

Aus dem
Institut für Geschichte der Medizin der
Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf
Direktor: Prof. Dr. Dr. Alfons Labisch

**ANALYSE UND KRITIK
DER MEDIZIN-ETHISCHEN DISKUSSION
ZUR PRÄIMPLANTATIONS DIAGNOSTIK**

DISSERTATION

zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin
Der Medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

vorgelegt von

DANIEL STRECH

2003

Als Inauguraldissertation gedruckt mit Genehmigung der medizinischen
Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

gez.: Univ.-Prof. Dr. med. dent. Wolfgang H.-M. Raab, Dekan

Referent: Univ.-Prof. Dr. Dr. Labisch

Korreferent: Univ.-Prof. Dr. Hadding

INHALTSVERZEICHNIS

EINLEITUNG	5
-------------------------	----------

TEIL 1: NATURWISSENSCHAFTLICHE UND MEDIZINISCHE ASPEKTE DER PRÄIMPLANTATIONS-DIAGNOSTIK	10
------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------

1.1 Verfahrenstechnik.....	10
1.1.1 Präimplantationsdiagnostik (PGD)	10
1.1.2 Präkonzeptionsdiagnostik.....	11
1.2 Fehlerquellen	12
1.3 Erfolgsraten.....	12
1.4 Totipotenz in der Embryonalperiode	13
1.5.1 Risiken für das Kind.....	15
1.5.2 Risiken für die Frau	16
1.6 Finanzielle Aspekte	18
1.7 Indikationen und Anwendungsmöglichkeiten	18
1.7.1 Strukturelle Chromosomenaberrationen.....	18
1.7.2 Numerische Chromosomenaberrationen oder Aneuploidien	19
1.7.3 Spät manifestierende Krankheiten.....	20
1.7.4 Begleitbefunde.....	21
1.7.5 Multifaktorielle Krankheiten und DNA-Chips.....	21
1.7.6 Geschlechtsgebundene Erbgänge	22
1.8 Wer wendet die PGD gegenwärtig an?.....	23

TEIL 2: RECHTLICHE ASPEKTE DER PRÄIMPLANTATIONS-DIAGNOSTIK.....	26
------------------------------------------------------------------------	-----------

TEIL 3: ÜBERBLICK ÜBER DIE MEDIZINETHISCHE DISKUSSION ZUR	29
PRÄIMPLANTATIONS-DIAGNOSTIK	29

3.1 Stellungnahmen und Argumente	29
3.1.1 Der pragmatische Argumentationstyp.....	30
3.1.2 Der gesellschaftspolitische Argumentationstyp	31
3.1.2.1 Gründe für die Zwangsläufigkeit	36
3.1.2.2 Begünstigende Faktoren.....	38
3.1.2.3 Negativ-Urteile.....	39
3.1.3 Der kategorische Argumentationstyp.....	41
3.2 Die Sonderrolle des Embryonenstatus	42

TEIL 4: BEGRIFFSANALYSEN UND DISKUSSIONSFELDER.....	45
4.1. Der Krankheitsbegriff in der Humangenetik	45
4.2 Autonomie als Begriff und Paradigma	50
4.3 Künstlich vs. Natürlich, die Technikbilder.....	54
4.4 Person und Menschenwürde im Kontext des Embryonenstatus.....	57
4.4.1 Die Leitideen in der Statusdiskussion	59
4.4.2 Ethische Aspekte des Personwerdens.....	60
4.4.3 Moralische Relevanz von Interessen und Bedürfnissen.....	63
4.4.4 Der normative Gehalt des Menschenwürdebegriffs	65
4.5 Struktur und Inhalt der Schiefen-Ebene Argumente	69
4.5.1 Der mögliche Schaden für Personen mit einer Behinderung	71
4.5.2 Der mögliche psychosoziale Druck auf die zukünftigen Eltern.....	75
4.5.3 Der mögliche Einfluss auf die Eltern-Kind-Beziehung und auf die Integrität des Menschenbildes	78
4.6 Das Eugenik-Argument	80
4.7 Selektion in der genetischen Frühdiagnostik	84
TEIL 5: BEWERTUNG DER ARGUMENTATIONSTYPEN.....	88
5.1 Die gegenseitige Ergänzung von pragmatischen und gesellschaftspolitischen Argumentationstypen.....	88
5.2 Der Status kategorischer Argumentationstypen	89
RESÜMEE	90
LITERATURVERZEICHNIS	98

EINLEITUNG

Das Verfahren der Präimplantationsdiagnostik (PGD)¹ bietet die Möglichkeit durch In-Vitro-Fertilisation (IVF)² gewonnene embryonale Zellen ähnlich einer Pränataldiagnostik (PND)³ auf Genanomalien zu untersuchen, bevor sie in den Uterus übertragen, bzw. implantiert werden. Dieses Instrument einer präimplantativen Selektion stellt zu einem sehr hohen Grad sicher, dass der implantierte Embryo nicht von dem entsprechenden Erb-leiden betroffen ist.

In den meisten europäischen Ländern (insbesondere in Großbritannien, Belgien und den Niederlanden), den USA, Israel und weiteren Ländern legitimiert der rechtliche Status die PGD. Weltweit sind bis dato etwa 200 Kinder nach PGD geboren worden⁴. Auch in Deutschland wird vor dem Hintergrund der hierzulande seit Jahren rechtlich legitimierten und gesellschaftlich weitgehend akzeptierten PND aus unterschiedlichen Gründen für einen rechtlichen Status plädiert, der die Anwendung der PGD ermöglicht. 1995 wurde im Rahmen des sogenannten „Lübecker Falls“ in Deutschland erstmals ein Antrag auf eine PGD gestellt. Es handelte sich hierbei um ein Paar, das nach der Geburt eines an Mukoviszidose erkrankten Kindes und nach Identifikation der eigenen Genträgerschaft in zwei folgenden Schwangerschaften nach entsprechendem Genbefund jeweils ein Kind abtreiben ließ⁵. Nachdem sie in der Presse von dem Verfahren der PGD erfahren hatten, wandten sie sich 1995 an die Frauenklinik der Medizinischen Universität zu Lübeck, um sich nach dieser Möglichkeit zu erkundigen. Nach Beratung und Aufklärung über mögliche Risiken des Verfahrens entschied sich das Paar für die PGD. Ausschlaggebender Grund für das Paar war die geringere psychische und physische Belastung der PGD im Vergleich zu einer dritten „Schwangerschaft auf Probe“. Letztendlich war bei dieser Entscheidung also das gleiche Motiv ausschlaggebend wie bei den vorherigen Schwangerschaften; der Wunsch nach einem gesunden Kind. Im Falle der PGD würde sich der Vorteil gegenüber der PND ergeben, dass das Paar nach Etablierung einer Schwangerschaft mit einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit von dem erwünschten „gesunden“ Kind ausgehen kann. Das Paar hat sich in diesem Fall, aufgrund eines bestimmten Leidensdruck, zwischen zwei möglichen Verfahren nach ausführlicher Beratung selbstständig für die PGD entschieden.

Da eine PGD in Deutschland bis dato noch nicht durchgeführt wurde, stellten die Direktoren der Frauenklinik (Prof. Diedrich) und des Instituts für Humangenetik (Prof. Schwinn-

¹ PGD ist das wissenschaftlich anerkannte Kürzel für die Präimplantationsdiagnostik (**p**reimplantation **g**enetic **d**iagnosis). Das für die deutsche Sprache naheliegende Kürzel PID ist bereits im Gebrauch für die „**p**elvic **i**nflammatory **d**isease“.

² Ich möchte bereits an dieser Stelle das medizintechnische Verfahren der IVF und anschließend das der PND kurz erläutern. Neben der PGD als zentrales Element dieser Arbeit, sind auch diese beiden medizintechnischen Verfahren von großer Bedeutung für den hier behandelten Kontext. Bei der IVF werden den Ovarien reife Eizellen entnommen, welche anschließend in einem Reagenzglas (in-vitro) mit Samenzellen befruchtet werden sollen. Die befruchteten Eizellen werden für i.d.R. 2 Tage (vor einer PGD sind es 3 Tage) in einer speziellen Kultur gehalten und anschließend in den Uterus oder Eileiter transferiert (Embryotransfer).

³ Unter dem Sammelbegriff der Pränataldiagnostik (PND) versteht man sämtliche Untersuchungen des ungeborenen Kindes. Dazu gehören potentiell neben den genetischen noch eine Fülle von weiteren Untersuchungen, wie die der Herzleistung, der Lungenreife oder des Blutes. Die mich in dieser Arbeit primär interessierenden Möglichkeiten einer PND sind die Verfahren zur Gendiagnostik. Man unterscheidet hierbei zwei Verfahren. Bei der **Amniozentese** (Fruchtwasseruntersuchung) werden fetale Zellen zur Gendiagnostik aus dem Fruchtwasser entnommen. Diese Technik wird etwa in der 15.-17. Schwangerschaftswoche vorgenommen. Eine andere Möglichkeit besteht in der Entnahme von fetalen Zellen aus der Embryonalhülle (**Chorionzottenbiopsie**). Vorteil dieser Technik ist, dass sie bereits ab der 9. Schwangerschaftswoche durchgeführt werden kann. Der Nachteil besteht wiederum in einer leicht höheren Risikorate (ca. 1%) als bei der Amniozentese (vgl. Moore 96 S 122f). Der Einfachheit halber werde ich mich im Rahmen dieser Arbeit mit der Abkürzung PND jeweils nur auf diese beiden genannten Techniken zur Gendiagnostik beziehen

⁴ Vgl. Kollek 00 S 22

⁵ Vgl. Oehmichen 99 S 16f

ger) der Medizinischen Universität zu Lübeck daraufhin einen Antrag auf ein Votum der universitätseigenen Ethik-Kommission. Die Ethik-Kommission lehnte den Antrag letztendlich aus rechtlichen Gründen ab, hatte aber

„keine grundsätzlichen ethischen Bedenken gegen die Vornahme der PID im vorgesehenen Fall“⁶.

Bei den Überlegungen zum „Lübecker Fall“ handelt es sich natürlich lediglich um eine Kasuistik, die inhaltlich nicht auf die allgemeine Diskussion zur PGD übertragen werden kann. Eine Indikation zur PGD sollte nach Ansicht der involvierten Professionen von Humangenetik, Reproduktionsmedizin und Gynäkologie nur bei „besonders schweren Erbkrankheiten“ (*serious disorders*) gegeben sein. Diese Beschränkung der Indikationsstellung, die nach einem Richtlinienentwurf der Bundesärztekammer noch enger gezogen werden soll als bei der PND, deutet bereits auf ein bestehendes Konfliktpotential und eine kontroverse Diskussion zur PGD in Deutschland hin. Neben der unterschiedlichen Interpretation des Embryonenschutzgesetzes (ESchG) in Bezug auf ein rechtliches Verbot der PGD, stehen sich in der medizinethischen Diskussion zu dieser noch recht jungen Form vorgeburtlicher Gendiagnostik eine Fülle von **pragmatischen** und **gesellschaftspolitischen** Argumente gegenüber.

Von den Befürwortern der PGD als Alternative zur PND wird die Vermeidung des physisch und psychisch stark belastenden Schwangerschaftsabbruchs, sowie das Selbstbestimmungsrecht der Patientinnen, bzw. des Paares hervorgehoben. Auch wenn dem derzeit gängigen Verfahren der PGD eine PND als Kontrolluntersuchung im Verlauf einer etablierten Schwangerschaft angeraten wird, werden der frühe Zeitpunkt der Gendiagnostik und die sich hieraus ergebende hohe Sicherheit für ein nicht betroffenes Kind zu Beginn der Schwangerschaft als weitere Vorteile der PGD angeführt. Dieser Aspekt scheint gerade für Paare mit einer bestimmten Vorgeschichte, wie einem vorangegangenen Schwangerschaftsabbruch oder einem an dem entsprechenden Erbleiden erkrankten Familienmitglied, sehr bedeutend zu sein.

Über diese pragmatischen, an dem Wohl der Frau, bzw. des Paares gemessenen Überlegungen hinaus, wird teilweise dem bei der PGD untersuchten und gegebenenfalls verworfenen Embryo ein geringerer moralischer Schutzstatus zugeschrieben, als einem Fetus⁷, der schmerzsensibel und in einigen Fällen auch ex-utero lebensfähig sein kann. Daher verstehen die Befürworter einer PGD dieses Verfahren als technischen Fortschritt, der bei gegebener Indikation, dem ärztlichen Ethos entsprechend, das Wohl der Frauen mehren und die Selektion des potentiellen Menschen auf ein sehr frühes und somit weniger differenziertes Stadium seiner Ontogenese verlagern kann. Diese Kombination erscheint zumindest intuitiv zunächst weniger verwerflich als der erst nach mehreren Wochen mögliche Schwangerschaftsabbruch.

Einige Kritiker führen an, dass sich die PGD aufgrund ihrer besonderen Verfahrenstechnik nicht nur als eine frühere PND interpretieren lässt. Die PGD könnte aufgrund des zeitgleichen Verfügbarmachens von mehreren Embryonen als effektives Instrument der Selektion und einer möglichen Eugenik missbraucht werden. Weiterhin, so wird von Seiten der Kritiker argumentiert, werden mit Einführung der PGD neue rechtliche und ethische Dimensionen eröffnet. Die Anwendung der PGD impliziere das Recht auf ein gesundes Kind. Dabei handelt es sich um eine Option, die erst mit Entwicklung dieser Diagnostiktechnik möglich erscheint und die, in Anbetracht der unklaren Definition des Krankheitsbegriffes (insbesondere im Umgang mit dem menschlichen Genom), zu einer ausufernden Anwendung

⁶ Ebd. S 21

⁷ Zur Unterscheidung von Embryo und Fetus in der medizinischen Terminologie des Menschen: Die ersten 2 Monate nach Befruchtung der Eizelle werden als Embryonalentwicklung bezeichnet. In diesem Zeitraum entstehen sämtliche Organanlagen. Im folgenden Zeitraum bis zur Geburt werden sich die meisten Organsysteme ausdifferenzieren. Diese mit dem 3. Schwangerschaftsmonat beginnende Phase wird in der Embryologie als Fetalperiode bezeichnet (Moore 96 S 1). In der Gynäkologie wird die Fetalperiode allerdings erst mit Beginn des 4. Monats angesetzt, was teilweise zu Missverständnissen führt. Der im Rahmen der PGD untersuchte Embryo ist in der Regel 3 Tage alt und besteht aus durchschnittlich 6-10 Zellen.

verleiten könnte. Die rechtliche Legitimierung der PGD würde dem Betreten einer „Schiefen Ebene“ gleichkommen, an deren Ende die in diesem Maße nicht zu akzeptierende Instrumentalisierung des Menschen durch das ihn zwangsläufig überfordernde genetische Wissen stünde.

Interessant an dieser Argumentation der PGD-Kritiker ist, wie ich aufzeigen werde, dass dem Argument des Selbstbestimmungsrechts für Patienten, als allgemein akzeptiertes medizinethisches Dogma des 20. Jahrhunderts, eine zu erwartende Unmöglichkeit von Autonomie im Rahmen einer „Eugenik von unten“ entgegengehalten wird⁸. Diese Kritik findet sich insbesondere in den entsprechenden Schiefe-Ebene-Argumenten (synonym für Dambruchargumente oder slippery-slope-Argumente). Deren Logik zufolge wird der PGD aufgrund des Zusammenspiels von Molekulargenetik und Reproduktionsmedizin unter den gegebenen gesellschaftspolitischen und kulturhistorischen Entwicklungen das Potential zugeschrieben, einen Dambruch zu bewirken und patientenorientierte Medizin in ihr Gegenteil zu verkehren. Für die vor etwa 20 Jahren eingeführte PND bestand ein entsprechendes Missbrauchspotential noch nicht. Der Schwangerschaftskonflikt, bzw. die Belastung eines Schwangerschaftsabbruchs und das quantitativ begrenzte Verfügbarmachen nur **eines einzelnen** entsprechend differenzierten Feten werden als Gründe für diese Einschätzung genannt.

Die an dieser Stelle in ihren groben Umrissen dargestellte medizinethische Problematik der PGD ist einerseits Teil einer spezifischen Diskussion und kann in einem gewissen Rahmen isoliert betrachtet werden. Andererseits dürfen aber auch die offensichtlichen Parallelen zu der inhaltlich umfangreicheren Diskussion über Gentechnologie als solche nicht außer Acht gelassen werden. Eine Fülle von brisanten Topoi wie Theorie und Praxis der Analyse, der Diagnostik und letztlich der Therapie von Genen in den unterschiedlichen Stadien der menschlichen Existenz werden öffentlich kontrovers diskutiert. Gleichzeitig wird die Gentechnologie von einem Großteil der Natur- und Geisteswissenschaften als grundlegend für die Medizin des 21. Jahrhunderts deklariert.

Die PGD wird nicht umsonst als ein bedeutender Schnitt- und Sammelpunkt der einzelnen möglichen Anwendungsgebiete im Rahmen der Gentechnologie beschrieben. Gegenwärtiger Fokus der gesellschaftlichen Diskussion und maßgeblicher Schwerpunkt dieser Arbeit ist ihr Anwendungsbereich in der Selektion vorgeburtlichen Lebens, wie ich ihn anfangs beschrieben habe. Dieser Anwendungsbereich vereint die Konzepte der IVF und der Gendiagnostik und somit die Disziplinen der Reproduktionsmedizin, der Gynäkologie und der Humangenetik. Zum Teil werden für dieses Zusammenkommen unterschiedlicher Fachbereiche auch eigene Termini bestimmt, wie etwa der Begriff der „Reprogenetik“⁹. Die Methode der PGD kann aber auch für andere Bereiche innerhalb der Gentechnik bedeutend werden. Ich werde in dieser Arbeit nicht konkret auf die weiteren Anwendungsmöglichkeiten eingehen. Genannt werden soll an dieser Stelle nur das mögliche Zusammenspiel von Keimbahntherapie oder von Klonierungsverfahren mit der PGD. Hierbei könnte die PGD als Kontrollinstanz zur Sicherung der entsprechenden Eingriffe dienen¹⁰.

Die vorgestellte Diskussion zur PGD entspricht in etwa dem Grundbaustein meiner Arbeit. Die spezifische Aufgabe soll weniger in einem konkreten Abwägen der unterschiedlichen Positionen und Beiträge bestehen, sondern in der Analyse und Kritik der entsprechenden

⁸ „Eugenik von unten“ bezieht sich auf die Möglichkeit eines starken psychosozialen Zwangs auf die reproduktiven Entscheidungen einzelner Individuen. Dieses Eugenik-Konzept unterscheidet sich somit von dem einer klassischen Eugenik. Im Konzept einer klassischen Eugenik wird dem Staat die Aufgabe zugeteilt, in die Reproduktion einzelner Individuen einzugreifen – mit dem Ziel, den Genpool einer Population zu „verbessern“. Diese Thematik wird im Abschnitt 4.6 *Das Eugenik-Argument* ausführlicher behandelt.

⁹ Vgl. Weß 98

¹⁰ Einen ausführlicheren Überblick über mögliche Anwendungsgebiete der PGD nach manipulativen Eingriffen in die Zelle oder in das Genom gibt Kollek 97. Fiddler et al. wiederum diskutieren in einem Artikel die mögliche Verantwortung von gegenwärtigen Anwendern der PGD für den zukünftigen Umgang mit den Verfahren der Klonierung. Siehe hierzu Fiddler 99.

medizinethischen Diskussion zu dieser Thematik. Die **Analyse** der Diskussion versteht sich hierbei als Beschreibung und Abgrenzung der einzelnen Argumentationstypen und der jeweiligen Diskussionsfelder. So sind beispielsweise pragmatische Argumentationstypen von gesellschaftspolitischen oder kategorischen zu unterscheiden. Weiterhin kann die Diskussion zur PGD kaum auf ein zentrales Topos reduziert werden. Vielmehr werden in den verschiedenen Beiträgen zum Teil sehr unterschiedliche Schwerpunkte gesetzt. Solche Schwerpunkte können die Versuche einer Bestimmung des Embryonenstatus in-vitro sein oder auch die Beschäftigung mit der reproduktiven Autonomie, dem Krankheitsbegriff oder den Prinzipien der Menschenwürde.

Die Analyse sieht sich vor allem mit zwei entscheidenden Schwierigkeiten konfrontiert. Zum einen vollzieht sich die Diskussion, wie angedeutet, auf sehr unterschiedlichen Diskussionsfeldern. Zum anderen gibt es bislang noch wenig ausführlichere ethische Ausarbeitungen zu diesem Thema. Den ausführlichsten Beitrag zur PGD stellt das Gutachten von Regine Kollek dar. Regine Kollek hat im Auftrag der Stadt Hamburg ein Gutachten zu den „Voraussetzungen und Implikationen der Präimplantationsdiagnostik“ verfasst¹¹. Kollek bearbeitet die Thematik der PGD sehr ausführlich, beschränkt allerdings den ethischen Teil ihrer Arbeit hauptsächlich auf den feministisch orientierten Schwerpunkt: „Weibliche Autonomie im Kontext von Fortpflanzungsentscheidungen“. Die Arbeit von Kollek ist somit nur bedingt als Überblicksarbeit in Bezug auf die ethischen Probleme im Kontext der PGD zu betrachten.

Neben dem Gutachten von Kollek existiert ein recht ausführlicher Beitrag zur ethischen Problematik der PGD in einem Supplement der Zeitschrift „Ethik in der Medizin“. Dieses Sonderheft dokumentiert die Beiträge der Jahrestagung der „Akademie für Ethik in der Medizin“ zum Themenkreis „Von der Prädiktiven zur Präventiven Medizin – Ethische Aspekte der Präimplantationsdiagnostik“. Weiterhin möchte ich den 1999 erschienenen Bericht der Bioethik-Kommission des Landes Rheinland-Pfalz hervorzuheben, der einen knappen Überblick zu entscheidenden ethischen Fragestellungen im Rahmen der PGD-Diskussion liefert¹². Der von der Bundesärztekammer (BÄK) vorgelegte „Diskussionsentwurf zu einer Richtlinie zur Präimplantationsdiagnostik“ verweist in der Darlegung seiner Entscheidungsfindung für eine kontrollierte Zulassung der PGD auf eben diesen Bericht der rheinland-pfälzischen Bioethik-Kommission¹³. Aufgrund der von der BÄK hervorgehobenen zentralen Bedeutung dieses Berichts, werde ich mich mit diesem im Verlauf der Arbeit gezielt auseinandersetzen.

Die weitere inhaltliche Diskussion zu Pro und Contra der PGD findet sich weitgehend in kürzeren Essays, teils in themenspezifischen Sammelbänden oder in den entsprechenden medizinischen und medizinethischen Journalen¹⁴. Dieses scheint insbesondere auf die anglo-amerikanische Literatur zuzutreffen. Ein ausführlicher englischsprachiger Beitrag zur Ethik der PGD liegt nach meinen Kenntnissen nicht vor, obwohl das Verfahren der PGD seit 1990 angewandt und auch weiterhin in den USA und in Großbritannien kontrovers diskutiert wird. Es scheint, als ob die ethische Auseinandersetzung mit der **Gendiagnostik** in der angloamerikanischen Fachpresse hinter die recht lebhaften Debatten zur Keimbahn- oder zur somatischen **Gentherapie** zurücktritt¹⁵.

Die **Kritik** an der medizinethischen Diskussion zur PGD bezieht sich im wesentlichen auf den oftmals sehr einseitigen Argumentationsaufbau und den Rückzug in die ewig gleichen Argumentationstypen. Durch das Ausblenden einzelner Diskussionsfelder entstehen Vermittlungsprobleme zwischen den unterschiedlichen Positionen zur PGD. Diese unterschiedlichen Aspekte der Kritik werde ich an unterschiedlichen Stellen dieser Arbeit herausstellen und im

¹¹ Kollek 97. Dieses Gutachten ist auch in einer überarbeiteten Version als Buch erschienen (Kollek 00).

¹² Caesar 99

¹³ BÄK 00.

¹⁴ siehe auch Teil 3 dieser Arbeit, in dem auf einzelne für die Diskussion zentrale Beiträge hingewiesen wird.

¹⁵ Als aktuellen Beitrag zur Gentherapie siehe z.B. die Dokumentation des Symposiums „Engineering the Human germline“ von 1998 in Stock, Campbell 00.

Resümee zusammenfassend erläutern. Zum besseren Verständnis für die Diskussion in ihrer Gesamtheit, habe ich die Arbeit in insgesamt 5 Teile untergliedert.

In **Teil 1** werde ich die wesentlichen naturwissenschaftlichen und medizinischen und in **Teil 2** die wesentlichen rechtlichen Aspekte der PGD darstellen. Diese Elemente sind grundlegend für die medizinethische Diskussion im Sinne einer angewandten Ethik. Es werden verfahrenstechnische und embryologische Aspekte erläutert, die der Einschätzung von Belastungen für die Frau durch die PGD, wie auch den Überlegungen zum moralischen Schutz des untersuchten Embryos dienlich sein werden. Ebenfalls wird sich durch diesen medizinischen Erkenntnisstand, insbesondere aber auch durch die Skizze der rechtlichen Diskussion, die Abgrenzung von der PGD gegenüber der PND besser nachvollziehen lassen.

In **Teil 3** habe ich einzelne für die Diskussion charakteristische Stellungnahmen und Positionen unter Berücksichtigung ihrer unterschiedlichen Argumentationstypen zusammengefasst. Diese Zusammenfassung soll einen ersten Überblick über die medizinethische Diskussion ermöglichen und hat nicht den Anspruch, diese ausreichend zu beschreiben. Im Verlauf der nachfolgenden Kapitel werden auch weitere, oftmals spezifischere Beiträge berücksichtigt. Die schwerpunktmäßige Dokumentation und Diskussion der gesellschaftspolitischen Argumente ergibt sich aus der besonderen Komplexität dieses Argumentationstyps.

In **Teil 4** werde ich mich mit der zentralen Frage beschäftigen, welche Diskussionsfelder in der medizinethischen Auseinandersetzung mit der PGD von einander abgegrenzt und zugleich in einer jeden ausführlicheren Diskussion zu dieser Thematik berücksichtigt werden sollten. Während in Teil 3 der Schwerpunkt in der Differenzierung und Abgrenzung der einzelnen Argumentationstypen und –ebenen gesetzt wurde, werde ich in diesem Hauptteil meiner Arbeit die vorab skizzierte Diskussion in einzelnen, für die medizinethischen Überlegungen besonders relevanten Punkten fokussieren. Es handelt sich dabei nicht um reine Begriffsbestimmungen. Diese sollen an den entsprechenden Stellen mit einer für diese Arbeit realistischen Präzision gegeben werden. Vielmehr soll verdeutlicht werden, in welcher charakteristischen Weise mit den jeweiligen Begriffen umgegangen wird. Diese Charakteristika sind natürlich nicht auf die Diskussion zur PGD beschränkt. An vielen Stellen wird deutlich werden, dass der beschriebene Umgang mit den entsprechenden Begrifflichkeiten exemplarisch ist für viele Beiträge zur Gentechnologie wie auch für andere Bereiche in der Medizinethik.

In **Teil 5** werde ich kurz auf die jeweiligen Vor- und Nachteile der in Teil 3 vorgestellten Argumentationstypen eingehen.

Ziel dieser Arbeit ist es nicht, für ein generelles Verbot oder eine Legitimation der PGD zu plädieren. Zum einen wird ein solches Urteil aufgrund der PGD immanenten Problematiken nicht möglich sein. Zum anderen muss die letztendlich allgemeine Diskussion zur Sozialverträglichkeit der Gentechnologie interdisziplinär geführt und beurteilt werden.

TEIL 1:

NATURWISSENSCHAFTLICHE UND MEDIZINISCHE ASPEKTE DER PRÄIMPLANTATIONS DIAGNOSTIK

1.1 VERFAHRENSTECHNIK

1.1.1 PRÄIMPLANTATIONS DIAGNOSTIK (PGD)

Unter PGD versteht man die Genomanalyse von embryonalen Zellen vor der Implantation in den Uterus. Es können numerische Chromosomenaberrationen oder einzelne, strukturelle Chromosomenaberrationen diagnostiziert werden¹⁶. Eine Besonderheit stellt die Diagnostik der Geschlechts-Chromosomen bei x-chromosomal-rezessiv vererbten Krankheiten dar.

Um die Zelle zu gewinnen, deren Genom man analysieren möchte, bedarf es mehrerer Verfahren. Nach einer oder mehreren Hormonstimulationen bei der Frau mit i.d.R. anschließender Punktion der Ovarien, werden die dabei gewonnenen Eizellen entweder im Reagenzglas mit Spermien zusammengebracht oder es werden ihnen gezielt Spermien mit einer Pipette injiziert. In beiden Fällen kann es zu einer Befruchtung kommen¹⁷. Bei der ersten Methode handelt es sich um die klassische In-Vitro-Fertilisation (IVF), bei der zweiten wird diese durch eine ICSI (Intrazytoplasmatische Spermieninjektion¹⁸) ergänzt. Die befruchtete Eizelle (Zygote) beginnt sich zu teilen. Es entstehen entsprechende 2-, 4-, 8- und 16-Zell Stadien. Auch Zwischenstufen mit ungeraden Zellzahlen sind möglich. Nach dem derzeitigen Standard werden im 6 bis 10-Zell Stadium, am dritten Tag nach der Befruchtung, dem Zellverband eine oder zwei embryonale Zellen (Blastomeren) entnommen (biopsiert)¹⁹. Diese Zellen, die i.d.R. den gleichen Chromosomensatz besitzen wie die restlichen Zellen, können nun nach Extraktion ihrer DNA genanalytisch nach Chromosomenanomalien untersucht werden²⁰. Ein Befund liegt in der Regel nach derzeit 3 bis 8 Stunden vor. Bei negativem Befund ist zu einem hohen Prozentsatz davon auszugehen, dass auch die verbleibenden Zellen des biopsierten Embryos,

¹⁶ Mögliche Mutationen können das Genom betreffen, wenn sich beispielsweise die Anzahl der Chromosomen verändert (numerische Chromosomenaberrationen, z.B.: Trisomie 21), oder die Konfiguration der Chromosomen betreffen (strukturelle Chromosomenaberration), wenn beispielsweise ein einzelnes Nucleotid ausfällt (Deletion), vertauscht wird (Translokation) oder sich in ein anderes Nucleotid umwandelt (Mutation).

¹⁷ Man unterscheidet hierbei homologe und heterologe Insemination. Die homologe Insemination, bei der Spermien verwandt werden, ist in Deutschland nicht erlaubt.

¹⁸ Zunächst wurde die ICSI bei Infertilität des Mannes angewandt, da man mit Hilfe dieses Verfahrens jeweils eine einzelne Samenzelle in die Eizelle injizieren konnte. Im Rahmen der PGD gewinnt die ICSI aber eine neue Bedeutung. Es hat sich herausgestellt, dass sich die Güte der Genanalyse durch das Verfahren der ICSI steigern lässt. Bei der IVF besteht die Möglichkeit, während der Embryobiopsie ungewollt zusätzliche, an der Hülle der Eizelle klebende, DNA zu gewinnen. Dieser Faktor für falsche Ergebnisse fällt bei der ICSI weg.

¹⁹ Vgl. Diedrich 98.

²⁰ Zur Zeit sind es primär die PCR (Polymerase-Kettenreaktion) und die FISH (Fluoreszenz-in-situ-Hybridisierung), die im Rahmen der PGD ihre Anwendung finden. Das Verfahren der PCR ermöglicht es, eine beliebige Gensequenz enzymatisch zu vervielfältigen, um diese anschließend in einem weiteren Verfahren (Elektrophorese) sichtbar machen zu können. Mithilfe der FISH werden (fluoreszierende) Sonden an spezifische Gensequenzen einer auf dem Objektträger fixierten DNA angelagert. Somit kann geklärt werden, ob die gesuchte Gensequenz bei der untersuchten DNA vorhanden ist oder nicht. Das der PGD eigene Problem ist die geringe Masse an DNA-Material, die durch Biopsie einer einzelnen Zelle gewonnen werden kann. 1989 wurde am Londoner Hammersmith Hospital erstmals die PCR innerhalb der PGD mit Erfolg durchgeführt (Handyside et al. 1990) und 3 Jahre später die erste Geburt eines gesunden Mädchens publiziert (Handyside et al. 1992). Indikation war in diesem Fall die klassische Mukoviszidosemutation deltaF508. Während die PCR überwiegend zur Diagnostik von strukturellen Chromosomenaberrationen angewandt wird, gilt die FISH als Mittel der Wahl zur präimplantativen Geschlechtsdiagnostik (Sexing), sowie zur Diagnostik von numerischen Chromosomenaberrationen. Vgl. Diedrich 98.

die entsprechende Chromosomenanomalie nicht aufweisen²¹. Der Embryo wird daraufhin in die Gebärmutter implantiert. Ob es tatsächlich nach einem jeweiligen Embryotransfer zu der gewünschten Schwangerschaft kommt, steht zu diesem Zeitpunkt noch nicht fest. Auf das Problem des geringen Anteils an erfolgreichen Schwangerschaften werde ich im Abschnitt 1.3 näher eingehen.

1.1.2 PRÄKONZEPTIONSDIAGNOSTIK

Ein von der Idee der PGD her sehr ähnliches Verfahren ist die **Präkonzeptionsdiagnostik**. Hierbei werden die Gameten, sprich Ei- oder Samenzelle, noch vor ihrer Verschmelzung untersucht und selektiert. Die Prozedur der Biopsie und die Zerstörung einer embryonalen Zelle werden somit umgangen. Im Gegensatz zu den männlichen Keimzellen, aus denen nach den entsprechenden Teilungsschritten 4 reife Spermien entstehen, resultiert nach den Reifeteilungen bei der weiblichen Keimzelle lediglich eine Eizelle mit 3 Polkörperchen, welche die zugrundegehenden restlichen 3 haploiden Chromosomensätze anzeigen²². Demnach ist es zur Zeit nicht möglich, den männlichen Chromosomensatz beim Gameten zu analysieren, ohne ihn zerstören zu müssen. Es besteht allerdings der Ansatz, die Spermien in X- und Y-tragende zu selektieren (sogenanntes „flow-sorting“). Dies ist eine denkbare Möglichkeit zur Geschlechtsselektion, welche beispielsweise dann indiziert sein könnte, wenn X-chromosomal vererbte Erkrankungen umgangen werden sollen²³. Eine solche Indikation kann beispielsweise bestehen, wenn die genaue Sequenz oder der Genort der Veränderung auf dem X-Chromosom nicht bekannt sind. Die Erfolgsrate, der hierzu angewandten meist physikalischen Methoden, scheint aber noch zu wenig effizient, so dass die beschriebene Spermiselektion nur in seltenen Fällen angewandt wird²⁴.

Bei den weiblichen Gameten ergibt sich die Möglichkeit, mittels der **Polkörperchenbiopsie**, den Chromosomensatz der Eizelle in einem der PGD sehr ähnlichen Verfahren indirekt zu analysieren²⁵. Wird das bei der letzten Reifeteilung entstehende Polkörperchen biopsiert und weist dieses nach entsprechender Gen-Diagnostik die gesuchte Mutation auf, könnte davon ausgegangen werden, dass bei heterozygot betroffener Mutter, die Eizelle selber die Mutation nicht mehr aufweist. Ein wesentliches Problem stellt hierbei das Phänomen des **Crossing-over** dar. Crossing-over beschreibt eine häufig auftretende Situation während der Reifeteilung, in der sich einzelne Segmente der mütterlichen Chromosomen umgruppieren. Dies kann dazu führen, dass sich das betroffene, in diesem Fall zu diagnostizierende Allel sowohl in der Eizelle als auch im Polkörperchen befindet. Demnach ist zumindest die Anwendung der PCR zur Polkörperchendiagnostik weniger geeignet. Im Gegensatz hierzu ist die Möglichkeit mittels FISH im Rahmen der Polkörperchenbiopsie eine Aneuploidie der Eizelle auszuschließen, die bis dato am meisten angewandte Form einer Präimplantations-, bzw. Präkonzeptionsdiagnostik²⁶.

²¹ Mögliche Fehlerquellen wie das Problem des *Crossing over*, des *allelic-drop-out (ADO)* oder der *Mosaikbildung* werden im unteren Teil dieses und des folgenden Kapitels erläutert.

²² Mit haploid bezeichnet man einen Chromosomensatz, in dem jedes der 23 menschlichen Chromosom nur einmal vorhanden ist.

²³ Zur Erklärung der einzelnen Erbgänge siehe Abschnitt 1.7.

²⁴ Vgl. Diedrich 98

²⁵ vgl. Verlinsky et al. 1990

²⁶ Vgl. Kollek 97 S 7ff

1.2 FEHLERQUELLEN

Als eine mögliche Fehlerquelle wurde bereits das Phänomen des **Crossing-over** angesprochen, welches sich wie beschrieben auf die Methode der Polkörperchenbiopsie bezieht. Eine weitere entscheidende Fehlerquelle stellt das „**allelic drop-out**“ (ADO) dar²⁷. Dieses Phänomen beschreibt das ungleiche Amplifizieren (Vervielfältigen) der beiden auf eine Anomalie zu untersuchenden Allele im Rahmen der Einzelzell-PCR. Wird beispielsweise bei Vorliegen einer Mutation allein das nicht mutierte Allel durch die PCR amplifiziert, so wird ein Status vorgetäuscht, bei dem das Nicht-Vorliegen der Mutation angenommen werden muss (falsch negativ). Um falsche Diagnosen aufgrund solcher Amplifizierungsfehler in ihrer Häufigkeit zu minimieren, werden in der Regel 2 embryonale Zellen biopsiert, die unabhängig voneinander untersucht werden²⁸.

Die Kontamination des zu untersuchenden Genmaterials mit Fremd-DNA ist das zweite große Problem für die PGD. Beispielsweise können, wie bereits im letzten Kapitel beschrieben, während der Biopsie des in-vitro kultivierten Embryos weitere an der Embryonenhülle klebende Spermien das gewonnene Biopsat kontaminieren. Um diese Fehlerquelle zu vermeiden, ist man dazu übergegangen, nahezu ausschließlich die ICSI im Rahmen der PGD zu verwenden, vor allem wenn zur Diagnostik die PCR angewandt wird²⁹.

Nach Diedrich sind bislang drei Fehldiagnosen im Zusammenhang mit der PGD bekannt geworden³⁰. Bei allen dreien sind es die oben aufgeführten Probleme der Kontamination und des fehlerhaften Amplifizierens, die als Gründe für die Fehldiagnosen in Betracht kommen sollen.

Das Phänomen der **Mosaikbildung** wird zumindest in der Überblicks-Literatur, wie dem Ende 1999 erschienenen ESHRE-Report³¹ und einem Sonderheft von Prenatal diagnosis³² zur PGD nicht mehr als mögliche Fehlerquelle erwähnt.

1.3 ERFOLGSRATEN

Die Erfolgsraten der PGD im Sinne der sogenannten „baby-take-home“-Rate fallen entsprechend den Erfahrungen mit der IVF relativ gering aus. Im Durchschnitt resultieren etwa 15-25 % der PGD-Anwendungen in einer geglückten Schwangerschaft³³. Dies scheint sich nach der nunmehr zwanzigjährigen Erfahrung mit IVF und der zehnjährigen Erfahrung mit PGD nicht wesentlich geändert zu haben. Der entscheidende, die wenig erfolgreiche Schwangerschaftsrate bestimmende Faktor soll das mütterliche Alter sein³⁴. Das Durchschnittsalter der für die PGD anfragenden Frauen liegt im ESHRE PGD Report bei 34 Jahren. Es wird gemutmaßt, dass die in diesem Alter erhöhte Rate an Trisomien für die schlechten Schwangerschaftsraten mitverantwortlich ist. Würde die PGD bei jüngeren Frauen angewandt, etwa im Rahmen eines Screening-Programms, wird von höheren Schwangerschaftsraten ausgegangen³⁵.

²⁷ Diedrich 98 S 702

²⁸ Ebd. S 703

²⁹ ESHRE PGD 99 S 3141

³⁰ Diedrich 98 S 711f

³¹ Siehe auch Abschnitt 1.8 *Wer wendet die PGD gegenwärtig an?* (ESHRE PGD 99).

³² Prenatal diagnosis, Jg. 1999, H. 19

³³ ESHRE PGD 99 S 3146. Die im ESHRE PGD Report dokumentierte Schwangerschaftsrate bei 403 PGD-Zyklen beträgt 17,6%. Der hier angegebene Bereich von 15-25% ergibt sich aus der Berücksichtigung weiterer Studien, die im ESHRE-Report wie auch in anderen Überblicksartikeln zur PGD aufgeführt wurden.

³⁴ Handyside 98 S 254

³⁵ Handyside 98 S 254 gehen von 2-3 Versuchen aus, die eine jüngere Frau im Durchschnitt absolvieren müsste, um eine erfolgreiche Schwangerschaft zu erreichen.

Die in diesem Kontext anzusetzenden Versuche, bei älteren Frauen durch Anwendung eines PGD assoziierten Aneuploidie-Screenings die IVF-Raten zu steigern, werden in Bezug auf ihren Erfolg unterschiedlich interpretiert. Zwar ließen sich die Werte für diese Patientengruppe leicht verbessern, insgesamt aber fällt die Schwangerschaftsrate mit etwa 20% immer noch relativ niedrig aus, zumindest was die Attraktivität der PGD für eine breitere Anwendung betrifft³⁶.

Im Hinblick auf die bisherigen Erfahrungen mit Erfolgs- und Fehlerraten für die klinische Anwendung der PGD ergibt sich eine wichtige Frage. Wird die PND nach entsprechender Güterabwägung die attraktivere Methode bleiben, aufgrund der physischen und psychischen Belastung durch den Aufwand von Hormonstimulation, IVF/ICSI und Embryonentransfer, bei einer doch recht stabil bleibenden „baby-take-home“-Rate von 15-25% bei der PGD?

Eine Studie aus den Niederlanden zeigt, dass sich diese Frage vermutlich abhängig von der jeweiligen Vorgeschichte der Paare entscheiden wird³⁷. Eine eher positive Bewertung der PGD bei vorangegangenem Schwangerschaftsabbruch, bei bereits einem geborenen Kind mit dem entsprechenden Erbleiden oder bei bereits einmal stattgefundenem IVF, wurde in 3 unterschiedlichen Studien beschrieben³⁸. In einer anderen Studie von 1997 entschieden sich hingegen 2/3 der Befragten für die PND und 1/3 für die PGD³⁹.

1.4 TOTIPOTENZ IN DER EMBRYONALPERIODE

Der Zeitpunkt der Zellbiopsie scheint für die weitere Entwicklung des Embryos nach seinem Transfer in den Uterus einen sehr entscheidenden Faktor darzustellen. Bei der **medizinischen** Diskussion um den günstigsten Zeitpunkt dreht es sich im wesentlichen um 2 Fragen.

1. Bringt der Biopsiezeitpunkt für den sich entwickelnden Embryo Nachteile mit sich?
2. Kann genügend Zellmaterial für eine suffiziente Diagnostik gewonnen werden?⁴⁰

Nach dem neuesten Stand der klinischen PGD-Anwendung scheint die Biopsie am dritten Tag nach Befruchtung die allgemein akzeptierte Kompromisslösung auszumachen. Die zu diesem Zeitpunkt biopsierten Embryonen weisen durchschnittlich 6-10 Zellen auf.

Diese die Verfahrenstechnik betreffenden Fragen werden in Deutschland um eine weitere Frage ergänzt. Da nach dem deutschen Embryonenschutzgesetz (ESchG) eine totipotente Zelle nach § 8 ESchG als Embryo definiert wird und „embryoverbrauchende“ Untersuchungen nach § 2, Abs. 1 ESchG verboten werden, scheint in Deutschland vorrangig die Frage nach dem **Zeitpunkt der Beendigung des totipotenten Stadiums** bei embryonalen Zellen beantwortet werden zu müssen. Es müsste also gezeigt werden können, dass die am dritten Tag nach Befruchtung biopsierten Zellen, sich zumindest in die zu unterscheidenden Trophoblast- und Embryoblastzellen differenziert haben. Da die Trophoblastzellen allein dem Schutz und der Ernährung des sich nun weiter differenzierenden Embryos zugesprochen werden, scheint eine solche Biopsie eher mit einer gewöhnlichen Zellprobe am Menschen vergleichbar und damit rechtlich legitim zu sein. Die Frage, ob nach Klärung der Totipotenzzfrage die Anwendung der PGD gemäß dem ESchG legitimiert scheint, werde ich im Teil 2 dieser Arbeit erneut aufgreifen.

³⁶ ESHRE PGD 99 S 3146

³⁷ Siehe Vergeer 98 S 5-13.

³⁸ Siehe Studien von Pergament 91, Miedzybrodzka 93 und Palomba 94.

³⁹ Snowden, Greene 97 S 341-350.

⁴⁰ Vgl. Diedrich 98 S 697

Ein durch die Verabschiedung des ESchG entstandenes Paradox besteht zudem darin, dass die Frage nach dem Ende der Totipotenz bei menschlichen Embryonen in Deutschland nicht beantwortet werden kann. Die hierfür benötigte Embryonenforschung ist durch das ESchG selbst untersagt. Deshalb stützen sich die Argumente in der deutschen Diskussion allein auf die Ergebnisse der weitgehend amerikanischen und britischen Forschergruppen.

Ich werde an dieser Stelle nicht die gesamte Herleitung der jeweiligen Stellungnahmen zur Totipotenzfrage nachskizzieren, sondern mich im wesentlichen darauf beschränken, anhand der beiden entscheidenden Positionen die gegenwärtige Diskussion aufzuzeigen. Beier, der auch als wissenschaftlicher Gutachter für die Bundesministerien der Justiz und der Gesundheit in Fragen der Reproduktionsmedizin fungiert, führt an den bisherigen Publikationen zum Forschungsbereich der Totipotenz den Beweis, dass

„ganz sicher schließlich im 8-Zell-Stadium nicht mehr alle Blastomeren totipotent sein können, sondern die meisten von ihnen bereits so weit differenziert sind, daß die ihre Totipotenz verloren haben“⁴¹.

Hieraus folgert Beier, dass die PGD im Geltungsbereich des ESchG dann als zulässig gelten dürfte,

„wenn die für diese Diagnostik gewonnene Zelle (Blastomere) aus einem Entwicklungsstadium entnommen wird, welches deutlich mehr als acht Blastomeren erreicht hat“⁴².

Ob diese Erklärung ausreicht, die Totipotenz der biopsierten embryonalen Zelle sicher auszuschließen, bezweifelt Kollek in ihrem Gutachten zur PGD. Zum einen kritisiert sie die Schlussfolgerung Beiers, aus den seiner Stellungnahme zugrundeliegenden Publikationen die Sicherheit über die Totipotenzfrage gewinnen zu können⁴³. Zum anderen bezweifelt sie, ob man am dritten Tag nach der künstlichen Befruchtung mit Sicherheit davon ausgehen kann, ausschließlich Zellen mit mehr als 8 Zellen biopsieren zu können. Dabei bezieht sie sich vor allem auf das Urteil der Ethik-Kommission der Medizinischen Universität zu Lübeck, die in ihrer Stellungnahme festlegte, dass die Embryonen-Biopsie am dritten Tag erfolgen soll, „wenn das Zwölf-Zell-Stadium erreicht ist“⁴⁴. In Anbetracht der Publikationen der international zu PGD tätigen Gruppen, die von Biopsien der aus durchschnittlich 6-10 Zellen bestehenden Embryonen berichten, scheint es also eher unwahrscheinlich, dass diese Aufforderung der Ethik-Kommission eingehalten werden kann. Die Aussage, dass **nach** dem Acht-Zell-Stadium keine Totipotenz mehr nachzuweisen ist, scheint einigermaßen gesichert zu sein. Damit ist die Diskussion um den Differenzierungsgrad der Blastomeren **am dritten Tag** nach IVF aber noch nicht ausreichend geklärt.

Einen letzten entscheidenden Punkt zu der Frage der Totipotenz greift Hinrichsen auf, der neben Beier eines der beiden Gutachten für die Lübecker Ethik-Kommission erstellt hat. Hinrichsen bemerkt bezüglich der unterschiedlichen Entwicklungsfähigkeiten von isolierten und im Zellverband verbleibenden Zellen:

„Im Falle der Präimplantationsdiagnostik kann es aber nur um die Frage der Entwicklungsfähigkeit der entnommenen isolierten Zelle gehen“⁴⁵.

Wenn man dieser These zustimmt, würden die gegen Beiers Stellungnahme vorgebrachten Urteile erheblich abgeschwächt werden. Es müsste also diskutiert werden, ab welchem Stadi-

⁴¹ Beier 99 S 32

⁴² Ebd. 99 S 33

⁴³ Zu den einzelnen Kritikpunkten vgl. Kollek 97 S 25ff.

⁴⁴ Ethik-Kommission Medizinische Universität zu Lübeck (1996), in Kollek 97 S 29.

⁴⁵ K. V. Hinrichsen, in Oehmichen 99 S 20

um man von „embryoverbrauchender“ Untersuchung im Sinne des ESchG sprechen kann. Entweder gilt die Entnahme einer im Zellverband noch als totipotent zu bezeichnenden Zelle bereits als „verbrauchend“, da man sie ihrem zur weiteren Entwicklung benötigten Umfeld entzieht oder „verbrauchend“ ist beispielsweise erst der Prozess der DNA-Extraktion, vor dem die Zelle nach Hinrichsen und Beier ihre Totipotenz bereits verloren hat. Die letztere Variante wird m.E. allerdings einiges an Überredungskunst leisten müssen, um der anderen Variante den Terminus „verbrauchend“ absprechen zu können.

Eine Möglichkeit, das Totipotenzproblem zu umgehen, besteht in der Biopsie von Blastozysten, also von Zellverbänden jenseits des dritten Tages nach Befruchtung, bei denen sich deutlich Trophoblast und Embryoblast voneinander abgrenzen lassen, da die sich zu diesem Zeitpunkt bildende Flüssigkeit die Blastomeren auseinander drängt. Ein weiterer Vorteil der Blastozystenbiopsie würde in der größeren Zellzahl bestehen, die zu diesem Zeitpunkt gewonnen werden kann. Das entscheidende, gegen dieses Verfahren stehende Problem besteht in der schlechteren Schwangerschaftsrate, die zu erwarten ist, wenn man den Embryo erst am vierten oder fünften Tag nach der künstlichen Befruchtung in den Uterus implantiert. Ob bessere Nährmedien und Kultivierungsbedingungen dieses Problem beseitigen können, ist noch nicht geklärt. Bislang wurde in der internationalen Fachpresse noch keine PGD assoziierte Blastozystenbiopsie beim Menschen publiziert⁴⁶.

1.5 GESUNDHEITLICHE BELASTUNGEN

1.5.1 RISIKEN FÜR DAS KIND

Die möglichen gesundheitlichen Belastungen durch Anwendung der PGD für das Kind sind zur Zeit nur schwer zu erfassen. Aufgrund des nur geringen Datenmaterials zu dem Verlauf der postnatalen Entwicklung kann man derzeit noch keine statistisch signifikanten Schlussfolgerungen in Bezug auf PGD spezifische Schädigungen bei den Kindern ziehen. Festzuhalten ist allerdings, dass zur Zeit bei der geringen Anzahl von bereits geborenen Kindern keine Hinweise für bestimmte Schädigungen existieren⁴⁷. Eine mögliche Schädigung für das Kind ergibt sich aus dem, für das Verfahren der IVF bekannten, Problem der stark erhöhten Mehrlingsrate. Hier muss man die Situation in Deutschland, wo maximal drei Embryonen pro Zyklus in die Gebärmutter übertragen werden dürfen, von der in anderen Ländern wie beispielsweise der USA unterscheiden, wo diese Beschränkung nicht besteht⁴⁸. Während die Mehrlingsrate in der Normalbevölkerung 1,2% beträgt, ergeben sich nach IVF weltweite Zwillingsraten von 22-29% und Drillingsraten von 4-5%⁴⁹. Für die ICSI liegen diese Werte nochmals ein wenig höher. Die BÄK nennt für die Drillingsrate nach ICSI eine Wahrscheinlichkeit von 6-7%⁵⁰.

Auf die unterschiedlichen Risiken und Komplikationen, die sich hierdurch für die schwangere Frau und für das Kind ergeben, möchte ich in dieser Arbeit nicht weiter eingehen. Die erwähnte Empfehlung der BÄK, bei Patientinnen unter 35 Jahren nur maximal zwei Emb-

⁴⁶ Vgl. die Übersichtsarbeit Harper 99 S 1193-1199.

⁴⁷ Vgl. Kollek 00 S 55

⁴⁸ In Deutschland wird diese Begrenzung durch das ESchG § 1, Abs. 3-5 vollzogen. Für Patientinnen unter 35 Jahren wird in den von der BÄK herausgegebenen „Richtlinien zur Durchführung der assistierten Reproduktion“ empfohlen, weniger als drei Embryonen zu implantieren. Hierbei bezieht sich die BÄK allerdings auch auf die weltweiten Erhebungen zu Mehrlingsschwangerschaften bei IVF und nicht allein auf die Situation in Deutschland. Vgl. BÄK 98 S A-3168.

⁴⁹ Gagel 98 S 34

⁵⁰ BÄK 98 S A-3168

ryonen pro Zyklus zu übertragen, deutet aber darauf hin, dass es sich hierbei um eine ernst zu nehmende Problematik handelt. Durch eine verringerte Anzahl implantierter Embryonen wird schließlich eine Verringerung der ohnehin recht niedrigen „baby-take-home“-Rate in Kauf genommen. Da es sich allerdings nur um eine Empfehlung der BÄK handelt, kann von dem die IVF in Anspruch nehmenden Paar natürlich weiterhin der Transfer von 3 Embryonen gewünscht werden. Die BÄK fordert in der entsprechenden Richtlinie, diese Entscheidung nach entsprechender Aufklärung über das Drillingsrisiko und die damit verbundenen Gefahren, wie die „Gefährdung des Lebens der Mutter“ und die „deutlich erhöhte Morbidität und Mortalität“ der meist frühgeborenen Kinder zu dokumentieren⁵¹.

Die bisher beschriebenen Risiken für das Kind beziehen sich auf die IVF. Spezielle durch die Embryobiopsie im Rahmen einer PGD bedingte Risiken sind bislang nicht beschrieben worden. Die in Deutschland verbotene Embryonenforschung konnte zeigen, dass sich die Zellteilung nach Biopsie zunächst verzögert. Im Verlauf der Embryonalentwicklung wird dieser Rückstand allerdings ausgeglichen, so dass auch in diesem Fall das „Alles-oder-Nichts-Gesetz“ in Bezug auf schädigende Einflüsse auf den frühen Embryo (Blastogenese) zu gelten scheint. Ein solches Verhalten des frühen Embryos kann auch bei Einwirkung von bestimmten Noxen wie radioaktiver Strahlung beobachtet werden. So geht der embryonale Zellverband nach Einwirkung der entsprechenden Noxe entweder zugrunde oder er entwickelt sich anschließend normal weiter.

Weiterhin bestehen Überlegungen dazu, ob der sich nach der Biopsie weiterentwickelnde Embryo mögliche Veränderungen im Genom oder Zellplasma an nächste Generationen weitervererben könnte, wo diese Veränderungen dann im Sinne von Langzeiteffekten einen entsprechenden Phänotyp entwickeln. Diese Überlegungen fallen unter den Bereich der sogenannten „Epigenetik“ und sind gegenwärtig ebenfalls Teil der Diskussion über mögliche Risiken der Embryobiopsie. Gesicherte Forschungsergebnisse zu möglichen Einflüssen der Polkörper- oder Embryobiopsie auf die Genexpression oder -struktur der biopsierten Zelle liegen gegenwärtig nicht vor⁵². Kollek weist allerdings unter Bezugnahme auf weitere Untersuchungen im Rahmen der „Epigenetik“ daraufhin,

„daß eine sorgfältige Beobachtung der nach Embryobiopsie geborenen Kinder notwendig ist, um eventuell auftretende Entwicklungsbesonderheiten möglichst frühzeitig erkennen zu können“⁵³.

1.5.2 RISIKEN FÜR DIE FRAU

Die gesundheitliche Belastung für die Frau, durch die im Rahmen der IVF mit anschließender PGD notwendige **Hormonstimulation** und **Follikelpunktion**, wird im Vergleich mit den gesundheitlichen Belastungen bei einem Schwangerschaftsabbruch nach PND unterschiedlich gewertet. So kommt beispielsweise die Bioethik-Kommission des Landes Rheinland-Pfalz zu dem Schluss, dass die PGD im Vergleich zu einem Schwangerschaftsabbruch nach PND in psychischer wie aber auch in physischer Hinsicht eine „wesentliche Entlastung“ darstellt⁵⁴. Die Kommission scheint sich hierbei allerdings allein auf die Lebensbedrohlichkeit eines Schwangerschaftsabbruchs und auf die mögliche Folge der Unfruchtbarkeit für die Frau zu beziehen. Nach Kollek hingegen

⁵¹ BÄK 98 S A-3168

⁵² Vgl. Kollek 00 S 56f

⁵³ Ebd. S 57

⁵⁴ Caesar 99 S 66

„ist nicht davon auszugehen, daß die *körperliche* Belastung, die die Frau bei einem Schwangerschaftsabbruch bis zur 20. Woche auf sich nehmen muß, höher ist als die einer (wiederholten) *in vitro*-Fertilisation inklusive Hormonstimulation und Follikelpunktion“⁵⁵.

Die Gründe für diese These von Kollek liegen im wesentlichen in der möglichen Komplikation eines sogenannten „ovariellen Hyperstimulations-Syndroms“ (OHSS) aufgrund der für die IVF obligaten Hormonbehandlung sowie in den unterschiedlichen möglichen Komplikationen für die Frau aufgrund der erhöhten Rate an Mehrlingsschwangerschaften⁵⁶. Interessant ist in diesem Kontext der spezielle Bezug auf die PGD im Anschluss an die IVF. Im Rahmen der PGD werden mehr Eizellen benötigt als bei der reinen IVF, weshalb die Hormonbehandlung in Hinsicht auf diesen höheren Bedarf stärker angesetzt werden muss. Nach einer von Kollek zitierten Studie steigt das Risiko, ein OHSS zu entwickeln, mit der Anzahl der gewonnenen Eizellen⁵⁷.

Die Möglichkeit eines erhöhten Risikos für die Entwicklung von Ovarialtumoren oder Fruchtbarkeitsstörungen aufgrund der wiederholten Hormonstimulation konnte bislang nicht bewiesen werden, scheint aber andererseits, trotz nunmehr zwanzigjähriger Erfahrung mit der IVF, nicht vollends aus der Diskussion verschwunden zu sein⁵⁸.

Ein genaueres Abwägen der gesundheitlichen Risiken von PGD und IVF auf der einen sowie PND und Schwangerschaftsabbruch auf der anderen Seite, müsste sich m.E. deutlicher mit der Schwere und der prozentualen Wahrscheinlichkeit für die einzelnen Komplikationen auseinandersetzen, um sie anschließend zumindest ansatzweise gegeneinander abwägen zu können. Das einseitige Betonen und entsprechende Gewichten von relativ seltenen, dafür aber sehr schweren physischen Belastungen bei einem Schwangerschaftsabbruch, wie es beispielsweise die rheinland-pfälzische Bioethik-Kommission tut, erscheint in dieser Hinsicht wenig hilfreich für die Diskussion.

Ein Abwägen der psychischen Belastung durch mehrmalige IVF und PGD gegen einen Schwangerschaftsabbruch nach PND erscheint sicherlich noch mal eine Stufe schwieriger als bei der vorangegangenen Untersuchung der physischen Belastungen. Ausgehend von einer solchen Schwierigkeit im Umgang mit den psychischen Belastungen durch beide Techniken, ist es erstaunlich, wie deutlich die entsprechenden Urteile einzelner Autoren oder auch ganzer Kommissionen zu dem entsprechenden Abwägungsprozess ausfallen. M.E. ist ein solches Abwägen psychischer Belastungen nur sehr schwer objektivierbar. Die Entscheidung, ob die Konfliktsituation bei einem Schwangerschaftsabbruch deutlich belastender ist als eine i.d.R. 3 bis 6 mal stattfindende IVF inklusive Hormonstimulation und Follikelpunktion oder ob vielleicht die umgekehrte Situation zutrifft, sollte m.E. eher den individuellen Überlegungen nach jeweils angemessener Beratung überlassen werden. Ob eine entsprechende Beratung einen solchen Anspruch erfüllen kann, ist eine weitere Frage, auf die ich an dieser Stelle nicht näher eingehen werde⁵⁹.

Zu bedenken bleibt allerdings, dass der Bereich möglicher psychischer Belastungen durch Abtreibung wie durch PGD nicht auf wenige besonders evidente Punkte zu reduzieren ist. Neben den konkreten emotionalen Konfliktsituationen und Ängsten der Frauen, bzw. Paare sind sicherlich auch die psychischen **Folgewirkungen** bei beiden Formen der Behandlung nicht zu vernachlässigen.

⁵⁵ Kollek 00 S 62

⁵⁶ Vgl. Ebd. S 57-64.

⁵⁷ Vgl. Reljic 99 in Ebd. 00.

⁵⁸ Vgl. Braga 96.

⁵⁹ Vgl. hierzu Kollek 00, speziell das Kapitel „Weibliche Autonomie im Kontext von Fortpflanzungsmedizin“ S 117-170.

1.6 FINANZIELLE ASPEKTE

An dieser Stelle soll nur kurz auf die zu erwartenden finanziellen Kosten einer PGD eingegangen werden. Nach vorläufigen Schätzungen würden die Kosten in Deutschland für einen PGD-Zyklus inklusive Hormonbehandlung, Embryobiopsie, IVF und ICSI zwischen 14500 und 17000 DM liegen. Dieser Gesamtbetrag besteht maßgeblich aus den Kosten für die IVF und ICSI die gegenwärtig zwischen 5000 und 6000 DM betragen⁶⁰ und den Kosten für die PGD, die nach Schätzungen von Diedrich zwischen 7000 und 8000 DM betragen sollen⁶¹. In Anbetracht der derzeitigen Erfolgsraten von 15-25% ergeben sich somit durchschnittliche Gesamtkosten bis zu einem geborenen Kind von minimal 58 000 bis maximal 113 300 DM⁶².

Inwieweit die Krankenkassen diese Kosten übernehmen würden, ist bislang noch unklar. Die IVF wird seit vielen Jahren von den Krankenkassen bezahlt. Die ICSI hingegen ist nicht als Regelleistung anerkannt. Bis Juni 1999 wurde sie zwar auf dem Kulanzwege erstattet, d.h. die Kosten wurden rückerstattet. Seit diesem Zeitpunkt sind die Erstattungen allerdings eingestellt. Die Krankenkassen berufen sich hierbei auf die nicht abschließend geklärten Risiken dieser Technik. Die Frage nach einer möglichen Erstattungspflicht wird derzeit in Sozialgerichtsverfahren geklärt⁶³. Inwieweit diese Einschränkung der Kostenübernahme durch die Krankenkassen auch die Anwendung von PGD beeinflussen könnte, scheint noch unklar zu sein.

1.7 INDIKATIONEN UND ANWENDUNGSMÖGLICHKEITEN

Ähnlich wie bei der PND sind auch bei der PGD unterschiedliche Genanomalien zu detektieren, die sich in zwei große Gruppen aufteilen lassen. Ich werde die beiden Gruppen zunächst recht allgemein erläutern. Sonderfälle innerhalb dieser Gruppen wie geschlechtsgebundene Erbgänge, die eine spezielle Indikation für die PGD darstellen können, werde ich im weiteren Kontext darzustellen versuchen.

1.7.1 STRUKTURELLE CHROMOSOMENABERRATIONEN

Die derzeit detektierbaren Erbkrankheiten, die auf strukturelle Chromosomenaberrationen wie Mutationen, Deletionen oder Translokationen zurückführbar sind, sind i.d.R. monogen bedingt, d.h. die Krankheit ist in ihrer Genese auf eine Anomalien in einem einzigen Gen zurückführbar.

Da das menschliche Genom aus jeweils zwei Chromosomensätzen, sprich aus dem mütterlichen und aus dem väterlichen Chromosomensatz, besteht, ist jedes Gen, mit Ausnah-

⁶⁰ Vgl. Ebd. S 180

⁶¹ Nach Aussagen von K. Diedrich auf der Anhörung des Bundesministeriums für Gesundheit zum Thema „Reproduktionsmedizin“ 1997. Anzumerken wäre noch, dass die Kosten für eine Gendiagnostik im Rahmen der PGD abhängig sind von der jeweiligen Indikation. Untersuchungen auf strukturelle Chromosomenaberrationen sind i.d.R. teurer als numerische und die Anfertigung spezifischer DNA-Sonden würde die Kosten noch weiter erhöhen.

⁶² Eine englische Studie errechnete Gesamtkosten „per live birth“ von 22 143 Pfund (Lavery 99 S 1207). Interessant an dieser Studie ist der direkte Vergleich solcher Kostenabschätzungen mit den sogenannten „lifetime costs of care“ einer bestimmten Krankheit. Generell wurde im angloamerikanischen Raum eine Reihe von Studien zur Kosteneffektivität eines pränatalen Screenings durchgeführt. So werden in der genannten Studie die nicht unerheblichen Kosten für die PGD von 22 143 Pfund in direkten Vergleich gebracht mit den geschätzten „lifetime costs of care“ für Mukoviszidose von 625 000 Pfund. Zu dieser gesundheitsökonomischen Thematik vgl. auch Vintzileos 98 und Cuckle 95.

⁶³ Siehe Kollekt 00 S 180

me der geschlechtsspezifischen, prinzipiell an zwei Orten vorhanden. Bei einigen Erbkrankheiten genügt eine Anomalie an einem Genort, damit es zur vollen Ausprägung (Phänotyp) kommt. Den Übertragungsmechanismus nennt man in diesem Fall **dominant** und es genügt dementsprechend **ein betroffener Partner** um die Krankheit potentiell an die Kinder weiterzuerben. Die Übertragungswahrscheinlichkeit ist hierbei 50%. Solche Erbkrankheiten für die es in der PND und teilweise auch schon für die PGD die entsprechenden Gentest gibt sind beispielsweise:

- Chorea Huntington
- Thalassämie
- Spärozytose (synonym: Sichelzell-Anämie)

Erbkrankheiten, die zur vollen Ausprägung die Anomalie an beiden Genorten benötigen, nennt man **rezessiv**. Es müssen also **beide Elternteile** die gleiche Genanomalie besitzen, damit ein Kind von dieser Erbkrankheit betroffen werden kann. In der Regel weisen die Eltern die Genanomalie an nur einem Genort auf und zeigen somit das typische Erscheinungsbild der Erbkrankheit, sprich den Phänotyp, nicht. Die Übertragungswahrscheinlichkeit ist hierbei 25%. Solche Erbkrankheiten für die es in der PND und teilweise auch schon für die PGD die entsprechenden Gentest gibt sind beispielsweise:

- Mukoviszidose (synonym: Zystische Fibrose)
- Tay-Sachs-Gangliosidose
- Duchenne'sche Muskeldystrophie (x-chromosomaler Erbgang)

1.7.2 NUMERISCHE CHROMOSOMENABERRATIONEN ODER ANEUPLOIDIEN

Numerische Genanomalien sind die Folge der Nichttrennung (Nondisjunction) zweier Chromosomen während der Reifeteilung (Meiose wie Mitose). Vollzieht sich diese Nichttrennung während des Reifungsprozesses einer Keimzelle und kommt diese zur Befruchtung, entstehen Trisomien, bzw. Monosomien⁶⁴.

Im folgenden möchte ich nun genauer auf die möglichen Indikationen und Anwendungsgebiete im Rahmen der PGD eingehen, die durch diese beiden Arten von Chromosomenaberrationen aufgeworfen werden. Die unterschiedlichen Stellungnahmen und Überlegungen zu der medizinischen, rechtlichen und ethischen Akzeptanz dieser Indikationen möchte ich wenn möglich in den späteren Kapiteln zur medizinethischen Diskussion zur PGD behandeln. In diesem Abschnitt geht es mir der Übersichtlichkeit halber zunächst um die Darstellung dessen, was im Rahmen der PGD alles möglich ist, bzw. zukünftig möglich werden könnte.

Im Rahmen der Indikationsstellung zu einer PND stellen die monogenetischen Erblichen einen eher geringen Anteil von circa 3% dar⁶⁵. Für die PGD allerdings könnten sie aufgrund ihrer hohen Übertragungsrates eine Hauptindikation darstellen. Bei der Altersindikation, also der Routineuntersuchungen bei schwangeren Frauen über 35 Jahren, beträgt das Risiko für eine Trisomie 21 abhängig von der Höhe des Alters zwischen 0.5 und 5%. Es ist also fraglich, ob sich eine Frau bei diesen verhältnismäßig geringen Prozentzahlen für die Prozedur

⁶⁴ Bei 3 unterschiedlichen Trisomien (Chromosom 13, 18 oder 21) ist eine Geburt, bzw. ein Überleben des Feten möglich. Monosomien sind außer bei dem Ulrich-Turner-Syndrom, bei dem nur ein Geschlechtschromosom vorhanden ist (Karyotyp: 45, X0), nicht mit dem Leben vereinbar. Vgl. Lehrbücher zur Humangenetik z.B. Buselmaier 99.

⁶⁵ Nach Schätzung von K. Held in Kollek 97. Den Hauptteil machen die Altersindikationen in Bezug auf die Trisomie 21 aus.

von IVF und PGD entscheiden wird. Bedient sich allerdings eine Frau, die der Altersindikation entspricht, aufgrund von Infertilität ohnehin der IVF, wäre in diesem Fall die Anwendung von PGD bezüglich des Verdachts auf Aneuploidien wahrscheinlicher, zumal um, wie oben bereits beschrieben, zu versuchen, die Wahrscheinlichkeit einer erfolgreichen Schwangerschaft zu erhöhen.

Bezüglich der potentiell PGD-Interessierten mit einem nachgewiesenen familiären Risiko für monogenetische Erbkrankungen gibt es unterschiedliche Schätzungen. Bei Beschränkung der Indikation auf **Paare mit bereits einem betroffenen Kind** werden bei Engel 50-100 Fälle pro Jahr geschätzt⁶⁶. Werden die aus der Erfahrung durch die PND gewonnenen Zahlen von etwa 3% zu Grunde gelegt, beliefe sich die Zahl potentiell Interessierter auf 1800 pro Jahr.

Beide Schätzungen beschränken sich wie erwähnt nur auf die Indikationen für monogenetische Erbkrankungen. Für die Annahme von Engel bliebe fraglich, ob diese fokussierte Indikation rechtlich und ethisch Bestand haben könnte. Kann man Patienten, bei denen eventuell aufgrund einer entsprechenden Familienanamnese ein schweres Erbkrankung nachgewiesen wurde, das PGD-Verfahren vorenthalten, weil sie noch kein betroffenes Kind geboren haben? Es besteht also die Unklarheit, ob man der Indikation eine eng gefasste Definition von „Wiederholungsrisiko“ zugrundelegt oder generell ein „nachgewiesenes familiäres Risiko“ gelten lässt.

Zu der Zahl von potentiell 1800 interessierten Paaren muss angeführt werden, dass diese Schätzung voraussetzt, sämtliche Paare, die zudem im Großteil fruchtbar sind, würden sich den zusätzlichen Belastungen einer IVF aussetzen lassen und sich bewusst gegen die Alternative einer PND mit möglichem Schwangerschaftsabbruch aussprechen. In einer englischen Studie waren es beispielsweise nur ein Drittel der Paare, welche die Möglichkeit einer PGD der PND vorziehen würden⁶⁷. Auf die deutsche Situation übertragen, käme man dementsprechend bei der weiter gefassten Indikation auf 600 potentielle Paare.

Für die dynamische Entwicklung der jeweiligen Anwenderzahlen dürften aber auch andere Faktoren als die derzeit anzutreffenden Patientenkollektive eine sehr entscheidende Rolle spielen. Solche weiteren Faktoren betreffen die allgemeine Akzeptanz in der Gesellschaft für diese reproduktionsmedizinischen Verfahren oder die Anzahl der zukünftig in Frage kommenden Gentests gekoppelt mit ihrer jeweiligen Inzidenz und der jeweiligen, über die Zeit sicherlich als dynamisch anzusehenden, Interpretationen der Schwere einer Genanomalie. Somit ist es prinzipiell auch möglich, dass sich über kurz oder lang weit mehr Interesse für vorgeburtliche Gendiagnostik entwickelt, als man es in Bezug auf die gegenwärtige Situation abzuleiten vermag. Die Ansicht, dass sich das Interesse an der Gendiagnostik gemessen an der heutigen Situation eher verringern könnte, wird i.d.R. nicht vertreten. Die Diskussion wie eine Beurteilung der Schwere entsprechender Genanomalien aussehen könnte oder sollte, werde ich im Abschnitt 4.1 thematisieren.

1.7.3 SPÄT MANIFESTIERENDE KRANKHEITEN

Ein spezielles Problem ergibt sich bei monogenetischen Erbkrankungen, die erst im späteren Leben ausbrechen. Einen paradigmatischen Fall stellt die Chorea Huntington dar. Diese mit progressiver Demenz und schweren motorischen Störungen einhergehende Krankheit manifestiert sich meist zwischen dem 30. und 50. Lebensjahr⁶⁸. Das späte Auftreten der Krankheit hat zur Folge, dass Kinder oder Geschwister eines akut betroffenen Patienten sich ihres eigenen Trägerstatus nicht sicher sein können. Zwar sind entsprechende Gentests verfügbar, doch nur ein

⁶⁶ Schätzung des Humangenetiklers W. Engel, nach Aussagen von K. Dietrich bei einer Anhörung des Bundesministeriums für Gesundheit zur künstlichen Befruchtung beim Menschen am 20. Oktober 1997 (in Kollekt 97).

⁶⁷ Snowdon, Greene 97 S 341-350.

⁶⁸ Pschyrembel 94 S 260

kleiner Teil der potentiell Betroffenen nimmt den Test in Anspruch. Somit umgehen sie das sehr belastende Wissen um den eigenen Trägerstatus. Möchten diese Personen ihren Nachwuchs jedoch vor dieser Anlage zur Krankheit bewahren, geraten sie in das Dilemma, bei Anwendung von PND eventuell ihr Nicht-Wissen zu verlieren. Sollte bei dem Feten die entsprechende Genanomalie gefunden werden, bedeutet dies zugleich die Genträgerschaft des betroffenen Elternteils.

Dieses Problem könnte theoretisch durch die PGD umgangen werden. Da entsprechend dem autosomal dominanten Erbgang von Chorea Huntington 50% der in-vitro befruchteten Embryonen die Anlage nicht tragen, könnte nach Implantation eines „gesunden“ Embryos den Eltern auf Wunsch vorenthalten werden, ob bei anderen Embryonen eine Genanomalie gefunden wurde. Allerdings ist zu bedenken, dass es auch bei einer entsprechend großen Anzahl von zur Verfügung stehenden Embryonen auf unterschiedlichen Wegen zu Fehldiagnosen kommen kann.

Zudem werden auch finanzielle Fragen aufgeworfen. Sind die Eltern keine Anlageträger, könnte das Verfahren oder eine Wiederholung bei einem zweiten Kind eventuell als ökonomisch ineffizient angesehen werden. Schulman et al. gehen hingegen davon aus, mit Hilfe der PGD diese weitgehend familiär bedingte Krankheit stark reduzieren, eventuell sogar aus einer Population eliminieren zu können⁶⁹. Einer solchen Perspektive zufolge, werden die Kosten der an sich zu vermeidenden Redundanz von den Autoren als akzeptierbar im Sinne eines Konzepts zur Krankheitsprävention gerechnet.

1.7.4 BEGLEITBEFUNDE

Ein weiteres Problemfeld bei im Grunde genommen allen möglichen Indikationen stellen die sogenannten Begleitbefunde dar, die für das Kind nicht primär, bzw. physisch belastend sind, bei diesem aber Entscheidungsproblematiken in den späteren eigenen Fortpflanzungsüberlegungen entstehen lassen. Wird beispielsweise in der PGD eine balancierte Translokation festgestellt, bedeutet dies für das Kind eine 100%ige Wahrscheinlichkeit, an die Nachkommen eine manifeste Trisomie zu vererben⁷⁰. Aber auch bei monogenetischen, rezessiv vererbten Krankheiten kann ein stark erhöhtes Übertragungsrisiko bestehen. Wird bei einem weiblichen Embryo der Trägerstatus für eine x-chromosomal vererbte Krankheit (z.B. Duchenne'sche Muskeldystrophie) diagnostiziert, bedeutet das für diese *potentielle* Frau bei jeder Schwangerschaft mit einer Wahrscheinlichkeit von 25% einen Jungen mit der entsprechenden Krankheit zu bekommen.

1.7.5 MULTIFAKTORIELLE KRANKHEITEN UND DNA-CHIPS

Unter dem Schlagwort Begleitbefunde finden sich auch die Überlegungen, ob multifaktoriell bedingte menschliche Eigenschaften wie beispielsweise Körpergröße, Kraft oder Intelligenz eines Tages über Gentest verfügbar zu machen und somit zu manipulieren sind. Mit Hilfe der PGD, die eine Selektion unter mehreren Embryonen zulässt, könnte man somit Situationen schaffen, die heutzutage unter den Begriffen wie „Menschenzucht“, „Designer-Babys“ oder „Brave New World“ gemutmaßt werden.

Zwar wird den Ausprägungen mentaler Eigenschaften wie Intelligenz oder Kreativität neben der soziokulturellen auch eine nicht unerhebliche genetische Basis zugesprochen. Es erscheint jedoch unwahrscheinlich, dass man in der Weise ein genetisches Korrelat entdeckt, wie wir heute in einem doch eher dynamischen Prozess beispielsweise die Intelligenz zu ope-

⁶⁹ Schulman 96 S 463-464.

⁷⁰ Zur Entwicklung der Trisomie aus einer balancierten Translokation siehe Lehrbücher der Humangenetik.

rationalisieren versuchen (IQ-Test etc.). Anders als bei der Körpergröße beispielsweise, weiß man bei den mentalen Eigenschaften in der Regel gar nicht, was man tatsächlich mit Genen faßbar machen möchte (Qualitäten, Quantitäten?). Denkbar allerdings wäre, dass man für reduziertere Formen dessen was man genetisch zu determinieren versucht, beispielsweise für die Plastizität des Gehirns als ein grundlegendes Element für Gedächtnisleistung oder auch Körpergröße und Augenfarbe, entsprechende **Genmuster** entdeckt. Ein Genmuster beschreibt in diesem Zusammenhang eine Kombination von mehreren in der Regel strukturellen Genanomalien, die in ihrer Gesamtheit einen bestimmten Phänotyp entwickeln. Bei der PGD könnten somit Gene, die mit einer bestimmten Krankheit, bzw. mit einem unerwünschten Phänotyp statistisch assoziiert sind, selektiert werden, weil es „bessere“ Embryonen gibt⁷¹.

Die Möglichkeit zur gleichzeitigen Detektierung hunderter Gene an einer Zelle wird zumindest in ihrer gentechnischen Realisierbarkeit heute nicht mehr abgestritten, wenngleich die hieraus erwachsenen Zukunftsvisionen von „Designer-Babys“ in der entsprechenden wissenschaftlichen Fachpresse nicht gleichzeitig als zu akzeptieren gewertet, sondern als „ethische Herausforderung“ beschrieben werden⁷².

Die neuen für diese Form der Einzelzellendiagnostik in Frage kommenden Verfahren machen den Großteil der gegenwärtigen Forschung im Bereich der PGD aus⁷³. Ziel ist es, die zu analysierende DNA-Information derart zu vervielfältigen, dass zukünftig ein einziger vorliegender Chromosomensatz auf eine Vielzahl von Genanomalien hin untersucht werden kann. Dabei gibt es zwei denkbare Einsatzmöglichkeiten. Entweder wird ein bestimmtes Symptom durch eine Mehrzahl von Genanomalien gleichzeitig bestimmt (polygen) oder das entsprechende Symptom ist auf nur eine Genanomalie zurückzuführen, wobei es aber verschiedene Möglichkeiten für die jeweilige Mutation gibt. Die Diagnostik in Bezug auf die zweite Möglichkeit ist bereits Bestandteil der humangenetischen Untersuchung. Sie wird beispielsweise bei der Suche nach für die Mukoviszidose verantwortlichen Mutationen eingesetzt. Im Rahmen der PGD gab es auch eine Anwendung dieses Verfahrens, bei der eine Zelle auf die verschiedenen möglichen Gensequenzen des erblichen Dickdarmkarzinoms (FAP) hin untersucht wurde⁷⁴. Die Methoden, welche die Vervielfältigung des gesamten Genoms einer Zelle bezwecken, fallen unter den Sammelbegriff des „whole genome amplification“ (WGA).

Diese neueren Entwicklungen der Einzelzell-Amplifizierung werden auch im Zusammenhang mit der Anwendung von **DNA-Chips** relevant. Hierbei handelt es sich i.d.R. um Siliziumchips, in deren Einzelfelder spezifische Gensequenzen aufgebracht sind. Durch Gabe von farbmarkierter Patienten- und Standard-DNA kann anhand genormter Farbmischungswerte auf eine Vielzahl bekannter Genanomalien getestet werden. Durch die vollautomatische Chip-Auswertung sind die Ergebnisse nach kurzer Zeit bekannt⁷⁵.

1.7.6 GESCHLECHTSGEBUNDENE ERBGÄNGE

Wie einleitend beschrieben, impliziert die Möglichkeit der Geschlechtsbestimmung eine etwas andere Herangehensweise an die Selektion von Genanomalien auf dem X- oder Y-Chromosom. Besonders wenn ein genauer Genort oder die Gensequenz nicht bekannt, aber ein geschlechtsspezifischer Erbmodus anzunehmen sind, ergibt sich die Möglichkeit einer präimplantativen Geschlechtsbestimmung (Sexing). In den meisten Fällen handelt es sich hierbei um Genanomalien auf dem X-Chromosom. Sind diese Erbgänge rezessiv (s.o.) bedeutet das für die betroffenen männlichen Embryonen den entsprechenden Phänotyp. Bei einem

⁷¹ Vgl. auch Testart 95.

⁷² U.a. Harper 99 S 1198.

⁷³ Vgl. Wells 98 S 1389-1401.

⁷⁴ Ao 98 S 140-144.

⁷⁵ Vgl. Henn 98 S 132.

weiblichen Embryo hingegen, der neben dem X-Chromosom mit der Genanomalie noch ein weiteres, in gewisser Weise kompensierendes X-Chromosom besitzt, entwickelt sich lediglich ein Trägerstatus ohne manifesten Phänotyp. Diese Methode stellt aufgrund der enormen Anzahl an den entsprechenden Gentests und der nunmehr 10jährigen Erfahrung einen Großteil der PGD-Anwendungen dar⁷⁶.

Die Indikation der präimplantativen Geschlechtsbestimmung zum sogenannten „family balancing“ wird in den mir bekannten wissenschaftlichen Artikeln weitgehend verpönt⁷⁷. Es wird jedoch auch von einer Arbeitsgruppe berichtet, die PGD gegenwärtig im Rahmen einer solchen Indikation anwenden⁷⁸.

1.8 WER WENDET DIE PGD GEGENWÄRTIG AN?

Ich werde an dieser Stelle einen kleinen Auszug aus dem ESHRE PGD Report von 1999 dokumentieren. Das ESHRE PGD Consortium wurde 1997 auf dem 13. ESHRE-Kongress in Edinburgh gegründet, mit der Aufgabe in einer systematisch angelegten Studie die Effizienz und klinische Anwendung von PGD im langjährigen Verlauf zu erfassen⁷⁹. Der erste ESHRE PGD Report, auf den auch ich mich beziehe, umfasst eine Daten-Sammlung von Januar 1997 bis September 1998. Ich werde versuchen, anhand einiger Zahlen einen Einblick in die gegenwärtige Anwendung von PGD zu vermitteln⁸⁰.

Tabelle 1: Häufigste Indikationen für monogenetische Erbleiden

Indikationen	231 (insgesamt)
Zystische Fibrose (Mukoviszidose)	38
Muskeldystrophien (Typ Duchenne und Becker)	29
Dystrophische Myotonien	20
β-Thalassämie	15
Hämophilien	14
Fragiles-X-Syndrom	13
Chorea Huntington	12
Tay-Sachs-Krankheit	8

⁷⁶ Der ESHRE PGD Report spricht von über 300 Methoden und weist einen Anteil des Sexing von über 25% an der Gesamtzahl der dokumentierten Fälle auf. Dies führte dazu, dass zu über 60% Mädchen geboren wurden (ESHRE PGD 99 S 3143 u. 3147).

⁷⁷ Harper 99 S 1198.

⁷⁸ Ebd.

⁷⁹ ESHRE steht für European Society of Human Reproduction and Embryology.

⁸⁰ ESHRE PGD 99 S 3138-3148. In den letzten Jahren zuvor wurde von verschiedenen Seiten die Schwierigkeit der Daten-Beschaffung zur PGD moniert. Seit 1996 gäbe es kein Register, anhand dessen man den klinischen Verlauf der PGD beurteilen könnte. Diese Kritik findet sich bei Vergeer, 98 und Schroeder-Kurth, die darauf hinweisen, dass Datenmaterial lediglich bei folgenden internationalen Veranstaltungen zu bekommen war: *International working group on pre-implantation genetics. Report at the 9th International Congress of Human Genetics*, Rio de Janeiro 1996 und *Second international symposium on preimplantation genetics*, Chicago 1997. Zumindest für die Zukunft scheint seit Bildung des ESHRE PGD Consortiums eine kontrollierte Dokumentation der klinischen Ergebnisse bei PGD möglich zu sein.

Tabelle 2: Indikationen für chromosomale Erblichen

Indikationen	83 (insgesamt)
Reziproke Translokation	36
Aneuploidie-Risiko (Frauen über 35 Jahre)	27 (19)
Klinefelter-Syndrom	9

Tabelle 3: Sonstige Daten

Durchschnittliches Alter:	
Frauen	33,7 Jahre
Männer	35,4 Jahre
Familien mit einem oder mehreren betroffenen Kindern	29%
Gründe für die Nachfrage nach PGD:	
Genetisches Risiko und vorangegangener Schwangerschaftsabbruch:	28%
Genetisches Risiko und Vorbehalt gegen Schwangerschaftsabbruch:	64%
Genetisches Risiko und Infertilität:	32%
Alterbedingtes Risiko für Aneuploidien:	6%
Mehrlingsschwangerschaften:	29%
Komplikationen während der Schwangerschaft:	17%

Diese Zahlen sollten nur einen Einblick geben in die derzeitige Praxis der PGD-Anwendung. Neben den hier aufgeführten 8 monogenetischen Erblichen, die am häufigsten untersucht wurden, wurde die PGD laut ESHRE PGD-Report noch bei 44 weiteren monogenetischen Erblichen angewandt. Die hier aufgeführten Zahlen zeigen auch deutlich, dass solche Indikationen für eine PGD wie das erhöhte Trisomierisiko bei Frauen über 35 Jahren in den PGD praktizierenden Ländern einen relativ hohen Prozentsatz an den Gesamtuntersuchungen ausmachen. In Deutschland sollen diese Indikationen nach dem ersten Entwurf der BÄK für die PGD nicht gelten⁸¹.

Die Daten zu den jeweiligen Paaren, die eine PGD anwenden, habe ich nach der Relevanz für diese Arbeit ausgesucht. Zum einen bestätigen die Zahlen das relativ hohe Alter der PGD anwendenden Frauen. In vielen wissenschaftlichen Beiträgen zu der Problematik der geringen Schwangerschafts-, bzw. „baby-take-home“-Rate wird darauf verwiesen, dass bei jüngeren Frauen von höheren Raten ausgegangen wird. Ob sich das Alter der entsprechenden Frauen in Zukunft verringern wird, ist sicherlich zu einem großen Teil davon abhängig, was die jeweiligen Gründe für eine PGD-Anwendung sein werden. Die hohe Rate an Komplikati-

⁸¹ Siehe BÄK 00

onen während der Schwangerschaft lässt sich zu einem bestimmten Anteil durch die stark erhöhte Anzahl von Mehrlingsschwangerschaften erklären⁸².

⁸² Vgl. Abschnitt 1.5 *Gesundheitliche Belastungen*.

TEIL 2: RECHTLICHE ASPEKTE DER PRÄIMPLANTATIONS-DIAGNOSTIK

Die rechtliche Debatte zur PGD verweist auf mögliche Widersprüchlichkeiten zwischen der Praxis des Schwangerschaftsabbruchs und einem generellen Verbot der PGD. Dass einige Widersprüche nur scheinbar bestehen und durch die speziellen Aspekte und Überlegungen zur PGD akzeptiert oder widerlegt werden können, soll damit nicht von vornherein bestritten werden. Zur Übersicht kann man m.E. die rechtlichen Problematiken im Zusammenhang mit der PGD unter zwei grundlegenden Fragestellungen zusammenfassen.

1. Ist die PGD mit dem ESchG zu vereinbaren?
2. Besteht ein Widerspruch zwischen dem rechtlichen Schutz für Embryonen im ESchG auf der einen und den Paragraphen des Strafgesetzbuches zum Schwangerschaftsabbruch auf der anderen Seite?

Nach dem ESchG wäre es beispielsweise strafbar, wenn es jemand unternimmt,

„eine Eizelle zu einem anderen Zweck künstlich zu befruchten, als eine Schwangerschaft der Frau herbeizuführen, von der die Eizelle stammt“ (§ 1, Abs. 2 ESchG).

Ebenso ist es nach dem ESchG strafbar, wenn eine Person

„zu einem anderen Zweck als der Herbeiführung einer Schwangerschaft bewirkt, daß sich ein menschlicher Embryo extrakorporal weiterentwickelt“ (§ 2, Abs. 2 ESchG).

In diesem Sinne argumentiert Riedel aus der Sicht des Bundesgesundheitsministeriums, wenn sie erklärt, dass die PGD im Widerspruch zum ESchG steht⁸³. Der Zweck der extrakorporalen Befruchtung ist nach Riedel bei der PGD nicht primär das Herbeiführen einer Schwangerschaft.

„Bei der PGD wird die Eizelle aber zunächst nur zu diagnostischen Zwecken künstlich befruchtet“⁸⁴.

Ratzel sieht die PGD mit diesen Aspekten des ESchG nicht unbedingt im Konflikt. Hierfür müsste allerdings gewährleistet sein, dass die Voraussetzungen für einen Transfer grundsätzlich bestehen. Auch wenn nach der Biopsie feststeht, dass der entsprechende Embryo nicht übertragen, sondern tiefgefroren (kryokonserviert) oder verworfen werden soll,

„ist die Verwerfung dieses Embryos doch nicht Ziel der künstlichen Befruchtung bzw. der Weiterentwicklung des Embryos“⁸⁵.

Nach dieser Sichtweise, die auch von dem Richtlinien-Entwurf der BÄK zur PGD vertreten wird, handeln die Eltern nicht mit dem Ziel, die erzeugten Embryonen zu töten, sondern im Gegenteil unter dem Motiv, eine Schwangerschaft herbeizuführen. Die rheinland-pfälzische Bioethik-Kommission argumentiert in dieser Hinsicht:

⁸³ Ulrike Riedel ist die Leiterin der Abteilung Gesundheitsfürsorge und Krankheitsbekämpfung im Bundesministerium für Gesundheit in Bonn.

⁸⁴ Riedel 00 S 586

⁸⁵ Ratzel 99 S 433

„Eine Strafbarkeit insoweit erscheint indes nach der Ratio des § 1 Abs. 1 Nr. 2 ESchG zweifelhaft, da die Diagnostik ja gerade in der Hoffnung der Eltern durchgeführt wird, etwaige Bedenken gegen einen Embryotransfer ausräumen zu können, also der Erhaltung des Embryos zu dienen“⁸⁶.

In der Diskussion über die angeblichen Zwecke einer IVF im Rahmen der PGD bleibt allerdings ein wesentlicher Vorbehalt unberücksichtigt. Die Abneigung bezüglich der Selektion extrakorporal befruchteter Eizellen wird von einem Teil der Gesellschaft in die Diskussion gebracht und bezieht sich nicht allein auf das Ehepaar, das sich der PGD bedienen möchte. Im Gegenteil besteht anscheinend ein partikuläres gesellschaftliches Bedürfnis, trotz der moralisch nicht verwerflichen Motive der Eltern, die möglicherweise aus dieser Praxis erwachsenen Konsequenzen entscheidend zu gewichten. Laufs stellt beispielsweise die Frage,

„ob der Arzt jenseits der strafbaren Zone des Embryonenschutzgesetzes die Erzeugung eines Embryos in vitro betreiben darf unter dem Vorbehalt der Tötung bei Qualitätsmängeln“⁸⁷.

Es wäre also zu prüfen, inwiefern die klinische Anwendung der PGD mit dem ärztlichen Ethos und dem Menschenwürdebegriff des Grundgesetzes (GG, Abs. 1, Art. 1) kollidiert.

Wesentliche Beachtung bedarf in diesem Kontext auch die gegenwärtig akzeptierte Praxis einer „Schwangerschaft auf Probe“, die natürlich einem gleichen Vorbehalt zu unterwerfen wäre. Nach Hepp, dem Federführenden des Arbeitskreises Präimplantationsdiagnostik der BÄK, ist diese „Schwangerschaft auf Probe“ als heutiges Mittel zur vorgeburtlichen Selektion rechtlich möglich aber ethisch bedenklich⁸⁸. Zu beachten sind in diesem Kontext m.E. auch die Konsequenzen für die Frau, die sich aufgrund des Verbots von PGD einer „Schwangerschaft auf Probe“ unterzieht. Eine einseitige Perspektive würde vorliegen, wenn man sich des erhöhten Missbrauchspotentials der PGD gegenüber der PND nicht bewusst wäre und dieses in einer Abgrenzung der PGD zur PND nicht berücksichtigen würde. Riedel geht auf diesen Widerspruch von „Schwangerschaft auf Probe“, die erlaubt zu sein scheint, und „Befruchtung auf Probe“, die verboten ist, nicht ein. Sie behauptet allerdings, dass aus der rechtlichen Legitimierung des Schwangerschaftsabbruches in Ausnahmesituationen

„keine Rechtfertigungsgründe für andere, nicht vergleichbare Situationen abgeleitet werden [können]“⁸⁹.

Ob die beschriebenen Situationen sich partout nicht vergleichen lassen bleibt m.E. fraglich. Zumindest dürften die einer Anwendung der PGD zugrundeliegenden **Motive**, denen zu einer „Schwangerschaft auf Probe“ sehr ähnlich sein.

Diese Unsicherheiten leiten über zu einem rechtlichen Diskussionspunkt, der sich noch konkreter mit der Auslegung des ESchG und des § 218 in Bezug auf den Schutzstatus extrakorporal befruchteter Eizellen beschäftigt. Maßnahmen zur Verhinderung der Einnistung der befruchteten Eizelle in die Gebärmutter schleimhaut (Nidation) und eine nicht medizinisch indizierte Abtreibung nach Beratung binnen einer 12 Wochen Frist nach Befruchtung sind laut Abtreibungsgesetz nicht strafbar. In dieser gesetzlichen Festlegung könnte ein Widerspruch zum ESchG vermutet werden. Die rheinland-pfälzische Bioethik-Kommission sieht diesen Widerspruch nicht. Sie interpretiert den § 2 ESchG, der eine Verwendung menschlicher Embryonen, die nicht ihrer Erhaltung dient, unter Strafe stellt, vielmehr als Ergänzung zum Strafgesetzbuch (StGB). Während § 218, Abs. 1, Satz 2 keinen Schutz vor möglichen Missbrauch extrakorporal erzeugter Embryonen gewährt, wird diese Lücke durch § 2, Abs. 1 ESchG geschlossen. Die durch § 218, Abs. 1 Satz 2 nicht unter Strafe gestellte Verhinderung

⁸⁶ Caesar 99 S 43

⁸⁷ Laufs 99 S 58

⁸⁸ in Rieser 00 S 506

⁸⁹ Riedel 00 S 588

der Einnistung des Embryos, beispielsweise durch „die Pille danach“ oder frühere Modelle eines Intrauterinpessars, stellt nach der Meinung der Bioethik-Kommission keinen Widerspruch zum ESchG dar, der nur dann bestehen würde, wenn

„das Unterlassen lebenserhaltender Maßnahmen zugunsten eines extrakorporalen Embryo“⁹⁰

strafbar wäre. Da es diese Strafwürdigkeit nicht gibt, sondern nach § 2, Abs. 1 ESchG nur ein **Missbrauch** verhindert werden soll, spricht das ESchG in dieser Hinsicht nicht gegen die Anwendung der PGD. Ob die indirekte Tötung des Embryos durch das Unterlassen lebenserhaltender Maßnahmen kein Missbrauch im Sinne Laufs darstellen könnte⁹¹, wird in diesem Bericht nicht konkretisiert. Riedel sieht den durch das ESchG beschriebenen Schutz für Embryonen ebenfalls nicht im Widerspruch zum Abtreibungsgesetz; allerdings aufgrund einer anderen Sichtweise als die rheinland-pfälzische Bioethik-Kommission:

„Der Embryo in vivo steht unter dem realen Schutz der Frau, der Embryo in vitro auf dem Labortisch steht nur unter dem rechtlichen Schutz und ist daher darauf besonders angewiesen“⁹².

Neben der speziell deutschen Diskussion zur Totipotenz embryonaler Zellen, sind nun einige weitere rechtliche Fragen angesprochen worden. Eine stärker präzisierende Aufarbeitung der rechtlichen Diskussion zu dieser Thematik werde ich allerdings im Rahmen dieser Arbeit nicht versuchen⁹³. Einige Überlegungen zum Begriff der Menschenwürde im Kontext der PGD werde ich im medizinethischen Hauptteil dieser Arbeit und besonders im Abschnitt 4.4 behandeln.

⁹⁰ Caesar 99 S 55

⁹¹ S.o. den bei Laufs beschriebene Aspekt der in diesem Fall indirekten Tötung bei Qualitätsmangel.

⁹² Riedel 00 S 588

⁹³ In diese Diskussion gehören beispielsweise auch die Prüfung möglicher Anspruchsrechte der Eltern auf PGD, die sich aus den Artikeln 2 und 6 GG ergeben. Vgl. hierzu ebenfalls Caesar 99 S 45-49. Zur Diskussion des Verstoßes einiger reproduktionsmedizinischer Aspekte gegen den im Grundgesetz festgelegten Begriff der Menschenwürde vgl. Keller 92 oder Pap 87.

TEIL 3: ÜBERBLICK ÜBER DIE MEDIZINETHISCHE DISKUSSION ZUR PRÄIMPLANTATIONS DIAGNOSTIK

3.1 STELLUNGNAHMEN UND ARGUMENTE

An dieser Stelle soll die Diskussion zur PGD überblicksartig dargestellt werden. Das Textmaterial hierfür stammt zum größten Teil aus den letzten 2 bis 3 Jahren. Die PGD ist zwar wie einleitend bereits beschrieben 1989 in England erstmals klinisch angewandt worden, doch scheint es, dass sich die in Deutschland explizit mit dieser Thematik beschäftigenden Texte erst nach dem sogenannten „Lübecker Fall“ von 1995 zu mehreren beginnen. Bis zu diesem Zeitpunkt tauchte eine Beschäftigung mit den möglichen Auswirkungen und Folgen der PGD größtenteils als Randbemerkung in den wissenschaftlichen Überblicksartikeln der einschlägigen Fachzeitschriften wie *Human Reproduction* oder *Prenatal Diagnosis* auf. Ein fachspezifischer Beitrag zur PGD in *Human Reproduction*, der die medizinethischen Überlegungen in den Mittelpunkt stellt, wurde 1995 erstmals publiziert. Dieser Artikel von Testart und Sèle beschäftigte sich mit den Fragen der **neuen Eugenik** im Rahmen der PGD. In den folgenden Heften ergab sich eine kritische Diskussion zum Inhalt dieses Artikels (s.u.).

Mit der Antragstellung im Rahmen des „Lübecker Falls“ 1995 scheint sich auch die betreffende Profession und die entsprechend kritische Öffentlichkeit in Deutschland ihrer Plädoyers auf die möglichst frühzeitig einsetzende ethische Beschäftigung mit neuen gentechnischen Verfahren und ihren Auswirkungen besonnen zu haben. Von offizieller Seite wurde ebenfalls 1995 eine „Stellungnahme zur Präimplantationsdiagnostik“ von der Deutschen Gesellschaft für Humangenetik e.V. (DGfH) veröffentlicht⁹⁴.

Die von der Bundesärztekammer (BÄK) 1998 herausgegebenen „Richtlinien zur Durchführung der assistierten Reproduktion“ schließen die PGD bewusst nicht mit ein⁹⁵. In den kurz darauf erschienen „Richtlinien zur pränatalen Diagnostik von Krankheiten und Krankheitsdispositionen“ wird die PGD lediglich als in ihrer Zulässigkeit umstritten angeführt, ohne dass weiter auf diese Thematik eingegangen wird⁹⁶. Im Februar 2000 äußerte sich die BÄK erstmals zur Thematik der PGD mit einem „Diskussionsentwurf zu einer Richtlinie zur Präimplantationsdiagnostik“⁹⁷. Nach dem Hauptgeschäftsführer der BÄK und des Deutschen Ärztetages Fuchs wurde mit der Vorlage dieses Richtlinienvorschlages das Ziel verfolgt:

„Es soll in Deutschland keiner mehr sagen können, die Gesellschaft habe nicht gewusst, worum es geht“⁹⁸.

Ziel dieses dritten Kapitels soll zum einen sein, durch das Aufzeigen der Stellungnahmen, die individuellen Gewichtungen der im ersten Teil der Arbeit aufgeführten naturwissenschaftlichen, medizinischen und rechtlichen Aspekte der PGD offen zu legen. Zum anderen wird neben dieser Bewertung einer empirischen Sachlage auch ein erster Eindruck vermittelt, welche grundlegenden rational-ethischen Vorstellungen die Diskussion leiten und, wie sich zeigen wird, zum Teil auch polarisieren.

⁹⁴ DGfH 95

⁹⁵ BÄK 98a

⁹⁶ BÄK 98b

⁹⁷ BÄK 00

⁹⁸ Fuchs, Christoph: Einführung in den öffentlichen Dialog ethischer Grenzfragen der Medizin (<http://www.bundesaerztekammer.de>)

Ich werde die Diskussion in Anlehnung an Bayertz nach verschiedenen Argumentationstypen gliedern. Bayertz unterscheidet in der ethischen Diskussion zur Gentechnologie den pragmatischen, den gesellschaftspolitischen und den kategorischen Argumentationstyp⁹⁹. Im Gegensatz zum pragmatischen und kategorischen Argumentationstyp bedarf es bei den gesellschaftspolitischen Argumenten einer ausführlicheren Erläuterung, um ihre Struktur und ihren Inhalt in Bezug auf den hier behandelten Kontext der PGD-Diskussion deutlich machen zu können.

3.1.1 DER PRAGMATISCHE ARGUMENTATIONSTYP

Der pragmatische AT stellt das Individuum mit seiner situativen Problematik in den Mittelpunkt ethischer Bewertung. Dieser Ansatz orientiert sich primär an den Vor- und Nachteilen, bzw. an Nutzen und Kosten für das Individuum. Zur Bewertung in einem Kosten-Nutzen-Kalkül sollte sich der moralisch Handelnde bestimmter Prinzipien bedienen. Besonders bekannt sind die vier medizinethischen Gebote, die bei Beauchamp und Childress beschrieben werden: die Prinzipien der Autonomie, der Gerechtigkeit, des Nicht-Schadens und des Wohlwollens¹⁰⁰. Insbesondere die beiden letzteren Gebote dienen als eine Art Leitfaden, an denen man Nutzen und Kosten abzuwägen hat. Gegen das Prinzip der Gerechtigkeit könnte beispielsweise verstoßen werden, wenn man den für die PGD in Frage kommenden Hochrisikopaaren diese Form der genetischen Frühdiagnostik aufgrund einer denkbaren aber in die Zukunft projizierten Möglichkeit zum Missbrauch verweigert, während man eine in gewisser Weise ähnliche Form der Selektion, wie die der „Schwangerschaft auf Probe“, billigt. Das Prinzip der Autonomie wird i.d.R. als noch bedeutender gewichtet. Auf den ersten Blick würde man vielleicht durch das rechtliche Verbot der PGD, als eine leidmindernde Alternative zur PND, das Prinzip der Patienten-Autonomie verletzt sehen. Das nach Abwägung der oben beschriebenen Nutzen-Kriterien vom Patienten wie vom Arzt als weniger belastend bewertete medizinische Verfahren, würde der Frau in diesem Fall trotz Vorliegen einer medizinischen Indikation versagt.

Ein konkretes Beispiel für diese pragmatische Argumentation liefert der „Lübecker Fall“, den ich anfangs beschrieben habe. Ein pragmatisches Argument für die Anwendung der PGD war in diesem Fall, die vom Paar als geringer betrachtete psychische Belastung einer PGD im Gegensatz zu einer wiederholten „Schwangerschaft auf Probe“. Zudem wurde in einigen Studien herausgestellt, dass der frühere Zeitpunkt der Gendiagnostik und das damit einhergehende frühere Wissen um das „gesunde“ Kind, von den Paaren als wesentliche Vorteile gewertet wurden¹⁰¹.

An diesem Beispiel wird auch deutlich, dass es in der Diskussion zur PGD vorrangig die Befürworter dieses Verfahrens sind, die sich dieses pragmatischen Argumentationstyps bedienen. In der weiteren Diskussion verbleibt ihnen scheinbar nur noch die Rolle des Verteidigers, der die i.d.R. gesellschaftspolitischen Gegenargumente zu falsifizieren oder zu relativieren versucht. Oftmals geschieht dies allein durch den Verweis auf die weniger pragmatische, und nicht allein am Individuum orientierte Argumentation. Diesen grundlegenden Konflikt in der PGD-Diskussion werde ich im dritten und vierten Teil dieser Arbeit sowie im Resümee erneut aufgreifen.

Bevor ich zu den beiden anderen Argumentationstypen komme, möchte ich noch auf eine weitere Art von Argumenten eingehen, die manchmal mit dem pragmatischen Argumentationstyp verwechselt wird. Diese Form der Gegenargumente in Bezug auf die Legalisierung der PGD besteht in einem Aufzeigen vorrangig medizintechnischer Mängel dieses Verfah-

⁹⁹ Vgl. Bayertz, Runtenberg 97

¹⁰⁰ Beauchamp, Childress 89.

¹⁰¹ Vgl. Snowdon, Greene 97

rens. Kritisiert werden mögliche negative Auswirkungen auf den Feten durch die In-vitro-Kultivierung oder die Embryobiopsie sowie mögliche negative Auswirkungen auf die Frau durch die Hormonstimulation oder die Implantation mehrerer Embryonen¹⁰². Hierbei wird versucht, in Form einer medizinischen Güterabwägung gegen die PGD zu argumentieren, wobei es sich aber an dieser Stelle nicht um ethische sondern eher um gesundheitliche Güter handelt. Diese Gegenargumente haben in gewisser Weise einen pragmatischen Charakter, sie stellen aber kein eigenes ethisches Argument, sondern vielmehr ein Gegengewicht zu dem Faktum der Leidminderung durch PGD dar. Sie sind rein empirischer Natur und somit wissenschaftlich überprüfbar. Konsequenz dieser Argumente müsste demnach nicht zwangsläufig das Verbot von PGD sein. Allerdings ist die ärztliche Profession angehalten, den durch die Anwendung der PGD verursachten Schaden oder das hohe Risiko für einen bedeutenden Schaden gegen den vermeintlichen Nutzen abzuwägen. Denkbar wäre beispielsweise, dass die PGD aufgrund eines durch sie verursachten unverhältnismäßig hohen medizinischen Schadens von ärztlicher Seite abgelehnt wird. Diese Situation scheint zumindest nach den Erfahrungen aus PGD anwendenden Ländern wie USA, Großbritannien und Belgien nicht zu bestehen.

Ein abschließendes Urteil über die PGD wird mit diesen medizinischen Argumenten somit gegenwärtig nicht getroffen; allerdings wird ein Gegengewicht zu den Argumenten der Leidminderung durch PGD geliefert. Das erhöhte Risiko einer Mehrlingsschwangerschaft oder der stark technisierte Vorgang der Reproduktion können beispielsweise die Vorteile einer früheren Gewissheit um ein Kind ohne die entsprechende Genanomalie relativieren. Solange die Entscheidung der Frau, bzw. des Paares zur PGD trotz etwaiger Risiken von ärztlicher Seite zu verantworten scheint, verweisen die Befürworter der PGD auf die ausführliche Beratung der Paare über die kalkulierbaren Risiken, nach der eine eigenverantwortliche Entscheidung der Patienten erfolgen kann.

3.1.2 DER GESELLSCHAFTSPOLITISCHE ARGUMENTATIONSTYP

Dieser zweite und in der PGD-Diskussion sehr häufige Argumentationstyp beschäftigt sich mit den i.d.R. negativen und dementsprechend nicht intendierten Folgen dieses Verfahrens für Individuum und Gesellschaft. Vorrangig handelt es sich dabei um sogenannte Argumente der schiefen Ebene (SE). Die SE-Argumentation versucht zu zeigen, dass nach Zulassung einer an sich moralisch zu akzeptierenden Handlung, wie möglicherweise die PGD bei „schweren“ Erbkrankheiten, immer weitere der Ausgangssituation entsprechend ähnliche Handlungen mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit erlaubt werden. Am Ende oder im Verlauf dieses „Abgleitens“ auf einer schiefen Ebene, so erwartet man, finden sich Handlungen, die trotz ihrer moralischen Verwerflichkeit gestattet werden. SE-Argumente in dieser Form werden in der Regel angewandt, wenn eine Situation oder Handlung, gegen die sich keine primären moralischen Gründe ausfindig machen lassen, indirekt kritisiert werden soll. In der Diskussion zur PGD spielen diese SE-Argumente eine zentrale Rolle. Ich werde deshalb Struktur und Inhalte dieser Argumente in dem späteren Abschnitt 4.5 gesondert diskutieren.

Von den SE-Argumenten grenzt Bayertz die Argumente der „falschen Prioritätensetzung“ ab¹⁰³. Argumente dieser Form richten sich i.d.R. nicht im besonderen gegen die PGD, sondern gegen die allgemein reduktionistische Tendenz in der Entwicklung der Gentechnologien. Die Einführung der PGD wird in diesem Kontext als ein Beweis für die „Fehlorientierung“ der medizinischen Wissenschaft zur reinen Geräte- und High-Tech-Medizin bewert-

¹⁰² Vgl. Kollek 97; Neuer-Miebach 99

¹⁰³ Bayertz 97 S 112

tet¹⁰⁴. Nach einer oft anzutreffenden Überzeugung liegt die Ursache für diese Entwicklung in den Grundannahmen des „biomedizinischen Modells“. Dieses Modell bevorzugt die Molekularbiologie als Fundgrube für Erklärungsansätze zur Krankheitsentstehung. Weitere Aspekte wie die der Psyche und des Sozialen werden dabei weitgehend ausgeblendet. Eine solche „Fehlorientierung“ wird oft auch als durch spezielle ökonomische und politische Interessen motiviert charakterisiert. Durch gentechnische Reproduktionsverfahren wie der PGD lässt sich auf der einen Seite viel Geld verdienen und auf der anderen Seite können gesundheitsökonomische Analysen die Krankheitsprävention durch PGD gegen eine lebenslange Therapie abwägen¹⁰⁵.

Die Argumente der SE beziehen sich wie angedeutet auf die durch die Anwendung der PGD aufgeworfenen Gefahren zum Missbrauch. Eine Problematik die uns also gegenwärtig beschäftigen muss, wenngleich sich konkrete Urteile über das Negative auf eine zukünftige Situation beziehen. Die an sich neutrale Stellungnahme der Deutschen Gesellschaft für Humangenetik e.V. zur Thematik der PGD wirft beispielsweise einen auch an den Folgen orientierten, kritischen Blick auf die PGD. Sie beginnt mit einigen sachlichen Bemerkungen zum nötigen medizinischen und rechtlichen Umgang mit der PGD. So stellt sie die Notwendigkeit der genetischen Beratung und eine noch zu bewerkstellende berufsrechtliche Verankerung in den Vordergrund. Zum Schluss verweist sie auf die

„gleichen Gefahren und Mißbrauchsmöglichkeiten wie bei der konventionellen Pränataldiagnostik“¹⁰⁶,

schätzt allerdings das Risiko eines Missbrauchs für nicht medizinische Fragestellungen bei der PGD als höher ein,

„da es bei diesem Verfahren zu einer Trennung der Untersuchungstechnik von der Schwangerschaft kommt“¹⁰⁷.

In ihrem Schlusssatz verweist die Stellungnahme auf

„strikte Regelungen mit Begrenzungen des Anwendungsbereiches auf medizinische Problemstellungen im engeren Sinne“¹⁰⁸.

Mit diesen Bemerkungen zu den besonderen Gefahren des Missbrauchs bei PGD nennt die Stellungnahme den Punkt, dem in der Diskussion von letztendlich allen Seiten die größte Aufmerksamkeit gewidmet wird; nicht zuletzt, weil es sich hierbei um eine Problematik handelt, die zwar speziell durch die PGD aufgeworfen wird, aber zugleich von großem gesellschaftlichen Interesse sein dürfte. Wichtig ist auch die hier getroffene Abgrenzung der PGD

¹⁰⁴ Natürlich müsste der Begriff der „Fehlorientierung“ im Zusammenhang mit den Aufgaben und Ansätzen in der Medizin näher untersucht und definiert werden. Mögliche Bewertungskriterien für ein Richtig oder Falsch in Bezug auf die Ansätze moderner Medizin zu untersuchen, soll allerdings nicht Aufgabe dieser Arbeit sein. Festzuhalten ist an dieser Stelle lediglich, dass sich eine Argumentation, die den Begriff der „Fehlorientierung“ zu instrumentalisieren versucht, schnell in Erklärungsnot bringen kann, wenn sie sich nicht im vornherein mit möglichen Bewertungskriterien auseinandergesetzt hat.

¹⁰⁵ Zugespißt findet sich eine solche Betrachtungsweise in einem ZEIT-Artikel von Peter Propping. Der Humangenetiker beschreibt an dieser Stelle eine fiktive Expansion in der Anwendung von PGD. In dieser Zukunftsskizze wird die entsprechende Ausdehnung der Anwendung maßgeblich von kommerziellen Interessen getrieben. Die Interessen von Krankenkassen spielen hierbei eine entscheidende Rolle, ebenso wie das stete politische Gleichziehen müssen im Kontext der Globalisierung (Propping 99).

¹⁰⁶ DGfHG 95 S 420

¹⁰⁷ Ebd.

¹⁰⁸ Ebd.

von der PND, die sich im Verlauf dieses Kapitels noch im Kontext weiterer Fragestellungen, wie der zum Embryonenstatus, ergeben wird¹⁰⁹.

Auch in der Stellungnahme der Lübecker Ethik-Kommission, die sich mit dem Antrag zur PGD beschäftigt hat, wird die Missbrauchsgefahr als Gegenargument zur fallspezifischen PGD-Anwendung genannt. Die Kommission geht aber einen Schritt weiter und stellt für den „Lübecker Fall“ fest, dass die

„Gefahr des Mißbrauchs [...] letztlich kein Hinderungsgrund für [...] eine sonst ethisch sinnvolle und notwendige Maßnahme sein“¹¹⁰

darf. Diese Einsicht teilen viele der PGD-kritischen Stimmen zumindest in ihrer verallgemeinernden Form nicht. Ich möchte an dieser Stelle vorerst einige Beispiele für diese Art der Gegenstimmen geben, um die Diskussionsskizze nicht zu sehr auseinander zu ziehen. Die Auswahl der Beispiele erfolgte im wesentlichen unter Berücksichtigung von zwei grundlegenden Fragestellungen.

1. Warum wird mit der PGD eine Missbrauchsgefahr eröffnet, die es mit Anwendung der PND in diesem Maße noch nicht gegeben hat?
2. An welchen Maßstäben wird das prospektive Gefahrenpotential, bzw. das Risiko zum Missbrauch der PGD gemessen?

Wenn man eine SE-Argumentation in ihren normativen Ansprüchen bewerten soll, wird man Antworten auf diese beiden Frage erwarten dürfen. Dieser Erwartung wird m.E. in der medizinethischen Diskussion zur PGD auch entsprochen; wenngleich nicht in der Ausführlichkeit, wie sie sich ergibt, wenn man die einzelnen Beiträge in ihren Kernaussagen zusammenfasst. Zu den einzelnen Beispielen:

Jacques Testart rückt das eugenische Potential der PGD in den Vordergrund¹¹¹. Testart macht in seinen Ausführungen deutlich, inwieweit **bisherige Ansätze zur Eugenik** in ihrer Effektivität der PGD bei weitem unterlegen sind. Die Sterilisation, die genetische Beratung, die Tötung Neugeborener oder die Abtreibung nach PND sind, wenn sie mit der Absicht angewandt werden, den menschlichen Genpool auf lange Sicht zu manipulieren, wenig geeignet ihr Ziel zu erreichen. Es sind die Faktoren:

- der gesellschaftlichen Ablehnung dieser Methoden und
- der negative Einstellung der jeweiligen Eltern, bzw. deren Unzufriedenheit mit dem Resultat des eugenischen Verfahrens,

die diesen Ansätzen zuwiderlaufen müssen. Resultat von PND und genetischer Beratung müsste es nämlich sein, in den entsprechenden Fällen genetisch belastete Kinder zu vermeiden; natürlich stets unter der hypothetischen Annahme, dass die Eugenik ein von wem auch immer erklärtes Ziel abgibt. Hinzu kommt, dass selbst bei staatlich erzwungener Anwendung dieser Maßnahmen, der Effekt auf den menschlichen Genpool nur sehr gering bis gar nicht

¹⁰⁹ Die besondere Diskussion zur PND werde ich in meiner Arbeit beabsichtigt ausklammern. Jedoch werden sich zwangsläufig entscheidende Schnittpunkte in den beiden Diskussionssträngen ergeben. Wichtig erscheint mir, an dieser Stelle festzuhalten, dass sich der Großteil der PGD ablehnenden Stimmen nicht gleichzeitig gegen die Möglichkeit der PND und der Abtreibung ausspricht, sondern herauszustellen versucht, wo die entscheidenden rechtlichen (s.o.) und ethischen Unterschiede zu sehen sind.

¹¹⁰ Oehmichen 99 S 19

¹¹¹ Die klassische Eugenik meint die „Verbesserung“ oder „Säuberung“ des menschlichen Genpools, sprich der Gesamtheit aller Gene der menschlichen Gattung. Ziel kann also einmal sein, die weitere Ausbreitung von negativ beurteilten Genen zu vermeiden (negative oder präventive Eugenik) oder andererseits erwünschte, positiv beurteilte Gene in ihrer Verbreitung zu fördern (positive Eugenik).

zum Tragen käme¹¹². Dies ist bei der PGD anders. Nach Testart ist, was ihr Ergebnis betrifft, zum einem die gesellschaftliche Akzeptanz wie auch die Akzeptanz der Eltern bezüglich der PGD besonders groß¹¹³. Die Eltern könnten sich nicht nur ihren Kinderwunsch erfüllen, sondern sogar bestimmte persönliche Qualitätsansprüche an dieses Kind mit in die Reproduktion integrieren. Die Auswirkung und Effektivität der Selektion ist zudem um ein Vielfaches größer, da eine praktisch beliebig zu erweiternde Anzahl von Embryonen verfügbar wird. Theoretisch müsste nicht mehr allein nach einer spezifischen Genanomalie gesucht werden, sondern es könnten immer die „Besten“ selektiert werden. Diese Möglichkeit hätte den Vorteil, dass die Frau nicht mehrmals eine „Schwangerschaft auf Probe“ beginnen muss und dass der Qualitätsanspruch entsprechend höher angesetzt werden könnte. Während eine Frau die Prozedur von mehrfachen Abtreibungen oder gar der Sterilisation kaum in Kauf genommen hätte, um ein Kind mit der Disposition für eine leichtere Erkrankung zu vermeiden, so könnte die selbe Frau heute, ihre persönlichen Präferenzen mit in die Selektion einbringen. Besonders in den Industriestaaten mit einer durchschnittlichen Geburtenrate von 1.6-1.8 und einem Kinderwunsch, dessen Erfüllung in der Lebensplanung zeitlich immer weiter nach hinten versetzt wird, dürften solche Möglichkeiten zu gehobenen Qualitätsansprüchen ihren Anklang finden¹¹⁴. Testart zeigt also auf, dass bei der PGD die Möglichkeit zu einer **negativen** Eugenik durch Verwerfen der „abnormalen“ Embryonen (d.h. homozygot belasteten) und der Embryonen, die „risky“ sind (d.h. heterozygot belastet), gegeben ist. Zudem eröffnet sich die Möglichkeit der **positiven** Eugenik, indem die restlichen Embryonen den elterlichen Präferenzen entsprechend selektiert werden können¹¹⁵.

Das „Neue“ an dieser bei Testart beschriebenen Eugenik ist somit, dass die elterlichen Präferenzen und Qualitätsansprüche stärker gewichtet werden. Das Ziel, den menschlichen Genpool zu „verbessern“, wird in diesem Szenario zumindest nicht direkt vom Staat oder von Seiten der Humangenetik vorgegeben, wie es den Ansätzen der klassischen Eugenik zu Zeiten des Nationalsozialismus entsprach. Dieser neuen Eugenik kommen in der gegenwärtigen Diskussion verschiedene Synonyme zu. Am bekanntesten ist die Bezeichnung „Eugenik von unten“. Kitcher hat sie als eine „laissez-faire eugenics“ und King als eine „consumer eugenics“ beschrieben¹¹⁶. Alle diese Bezeichnungen skizzieren das oben beschriebene Phänomen einer auf der individuellen Entscheidung beruhenden Selektion.

Die negative Interpretation dieser Entwicklung ist bekannt. Eine „Eugenik von unten“ hat nicht lange etwas mit vollkommen freien Reproduktionsentscheidungen zu tun. Vielmehr, so wird in vielen Beiträgen auch zur PGD-Diskussion gemutmaßt, wird sich eben dieser Prozess verselbstständigen. Der ehemals staatliche Druck zur Eugenik wird nun von der Gesellschaft übernommen¹¹⁷. Auch Riedel, die aus der Sicht des Bundesgesundheitsministeriums argumentiert (s.o.), bewertet eine solche Repression nicht als Utopie:

¹¹² Testart 95 S 3087

¹¹³ Ebd. S 3087f

¹¹⁴ Siehe auch Abschnitt 4.5.2 *Der mögliche psychosoziale Druck auf die zukünftigen Eltern*

¹¹⁵ Testart 95 S 3088

¹¹⁶ Kitcher 98, King 99. Die Frage, auf welchem kulturhistorischen Hintergrund eine moderne „consumer“ oder „laissez-faire“ Eugenik (s.u.) beruht, sollte nicht nur die Vertreter einer ablehnenden Position zur PGD interessieren. Zur Geschichte der Eugenik vgl. Weingart, P.; Kroll, J.; Bayertz, K: Rasse, Blut und Gene. Frankfurt a.M. 1996. Zur grundsätzlichen Debatte: Klassische Eugenik und Rassismus vgl. Cavalli-Sforza: Gene, Völker und Sprachen. München, Wien 1999.

¹¹⁷ Unter diesem Gesichtspunkt wäre m.E. die Wortwahl der „laissez-faire eugenics“ irreführend. Der aus der Wirtschaft stammende Begriff des „laissez faire“ beschreibt eher eine sehr weitgehende Autonomie für die entsprechenden Gesellschafts-, bzw. Wirtschaftselemente, wobei sich dennoch den „Marktgesetzen“ entsprechende Ergebnisse einstellen. Ein Marktgesetz ist allerdings kein zwingendes „Gesetz“, in dem Sinne wie man den zwanghaften Charakter bei einer „Eugenik von unten“ deutet.

„Es besteht die Gefahr, dass in der Gesellschaft eine Erwartungshaltung für gesunde Kinder entsteht und es Eltern schwer gemacht wird sich für ein behindertes Kind zu entscheiden“¹¹⁸.

Somit bezieht sich die Kritik zu einer neuen Eugenik maßgeblich auf die Manipulation der Reproduktionsentscheidung bei den zukünftigen Eltern. Diese Manipulation und die sich weitgehend hiervon ableitenden Negativ-Urteile sind im Sinne eines SE-Arguments die folgenorientierten Vorwürfe an die PGD, in denen ein **direkter Schaden** für die zukünftigen Individuen beschrieben wird.

Interessant an dieser Stelle dürften die zwei Antworten von Handyside und Fiddler/Pergament auf Testarts Artikel sein, die kurze Zeit später in der gleichen Fachzeitschrift erschienen¹¹⁹. Die Gegenargumente von Handyside, der als der Pionier in der klinischen PGD-Anwendung gilt, erscheinen wenig überzeugend. Er verweist auf die hohe Anzahl benötigter Embryonen, die mit den Befürchtungen einer Selektion nach bevorzugten Eigenschaften zukünftiger Kinder nicht in Einklang zu bringen sein. Ebenfalls sieht Handyside, basierend auf der unüberschaubaren Vielfalt von genetischen Determinanten, wenig Anreiz für risikoarme Familien zur präimplantativen Diagnostik:

„Each embryo will have a different combination of good and bad characteristics“¹²⁰.

Hierbei handelt es sich allerdings nicht um ein besonders aussagekräftiges Argument. Es geht bei den von Testart beschriebenen Befürchtungen nicht darum, das Unmögliche möglich zu machen und die unendliche Vielfalt von Erbinformation nach eigenem Gusto durch Selektion zu bändigen. Es geht vielmehr um die Befürchtungen, dass einzelne Gensequenzen, die schwere Krankheiten, vielleicht aber auch lediglich unliebsame Phänotypen bedingen, in ein und demselben Prozess diagnostiziert und selektiert werden können.

In einem weiteren Antwortschreiben zu Testarts Artikel argumentieren Fiddler und Pergament in der für die medizinethische Diskussion bekannten pragmatischen Art und Weise (s.o.). Sie erkennen das Missbrauchspotential von PGD an, zeigen aber gleichzeitig auf, welche Erkenntnis die Diskussion leiten muss.

„Possible? Certainly! But the road must pass through individual benefit first“¹²¹.

Auch wenn diese Antwort auf Testart reflektierter erscheint als die von Handyside, so ist doch ersichtlich, dass die in diesem Artikel dargelegte Position im Sinne eines pragmatischen Argumentationstyps nur eine Perspektive zulässt:

„The loss of this technology to future couples and their babies because of the taint of possible eugenics would be unfortunate“¹²².

Die Beschäftigung mit Eugenik soll nach Fiddler und Pergament nicht abreißen. Die Frage aber, ob Kriterien denkbar wären, die entsprechend den Befürchtungen Testarts und anderer, eine Einschränkung der PGD-Anwendung ermöglichen, bleibt unerwähnt. Diese Trilogie von pragmatischen (Fiddler und Pergament) und gesellschaftspolitischen (Testart) Argumenten sowie medizinischen Fakten (Handyside) charakterisiert die gegenwärtige Diskussion zur PGD erstaunlich präzise und verschafft somit einen guten ersten Einblick. An dieser Stelle sei

¹¹⁸ Riedel 00 S 588

¹¹⁹ als Antwort auf den Beitrag von Testart erschienen: Handyside, A. H.: Commensense as applied to eugenics: response to Testart and Sèle (1996), Fiddler, M.; Pergament, E.: Medically-assisted procreation: a maturing technology or a premature fear? response to Testart and Sèle (1996) und Schulman, Edwards: Preimplantation diagnosis is disease control, not eugenics (1996).

¹²⁰ Handyside 96 S 707

¹²¹ Fiddler, Pergament 96 S 708

¹²² Ebd.

aber auch noch einmal darauf hingewiesen, dass es sich bei den medizinischen Fakten lediglich um das Rohmaterial handelt, das durch die jeweiligen Argumentationstypen in einen ethischen Kontext gebracht werden muss.

Die erste anfangs gestellte Frage nach dem Grund einer Missbrauchsgefahr für die PGD ist bis jetzt in einer allgemeinen Form beantwortet worden. Die grundlegenden Determinanten für die Missbrauchsgefahr liegen nach der, in dieser Hinsicht sicherlich nachzuvollziehenden, Argumentation von Testart in dem Verfahren selbst. Die zweite Frage, nach dem möglichen Risiko zu einem tatsächlichen Missbrauch, dient weiterhin als Leitfaden zur späteren Auseinandersetzung mit der SE-Argumentation. Zur Beantwortung der zweiten Frage nach dem **tatsächlichen Risiko** ist jedoch das Miteinbeziehen von externen, bzw. gesellschaftspolitischen Faktoren unumgänglich. Bis hierhin dürfte festgehalten werden, dass die Effekte von negativer wie positiver Eugenik, in ihrem klassischen Verständnis, der PGD immanent sind und somit die Gefahr des Missbrauchs gegeben ist¹²³. Die Möglichkeit des tatsächlichen Missbrauchs liegt also mit einem zunächst nicht konkreter zu bestimmenden Risiko in der Zukunft der PGD-Anwendung.

Im folgenden will ich die Beiträge zur PGD-Missbrauchs-Diskussion der Übersicht halber nach drei Fragestellungen aufgliedern.

1. Welche **Gründe** werden **für die Zwangsläufigkeit** einer neuen Eugenikentwicklung angegeben?
2. Was sind **die begünstigenden Faktoren**, die eine entsprechende Entwicklung vorantreiben?
3. Wie sieht **das Negativ-Urteil** aus, das mit dieser Entwicklung verbunden wird?

3.1.2.1 GRÜNDE FÜR DIE ZWANGSLÄUFIGKEIT

Testart hebt den Wunsch nach dem idealen Baby hervor, den es schon lange vor der Molekulargenetik gegeben hat. Als aktuellen Grund der Wahl-Manipulation nennt er die **Mechanismen der Marktwirtschaft**:

„normality of human beings will be more and more defined according to the needs of industry and insurance contracts“¹²⁴.

Verstärkt wird diese Entwicklung durch die bereits angeführten niedrigen Geburtenraten in den Industriestaaten. Einen ähnlichen, nur schwer dingfest zu machenden Auslöser für die Verschärfung einer neuen Eugenik führt Graumann an. Sie beruft sich auf die diskurskritische Perspektive Michel Foucaults¹²⁵. Als ein **Gesellschaftsphänomen** (die „Biomacht“) benennt sie die durch den „Wahrheitsdiskurs der Medizin“ geschaffenen Normen, welche die Wünsche des Individuums bestimmen und durch die entsprechenden Techniken wie die der PGD erfüllt werden können¹²⁶. Wichtig ist es ihr dabei, den neuen Inhalt von Eugenik zu verdeutlichen:

¹²³ Ich betone an dieser Stelle die Eugenik in ihrem klassischen Verständnis, da der PGD natürlich nicht zugleich der Wille oder die Motivation zur Eugenik immanent ist. Wenn Eugenik nur mit der *gewollten* „Verbesserung“ des menschlichen Genpools in Verbindung gebracht werden kann, schlägt die Anwendung des Eugenik-Begriffs zunächst fehl. „Neue“ oder „moderne“ Eugenik versteht sich im obigen Kontext eben als Faktum der Selektion individuell als besser oder schlechter gewerteter Gene, ohne den primären Anspruch einer der Menschheit dienlichen Genpool-Säuberung einlösen zu wollen. Abschnitt 4.6 *Das Eugenik-Argument* wird sich mit dieser Thematik noch gezielter auseinandersetzen.

¹²⁴ Testart 95 S 3089

¹²⁵ besonders Foucault, M.: *Der Wille zum Wissen. Sexualität und Wahrheit 1*, Frankfurt a.M. 1983.

¹²⁶ Graumann 99 S 118f

„Damit kann ‚Eugenik‘ als soziokulturelles Projekt verstanden werden, welches sich über vermeintlich ‚autonome‘ Einzelentscheidungen vollzieht“¹²⁷.

Einen griffigeren Ansatzpunkt liefern die Beiträge von Schroeder-Kurth, Emmrich und Mieth, in denen unterschiedliche gesellschaftliche Institutionen kritisiert werden. Schroeder-Kurth verweist auf den Druck durch die **Rechtsprechung**, der auf Beratenden und Untersuchenden im Bereich der Reproduktionsmedizin lastet. Die Erfahrungen mit der PND in Bezug auf die Haftpflicht-Verletzung, machen die entsprechenden Auswirkungen auf die Frauen wahrscheinlich¹²⁸. Emmrich beruft sich auf Robert G. Edwards, der mit seinen Überlegungen 1965 zur Selektion geschlechtsgebundener Erkrankungen durch Geschlechtsbestimmung von in vitro fertilisierten Embryonen als geistiger Vater der PGD gilt¹²⁹. In einem Interview der Frankfurter Rundschau 1997 erklärte Edwards:

„Es ist eine Pflicht für mich, die Geburt eines leidenden Kindes zu verhindern“¹³⁰.

Emmrich folgert aus dieser Bemerkung die „doppelte Stoßrichtung dieser Technik“, deren eine Seite das Leid bestimmter Paare mindern soll, während die andere Seite sich in der „Selektion von nicht als normgerecht empfundenen Leben“¹³¹ äußert. Demnach bezichtigt Emmrich in diesem Falle die **Wissenschaft** als bewussten Handlanger des Selektionstriebes¹³². Einen eher unbewussten Handlanger sieht Mieth in den Vertretern der **Biopolitik**. Im Verbund mit der Bioethik und der

„... Tendenz der Biopolitik zur Forschungsförderung im Sinne der Ermöglichung einer prädiktiven und präventiven Medizin ...“¹³³,

werden durch die Vorgabe der Missbrauchsverhinderung in der Präambel der Europarats-Konvention die ethischen Urteile über die Anwendung als solche übergangen, bzw. im vornherein gefällt. Folgen wie die ungehemmte Erforschung und Aufdeckung des menschlichen Genoms und der entsprechenden Test-Verfahren steigern nach Kolk

„die Versuchung [...], nicht nur Embryonen mit pathologischem Genbefund auszusondern, sondern sie auch bewußt nach gewünschten phänotypischen oder ggf. auch verhaltensrelevanten Merkmalen zu selektieren“¹³⁴.

¹²⁷ Ebd. S 119

¹²⁸ Schroeder-Kurth 97 S 157

¹²⁹ Vgl. Ludwig, Diedrich 99 S 40

¹³⁰ in Emmrich 99 S 31

¹³¹ Ebd. S 30

¹³² Diese Sichtweise findet sich nicht selten. Eine ähnliche Position scheint Ludger Weiß in seinem Buch „Träume der Genetik“ zu vertreten. „Die Reduzierung des Menschen und seines sozialen Lebens auf genetische Determinanten hat vor allem durch die wechselseitige Beeinflussung von Molekulargenetik und Soziobiologie inzwischen eine bedrohliche Qualität erreicht“ (Weiß 98 S 91). Weiß verweist, wie auch viele andere Kritiker der gegenwärtigen „Leitfiguren“ in der modernen Molekulargenetik, auf ein 1962 von der Stiftung des Schweizer Pharmakonzerns CIBA veranstaltetes Symposium, zu dem zahlreiche prominente Biologen eingeladen wurden, um über den Menschen und seine Zukunft zu diskutieren. Eine Fülle von Dokumenten dieses Symposiums zeugen von teilweise erschreckenden Zuchtvorstellungen und Sozialutopien dieser bekannten Wissenschaftler. Über die Interpretation der Relevanz dieser Vorträge für die heutige Situation lässt sich sicherlich streiten. Nach Weiß hat die Molekularbiologie damit „ihr Programm vorgelegt, das mit Hilfe der Gen- und Reproduktionsmedizin der achtziger Jahre Stück für Stück eingelöst werden soll“ (Weiß 98 S 53). Das 1998 in Los Angeles stattgefundene Symposium zum Thema „Engineering the Human Germline“ wurde ebenfalls in den letzten beiden Jahren, nicht allein aufgrund seines programmatischen Titels sondern teilweise auch aufgrund der von namhaften Wissenschaftlern dort vorgestellten Zukunftsvisionen, inhaltlich kontrovers diskutiert. Siehe hierzu den vom Veranstalter des Symposiums herausgegebenen Sammelband: Stock, Campbell 00.

¹³³ Mieth 99 S 80

3.1.2.2 BEGÜNSTIGENDE FAKTOREN

In vielen Beiträgen werden zwei Faktoren genannt, die bei der PGD im Unterschied zur PND eine wesentliche **emotionale und ethische Distanz** der Selektierenden zu dem Embryo ausmachen. Diese Faktoren sind zum einen die geringe Differenzierung des nur wenige Tage alten Embryos und zum anderen die extrauterine Verfügbarkeit des Embryos¹³⁵. Für Mieth und Ruppel beschreibt diese „emotionale“ Distanzierung den Übergang der moralischen zu einer technischen Rationalität¹³⁶. Eine moralische Rationalität bedarf des

„motivierenden Anstoßes, z.B. im Modus der Betroffenheit“¹³⁷.

Eben diese Motive verschwinden bei der PGD, begleitend zu der äußerst geringen emotionalen Beziehung der Eltern zu ihrem in-vitro befruchteten Ei. King zieht aus dieser Entwicklung die weiteren Schlüsse, dass das Verständnis der Gesellschaft für die Paare sinken wird, die trotz dieser emotionalen und ethischen Distanz eine Selektion der krankheitsbringenden Gene mit PGD ablehnen¹³⁸. Gesundheitsökonomische Interessen könnten hierbei eine entscheidende Rolle spielen. Zugleich, so King, nimmt das Interventionspotential von Ärzten, Gesellschaft und Ehemännern in die Entscheidung der Frau, bzw. des Paares zu¹³⁹.

Testart und Schroeder-Kurth zeigen einen völlig anderen, einen möglichen Missbrauch begünstigenden, Aspekt auf. Sie negieren die zwei wichtigsten Faktoren, die der Prävention von Missbrauch dienlich sein sollen und liefern somit wiederum Gründe oder begünstigende Faktoren für die Zwangsläufigkeit der Missbrauchsentwicklung. Testart setzt in Anbetracht des extremen Drucks zu weitergehenden Indikationsstellungen von Seiten der Patienten und der Industrie wenig Vertrauen in die medizinischen Richtlinien¹⁴⁰. Außerdem würde allgemein das Erfolgsstreben in der ärztlichen wie auch in anderen Professionen dazu führen, dass ein so lukratives Geschäft wie das der PGD nicht einfach übergangen wird¹⁴¹. Er führt somit finanzielle Interessen in der Medizin als u.a. richtlinienlimitierend auf. Schroeder-Kurth stellt

¹³⁴ Kollek 99 S 124

¹³⁵ Dieser in der Regel 3 Tage alte Embryo wird in vielen naturwissenschaftlichen wie auch philosophischen Beiträgen als Pro- oder Prä-Embryo bezeichnet, indem auf seine bis dato nicht abgeschlossene Totipotenz verwiesen wird. Zum Teil wird der Zeitrahmen für die Gültigkeit des Begriffs des Prä-Embryos auch noch weiter gefasst. Mit Herausbildung des Primitivstreifens in der Embryogenese etwa ab der 2. Schwangerschaftswoche, werden dem Embryo erste Anzeichen von Identität zugebilligt und somit die prä-embryonale Phase als abgeschlossen gewertet. Stärker in Bezug auf die zweite Variante, aber auch bei dem Rekurs auf die Totipotenz scheint ein möglicher normativer Gehalt dieses Begriffes mit den Kontinuitätsaspekten in der embryonalen Entwicklung nicht vereinbar zu sein. Wie in der Diskussion zum Embryonenstatus (Abschnitt 4.4) noch zu zeigen sein wird, kann ein normativer Gehalt in einer biologischen Grenzziehung wenn überhaupt nur indirekt ausgewiesen werden. Grundlegend wird immer eine moralphilosophische Grundannahme sein müssen. Ob dieser Begriff des Prä-Embryos für eine primär Werte- oder primär Interessen-orientierte Position relevant werden könnte, ist fraglich. Für die konservative Position und ihren Kontinuitäts-Argumenten ist diese zeitlich nach der Befruchtung gesetzte Grenze nicht zu akzeptieren. Dass die mit dem Primitivstreifen erstmals zu registrierende *körperliche* Identität die mit der Befruchtung bestehende *genetische* Identität normativ überwiegen könnte, scheint einem empiristischen Fehlschluss, sprich einer unzureichenden Schlussfolgerung von einer Beschreibung des Seins zu einer Sollensforderung, gleichzukommen. Auch eine Interessen-orientierte Position zum Embryonenstatus dürfte dem um zwei Wochen hinter die Befruchtung positionierten Embryo keinen höheren moralischen Status zuschreiben als der Zygote. Ausführlichere Kritik zum Begriff des Prä-Embryos und sein Konflikt mit dem Kontinuitätsargument bei Jones; Telfer 95 und Rager 96.

¹³⁶ Ruppel, Mieth 98 S 376

¹³⁷ Ebd.

¹³⁸ King 99 S 179f

¹³⁹ Ebd. S 180

¹⁴⁰ Testart 95 S 3090

¹⁴¹ Ebd.

den Erfolg der Verfahrensregeln für die genetische Beratung in Frage und somit ihre Eignung als Modell für die PGD:

„Zu rasch wurde bei der PND das Konzept von ‚Beratung – Diagnostik – Beratung‘ verlassen und die medizinische Indikation zugunsten der Selbstbestimmung der Frau aufgegeben“¹⁴².

3.1.2.3 NEGATIV-URTEILE

Letztendlich müssen die PGD-Kritiker Gründe anbringen, warum die antizipierten Entwicklungen zu vermeiden sind. Es sollte herausgestellt werden, welche als negativ bewerteten Auswirkungen die vorausgesagte Entwicklung mit sich bringen wird. Es dürfte kaum ausreichen, bestimmte Allmachtsphantasien wie die eines „Designer-Babys“¹⁴³ herauszustellen, wenn man ein fundiertes Urteil zur Technikfolgenabschätzung entwickeln möchte. Deshalb sollen an dieser Stelle die Diskussionsbeiträge zu den möglichen **direkten** Auswirkungen eines Missbrauchs der PGD auf das Individuum behandelt werden. Es ist aber wichtig zu bedenken, dass sich diese Negativ-Urteile auf eine zukünftige Situation beziehen, die nach dem Anspruch eines strikt pragmatischen und gegenwartsbezogenen Argumentationstyps zunächst realisiert werden müsste, um das entsprechende Schadenspotential mit den Vorteilen der PGD konkret abwägen zu können. Ob eine solche Situation tatsächlich erst realisiert werden muss, um ein entscheidendes Gegengewicht zu schaffen oder ob es auch genügen kann, eine hohe Wahrscheinlichkeit, bzw. Zwangsläufigkeit in Bezug auf diese Situation aufzuzeigen, ist Teil der Debatte um die SE-Argumente im besonderen und um die Struktur einer angewandten Ethik im allgemeinen. Zunächst zu den einzelnen Negativ-Urteilen in Bezug auf eine zukünftige Situation:

Wesentliche Bedeutung wird einem möglichen **Rückgang der gesellschaftlichen Akzeptanz von Behinderung** beigemessen. Es wird i.d.R. anerkannt, dass es sich bei den Entscheidungen der Eltern wesentlich um persönliche Urteile zur eigenen Lebensplanung handelt und nicht allein um ein verallgemeinerndes Qualitätsurteil zur Behinderung als solche oder gar um eine Aberkennung des Lebenswertes von behindertem Leben. Ich werde diesen Diskussionspunkt zur Diskriminierung oder Kränkung von Behinderten in den Ausführungen zur Struktur und Inhalt der SE-Argumente (Abschnitt 4.5) erneut aufgreifen und dort ausführlicher behandeln. An dieser Stelle sollen zunächst einige Positionen und Argumente zu dieser Thematik angeführt werden. So wird zum Beispiel das Ausmaß an Selektion, dass im besonderen Maße bei PGD gegeben sein kann, als entscheidend für eine mögliche Diskriminierung hervorgehoben:

„Viele Einzelentscheidungen gegen das Austragen eines behinderten Kindes verschlechtern das gesellschaftliche Klima zur Annahme behinderten Lebens (das als vermeidbar eingeschätzt wird)“¹⁴⁴.

Andere Schlussfolgerungen überschneiden sich inhaltlich mit der Diskussion um den Embryonenstatus (Abschnitt 4.4), auf den ich ebenfalls später gesondert eingehen werde. Mieth und Ruppel folgern aus der Erlaubnis, „kranke“ Embryonen vernichten zu dürfen, dass

„man implizit von einer verminderten Lebensqualität der später geborenen Kinder“¹⁴⁵

¹⁴² Schroeder-Kurth 97 S 154

¹⁴³ Z.B. Maranto: Designer-Babys. Träume vom Menschen nach Maß. 1998

¹⁴⁴ Neuer-Miebach 99 S 79

¹⁴⁵ Ruppel, Mieth 98 S 376

ausgeht. Dieses Argument, dass in seinem Umkehrschluss eine eventuelle direkte Bedrohung für die von der gesellschaftlichen Norm abweichenden Individuen impliziert, ist in dieser Tragweite zu unterscheiden von dem Vorwurf der Kränkung von Betroffenen eines genetischen Erleidens durch die Prävention dieser Erkrankung in der PGD. So könnte die Erlaubnis einer Tötung von Embryonen, aufgrund der ihnen zugesprochenen verminderten Lebensqualität, in letzter Konsequenz weitere gesellschaftlich legitimierte Optionen zur „Leidminderung“ eröffnen, die als eine direkte Bedrohung für Behinderte zu werten wären.

Es ergeben sich also zwei verschiedenen starke Interpretationsmöglichkeiten bezüglich einer Krankheitsprävention durch PGD. Beide Interpretationen finden sich in der PGD-Diskussion wieder. Es bedarf nicht einmal der Gewissheit, ob den verworfenen Embryonen von den Eltern, dem Arzt oder der dieses Verfahren duldbaren Gesellschaft eine „verminderte Lebensqualität“ bescheinigt wird. Die Frage, ob lebende von einer Erbkrankheit Betroffene durch die PGD-Anwendung zwangsläufig gekränkt werden oder noch weitergehend, um ihre eigene Existenz fürchten müssen, muss unabhängig von spezifischen Lebensqualität-Zuschreibungen geklärt werden. Das Kränkungsargument wird argumentativ nicht aus der Welt zu schaffen sein, insofern als eine geäußerte Kränkung im individuellen Fall schlechterdings widerlegt oder bestritten werden kann. Gleichwohl wird man sich aber zu den Gründen dieser Kränkung Gedanken machen müssen. Zwei Faktoren bedürfen hierbei eines besonderen Augenmerks.

- Die Möglichkeit einer **Verallgemeinerung des individuellen Selektionswunsches** muss diskutiert werden.
- Falls eine direkte Existenzbedrohung ausgeschlossen werden kann, müssen die **soziokulturellen Begleitumstände berücksichtigt** werden, die eine Kränkung scheinbar trotzdem nicht vermeiden können.

Diese beiden Faktoren werde ich im Kapitel zum Embryonenstatus (Abschnitt 4.4) behandeln. An dieser Stelle sollte allein das Negativ-Urteil aufgezeigt werden, das einen direkten Schaden für diejenigen beschreibt, die jeweils von einer entsprechenden Erbkrankheit betroffen sind. Wie an einzelnen Punkten bereits angedeutet, verbindet ein Großteil der Beiträge die Entwicklung einer neuen Eugenik mit der Tendenz einer steigenden **Optionsmanipulation**, und deshalb mit einer allmählich sinkenden Möglichkeit zur Selbstbestimmung. In einer weiterreichenden Überlegung wird es für Ruppel und Mieth

„denkbar, daß Krankenkassen ihre Mitglieder zu einer Diagnose verpflichten, weil andernfalls die Kosten für ein behindertes oder krankes Kind nicht tragbar wären“¹⁴⁶.

In einer abgeschwächten Form könnte aber auch behauptet werden, dass allein die Möglichkeit oder die Existenz von den entsprechenden Testangeboten für die entsprechenden Paare mit Entscheidungszwängen verbunden sein kann¹⁴⁷. Besonders in Anbetracht dieser manipulierten Entscheidungsautonomie, werden dann auch die aus der IVF-Diskussion bekannten Probleme,

„daß eine Instrumentalisierung von Frauen durch den ‚consent‘ hindurch vorliegen kann“¹⁴⁸,

in die Diskussion um die PGD miteingebracht.

Neben der Gruppe der Behinderten und der mit der jeweiligen Reproduktionsentscheidung konfrontierten Paare werden auch bezüglich der Kinder mögliche negative Auswirkungen

¹⁴⁶ Ebd. S 378

¹⁴⁷ Vgl. Düwell 99 S 5

¹⁴⁸ Mieth 99 S 81

durch die PGD möglich. Eine nicht zu akzeptierende Entwicklung würde bestehen, wenn sich die **Kinder als Wunschprodukt** ihrer Eltern wahrnehmen würden¹⁴⁹. Die andere Möglichkeit wäre, dass eben dieses PGD-Wunschkind von den Eltern

„als technisch hergestellte und teuer bezahlte Ware“¹⁵⁰

angesehen würde. Diesen Argumenten einer als negativ zu interpretierenden Veränderung der Eltern-Kind Beziehung wird als positives Moment entgegengehalten, dass die Bereitschaft der Eltern, diese belastenden Prozeduren von PGD auf sich zu nehmen, in besonderem Maße aufzeigt, wie stark dieses Kind gewollt ist und welche elterliche Zuneigung erwartet werden kann. Letztendlich wird man diesbezüglich auf entsprechende (psychologische) Untersuchungen zurückgreifen müssen, um mögliche negative Auswirkungen für das Kind durch die verstärkten Bemühungen um seine Existenz zu eruieren.

3.1.3 DER KATEGORISCHE ARGUMENTATIONSTYP

Die 3 beschriebenen Negativ-Urteile in der Diskussion um die PGD, die Kränkung Behinderter, die Manipulation der Selbstbestimmung sich reproduzierender Paare sowie die problematischen Auswirkungen auf die Eltern-Kind Beziehung, setzten sich alle mit den direkten Auswirkungen auf ein Individuum auseinander. Es wird ein personeller Schaden beschrieben, für deren Prävention man sich auf Werte beruft, die eine intersubjektive Gültigkeit aufweisen sollten. Man beruft sich in diesem Sinne auf die Bewahrung pragmatischer Werte wie Autonomie, Gerechtigkeit oder Nicht-Schaden.

Eine andere Grundlage für Kritik an den möglichen Auswirkungen durch die PGD liefert der Begriff der Menschenwürde. Sein Inhalt ist schwerer dingfest zu machen als die oben genannten Leitwerte Autonomie, Gerechtigkeit etc. In der allgemeinen Diskussion zu den Entwicklungen der Gentechnik wird der Begriff der Menschenwürde aber sehr häufig zur Grenzziehung in der Diskussion um eine moralische Wertung herangezogen. So erklärte beispielsweise der zuständige Obmann der CDU/CSU-Bundestagsfraktion Werner Lensing zur Einsetzung der Enquete-Kommission "Recht und Ethik der modernen Medizin" durch den Deutschen Bundestag im März 2000:

„In dem Bewusstsein, dass die wissenschaftlichen Erkenntnisse und Möglichkeiten der modernen Medizin immer wieder neu die besondere christliche Verantwortung herausfordern, wird sich unsere Arbeit in der Kommission ganz besonders der Wahrung der menschlichen Würde zu widmen haben“¹⁵¹.

Im Falle der PGD wird kritisiert, dass man sich der Folgen einer möglichen neuen Eugenik nicht sicher sein kann. Die Verfügungsmacht des Menschen über die Natur geht in dieser neuen Form der Manipulation des Schicksals weit über das hinaus, was er zu verantworten in der Lage ist. Demnach handelt es sich bei diesen Selektionsmechanismen um menschliche Handlungen, die aufgrund ihrer nicht absehbaren Folgen in sich verwerflich sind¹⁵². Die pragmati-

¹⁴⁹ Vgl. King 99 S 180

¹⁵⁰ Graumann 99 S 115

¹⁵¹ <http://recherche.newsaktuell.de>

¹⁵² Vgl. auch Bayertz 97 S 109. Eine solche Sichtweise, die aufgrund der dynamischen Technikentwicklung in der Medizin und eines hierdurch zu „befürchtenden“ Gefahrenpotentials den entsprechenden Fortschritt negiert, hat beispielsweise durch die recht bekannt gewordenen Schriften von Hans Jonas an Popularität gewonnen. Jonas empfiehlt eine „Heuristik der Furcht“, nach der im „Zweifelsfall“ auf den entsprechenden Fortschritt zu verzichten oder eine vermeintliche Verbesserung zu unterlassen ist. „Was wir *nicht* wollen, wissen wir viel eher als was wir wollen. Darum muß die Moralphilosophie unser Fürchten vor unserm Wünschen konsultieren, um zu ermitteln, was wir wirklich schätzen“. Jonas 79 S 64. Vgl. auch Jonas 85.

sche Argumentation zugunsten der Leidminderung und der Achtung der Patientenautonomie findet also in diesem kategorischen Argumentationstyp eine strikte Begrenzung.

An unterschiedlichen Stellen in der Diskussion zur PGD wird die Menschenwürde als verletzt bezeichnet, manchmal ohne weitere Erklärung, in der Annahme eines allgemein anerkannten Konsenses. Auch in der Diskussion zum Embryonenstatus findet der Begriff der Menschenwürde seine Anwendung, was ich im Abschnitt 4.4 eigens behandeln werde. An dieser Stelle möchte ich exemplarisch eine Stellungnahme anführen, die sich bewusst nicht auf die „in-vitro-abortion“ bezieht und trotzdem einen Grund für die Verletzung der Menschenwürde durch PGD anzeigen soll:

„Rather it is because it would result in the production of survivors of this choice, escapees and obligatory servants of an ideology of performance and exclusion“¹⁵³.

In dieser Form übernimmt der Begriff der Menschenwürde eine Art **Verstärkerfunktion**, beispielsweise für die Vorwürfe der Kränkung von Behinderten, nimmt aber für sich keinen direkt auszuweisenden normativen Status an.

3.2 DIE SONDERROLLE DES EMBRYONENSTATUS

Die Diskussion zum Embryonenstatus kann nicht eindeutig einem der drei oben beschriebenen Argumentationstypen zugeordnet werden. Eine Zuordnung wäre von den unterschiedlichen Schutzzuschreibungen abhängig zu machen. Soll der Schutz des Embryos auf einem der Gattung Mensch zugesprochenem Würdeprinzip beruhen, würde dieser Ansatz eher dem **kategorischen** Typ entsprechen. Wenn man bei der befruchteten Eizelle von einem menschlichen Individuum ausgeht, dem der volle Rechtsschutz eines Art. 1 Abs.1 GG zugesprochen werden muss, würde man **pragmatisch** gegen die PGD argumentieren, weil in diesem Falle die entsprechenden Rechte aktuell verletzt werden¹⁵⁴.

Die Lübecker Ethik-Kommission zweifelt in ihrer bereits vorgestellten Stellungnahme an, ob das ESchG in Bezug auf den vorliegenden Fall ethisch weiterhin zu vertreten ist¹⁵⁵. Sie verweist auf die mögliche Widersprüchlichkeit des ESchG in Relation zur Zulässigkeit des Schwangerschaftsabbruchs nach § 218 StGB. So wird in der Diskussion i.d.R. von Seiten der PGD-Befürworter die Schutzwürdigkeit des frühen Embryos in-vitro geringer angesetzt als die des Feten bei PND. Hieraus wird die geringere moralische Verwerflichkeit der Tötung des frühen Embryos geschlussfolgert und der Widerspruch zur gegenwärtig rechtlich legitimierten Abtreibung beschrieben¹⁵⁶.

Düwell geht ebenfalls von einem sogenannten **gradualistischen Wertkonzept** aus, das dem heranreifenden Embryo, bzw. Feten im Verlauf seiner Entwicklung unterschiedliche moralische Schutzzuschreibungen gewährt und spricht demzufolge einem in-vitro befindlichen Embryo einen geringeren Schutzstatus als einem Feten zu. Entscheidend ist für Düwell an diesem Punkt eine bestehende Konfliktsituation zwischen zwei Schutzwürdigen, die er beispielsweise bei Vorliegen einer Schwangerschaft gegeben sieht. Auch die §§ 218a-b StGB kündigen den Schutz des Feten nicht auf, sondern sehen allein die Konfliktlage der Schwangeren als maßgeblichen Grund für die Legitimierung eines Schwangerschaftsabbruchs. In dieser Konfliktlage könnte der Schutzanspruch des Embryos aufgrund des Selbstbestim-

¹⁵³ Testart 95 S 3089

¹⁵⁴ Der Großteil der diese Thematik des Embryonenstatus behandelnden Beiträge stützt sich auf die gegenwärtig gültigen Gesetzestexte des ESchG und des § 218 StGB.

¹⁵⁵ Oehmichen 99 S 21

¹⁵⁶ Vgl. de Wert 98 S 330f. Vgl. auch die Ausführungen zu dieser Widerspruchsdebatte im Teil 2 *Rechtliche Aspekte*.

mungsrechts der Frau bei PND übergangen, bzw. relativiert werden¹⁵⁷. Diese Konfliktlage besteht nach Düwell bei der PGD nicht mehr, weshalb an dieser Stelle gezeigt werden müsste, dass die Frau ohne Vorliegen dieses besonderen Konfliktes nunmehr

„positiv das Recht hat, ein Kind zu bekommen, das eine bestimmte Behinderung nicht hat“¹⁵⁸.

Sehr ähnlich argumentiert auch Kollek, wenn sie die „moralischen Kosten“ eines Schwangerschaftsabbruchs mit denen der PGD abwägt:

„Im ersten Fall handelt es sich um die Entscheidung in einem konkret existierenden Konflikt zwischen den Lebensinteressen der Mutter und denen des heranwachsenden Fötus. Im Fall der Präimplantationsdiagnostik handelt es sich demgegenüber um eine Entscheidung, die außerhalb eines solchen konkret existierenden Konflikts gefällt wird“¹⁵⁹.

Wichtig ist Kollek hierbei weniger ein fehlendes Recht zur Selektion, sondern die emotionale Distanz und die fehlende

„Auseinandersetzung mit einem physisch und psychisch erfahrbaren Gegenüber“¹⁶⁰.

Gegen diese deutliche Unterscheidung von Schwangerschaftsabbruch nach PND und „embryonenverbrauchender“ PGD wendet sich Netzer. Er sieht zwischen einer PGD und einer gegenwärtig legitimierten „Schwangerschaft auf Probe“ keinen Unterschied, was die Motive und Absichten des Paares betrifft¹⁶¹. Netzer zweifelt deshalb die Plausibilität an,

„einer Frau das Recht zuzugestehen, eine Schwangerschaft nicht fortzusetzen, weil sie sich in einer Konfliktsituation *befindet*, ihr jedoch nicht das Recht einzuräumen, nach einer PID die Schwangerschaft mit einem bestimmten Embryo zu verweigern, weil sie eben diese Konfliktsituation *erwartet*“¹⁶².

Neben dieser Diskussion, welche die entsprechenden Folgerungen aus einem gradualistischen Schutzkonzept gegen die elterlichen Interessen abwägt, beschäftigt sich der Bericht der Bioethik-Kommission des Landes Rheinland-Pfalz mit der Zulässigkeit der PGD unter der Vorannahme einer für den Embryo geltenden Menschenwürde nach Art. 1, Abs 1 GG. Zunächst werden die Gründe für diese Vorannahme erläutert. Als wesentlicher Grund dafür, dass das Mensch-Sein aus ethischer Hinsicht mit der Befruchtung beginnen muss, wird das Interesse der Gesellschaft angegeben, ein ethisches Gebot der Unantastbarkeit der Menschenwürde anzuerkennen. Wenn das Mensch-Sein unter dem Schutz der in Art.1, Abs.1 GG beschriebenen Menschenwürde nur vernunftbegabten Menschen anerkannt werden würde, müsste die Abstufung eines entsprechenden Würdekonzeptes auch am Ende des menschlichen Lebens

¹⁵⁷ Düwell 99 S 11

¹⁵⁸ Ebd. Das *positive* Recht auf ein Kind muss als die Unterscheidung zu einem *negativen* Recht auf den Schwangerschaftsabbruch verstanden werden.

¹⁵⁹ Kollek 97 S 95

¹⁶⁰ Ebd.

¹⁶¹ Netzer grenzt die „Schwangerschaft auf Probe“ bewusst ab von einer Situation, bei der eine Frau unerwartet in die entsprechende Konfliktlage mit einem betroffenen Feten gerät. Nur bei der „Schwangerschaft auf Probe“ zieht er die Parallele zur PGD. Im übrigen konnte es sich auch bei dem Paar, das in Lübeck um eine PGD anfragte, bei der Alternative zur PGD nur um eine solche, auch schon vorher zweimal vollzogene, „Schwangerschaft auf Probe“ handeln. Nach der rheinland-pfälzischen Bioethik-Kommission muss als Anwendungskriterium für die PGD nach Beratung feststehen, „dass die Nichtanwendung der Präimplantationsdiagnostik den größeren Schaden einer ‚Schwangerschaft auf Probe‘ mit großer Wahrscheinlichkeit zur Folge hat“ (Caesar 99 S 81).

¹⁶² Netzer 99 S 339

geschlussfolgert werden¹⁶³. Dies würde dem gängigen Konsens in der Gesellschaft widersprechen. Als Problem im Kontext der PGD wird deshalb beschrieben, dass den Interessen der Eltern nur dann entsprochen werden kann, wenn dies

„unbeschadet des Interesses der Gemeinschaft an der uneingeschränkten Anerkennung der Menschenwürde auch für die frühesten Formen menschlichen Lebens möglich ist“¹⁶⁴.

Nach Ansicht der Kommission ist es möglich, dieses gesellschaftliche Interesse zu wahren, wenn in

„streng definierten Einzelfällen aus übergeordneten Gründen Einzelnen der Lebensverzicht zugemutet wird“¹⁶⁵.

Diese übergeordneten Gründe können nach Ansicht der Kommission das Leiden von Paaren sein, bei denen das Risiko zur Vererbung einer „unheilbaren schweren genetischen Krankheit“ besteht und bei denen bei Nichtanwendung der PGD wahrscheinlich der „größere Schaden einer Schwangerschaft auf Probe“ zu befürchten wäre¹⁶⁶.

¹⁶³ Caesar 99 S 69. Ich möchte darauf hinweisen, dass eine solche Schlussfolgerung nicht allgemein akzeptiert werden muss. Ein Würdekonzept für das Lebensende muss nicht zwangsläufig dem Konzept für den Lebensbeginn entsprechen.

¹⁶⁴ Ebd. S 75

¹⁶⁵ Ebd.

¹⁶⁶ Ebd. S 78. Zur Kritik dieser Schlussfolgerung siehe Abschnitt 4.4 *Person und Menschenwürde im Kontext des Embryonenstatus*.

TEIL 4: BEGRIFFSANALYSEN UND DISKUSSIONSFELDER

Durch den Überblick über die medizinethische Diskussion zur PGD sind verschiedene Problematiken angesprochen worden, die ich nun im einzelnen fokussieren werde. Es handelt sich dabei zunächst um die Analyse von Begriffen, die in der medizinethischen Diskussion zur PGD eine zentrale Rolle einnehmen. Es bedarf zum einen den Versuch der kontextsensitiven Bestimmung dieser Begriffe in Bezug auf den hier behandelten Bereich der Humangenetik und der Reproduktionsmedizin. Es wird allerdings nicht allein bei einer deskriptiven und erläuternden Begriffsbestimmung bleiben. An vielen Stellen wird deutlich werden, dass die Möglichkeiten der jeweiligen Begriffsbestimmung begrenzt sind und somit teilweise nur eine der medizinethischen Diskussion vorarbeitende Funktion einnehmen können. Die Begriffsbestimmungen generieren nämlich wiederum grundlegende Konflikte und somit neue Diskussionsfelder. So ergeben sich im Verlauf der Auseinandersetzung mit den einzelnen Begriffen zwangsläufig Fragen zu einem möglichen **Umgang** mit den aufgeworfenen Konflikten. Die unterschiedlichen Versuche der Konfliktlösung spiegeln sich in der medizinethischen Diskussion zur PGD wieder. Dementsprechend werde ich schwerpunktmäßig auch den jeweiligen Umgang mit den Konflikten innerhalb der Diskussionsfelder analysieren und kritisch hinterfragen.

4.1. DER KRANKHEITSBEGRIFF IN DER HUMANGENETIK

Letztendlich für jeden Argumentationstyp, besonders aber für den gesellschaftspolitischen, spielt die Abgrenzung von Gesundheit und Krankheit, bzw. die konkrete Bestimmung schwerer Erbleiden (oder „serious disorders“) eine wesentliche Rolle. Gerade im Bereich der Humangenetik, bedingt durch die bereits angesprochenen molekularbiologischen Erklärungsansätze von Krankheit, stellt es eine notwendige Aufgabe dar den Krankheitsbegriff im entsprechenden Kontext aufzuarbeiten.

Was sind die Unterscheidungskriterien von Krankheit und Gesundheit? Ist Krankheit mit einem Naturvorgang gleichzusetzen, müsste sie durch eine Deskription von Natur vollständig zu erfassen sein. Hierbei stellt sich aber die Frage nach dem noch fehlenden teleologischen Aspekt einer solchen an den Naturvorgängen orientierten Begriffsdefinition. Beispielsweise wird allein das Kriterium der statistischen Häufigkeit den Bereich des Kranken von dem des Gesunden nur willkürlich abzugrenzen verstehen. Um dieser Willkür zu begegnen, könnte ein die Naturbeschreibung ergänzendes, zweckgerichtetes Kriterium wie das der „biologischen Funktionalität“ hinzugefügt werden. In dieser Hinsicht argumentiert beispielsweise Boorse, der sich auf eine evolutionstheoretische Wertbasis bezieht. Nach der Evolutions-, bzw. Selektionstheorie Darwins, wird der allgemeine Evolutionsprozess dadurch „vorangetrieben“, dass i.d.R. diejenigen genetischen Sequenzen erhalten bleiben, deren „Produkte“ an die jeweiligen Bedingungen am besten angepasst sind. In Bezugnahme auf diese Theorie, würde das Kriterium der „biologischen Funktionalität“ so zu deuten sein, dass ein richtiges Funktionieren der Gattung Mensch an bestimmten Umweltvariablen abgewogen werden müsste¹⁶⁷. Eine solche rein naturalistische Perspektive und deren funktionalistisches Verständnis von Krankheit ist wahrscheinlich deshalb stark kontraintuitiv, weil die Selbstinter-

¹⁶⁷ Boorse, Christopher: Health as a theoretical concept, in: Philosophy of Science 44 (1977), 542-562. Ein evolutionstheoretischer Ansatz würde sich beispielsweise mit der genetischen Fitness menschlicher Individuen auseinandersetzen. Als krank wäre derjenige Zustand eines Individuums zu bezeichnen, der das Überleben und Fortpflanzen negativ beeinflusst.

pretation durch das Individuum in diesem Ansatz völlig ausgeblendet wird. Es erscheint evident, dass eine solche direkte Korrelation von biologischem Bauplan und menschlicher Selbsterfahrung oder Handlungsweise, wie es dem teleologischen Aspekt der „biologischen Funktionalität“ zugrunde liegt, dem heutigen Bild vom Menschen nicht gerecht werden kann. Lanzerath und Honnefelder weisen auf den in zunehmender Weise „von seiner Umweltgebundenheit befreiten“ Menschen hin, der diesem zu stark vereinfachenden „Schlüssel-Schloß-Schema“ nicht entsprechen kann¹⁶⁸.

Des Weiteren ist die gängige Begrifflichkeit von Krankheit nicht nur deskriptiv oder reine Naturbeschreibung. Der Krankheitsbegriff ist **bewertend**, ist eine Handlungsaufforderung: kranke Zustände sollen verändert werden. Über die Deskription des Genoms als Teil der Natur gelangt man bestenfalls zu einem Erkennen von Vielfalt oder Variabilität, niemals aber zu einer Handlungsaufforderung, wie es einem moralischen Unternehmen gleichkäme¹⁶⁹. Selbst eine Bestimmung des Normalen, dürfte dem Genetiker nicht zufallen,

„vielmehr ist für die Humangenetik Variabilität das ‚Normale‘“¹⁷⁰.

Ein Ansatz, der den normativen Part in der Bestimmung von Krankheit mit berücksichtigt, ist der **praktische Krankheitsbegriff**¹⁷¹. Das Praktische findet sich in dem Handlungskontext der Arzt-Patienten-Beziehung wieder. M.E. handelt es sich hierbei um einen notwendigen Faktor für den Versuch, das heutige Verständnis eines Krankheitsbegriffs angemessen zu operationalisieren. Der Patient, in seinem subjektiven Empfinden von etwas Gestörtem, wird den Begriff des Krankhaften in seine **Selbstinterpretation** integrieren, wenn er sich entschließt den Arzt aufzusuchen. Auch im ärztlichen Handeln wird der Krankheitsbefund neben den funktionalistischen Parametern durch weitere **soziale** und **kulturelle** Faktoren sowie durch die Interaktion mit dem Patienten geprägt sein¹⁷². Natürlich erschweren diese weiteren Faktoren, die in die Überlegungen zum praktischen Aspekt des Krankheitsbegriffs integriert werden müssen, eine eindeutige Grenzziehung zwischen Krankheit und Gesundheit.

Wiesing stellt fest, dass eine hinreichende Definition für Krankheit bis heute nicht gefunden wurde¹⁷³. Keine Krankheitsdefinition kann einen Absolutheitsanspruch für sich rechtfertigen, sie kann in der jeweiligen Situation „nur brauchbar oder unbrauchbar sein“¹⁷⁴. Wer den Begriff dennoch benutzen möchte, darf nicht die Frage ausblenden, ob die Bezeichnung eines Zustandes mit dem Attribut des „krank sein“, in dem Maße moralisch vertreten werden kann, dass dieser Zustand im folgenden durch (vorrangig) ärztliche Profession verändert werden soll. Der bei Lanzerath und Honnefelder aufgezeigte praktische Krankheitsbegriff erscheint mir in einer Situation, in welcher der Zustand einer individuellen Person moralisch vertretbar als krank bezeichnet werden soll, noch am ehesten geeignet. Der den praktischen Krankheitsbegriff konstituierende Handlungskontext in der Arzt-Patient-Beziehung, in dem die Selbstinterpretation des Individuums als hilfsbedürftig eine wesentliche Rolle spielt, be-

¹⁶⁸ Lanzerath, Honnefelder 98 S 55

¹⁶⁹ Der sogenannte Naturalismus, nach dem sich „moralische Prädikate (wie „richtig“, „falsch“, „gut“, „schlecht, „pflichtgemäß“) bei genauer Analyse als gleichbedeutend erweisen mit gewissen empirischen Prädikaten“ (Birnbacher, Hoerster 97), scheint heutzutage nicht mehr vertreten zu werden. Auf die Diskussion der unterschiedlichen Ansätze in Bezug auf eine Geltungszuschreibung für moralische Urteile, die im wesentlichen auch den Intuitionismus und den Nonkognitivismus behandelt, werde ich an dieser Stelle nicht weiter eingehen. Literatur zu dieser Thematik findet sich z.B. bei Birnbacher, Hoerster 97.

¹⁷⁰ Propping 96 S 106

¹⁷¹ Vgl. Lanzerath, Honnefelder 98 S 59-62

¹⁷² Vgl. Karl Jaspers, der das Krankhafte abhängig sah, „weniger vom Urteil der Ärzte als vom Urteil der Patienten [...] sowie von den herrschenden Auffassungen der jeweiligen Kulturkreise“. Karl Jaspers: Allgemeine Psychopathologie, Wien 1965, zit. nach Lanzerath, Honnefelder 98 S 60

¹⁷³ Wiesing 98 S 80

¹⁷⁴ Rothschild, Karl Eduard: Iatologie. Zum Stand der klinisch-theoretischen Grundlagendiskussion. Eine Übersicht, in: Hippokrates 49 (1978), 15, zit. nach Wiesing 98 S 82

stimmt hierbei das Normative. Dieses Normative vollzieht sich aber eben nicht nur im Legitimieren, sondern eben auch im Limitieren des ärztlichen Handelns. Damit grenzt sich die Aufgabe des Heilenden von einem Handeln ab,

„das versucht die menschliche Natur zu *verbessern (enhancement)*“¹⁷⁵.

Die Hilfsbedürftigkeit, die den entscheidenden Faktor in der Interaktion von Arzt und Patient ausmachen sollte, wird in besonderen Fällen einem Individuum objektiv zuzuschreiben sein - So etwa bei Kindern oder bei Bewusstlosen. In diesen Situationen sollte aber stets die mutmaßliche Selbsteinschätzung des betroffenen Individuums das maßgebliche Kriterium in der Entscheidungsfindung darstellen¹⁷⁶. In wieweit sich dieses Ideal in der Realität behaupten kann, ist fraglich, weshalb ein solches aber nicht voreilig verworfen werden sollte, besonders wenn an Stelle dessen keine besseren Lösungsansätze vorliegen.

In dem vorangegangenen Abschnitt ist beschrieben worden, was in der Reproduktionsmedizin und den durch diese aufgeworfenen Problempunkten wie Pränataldiagnostik und Schwangerschaftsabbruch, ein Hauptproblem ausmacht.

„Das Kriterium der ‚gegenwärtigen oder zukünftigen Selbstinterpretation als hilfsbedürftig‘ lässt sich sinnvollerweise nur einem Menschen zuschreiben, niemals jedoch einem Genom.“¹⁷⁷

Die Frage ist nun, inwieweit die durch die Genomforschung gewonnenen naturwissenschaftlichen Erkenntnisse unsere objektive Interpretation von Krankheit mitbestimmen werden. Wie oben bereits angeführt, kann die naturwissenschaftliche Erkundung keine moralischen Entscheidungen ersetzen¹⁷⁸. Für den Bereich der pränatalen Diagnostik wird diese Frage in zwei Punkten relevant und in beiden Fällen stellt den entscheidenden Faktor eben nicht die „Selbstinterpretation als hilfsbedürftig“ dar, sondern im weitesten Sinne die Interpretation der Hilfsbedürftigkeit des gewünschten Kindes; jeweils auch in Bezug auf die Lebensgestaltung der Eltern.

Die Indikationen für eine PND wie auch für die PGD können prinzipiell eine embryopathische oder eine medizinische sein. Die ehemals so genannte embryopathische oder auch „kindliche“ Indikation verlangte für die Straffreiheit eines Schwangerschaftsabbruchs, dass

„dringende Gründe für die Annahme sprechen, daß das Kind an einer nicht behebbaren Schädigung des Gesundheitszustandes leidet, die so schwer wiegt, daß von der Mutter die Fortsetzung der Schwangerschaft nicht verlangt werden kann“¹⁷⁹.

Hervorzuheben ist, dass entgegen einer weitläufigen Meinung, durch diese Indikation nicht allein die Schwere einer bestimmten Krankheit entscheidend sein sollte für die Straffreiheit des Schwangerschaftsabbruchs. Es wird vielmehr die Konfliktlage der Schwangeren hervorgehoben. Demnach liegt die Entscheidung zum Umgang mit der Konfliktlage bei der Schwangeren und wird nicht durch die Krankheit selber vorbestimmt. Dennoch wird in der embryopathischen Indikation der von der Schwangeren gewünschte Abbruch durch die erwartete Krankheit des zukünftigen Kindes legitimiert. In der Neufassung des § 218a StGB ist die

¹⁷⁵ Lanzerath, Honnefelder 98 S 62

¹⁷⁶ Vgl. Wiesing 98 S 82

¹⁷⁷ Ebd.

¹⁷⁸ Sicherlich falsch wäre es auch, wenn wir uns durch diese wissenschaftlichen Erkenntnisse vorschnell zu einer monokausalen Erklärung von Krankheit verleiten lassen. Zumal in der molekularbiologischen Forschung unklar bleibt, ob man den Genen überhaupt diesen Rang eines Erstverursachers zuschreiben kann. „Zumindest gibt es keinen plausiblen Grund, warum man auf der Ebene des Genoms von *der* Ursache sprechen soll – man könnte die Vorgänge weiter verfolgen.“ (Wiesing 98 S 84)

¹⁷⁹ in Wolff 97 S 68

embryopathische Indikation weggefallen, bzw. in die medizinische Indikation integriert worden. Damit sollte

„insbesondere dem Mißverständnis entgegengewirkt werden, behindertes Leben genieße weniger Lebensschutz als nicht-behindertes“¹⁸⁰.

Die häufig kritisierte Folge dieser Gesetzesänderung, ist die nunmehr zeitlich unbegrenzte Indikationsstellung für einen Schwangerschaftsabbruch. Die medizinische Indikation legitimiert den Schwangerschaftsabbruch ab der 13. Woche nach Konzeption unabhängig von der Schwere der zu erwartenden Erkrankung, wenn dieser Abbruch

„unter Berücksichtigung der gegenwärtigen und zukünftigen Lebensverhältnisse der Schwangeren nach ärztlicher Erkenntnis angezeigt ist, um eine Gefahr für das Leben oder die Gefahr einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des körperlichen oder seelischen Gesundheitszustandes der Schwangeren abzuwenden, und die Gefahr nicht auf eine andere für sie zumutbare Weise abgewendet werden kann“ (§ 218a, Abs. 2 StGB).

Natürlich sind mit Wegfall der embryopathischen Indikation die Überlegungen der Eltern bezüglich der Lebensqualität ihres Kindes und hierauf beruhender Selektionsentscheidungen nicht aus der Welt geschafft¹⁸¹. Für die PGD-Diskussion in Bezug auf den Krankheitsbegriff geht es vornehmlich um die Gefahren, die sich ergeben, wenn jegliche Art von Genanomalien voreilig mit dem Begriff von Krankheit gleichgesetzt werden. Zumal diese Begrifflichkeit mit ihrem normativen Charakter einen bestimmten Weg der Handlungsaufforderung ebnen könnte (s.o.). Es hilft deshalb m.E. auch nur wenig, wenn man allein die Paradoxie und Absurdität von Begriffen wie das „genetisch-perfekte Kind“ oder „Genetische Normalität“ aufzeigt¹⁸². Auch wenn der Gesellschaft die Utopie einer Welt ohne Krankheit genommen werden kann und überzeugend argumentiert wird, dass wir über keine gesicherten Normen verfügen, die für uns in Bezug auf einen genetischen Befund handlungsleitend sein könnten, werden trotzdem bestimmte Annäherungsversuche etwa in Form des „Genetisch Besten-von-X-Embryonen“ in die soziokulturell geprägten Überlegungen und Wertungen mit eingehen. Dieser Punkt beschäftigt die gesellschaftspolitische Argumentation der PGD-Kritiker, die sich mit dem Krankheitsbegriff auseinandersetzen, maßgeblich.

Die Kritiker der PGD interessiert in ihren Befürchtungen einer möglichen „Eugenik von unten“ neben der Begrenzung ärztlichen Handelns (s.o.) auch die Möglichkeit einer Limitierung der reproduktiven Autonomie. Nach Lanzerath und Honnefelder könnten die Befürchtungen eines Genetizismus, der jede genetische Disposition mit einer zu vermeidenden Krankheit gleichsetzt, eventuell durch die Begrenzung der informationellen Selbstbestimmung des Patienten berücksichtigt werden¹⁸³. Eine solche Begrenzung müsste mit den Zielen ärztlichen Handelns vereinbar bleiben. So könnte ein praktischer Krankheitsbegriff, der die

¹⁸⁰ Kommission für Öffentlichkeitsarbeit und ethische Fragen der Gesellschaft für Humangenetik e.V.: Stellungnahme zur Neufassung des §218a StGB mit Wegfall der sogenannten embryopathischen Indikation zum Schwangerschaftsabbruch, in: Medizinische Genetik 7 (1995), 360.

¹⁸¹ Man wird sich auch weiterhin über das *moralische* Gebotensein der Selektion von Leben aus embryopathischen Motiven in besonders schweren Fällen seine Gedanken machen und machen dürfen. Vgl. Birnbacher: „ob in Fällen drohender schwerer Behinderungen des Kindes die Eltern zu einer Abtreibung moralisch nicht nur berechtigt, sondern eventuell sogar verpflichtet sind“ (Birnbacher 89 S 226).

¹⁸² In dieser Art und Weise verfahren etwa Lanzerath und Honnefelder, wenn sie diese Problematik scheinbar mit dem folgenden Satz als überführt wähen: „Da jeder genetisch von der Häufigkeitsnorm abweicht, wäre, wenn man die Häufigkeitsnorm mit Gesundheit gleichsetzt, niemand als ‚genetisch gesund‘ zu betrachten“ (Lanzerath, Honnefelder 98 S 66ff).

¹⁸³ Eine ärztliche Begrenzung der informationellen Selbstbestimmung des Patienten wäre beispielsweise gegeben, wenn nicht jeder technisch machbare Gentest dem Patienten zur Verfügung gestellt wird. Die Selbstbestimmung der Eltern in Bezug auf die (genetischen) Informationen über ihr zukünftiges Kind wird in diesem Falle limitiert.

Diagnostik an den Handlungskontext der Arzt-Patienten-Beziehung bindet, den Befürchtungen einer pränatalen Diagnostik als „beliebige Serviceleistung“ entgegentreten¹⁸⁴. Hier wird das SE-Argument eines Genetizismus in seiner Warnfunktion akzeptiert. Zugleich soll mit der Realisierung des praktischen Krankheitsbegriffs ein Beitrag dafür geleistet werden,

„daß die Medizin weiterhin berechenbar bleibt“¹⁸⁵.

Fraglich bleibt m.E. jedoch, ob das Problem einer möglicherweise ausufernden Indikationsstellung aufgrund des schwierigen Umgangs mit dem Krankheitsbegriff nicht einfach verschoben wurde. Der normative Charakter des Krankheitsbegriffs soll durch die gegenseitige Interaktion von Arzt und Patient in die richtige Bahn zu lenken sein. Diese Limitierung greift aber im Kontext der Reproduktionsmedizin nur unter der Vorannahme geeigneter Kriterien für die Bestimmung der Schwere eines zukünftigen Leidens. Die Standfestigkeit solcher Kriterien müsste gegeben sein, ansonsten wird die Warnfunktion der SE-Argumente nicht wirklich angesprochen. Allein das *Praktische* im Handlungskontext von Arzt und Patient würde die gewünschte Abgrenzung, von der dem ärztlichen Ethos entsprechenden Leidminderung auf der einen und beliebigen Serviceleistungen auf der anderen Seite, genauso wenig erreichen wie eine Grenzziehung zwischen einer

„schwerwiegenden Beeinträchtigung des körperlichen und seelischen Gesundheitszustandes“¹⁸⁶

und dem

„gesellschaftlich gestützten Wunsch, von der äußeren und inneren Last geschädigter Kinder befreit zu sein“¹⁸⁷.

Auch eine richtige Interpretation des Praktischen in der Arzt-Patienten-Beziehung, ermöglicht ohne weiteres die Selektion von sogenannten „non-serious disorders“, wenn die Patienten einen „ausreichenden“ Leidensdruck vermitteln können. Die Befürchtungen der PGD-Kritiker beziehen sich nicht primär auf einen paternalistisch verursachten Reproduktionszwang, ausgelöst durch den falschen Krankheitsbegriff in der Arzt-Patienten-Beziehung, sondern auf den falschen Krankheitsbegriff den die Eltern ohne entsprechenden Handlungskontext auf ihre zukünftigen Kinder anwenden. Krankheit impliziert eine Handlungsaufforderung. Eine Handlung im Sinne der ärztlichen Intervention, die den Zustand des Krank-Seins zum Zustand des Gesund-Seins hin verändert. Für den potentiell Erkrankten, sei er bereits geboren oder befinde er sich noch im Uterus, bzw. im Reagenzglas, ergibt sich allein die Möglichkeit der Prävention. Und wenn Gene krank machen sollten, „hilft“ auf der Ebene des Vorgeburtlichen, solange wir noch nicht über die Alternative einer Keimbahntherapie verfügen, vorerst nur die Selektion. Inwieweit sich diese Argumentation in der Praxis auf lediglich einige seltene entsprechend „schwere“ Formen von Erleiden beschränken (lassen) wird, bleibt m.E. fraglich. Die Erfahrungen des Humangenetikers Henn würden eher eine Ausweitung von Gentests und Selektion in der Praxis vermuten lassen.

„Nach meinen persönlichen Erfahrungen als genetischer Berater ist es bei den Eltern zumeist weniger die konkrete Angst vor bestimmten Krankheitsbildern oder gar die Faszination des Machbaren, die zur Nutzung aller nur möglichen Angebote vorgeburtlicher Untersuchung motiviert, sondern die irrationale Gleichsetzung eines maximalen diagnostischen Aufwandes mit einer maximalen Fürsorge für das werdende Kind [...]“¹⁸⁸

¹⁸⁴ Lanzerath, Honnefelder 98 S 73ff

¹⁸⁵ Lanzerath, Honnefelder 98 S 74

¹⁸⁶ § 218a, Abs. 3 (2) StGB

¹⁸⁷ Jakobs 96 S 117

¹⁸⁸ Henn 98 S 134

4.2 AUTONOMIE ALS BEGRIFF UND PARADIGMA

Die (Patienten-) Autonomie dient in der gegensätzlichen Schwerpunktsetzung von pragmatischen und gesellschaftspolitischen Argumentationstypen als Schlüsselbegriff. Aber nicht nur die in den beiden Argumentationstypen unterschiedliche Gewichtung des Normativen im Autonomiebegriff wird für die PGD relevant. Auch das gegenwärtige Grundverständnis der humangenetischen Beratung mit ihrem Paradigma der Nicht-Direktivität sollte in Bezug auf den zugrundeliegenden Autonomiebegriff kritisch hinterfragt werden¹⁸⁹.

Der Begriff der Autonomie, wie er in der Diskussion über die PGD gebraucht wird, steht synonym für eine soziale und politische Handlungsfreiheit. Autonomie im Sinne der Handlungsfreiheit wird somit auf einer anderen Ebene diskutiert als die Willensfreiheit. Die Willensfreiheit, als unmittelbare, in der Regel empirisch unabhängige und bei Kant als transzendentes Postulat der Rationalität verstanden, wird einem jeden vernunftfähigen Wesen a priori zugesprochen und macht die Grundbedingung für Moralität erst aus. Dies lässt sich insoweit nachvollziehen, als dass man intuitiv einem Individuum, dessen Willen vollständig determiniert und vom Subjekt nicht beeinflussbar ist, nur schwer die Möglichkeit für eigenverantwortliches Handeln zuschreiben würde.

Diese vorangehende Unterscheidung der Bedeutung von Willens- und Handlungsfreiheit ist deshalb wichtig, weil die Vermutung aufkommen könnte, in der Diskussion um die PGD würden beide Ebenen des Autonomiebegriffs gleichermaßen ihre Geltung finden. Vielmehr aber wird der Aspekt der Handlungsfreiheit von zwei Seiten her beleuchtet. Einmal wird **für** die PGD als Alternative zur PND argumentiert. In diesem Fall scheint die Etablierung der PGD durch das hiermit optimierte Angebot an Alternativen die **Handlungsfreiheit auszuweiten**. Aus einer anderen Perspektive heraus, wird **gegen** die PGD als mögliches Mittel zum psychosozialen Druck auf Risikopatienten argumentiert. In dieser Argumentation wird die Rolle der PGD als Alternative natürlich nicht bestritten, sondern vielmehr wird auf einer Metaebene die **Möglichkeit zur Optionsmanipulation** bei den betroffenen Risikopaaren antizipiert. Es könnte der Eindruck entstehen, dass im ersten Fall die Handlungsfreiheit und im zweiten die Willensfreiheit diskutiert wird. Nach den obigen Erläuterungen zur Willensfreiheit dürfte aber deutlich geworden sein, dass in beiden Fällen, wenn auch auf zwei unterschiedlichen Ebenen, jeweils die Handlungsfreiheit diskutiert wurde.

Bevor die Autonomie im Kontext der PGD diskutiert werden kann, sollte zunächst eine verständnisklärende Antwort gefunden werden auf die Frage: Was macht Autonomie aus? Zur Beantwortung dieser Frage bedarf es Kriterien zur Definition des Autonomiebegriffs an sich und weitere Kriterien, welche die Handlung einer Person als autonom klassifizieren. In Anlehnung an Schöne-Seifert werde ich vier Desiderate skizzieren, die eine Definition von Autonomie erfüllen muss¹⁹⁰: Sie muss

- **Pragmatisch** sein, d.h. unabhängig von der Diskussion um die Willensfreiheit-Metaphysik (s.o.)
- **Normativ** sein, d.h. eine verhaltenssteuernde Funktion einnehmen können, soweit sie als moralisch relevanter Wert an sich verstanden wird. Schöne-Seifert weist in diesem Zusammenhang darauf hin, dass unter der Annahme eines gradualistischen Konzepts von Autonomie die Grenzen von hinreichender und nicht-hinreichender Autonomie normativ teilbegründet werden müssen¹⁹¹. Das Normative in einem intersubjek-

¹⁸⁹ Eine ausführlichere Behandlung der Paradigmen humangenetischer Beratung findet sich bei Wolff 97 und Kettner 98.

¹⁹⁰ Schöne-Seifert 99 S 90f

¹⁹¹ Ebd. S 91

tiv gültigen Autonomie-Konzept spielt auch im Hinblick auf die Verantwortlichkeit der handelnden Person eine entscheidende Rolle. So kann man i.d.R. nur für ein selbstbestimmtes und unter verschiedenen Optionen wählendes Handeln verantwortlich gemacht werden.

- **Kontextübergreifend** sein, d.h. dem Anspruch normativer Urteile genügend, muss die hier im Kontext der PGD benutzte Definition von Autonomie auch in anderen Entscheidungszusammenhängen relevant werden können.

- **Kontextsensitiv** sein, d.h. um einem anwendungsorientierten moralischen Prinzip gerecht zu werden, müssen Präzisierungen im Hinblick auf den besonderen gesellschaftlichen Kontext gesetzt werden, ohne jedoch die der Definition grundlegenden Kriterien wieder auszuhebeln. Für die PGD-Diskussion wird so z.B. die Zunahme an genetischer Information und die rückwirkende Zunahme der Schwierigkeit in der Entscheidungsfindung relevant werden. Dieser Problempunkt ist kontextsensitiv und spielt mit in die Überlegung eines praktikablen Autonomiebegriffes hinein. Er hat präzisierende Funktion, wird den Autonomiebegriff in seinen Grundfesten aber nicht erschüttern.

Neben den Anforderungen an die Begrifflichkeit von Autonomie nennt Schöne-Seifert 5 Kriterien, welche das Individuum erfüllen muss, um als autonom klassifiziert werden zu können¹⁹². Diese Kriterien werde ich in ihrer besonderen Relevanz für die Diskussion zur PGD teilweise ausführlicher beschreiben.

Kompetenz

Dies beschreibt grob zusammengefasst die hinreichenden kognitiven Fähigkeiten des Individuums. In Anbetracht des auch im Bereich des Kompetenzbegriffs sicherlich gradualistisch aufzufassenden Grundverständnisses können sich bei bestimmten Patientenuntergruppen wie in der Psychiatrie oder der Pädiatrie größere Schwierigkeiten ergeben. Für den hier behandelten Kontext der Fortpflanzungsmedizin jedoch,

„kann man getrost davon ausgehen, daß Patienten oder Klienten in aller Regel hinreichend kompetent sind“¹⁹³.

Die Frage, ob die Kompetenzanforderungen mit dem durch die Entscheidungsvielfalt anfallenden Schadenspotential ansteigen sollten, spielt insbesondere in der Diskussion um die Beratungskonzepte in der Humangenetik eine zentrale Rolle¹⁹⁴.

Absichtlichkeit

Das Kriterium der Absichtlichkeit bedarf hier nicht einer tiefergehenden Erläuterung, es versteht sich von selbst als Teilkriterium für eine autonome Handlung.

Nicht-Vorhandensein von Zwang oder Options-Manipulation

In diesem für die PGD-Diskussion elementaren Kriterium zur Bestimmung autonomer Individuen wird vor allem die Grenzziehung zwischen Zwang (vornehmlich in seiner psychischen Natur) und einer Options-Manipulation, welche die Motive oder die Intention der jeweiligen Person beeinflusst, behandelt. Wenn gezeigt werden kann, dass

¹⁹² Ebd. S 91 ff

¹⁹³ Ebd. S 92

¹⁹⁴ Am Ende dieses Kapitels werde ich mich mit der Kompetenzanforderung an den zu Beratenden vor dem Hintergrund der Nicht-Direktivität beschäftigen. Vgl. hierzu Haker 98, Wolff 97.

sich die Befürchtung einer Autonomieverletzung, bei Anwendung von PGD über längere Sicht, weniger auf konkrete Vorstellungen von Zwang und mehr auf den Bereich der Options-Manipulation bezieht, so ist damit schon eine wichtige Präzisierung erreicht. Zur Abgrenzung einer Zwangssituation von der Manipulation mehrerer Handlungsalternativen gebraucht Schöne-Seifert in Anlehnung an Faden und Beauchamp die Begrifflichkeit des „Nicht-Widersetzen-Könnens“.

„Man könnte sagen, daß sich unter Zwangsausübung subjektiv (also aus der Perspektive des Gezwungenen) ‚gar keine Wahl mehr stellt‘, wo anderenfalls eine oder mehrere echte Alternative(n) bestand(en)“¹⁹⁵.

Im Unterschied zur staatlich erzwungenen Anwendung (bzw. Wahl) von reproduktiven Techniken, beispielsweise motiviert durch die Anmaßungen einer „Rassenhygiene“ im deutschen Nationalsozialismus, bewirken die sogenannten Options-Manipulationen eine mehr oder weniger starke Beeinflussung dessen, was ein Individuum **will**; oder in einer schweren Form überspitzt formuliert: **zu wollen hat**. Mögliche Beeinflussungen existieren beispielsweise im Einsatz „prospektiver Sanktionen“, die sich in den unterschiedlichsten Formen von gesellschaftlicher Distanz bis hin zu einer deutlich erschwerten Suche nach Versicherungsdiensten und Arbeitsplatz manifestieren können.

Das Dilemma, der sich auf diese Form von Options-Manipulation berufenden PGD-Kritiker, liegt wiederum in der Struktur der SE-Argumentation. Das alleinige Aufzeigen der **Möglichkeit** von prospektiven Sanktionen, wird sich schwer tun im Schlagabtausch mit den Argumenten der PGD-Befürworter, die sich auf konkretes, gegenwärtig vorzufindendes Leid der Patienten berufen.

Authentizität / Echtheit

Ein umstrittenes Kriterium zur Bestimmung von als autonom zu klassifizierenden Handlungen, denn es ist fraglich, in wie weit Konformismus oder Wertinkohärenz, denen mit diesem Kriterium begegnet werden soll, zu erfassen sind.

„*Testen* lässt sie (die Authentizität – Anm. DS) sich nur indirekt, indem Übereilung ausgeschlossen, scheinbare subjektive Wertungswidersprüche angesprochen, Begründetheit verlangt werden.“¹⁹⁶

Hinreichende Kenntnisse

Dieser Punkt wird besonders für den Kontext der humangenetischen Beratung relevant. Vor dem Hintergrund einer Fülle von Informationen und der besonderen Situation eine für die eigene Lebensplanung vorausschauende Entscheidung anhand dieser Informationen abwägen zu müssen, kann man das Angebot der humangenetischen Beratung sehen. Im Kontext der pränatalen Diagnostik wird der beratende Humangenetiker die Erkrankungsrisiken und –qualitäten sowie ihre Bedeutung für die Familie erörtern. Ebenfalls müssen der Untersuchungsablauf, etwaige Risiken und die Erfolgs-, bzw. Misserfolgsraten vermittelt werden, um dem Patienten eine eigene, abgewogene Entscheidung zu ermöglichen¹⁹⁷.

Kontrovers wird die Frage diskutiert, inwieweit eine moralische Ebene in die Beratung integriert werden sollte und könnte. Kann ein Berater den Patienten zu entsprechenden ethischen Überlegungen führen oder motivieren, ohne in nicht zu akzeptierender Weise gegen das humangenetische Paradigma der Nicht-Direktivität zu ver-

¹⁹⁵ Schöne-Seifert 99 S 92

¹⁹⁶ Ebd. S 96

¹⁹⁷ Zum konkreteren Inhalt humangenetischer Beratung siehe Schmidtke 97

stoßen? Bedarf es einer Neuorientierung in der Humangenetik, die in Anbetracht der neueren und ethisch streitbaren pränatalen Diagnostiken und ihrer Folgen, hier vor allem die Spätabtreibung und die PGD, ihr Konzept der Nicht-Direktivität zu überdenken hat? Schöne-Seifert weist auf die Probleme hin, die sich mit der Festsetzung des moralischen Patientengesprächs ergeben könnten. So könnte der allgemeine Eindruck entstehen, ethische Fragestellungen würden „bagatellisiert“ (sprich in einem oft einmaligen Gespräch abzuhandeln) oder „medikalisiert“ (sprich zu streng an die Arzt-Patienten-Beziehung gebunden)¹⁹⁸. Aber auch das allgemein akzeptierte Konzept der Nicht-Direktivität könnte durch eine **Moralisierung** in Verruf geraten.

Diese zuletzt beschriebene Problematik im Umgang mit den hinreichenden Kenntnissen des Patienten bezüglich einer autonomen Entscheidung für oder gegen die PGD möchte ich im Folgenden konkretisieren. Haker, die für ein **moralisches Gespräch** argumentiert, sieht das Paradigma der Nicht-Direktivität nicht fehl am Platz, sondern lediglich falsch verstanden, teilweise auch als Beweis für die

„Hilflosigkeit der aktuellen ethischen Theoriebildung im Bereich der angewandten Ethik“¹⁹⁹.

Nach Haker sind die Problematiken einer genetischen Beratung wie das Recht auf Nicht-Wissen, die Betroffenheit eines Dritten (des Kindes) und der Krankheitsbegriff in der Humangenetik nicht durch die Verknüpfung von Patientenautonomie und Nicht-Direktivität allein zu meistern. Dabei beschreibt sie eine in der PGD-Diskussion oft aufgeführte Grundproblematik. Wie in den Kapiteln zur medizin-ethischen Diskussion aufgezeigt, werden mögliche Begrenzungen der genetischen Frühdiagnostik sehr kontrovers diskutiert. Von offizieller Seite werden die Missbrauchsgefahren genannt und gleichzeitig durch geeignete berufseigene Richtlinien, rechtliche Fundierung und humangenetische Beratung als berechenbar relativiert. Dagegen steht ein Großteil von Kritikern, die der Humangenetik diese Fähigkeiten zur Missbrauchsprävention absprechen²⁰⁰. Den Grund für das geringe Vertrauen in die Beratung zur Bewältigung dieser neuen Problematiken sieht Haker in der unterschiedlichen Gewichtung zweier ethischer Perspektiven²⁰¹. In der Beratung wird wenn überhaupt nur die **ethisch-existentielle** Ebene von Moral zu Gespräch gebracht. Diese Ebene behandelt die individuellen Wertbezüge und Lebensideale und überprüft die „Richtigkeit“ einer moralischen Entscheidung somit allein in Bezugnahme auf den patienteneigenen Lebensentwurf. Von diesen sogenannten strebensethischen Motiven grenzt sich die **moralisch-normative** Ebene ab, die sich maßgeblich mit den Rechten von Interessen anderer Personen beschäftigt. Entscheidender Unterschied zu den individuellen Lebensinteressen ist damit ihre Universalisierbarkeit, das Kriterium, welches ein moralisches Urteil im engeren Sinne (bzw. seinen Sollensanspruch) ausmacht.

Das nur wenig Berechenbare und Kontrollierbare in den strebensethischen Motiven, die durch das Autonomieprinzip geschützt werden, wird zum einen als wichtigstes Paradigma der modernen Medizinethik hochgehalten, verkehrt sich aber gleichzeitig für die Skeptiker der gentechnischen Entwicklung zum Grundstein einer schiefen Ebene. Bei der soweit skizzierten pragmatischen Auslegung des Autonomieprinzips, bleiben die Handlungsmotive der Patienten unklar. An diesem Punkt setzt Haker mit ihrer Kritik an, wenn sie erklärt:

¹⁹⁸ Schöne-Seifert 99 S 95

¹⁹⁹ Haker 98 S 245

²⁰⁰ Vgl. Schroeder-Kurth 97

²⁰¹ Vgl. Haker 98 S 247ff

„daß die individuellen Überzeugungen und Lebenskonzepte keineswegs als gegeben anzusehen sind, sondern einer eigenen ethischen Reflexion – und Explikation – in Entscheidungssituationen bedürfen“²⁰².

Haker möchte in die „ethische Reflexion“ auch eine moralisch-normative Perspektive integrieren. Hierfür werden drei Gründe genannt²⁰³. Zum einen könnte die persönliche Sicherheit im Umgang mit eventuell auch sozial abweichendem Verhalten gestärkt werden. Hier könnte man als Beispiel den klassischen Fall anführen, bei dem sich eine Frau gegen die Abtreibung eines Kindes mit Down-Syndrom entscheidet. Sollte sie deshalb mit einem kritischen Echo aus dem sozialen Umfeld zu rechnen haben, wäre eine vorausgegangene moralisch-normative Reflexion über die eigenen für die Entscheidung grundlegenden und verallgemeinerbaren Wertvorstellungen womöglich stabilisierender als der Verweis auf persönliche Lebensideale in einem ethisch-existentiellen Sinne. Ein zweiter und dritter Grund beruhen insbesondere auf dem Konflikt zwischen Rechten der Schwangeren, bzw. der Familie und dem graduellen Verständnis von Schutzrechten des ungeborenen Menschen. Da es innerhalb dieses Konfliktes zu Grenzen des moralisch Zulässigen und des moralisch eindeutig zu Beurteilenden kommt, ist eine Reflexion über die zu Grunde liegenden ethisch-existenziellen **und** moralisch-normativen Urteile unbedingt zu berücksichtigen.

Die Überlegungen zur Realisierbarkeit und eine konkretere Analyse der Relevanz dieses neuen Konzeptes humangenetischer Beratung werde ich an dieser Stelle nicht weiter ausführen. Schlussfolgern lässt sich zu diesem Zeitpunkt aber zumindest die Wichtigkeit der kritischen Reflexion über den Inhalt von Nicht-Direktivität in der Humangenetik und den Bereich der hinreichenden Kenntnisse die eine Patientenautonomie im Kontext neuer gentechnischer Diagnostikformen wie der PGD gewährleisten können.

4.3 KÜNSTLICH VS. NATÜRLICH, DIE TECHNIKBLDER

Besonders wichtig für das Verständnis der Grundannahmen in der kategorischen Argumentation ist das zugrundeliegende Technikbild. Die Abgrenzung von Künstlichem und Natürlichem und ihre jeweiligen Konnotationen spielen eine wichtige Rolle für die Perspektive aus der heraus sich der jeweilige Technikbegriff entwickelt. Der Technikbegriff übernimmt in der Diskussion um die Anwendung von Gentechnik in der Reproduktionsmedizin zwangsläufig eine zentrale Stellung. Technik steht für eine besondere Form der Interaktion zwischen Mensch und Natur. Zunächst kann Technik verstanden werden, als eine zweckgerichtete Gestaltung der Natur. Somit ist **Technik als eine Fähigkeit** zu verstehen, die nicht allein dem Menschen zugesprochen werden kann, auch Tiere wenden ihre Techniken an. Aber mit Etablierung der empirischen Wissenschaft ist ein theoretisches Moment zu der bis dato allein praktischen Naturgestaltung hinzugekommen. Die Steigerung des Wissens und die eine jede Praxis vorbereitende Theorie führte zu einer Technik, die mehr und mehr über ihre Mittel und weniger über die menschliche, subjektive Fähigkeit definiert werden muss. **Die Technik als „Mittler“** zwischen Mensch und Mensch, bzw. Mensch und Natur hat sich etabliert und bestimmt somit scheinbar unhintergebar einen großen Teil menschlichen Lebens²⁰⁴. Zwei Punkte charakterisieren die auf diesem Umstand basierende Technikkritik.

- Einmal könnte sich der Mensch in einer mehr und mehr technisierten Welt verstärkt als in den jeweiligen Technikprozess integriertes **Mittel** und weniger als Zweck an sich wahrnehmen. Er tritt in solch einer Wahrnehmung nicht mehr als ein Gestaltender

²⁰² Haker 98 S 248

²⁰³ Ebd. S 252f

²⁰⁴ Vgl. Forschner (in Höffe 97)

und Bestimmender auf, wie es seinem Anspruch auf Autonomie entspräche. Ein gutes Beispiel stellt die IVF dar, in deren Verlauf es nicht nur zu einer extrakorporalen Befruchtung, sondern eben auch zu weiteren Verfahrensschritten wie Hormonstimulation und Embryotransfer kommt, denen sich die Frau, bzw. das Paar auf dem Weg zu einem eigenen Kind unterziehen muss²⁰⁵.

An dieser Stelle möchte ich auch das Problem der Polarisierung von **natürlich** und **künstlich**, bzw. Natur und Technik aufgreifen. Einige Gegner der Reproduktionsmedizin sprechen bei der IVF von einer Entfremdung des Menschen von „seiner Natur“. Die Grundannahmen für solch eine Polarisierung zwischen künstlicher Befruchtung und „natürlicher“ Fortpflanzung bleiben fraglich, denn die Kriterien zur Unterscheidung von natürlich und künstlich sind nicht so eindeutig, wie oft vorausgesetzt wird. Das Natürliche als das Naturbelassene, Unkultivierte und streng kausal Determinierte ist nicht unbedingt das, was die besondere Eigenart des Menschen ausmachen soll. Die Vernunftfähigkeiten schreibt man ebenfalls der natürlichen Dimension des Menschen zu. Zugleich kennzeichnet man sie als ein Stück kultivierte Natur, insofern als dass sie die Möglichkeit für einen den Naturgesetzen entgegengerichteten freien Willen schaffen²⁰⁶. Eine strikte Polarisierung zwischen künstlich und natürlich in Bezug auf die menschliche Handlungsweise scheint sich also nicht zu bewähren. Nach Maier ist die Beziehung zwischen beiden Attributen vielmehr als eine „dialektische“ zu verstehen²⁰⁷.

Diese Anmerkungen sollen die sicherlich in vielfacher Weise nachzuvollziehenden emotionalen Ängste mancher Personen vor einer sich verstärkenden Reduzierung des „Menschlichen“ auf funktionelle und gesundheitliche Aspekte nicht zurückweisen. Sie sollten nur vor einer allzu schnellen negativen Konnotation der technischen Faktoren in der Diskussion über die Reproduktionsmedizin vorbeugen. IVF als eine Möglichkeit den Kinderwunsch zu erfüllen, kann nicht allein deshalb verwerflich werden, weil sie die Natur manipuliert, sie kann aber wie oben angedeutet, der Frau das negative Gefühl vermitteln, als ein Mittel innerhalb einer Reproduktionsmaschinerie zu fungieren. Diese Gefahr wird natürlich noch weiter verschärft, wenn die weibliche Autonomie in Bezug auf ihre Reproduktion nicht mehr gewährleistet werden kann.

Im Kontext der PGD-Diskussion werden derartige Zukunftsvisionen nicht selten als folgenorientierte Überlegungen gegen die Legitimierung von PGD beschrieben. Ich weise deshalb darauf hin, weil hierbei deutlich wird, weshalb der Technik-, wie auch der Autonomiebegriff in diesem Kontext zusammen analysiert werden müssen. Die Einschränkung weiblicher Autonomie in Bezug auf ihre Fortpflanzung, würde im Falle der PGD-Anwendung eine Form der technischen Instrumentalisierung nach sich ziehen.

- Der andere in der Technikkritik dominierende Aspekt besagt, dass die Technik ihren Prozess technischer Funktionalität auf das gesellschaftliche Leben überträgt, ohne dass dieser Prozess die Anwendung der Vernunft in Bezug auf die Bewertung der jeweiligen Handlungsorientierung ersetzen könnte²⁰⁸. Der Mensch kann die Bestimmung der

²⁰⁵ Diese Erläuterungen zur allgemeinen Technikkritik sollen eine nötige Kosten-Nutzen-Analyse nicht ersetzen, in denen die positiven Aspekte der Technik miteinbezogen werden würden. Sie dienen allein der Klärung eines möglichen Verständnisses von Technik, um in der folgenden Beschreibung der Diskussion zur PDG auf dieses zurückgreifen zu können.

²⁰⁶ Ob der Wille wirklich frei ist und inwieweit man die genannten Vernunftfähigkeiten in eine solche Untersuchung mit einbeziehen kann, ist eine rege geführte Diskussion, auf die ich an dieser Stelle nicht näher eingehen kann. Eine Übersicht und erste Einführung zur Willensfreiheit-Diskussion findet sich in Pothast 78 und Honde-rich 95.

²⁰⁷ Maier 99 S 260

²⁰⁸ Forscher (in Höffe 97)

Zweckgerichtetheit seines Lebens nicht der Technik überlassen. Dieses Szenario beschreibt in etwa die möglichen Folgen einer Vorherrschaft des **technologischen Imperativs**. Demnach soll menschliches Handeln nur dann sinnvoll und zweckmäßig erscheinen, wenn es sich allein nach dem richtet was (technisch) machbar ist.

Wie geht man mit den Problemen um, die durch den naturwissenschaftlichen Fortschritt in einer technisch ausgerichteten Reproduktionsmedizin aufgeworfen werden? Wirft eine neue Technik wie die PGD immer nur neue, im Sinne der Gesellschaft und ihrer Individuen zu nutzende Handlungsspielräume auf, oder kann auch ein dem Wohl der Gesellschaft und ihrer Individuen entgegenwirkendes Potential ausgemacht werden, welches der Technik immanent ist? Wen oder Was gilt es bei bestehenden oder sich abzeichnenden Problemen letztendlich und ursächlich zu kritisieren: die Technik selbst, die Motive der gestaltenden Akteure oder allein die abzuschätzenden Technikfolgen? Wie diese Fragen im einzelnen Fall angegangen werden, wird maßgeblich durch das jeweilige Technikbild bestimmt, das der einzelne wahrnimmt, bzw. vertritt. Letztendlich handelt es sich bei den unterschiedlichen Technikbildern um Urteile über die Steuerbarkeit von Technik. Elstner unterscheidet diesbezüglich drei „Urteile über die prinzipielle Gestaltbarkeit der genetischen Diagnostik“²⁰⁹.

1.

Es könnte eine der Technik **immanente Tendenz zur Eugenik** ausgemacht werden. Beck vertritt diese Einstellung, wenn er schreibt, dass die Humangenetik unabhängig von ihren Motiven auf eugenische Zwecke ausgerichtet ist²¹⁰. Das Motiv kann gut erscheinen, das Ziel der genetischen Diagnostik aber wird immer

„Aussonderung, Förderung, Verbesserung, [...], also Gestaltung oder Schaffung von Lebewesen, menschlichen eingeschlossen“²¹¹.

sein. Eine weitere Argumentationsstruktur, die des technologischen Imperativs (s.o.), soll dazu führen, dass sich innerhalb der Humangenetik eine unabwendbare Tendenz zur Eugenik entwickelt. Die Ursache für diesen Trend wird aber nicht als der Technik immanent, sondern in dem gesellschaftlichen Sog zur Anwendung alles Machbaren ausgemacht. Hierbei spricht man wiederum von SE-Argumenten²¹². Die schiefe Ebene wird betreten, wenn eine mit starken negativen Potentialen einhergehende Technik aufgrund eines zunächst als positiv zu bewertenden Motivs angewandt wird. In der Diskussion um die PGD stellt dieses Argument einen häufig vertretenen Standpunkt dar. Es wird angenommen, dass in absehbarer Zeit auch objektiv nicht als „schwer“ zu bezeichnende Erbleiden für eine PGD indiziert erscheinen, wenn die PGD im Einzelfall rechtlich legitimiert wird. Als Grund hierfür wird die schwache emotionale Hemmschwelle für eine Selektion von Embryonen im Reagenzglas genannt, die entscheidend niedriger liegt als bei einem Schwangerschaftsabbruch nach PND²¹³.

²⁰⁹ Elstner 97

²¹⁰ Beck 88

²¹¹ Ebd. S 52 zit. Nach Elstner 97 S 10

²¹² An dieser Stelle wird erneut die Wichtigkeit der Unterscheidung von klassischer und neuer Eugenik deutlich (siehe Abschnitt 4.6 *Das Eugenik-Argument*). Während ein eugenischer Effekt an sich weniger stark kritisiert wird, ist der Sinngehalt von den klassischen und neueren Eugenik-Modellen zum einen durch die Vergangenheit negativ konnotiert und zum anderen, durch die sich in beiden Modellen ergebende Einschränkung der reproduktiven Autonomie, mit pragmatischen Argumenten abzulehnen. Dass der PGD eine Eugenik immanent ist, wurde von Testart deutlich gemacht. Allein der Name dürfte aber nicht das entscheidende Kriterium abgeben, mit der ein moralisches oder rechtliches Urteil zur PGD getroffen wird.

²¹³ Siehe Abschnitt 4.5 *Struktur und Inhalt der Schiefen-Ebene Argumente*

2.

Eine zweite Einschätzung von Gendiagnostik würde eine Kosten-Nutzen-Analyse für notwendig erachten, da sie annimmt, dass neben dem erhofften positiven Nutzen durch ihre Anwendung auch negative Nebenfolgen zu erwarten sind.

„Jede Technik hat sozusagen ihren ‚Preis‘“²¹⁴.

Ein solches Technikbild würde man als **ambivalent** bezeichnen, denn man verurteilt die Anwendung nicht a priori, sondern es besteht eine reelle Chance, dass der positive Nutzen überwiegt. Wenn die Gefahren ausgemacht und in einer Güterabwägung mit dem gesellschaftlichen Gewinn abgewogen werden können, gesteht man dem Menschen eine Gestaltungsmöglichkeit im Umgang mit der Gendiagnostik zu. Diese Gestaltungsmöglichkeit erschien im ersten Urteil zur Technikfunktion nicht möglich.

3.

Ein drittes Technikbild wäre als **neutral** zu bezeichnen, wenn der jeweiligen Anwendung allein ein Missbrauchspotential zugeschrieben wird. Es kommt auf die Politik, Professionen und Patienten an, ob sie die Gendiagnostik zum „Guten“ oder zum „Schlechten“ einsetzen. Ob man mit der Axt Bäume fällt oder Menschen schadet, entscheidet das Individuum und nicht die Axt. Die primär gestaltenden Akteure in Wissenschaft und Politik müssen versuchen, durch öffentliche Diskurse sowie Stärkung und Zumutung individueller Verantwortung, den bewussten und gesellschaftlich orientierten Umgang mit den neuen Techniken zu ermöglichen.

4.4 PERSON UND MENSCHENWÜRDE IM KONTEXT DES EMBRYONENSTATUS

In der Diskussion zum Embryonenstatus werden sich Schwierigkeiten mit einzelnen stark präskriptiven Begriffen ergeben²¹⁵. So werden die Begriffe der Person und der Menschenwürde mit teils sehr unterschiedlichem normativen Gewicht verbunden. Innerhalb vieler (ethischer) Stellungnahmen zur Gentechnik wird mit diesen Begriffen argumentiert, oftmals um klare Grenzsetzungen zu erzielen²¹⁶. M.E. liegt besonders im Gebrauch des Menschenwürdebegriffs ein Grunddilemma in der Diskussion um die Missbrauchsgefahr durch die PGD. Diesen Punkt werde ich innerhalb dieses Abschnittes erneut aufgreifen.

Der Embryonenstatus wird aber nicht etwa allein im Kontext der Begrifflichkeiten von Person und Menschenwürde diskutiert, wie die Beiträge von Düwell und Netzer (siehe Abschnitt 3.2) gezeigt haben. Spezifische Problempunkte, die bei der Diagnostik der befruchteten Eizellen in-vitro zu diskutieren sind, behandeln den Umgang mit gradualistischen Schutzansprüchen, die sich absichtlich von der Menschenwürde-Diskussion distanzieren und einen Mittelweg anstreben zwischen einer sich mit dem Menschenwürdebegriff beschäftigenden Moralphilosophie und den konkreten realen Bedingungen der jeweiligen Patientensituationen.

Objekte in der medizinethischen Diskussion zur PGD sind Embryonen in einem frühen, wenige Tage alten Stadium. Teilweise, wie in der Frage nach dem Abschluss der Totipotenzen, sind es noch nicht einmal die eigentlichen Embryonen, sondern einzelne Zellen aus dem embryonalen Zellverband, über deren Schutzstatus debattiert wird²¹⁷. Einzelne Streitpunkte im Umgang mit Embryonen, wie sie sich bereits in anderen Diskussionen zu IVF, Schwan-

²¹⁴ Elstner 97 S 12

²¹⁵ Präskriptive Begriffe beinhalten im Gegensatz zu rein deskriptiven Begriffen einen normativen Aspekt. Sie gehen mit einer gewissen Bewertung einher oder können bestimmte Handlungen quasi vorschreiben.

²¹⁶ Vgl. Caesar 99

²¹⁷ Vgl. die Ausführungen zur Begrifflichkeit des Prä-Embryos in FN135.

gerschaftsabbruch, Gentherapie oder Embryonenforschung ergeben haben, finden sich in der PGD-Diskussion wieder. Mit der Möglichkeit Eizellen ex-utero zu befruchten, wurde beispielsweise die Frage aufgeworfen, wie mit den überzähligen Embryonen zu verfahren ist. Sollten sie schlicht verworfen oder „tiefgekühlt“ (kryokonserviert) werden, bis eine geeignetere Verwendung gefunden werden konnte? Aus der Abtreibungsdebatte ist das Dilemma bekannt, das sich bei Bewertung konkurrierender Rechte ergibt. Auf der einen Seite wird für ein Lebensrecht von Embryonen argumentiert, auf der anderen Seite steht das Selbstbestimmungsrecht der Schwangeren. Für die besondere Situation der Frau bei der Entscheidungsfindung zur PGD wurde dieser Konflikt dann insoweit neu diskutiert, als die Parole „Mein Bauch gehört mir“ in diesem Kontext keine Anwendung mehr finden konnte. Es wurde an verschiedenen Stellen herausgestellt, dass, wenn eine Konfliktsituation für die PGD ausgemacht werden kann, diese nur zwischen einem möglichen Lebensrecht des Embryos und den Interessen der Frau, bzw. des Paares bestehen könnte²¹⁸. Auch die kontrovers diskutierte Frage, inwieweit ein fremdbestimmender Umgang mit Embryonen gegen ein allgemeines Verständnis der Menschenwürde verstoßen könnte, ist aus der Diskussion zur Embryonenforschung bekannt und wird für die PGD erneut relevant. Es muss allerdings darauf hingewiesen werden, dass sich die obigen Problemskizzen nicht zwangsläufig ergeben haben. Die jeweiligen moralphilosophischen Grundannahmen, die solche Streitpunkte erst entstehen lassen konnten, sind natürlich nicht allgemein akzeptiert²¹⁹.

Ich meine feststellen zu können, dass die Diskussion zur PGD keine grundlegend neuen Bezugspunkte oder Kriterien für die moralphilosophische Auseinandersetzung mit dem Embryonenstatus geschaffen hat. Zwar wird im Kontext der PGD die Statusfrage präzisiert, indem konkret nach dem Embryonenstatus **in-vitro** gefragt wird. Diese in einer gewissen Weise abgewandelte Fragestellung scheint sich aber dennoch inhaltlich nur auf die **rechtliche Diskussion** wirklich auszuwirken²²⁰.

Neu in der ethischen Diskussion zur PGD sind zum einen der besondere Fokuspunkt in Bezug auf die Selektion und zum anderen die sich hieraus ergebenden Missbrauchsgefahren, die im Vergleich zur PND als effektiver, bzw. risikoreicher bewertet werden. Der Klärungsbedarf innerhalb der Statusdiskussion ist deshalb noch einmal gestiegen, was die PGD spezifische Status-Debatte in einer besonderen Hinsicht interessant werden lässt. Die gespaltene Statusdiskussion im Rahmen der PGD verweist nämlich unter dem verstärkten Klärungsbedarf besonders deutlich auf die ihr immanenten Probleme bezüglich ihrer Möglichkeiten einer universell gültigen und intersubjektiv anerkannten Entscheidungsfindung. Auch wenn die Debatte zum Embryonenstatus die Entwicklungen in der Reproduktionsmedizin nun schon seit längerer Zeit begleitet, scheinen sich ihre Lösungsvorschläge und ihre geringe Fähigkeit der Konsensvermittlung im Kreise zu drehen. Allein die Tatsache, dass der Embryonenstatus auch in der Diskussion zur PGD wiederum einen zentralen Streitpunkt ausmacht, wirft die Frage auf, ob man sich mit der Statusdiskussion nicht schlichtweg auf dem Holzweg befindet oder ob nicht zumindest bestimmte Faktoren ausfindig gemacht werden können, die ein die entscheidenden Dissense überwindendes Voranschreiten verhindern²²¹.

Zunächst werde ich einige die Statusdiskussion charakterisierende Positionen sowie die entsprechenden Kritiken hierzu darstellen. Darauf folgend werde ich mich speziell mit den Begriffen der **Menschenwürde** und der **Person** auseinandersetzen. Diese beiden Begriffe sind zum einen prägend für die Statusdiskussion, zum anderen aber auch als solche Faktoren

²¹⁸ Vgl. Kollek 97, Düwell 98/99

²¹⁹ Die gewählten Ausschnitte zur Statusdiskussion werden allesamt erst unter der Vorannahme von in irgendeiner Form bestehenden Rechte des Embryos relevant. Eine Position, die den frühen Embryonen keine Rechte zuspricht, würde sich auch nicht mit dem Problem eines Konfliktes von Rechten auseinandersetzen müssen. Das heißt allerdings nicht, dass eine solche Position dem Embryo keinen Schutz zuschreiben könnte.

²²⁰ Vgl. die Argumentation von Riedel in Teil 2: *Rechtliche Aspekte der Präimplantationsdiagnostik*.

²²¹ Vgl. Kaminsky 98, die der Statusdiskussion im Rahmen angewandter Ethik das Scheitern in Bezug auf eine Entscheidungsfindung vorwirft.

zu bezeichnen, die eine zielorientierte Auseinandersetzung in diesem Kontext erschweren. Zu überlegen bleibt nach der Darlegung der Probleme im Umgang mit diesen beiden Begriffen aber dennoch, ob dieser Punkt letztendlich entscheidend ist für die schwierige Vermittlung eines Konsenses in der Statusdiskussion oder ob noch andere grundlegendere Dissense auszumachen sind.

Diese Suche nach grundlegenden Vermittlungsdefiziten in der Praxis ist erforderlich, weil besonders auch im Rahmen der PGD eine Entscheidung zur Anwendbarkeit fallen muss und wird. Wenn die Unmöglichkeit der Konsensvermittlung durch die Statusdiskussion erkannt und akzeptiert wird, könnte man die Anwendung der PGD nicht mehr durch Bezugnahme auf einzelne Positionen in der Statusdiskussion rechtfertigen, sondern müsste vielmehr verstärkt nach anderen Argumenten suchen, die eine Vertretbarkeit dieses Verfahren vermitteln. Hierbei soll nicht der Eindruck entstehen, die PGD-Diskussion würde sich allein über die Diskussion zum Embryonenstatus charakterisieren. Ganz im Gegenteil ist m.E. der Umgang mit den allgemein anerkannten Risiken zum Missbrauch und dessen Folgen das beherrschendere Problem. Diesen Punkt werde ich im Resümee meiner Arbeit erneut aufgreifen. Die Frage nach dem moralischen Schutzstatus eines Embryos bleibt allerdings essentiell für die medizinethische Auseinandersetzung mit der PGD.

4.4.1 DIE LEITIDEEN IN DER STATUSDISKUSSION

Da die Befruchtung der Eizelle allgemein als der Beginn menschlichen Lebens angesehen wird, stellt sich die Frage, ob der Embryo bezüglich seines Schutzstatus dem weiterentwickelten Feten oder sogar dem geborenen Kind, bzw. Erwachsenen gleichzustellen ist. Die Begründung eines besonderen Schutzes für letztgenannte menschliche Individuen ist stark mit dem Begriff der Person gekoppelt. Ein bekanntes Beispiel ist der Artikel 3 der „Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte“ der Vereinten Nationen von 1948:

„Jedermann hat das Recht auf Leben, Freiheit und Sicherheit der Person“.

Die Frage, ob die Gleichsetzung des Embryos mit dem personalen Leben zu rechtfertigen ist, ist somit ein entscheidender Aspekt in der Diskussion um den Embryonenstatus. Der Begriff der Person muss jedoch nicht zwangsläufig im Mittelpunkt der Diskussion stehen. Warnock beispielsweise lehnt die Diskussion um die Personalität bei Embryonen aufgrund der Unmöglichkeit einer Entscheidungsfindung ab und verkürzt ihre Untersuchung auf die Frage:

„Haben menschliche Embryonen Rechte?“²²².

Der Personenbegriff, wie er in der medizinethischen Diskussion gehandhabt wird, erschließt sich in Bezug auf ein menschliches Subjekt i.d.R. über die Zuschreibung von Vernunftfähigkeiten²²³. Allgemein wird als eine Tatsache akzeptiert, dass die befruchtete Eizelle, die eine

²²² Warnock 90. Auch ein interessenorientierter Ansatz zur Statusdiskussion, bedarf nach Birnbacher den Personenbegriff in letzter Konsequenz nicht mehr. Vgl. hierzu Birnbachers Ausführungen zur Problematik der Nicht-Äquivalenz-Doktrin, die ich in FN 245 erläutere.

²²³ Diese Tendenz lässt sich auch philosophiegeschichtlich nachvollziehen. Nach Boethius ist Person „die individuelle Substanz einer vernunftbegabten Natur“ (Contra Eutychen et Nestorium 1-3, zit. nach Rager 96 S 255). Dieser Personenbegriff wird von Thomas von Aquin unter Voraussetzung von Vernunftfähigkeiten weiterentwickelt. „In ihrer besonderen Existenzweise ist die Person Herr ihrer inneren Akte, insbesondere des Erkennens und Wollens. [...] Die wesentlichen Eigenschaften einer Person sind das Selbstbewusstsein und die Selbstreflexion“ (S. theol. I,29,1c, zit. nach Rager 96 S 255). Bei Kant dient der Autonomiebegriff als Grundlage der Zuschreibung des Selbstzweck der Person. Vgl. den Kategorischen Imperativ (Grundlegung zur Metaphysik der Sitten, Akademie Ausgabe, S 428).

Person konstituierenden Fähigkeiten noch nicht vollständig ausgebildet hat. Dem Genom allein wird noch keine Personalität zugeschrieben. Die erforderlichen Vernunftfähigkeiten zeigt der Embryo demnach nicht oder, was der für die weitere Diskussion ausschlaggebende Punkt ist, er zeigt diese Fähigkeiten **noch nicht**. Eine befruchtete Eizelle (Zygote) entwickelt sich bei Vorhandensein der erforderlichen Rahmenbedingungen kontinuierlich über den Fetus zu einem Kind und letztendlich zu einem erwachsenen Menschen. Sie zeigt somit nach und nach die einer Person entsprechenden Fähigkeiten und andere für die moralische Bewertung relevante physiologische Erscheinungen wie Schmerzfähigkeit und Motorik. Inwieweit im Kontext der Personwerdung das Erlangen von entsprechenden Vernunftfähigkeiten für eine Zuschreibung der Personalität vorausgesetzt werden muss, wird kontrovers diskutiert. Zum einen stellt sich die Frage, welche spezifischen kognitiven Fähigkeiten ein Vernunftwesen ausreichend konstituieren²²⁴. Muss das Objekt moralischer Bewertung auch selbst bestimmte moralische Fähigkeiten aufweisen? Zum anderen ergibt sich in Bezug auf das Erlangen der möglichen Vernunftfähigkeiten wie Selbstbewusstsein, Rationalität oder Intentionalität erneut die Schwierigkeit, geeignete Kriterien für eine zeitliche Grenzziehung zu finden.

Der Aspekt des Person-Werdens und sein für die moralphilosophische Untersuchung relevanter Unterschied zum Person-Sein rückt in den Vordergrund. Die aus dieser Sichtweise geführte Diskussion spitzt sich also auf die Frage zu, ob Personenrechte in ihrer Gesamtheit und Unantastbarkeit auf den Embryo aufgrund des Prozesshaften in der Personwerdung übertragen werden können oder sollten.

4.4.2 ETHISCHE ASPEKTE DES PERSONWERDENS

Entscheidende Charakteristika der stetigen Entwicklung zur Person sind die **Kontinuitäts-**, die **Identitäts-** und die **Potentialitätsverhältnisse** innerhalb dieses Prozesses. Man spricht in diesem Kontext zusammengefasst auch von den **KIP-Argumenten**, die bezeichnend sind für die konservative Position in der Statusdiskussion. Die KIP-Argumente beruhen zu einem großen Teil auf dem empirischen Datenmaterial zur Embryonalentwicklung.

Das **Potentialitätsargument** beschreibt die Potenz der befruchteten Eizelle zu einem erwachsenen Menschen bei Vorliegen der geeigneten Bedingungen. Das **Kontinuitätsargument** bezieht sich darauf, dass während dieser (potentiellen) Entwicklung kein konkreter Zeitpunkt bestimmt werden kann, der den Übergang vom frühen Embryo zu einem erwachsenen Menschen markiert. Die Entwicklung von der Zygote zum Erwachsenen verläuft kontinuierlich. Das **Identitätsargument** ist in seiner Aussage weniger deutlich zu beschreiben. Es dreht sich hierbei um die Frage, welche Form einer Identität zwischen Zygote und Erwachsenen bestehen soll. Kaum bestritten wird die **genetische** Identität. Das individuell unterschiedliche Genom, nach Vereinigung des weiblichen mit dem männlichen haploiden Chromosomensatz, verändert sich im Laufe der Ontogenese nicht mehr. Schwieriger wird die Argumentation für eine **körperliche** Identität. Man muss in diesem Fall das körperliche Erscheinungsbild, das sich im Rahmen der Embryogenese sehr wohl verändert, von dem Körper an sich unterscheiden. Das Körperliche, bzw. die Einzahl des Körpers bleibt in der Entwicklung bestehen. Kaminsky spricht in diesem Zusammenhang von „numerischer“ Identität²²⁵. Anhand einer genetischen und „numerischen“ Identität lässt sich ein moralisches Urteil aber nur schwer konstruieren. Diese Formen der Identität bestehen auch bei den Tieren und sind nicht spezifisch für ein moralisch relevantes Identitätsverhältnis in Bezug auf die Personwerdung, um die es in diesem Kontext gehen soll. Die sich aufdrängende Frage ist, ob sich eine **personale** Identität zwischen einer Zygote und einem Erwachsenen beschreiben lässt. Wie sich bei

²²⁴ Für diese Unterscheidung einzelner „Fähigkeitskataloge“ vgl. Birnbacher: Das Dilemma des Personenbegriffs. 97

²²⁵ Kaminsky 98 S 93

der Position von Beckmann noch zeigen wird, ist man versucht, das Kriterium der Kontinuität auf der einen sowie die bedingt körperliche Identität auf der anderen Seite als konstitutiv für den Begriff der personalen Identität zu deuten. Fraglich bleibt aber, inwieweit man sich mit dieser Deutung von Personalität von der Begrifflichkeit „Mensch“ noch unterscheidet. Inwieweit müssen auch psychische Fähigkeiten oder Leistungen zu dem Aspekt der Körperlichkeit hinzukommen, um personale Identität zweier unterschiedlicher Entwicklungsstadien menschlicher Existenz zu konstituieren.

Zur Kritik der KIP-Argumente werde ich später noch zurückkommen. An diesem Punkt soll davon ausgegangen werden, dass man die KIP-Argumente trotz aller Kritik in der moralischen Untersuchung zum Embryonenstatus berücksichtigen muss²²⁶. Allerdings und das gilt nicht allein für diese Art der Argumente, können sie nicht in dem Maße konsensbildend sein, als dass sie eine Letztbegründung für den personalen Schutzanspruch des Embryos erreichen. Es bleibt demnach die Frage bestehen, welche Wirkung oder welcher Nutzen den KIP-Argumenten in der Statusdiskussion zuzuschreiben ist? Es ergeben sich m.E. an dieser Stelle drei mögliche Auslegungen in Bezug auf ihren Nutzen für die Statusdiskussion.

1.

Die KIP-Argumente könnten unter der Vorannahme, dass sich der Art.1, Abs.1 GG auf den Menschen als Gattungswesen bezieht, der Übertragung der Menschenwürde auf die befruchtete Eizelle eine bestimmte **Plausibilität** verleihen. Die Übertragung der Menschenwürde auf den Embryo könnte in Anbetracht der bestehenden Identitäts- und Potentialitätsverhältnisse als intuitiv richtig erscheinen. Eine noch weiter gehende Auslegung des Prozesshaften in der Personwerdung findet sich in der sogenannten Lebensschutz-Argumentation. Ich werde mich an dieser Stelle darauf beschränken, zwei Beispiele aus dieser konservativen Position zum Embryonenstatus kurz zu skizzieren. Rager bezieht sich in Anlehnung an Sass auf die Unterscheidung von aktiver und passiver Potentialität. Voneinander abgegrenzt werden bei Sass

„eine aktive Potentialität, die derzeit nicht realisiert ist, wie z.B. das potentielle Tätigsein eines im Moment schlafenden Menschen, und eine passive Potentialität, zu deren Realisierung noch etwas Zusätzliches hinzukommen muss“²²⁷.

Rager beschreibt die „Potentialität zur Person“ von Ei- und Samenzelle als passive, denn etwas Zusätzliches in Form der Fertilisation muss noch hinzukommen. Dem Embryo aber schreibt er aufgrund des kontinuierlichen Entwicklungsprozesses zur Person den aktiven Status von Potentialität zu.

„Das Mögliche entfaltet sich zum Wirklichen, es verwirklicht sich. In dieser Hinsicht ist der Embryo mit dem Neugeborenen und mit dem Erwachsenen grundsätzlich gleichgestellt“²²⁸.

Wie der Mensch nicht auf biologisches Material, so kann nach Beckmann die Person nicht auf bestimmte kognitive Eigenschaften reduziert werden. Er versucht die Qualität des Prozesshaften in der Personwerdung herauszustellen:

„Person-Sein ist eben nicht Prozess an jemanden, sondern es ist jemandes Prozess.“²²⁹

²²⁶ Vgl ebd. S 101

²²⁷ Sass 89 S 175

²²⁸ Rager 96 S 274

²²⁹ Beckmann 96 S 300

In dieser von Beckmann vorgenommenen Deutung wird auch deutlich, wie er die Überlegungen zur Kontinuität mit denen zu einer personalen Identität zusammenzubringen versucht. Die an den Überlegungen zur Personwerdung orientierten Positionen von Rager und Beckmann folgern beide einen moralischen Sonderstatus für den Embryo, der das unantastbare Tötungsverbot umfasst.

2.

Eine zweite mögliche Schlussfolgerung in Bezug auf die KIP-Argumente wäre die Anerkennung eines gradualistischen Schutzkonzeptes. So folgert beispielsweise Düwell unter Rekurs auf den handlungstheoretischen Ansatz von A. Gewirth durch die Nähe des ungeborenen Lebens zur Handlungsfähigkeit einen geringeren aber nicht völlig aufkündbaren Schutz für den Embryo²³⁰. Diese Interpretation gewinnt in der PGD-Diskussion eine besondere Relevanz. Würde dem Embryo ein wenn auch nur geringes Lebensrecht zugeschrieben, ergäbe sich im Unterschied zum Schwangerschaftskonflikt, wo die Lebensrechte der Schwangeren nach dem gradualistischen Konzept über die des Embryos gestellt werden können, bei der PGD kein Konflikt der **Lebensrechte**. In diesem Fall würde man also begründen müssen, wieso die **Interessen** der Eltern über das Lebensrecht des Embryos gestellt werden können. Düwell stellt die Frage, ob es ein „positives“ Recht auf ein gesundes Kind gibt. Fraglich ist allerdings Düwells vermeintliche Einschätzung der Problematik beim Schwangerschaftsabbruch nach PND. Düwell geht davon aus, dass allein das Lebensrecht der Mutter nach § 218 als Grund für einen Schwangerschaftsabbruch geltend gemacht werden kann. Die Indikationsstellung richtet sich allerdings auch nach möglichen physischen und psychischen Belastungen der Frau in Bezug auf den Umgang mit einem erbkranken Kind²³¹. Ein weiterer Kritikpunkt, der auf die gängige Praxis zur Abtreibung verweist, wird bei Netzer angeführt (s.o. „Schwangerschaft auf Probe“).

Eine andere sehr bekannt gewordene Position wird von Warnock vertreten. Nach Warnock ist das Ausmaß der Schutzzuschreibung abhängig davon, wie weit ein menschliches Wesen in seiner Entwicklung fortgeschritten ist. Damit folgert sie zwar ebenfalls ein gradualistisches Konzept von Schutzzuschreibungen, die Begründung hierfür liegt aber nicht direkt in einem der KIP-Argumente, sondern ergibt sich maßgeblich aus der **Intuition**. Nach ihrer Ansicht stellt der Embryo keinen Träger von Rechten sondern lediglich ein „besonderes Ding“ dar, welches sich aus einer Intuition bei Ansehung eines der Gattung Mensch zugehörigen Wesen ableitet²³². So erlaubt der Warnock-Report Forschung an Embryonen beispielsweise nur dann, wenn für andere (weiter entwickelte) Menschen durch die Forschungsergebnisse Vorteile entstehen können²³³. Ein offensichtlicher Mangel an diesem Ansatz besteht in der geringen Universalisierbarkeit der Intuition als Form moralischer Entscheidungsfindung.

²³⁰ Zur Philosophie von Alan Gewirth siehe Steigleder 99.

²³¹ Vgl. die Ausführungen zum § 218 im Teil 2 *Rechtliche Aspekte*.

²³² Vgl. Warnock 90. Mary Warnock war Vorsitzende einer Kommission der britischen Regierung zur Untersuchung menschlicher Fortpflanzung und Embryologie. Zur Dokumentation der Ergebnisse dieser Kommission siehe Warnock 85. Wie sich die erwähnte „Intuition bei Ansehung von etwas“ in der Praxis vollzieht, beschreibt Warnock folgendermaßen: „Vielleicht ist der Hinweis angebracht, daß einige der römisch-katholischen Mitglieder des Oberhauses, die zunächst überzeugt waren, daß ihre Religion ein Gesetz fordert, das jede Forschung mit menschlichen Embryos verbietet, ihre Ansichten jetzt geändert haben, nachdem sie Laboratorien besuchten, in denen solche Forschung gegenwärtig betrieben wird. Diese lernbereiten Adligen sind jetzt der Meinung, daß der Embryo während der ersten vierzehn Tage nicht völlig durch das Gesetz geschützt werden sollte. Sie haben selbst gesehen, was einen vierzelligen Embryo tatsächlich ausmacht, und ziehen es vor, ihn einen ‚Prä-Embryo‘ statt einen Embryo zu nennen“ (Warnock 90 S 226).

²³³ Ebd. S 231. Der Warnock-Report entspricht dem abschließenden Bericht der oben genannten Kommission.

3.

Für die ersten beiden Auslegungen der KIP-Argumente, die unterschiedlich starke Zuschreibungen eines Lebensrechts für den Embryo folgern, werden in der Regel zwei Kritikpunkte angeführt. Einmal scheint nicht deutlich zu werden, warum die Kriterien der Kontinuität, Identität und Potentialität hinreichende Gründe für die entsprechenden Schutzzuschreibungen abgeben. Zum anderen bleibt beispielsweise bei dem Argument der Potentialität die Frage bestehen, ob diese Eigenschaft des Embryos überhaupt moralisch relevant werden kann. Hare beispielsweise misst dem Argument der Potentialität nur dann eine wesentliche Bedeutung zu, wenn eine reelle Chance besteht, dass sich das Potential entfalten wird. In Situationen, in denen von vornherein deutlich ist, dass sich eine bewusstseinsfähige Person nicht entwickeln wird, wie etwa bei „embryoverbrauchender“ Forschung und Diagnostik, besteht auch keine Potentialität in dem Sinne, wie sie für eine ethische Beurteilung relevant sein könnte:

„Worauf es allein ankommt, ist, was wir der Person ('Person' im gängigen Wortsinne verstanden) antun, zu der ein jeweiliger Embryo sich (möglicherweise) entwickelt.“²³⁴

Wie bei Hare gezeigt, besteht also die dritte Möglichkeit im Umgang mit den KIP-Argumenten in der **Ablehnung** dieser Argumentation als in irgendeiner Form berechnete Kriterien für eine Schutzzuschreibung. Anstelle von Schutzzuschreibungen aufgrund von metaphysischen oder entwicklungsgeschichtlichen Annahmen, gewinnt an dieser Stelle der Bezug auf **Interessen** oder **Bedürfnisse** von den in der Statusdiskussion behandelten Objekten eine zentrale Rolle.

4.4.3 MORALISCHE RELEVANZ VON INTERESSEN UND BEDÜRFNISSEN

Als Alternative zu der Beschäftigung mit der Personwerdung und ihrer moralischen Relevanz für die Statusdiskussion, geht man einen Schritt weiter zurück und fragt nicht mehr nach den **Gründen** für eine Zuschreibung des Lebensrechts, sondern nach den **Interessen** für ein solches Recht. Zentrale Bedeutung für ein Schutzkonzept gewinnen somit die Abwägungen von Schaden und Nutzen aus der Perspektive des Objekts moralischer Überlegungen. Dieser Rekurs auf Interessen oder Präferenzen und ein sich hieran anschließendes Schaden-Nutzen-Kalkül ist charakteristisch für die utilitaristischen Ansätze in der (Medizin-) Ethik.

Sehr bekannt geworden durch die möglichen Konsequenzen eines streng Interessensorientierten Ansatzes ist die Position von Singer. Ich werde neben einer kurzen Skizze der entscheidenden Ideen von Singers Ansatz die bedürfnis-orientierte Position von Birnbacher behandeln, die sich von Singer in wesentlichen Punkten unterscheidet. Singers Grundthese ist bekannt:

„...dem Leben eines Fötus keinen größeren Wert zuzubilligen als dem Leben eines nichtmenschlichen Lebewesens auf einer ähnlichen Stufe der Rationalität, des Selbstbewusstseins, der Wahrnehmungsfähigkeit, der Sensibilität etc.“²³⁵.

Singer überwindet demnach also den in der Statusdiskussion oftmals kritisierten Speziesismus. Der Begriff Speziesismus beschreibt in diesem Falle die Tatsache, dass dem Embryo allein aufgrund seiner Zugehörigkeit zur Gattung Mensch ein höherer Schutzstatus zugesprochen wird als den Tieren, die in bestimmten Fällen mit ihren Rationalitätsfähigkeiten unserer Vorstellung von einer Person eigentlich viel näher stehen müssten als der embryonale Zell-

²³⁴ Hare 89, S 137

²³⁵ Singer 89 S 155

verband. Abhängig von Kriterien der Empfindungsfähigkeit und bestimmter Vernunftfähigkeiten, die einen Lebenswunsch ermöglichen, entwickelt Singer ein **Stufenmodell** für die moralische Schutzzuschreibung. Erst dem Feten im dritten Schwangerschaftsmonat wird ein Schutz zugesprochen. Aufgrund der Empfindungsfähigkeit, die sich zu diesem Zeitpunkt nach Singer ausreichend entwickelt haben soll, gewinnt der Fetus in Anbetracht seines Interesses an der Schmerzfreiheit eine moralische Berücksichtigung. Der frühe Embryo ist nach Singer nicht schutzwürdig, da er nicht einmal empfindungsfähig ist. Der höchste Schutzstatus wird denjenigen Wesen zugeschrieben, die durch die Fähigkeiten des Selbst- und des Zeitbewusstseins einen Lebens-Wunsch entwickeln können. Nach Singer fallen selbst Neugeborene nicht unter diesen Schutzstatus.

Diese Punkte wurden aus mehreren Überlegungen heraus kritisiert. Einmal scheint unklar, mit welchen **Kriterien** die jeweiligen Grenzziehungen zu bestimmen sind. Das Problem, dass möglicherweise vorhandene Interessen nicht geäußert werden können und deshalb nicht anerkannt werden, könnte in diesem Fall wenn überhaupt nur durch die Vorgabe eines zeitlichen Sicherheitsabstandes in der Grenzziehung angegangen werden. Ein solches Verfahren wählte beispielsweise die erwähnte Kommission um Warnock. In dieser Kommission ging man davon aus, dass sich die befruchtete Eizelle kontinuierlich zu einem Individuum entwickelt, dessen Schutz durch die Individualität selbst gegeben ist. Man war sich bewusst, dass dieser Übergang zeitlich nicht konkret zu bestimmen ist. Dahingegen war man sich sicher, dass sich die Individualität bis zum vierzehnten Tag nach Befruchtung noch nicht nachweisen lässt, weil während dieses Zeitrahmens weiterhin die Möglichkeit besteht, dass sich der Embryo zu mehreren Individuen entwickelt.

„Aber nach dem vierzehnten oder fünfzehnten Tag besteht kein Zweifel, dass es Hans, Heinz oder Heinrich ist, der sich entwickelt, oder alle drei zusammen, aber als drei Individuen“²³⁶.

Eine ausreichende Lösung wird es aber gerade in Bezug auf die Bedingungen der Fähigkeit zur Interessenausbildung nicht geben.

Ein zweites Problem besteht in der „**sozialen Unverträglichkeit**“ dieses Ansatzes. Die Nivellierung der kulturgeschichtlich gewachsenen Vorstellungen eines Lebensschutzes von Neugeborenen wie von Altersdementen verängstigt die Gesellschaft, wie sich besonders deutlich in den Reaktionen auf Singers Thesen gezeigt hat. Abgesehen von entsprechenden SE-Argumenten in diesem Kontext, kann ein solcher veränderter Geltungsbereich des Tötungsverbots konkrete Ängste bezüglich des gesellschaftlichen Umgangs mit der eigenen Person im Alter bedingen. Selbst wenn Singers Thesen in sich schlüssig wären, dürften, besonders im Rahmen einer angewandten Ethik, in der sich die Diskussion zum Embryonenstatus zwangsläufig bewegt, soziale Nebenfolgen nicht unberücksichtigt bleiben.

An diesem Punkt unterscheidet sich der Ansatz Birnbachers grundlegend von Singer. Birnbacher unterscheidet zwischen ideal- und bedürfnis-orientierten Wertungen und Prinzipien. D.h. moralische Argumente unterscheiden sich in ihrer Berufung entweder auf „Bedürfnisse und Präferenzen bewusstseinsbegabter Wesen“ oder auf „Werte, Prinzipien oder Ideale“²³⁷. Den bedürfnis-orientierten wird aufgrund ihrer besseren **Universalisierbarkeit** eine Vorrangstellung vor den ideal-orientierten Prinzipien eingeräumt. Da Embryonen keine Bedürfnissubjekte darstellen können, unterliegen sie demnach auch keinen entsprechend universalisierbaren moralischen Wertungen. Oder anders ausgedrückt: für die Zuschreibung von Bedürftigkeit bedarf es ähnlich wie in Singers Überlegungen eines biologischen Korrelats in Form ausreichender Gehirnfunktion, die bei dem Embryo bis zu dem 14. Tag nach Befruch-

²³⁶ Warnock 90 S 229

²³⁷ Birnbacher 96 S 232.

tung nicht nachweisbar sind²³⁸. Aus der fehlenden Fähigkeit zur Bedürfnisentwicklung folgert Birnbacher die fehlende Subjektivität des Embryos, ohne die wiederum keine Pflichten „gegenüber“ dem Embryo entwickelt werden können. Allerdings können bedürfnis-orientierte Prinzipien dann eingebracht werden, wenn sie sich beispielsweise an dem **zukünftigen Wohl** der Embryonen orientieren. Das gilt aber eben bei denjenigen Embryonen nicht, die in der Forschung oder während der PGD „verbraucht“ werden. Der deutliche Unterschied zu den Thesen Singers besteht nun in der Anerkennung der sozialen Nebenfolgen als gewichtigen Grund innerhalb der Entscheidungsfindung angewandter Ethik. Ein Grund solche Wesen zu schützen, die noch keine Bedürfnis- oder Bewusstseinsfähigkeiten oder zumindest ihre Bedingungen ausgebildet haben, wäre gegeben, wenn

„negative Auswirkungen auf andere bewusstseinsfähige Wesen zu erwarten sind“²³⁹.

Birnbacher beschreibt dies als „**indirekte**“ bedürfnis-orientierte Argumente für einen Embryonenschutz²⁴⁰. Für den Umgang mit dem Potentialitätsargument ist für Birnbacher relevant, dass die Übertragbarkeit deskriptiver Eigenschaften nicht ohne weiteres zulässig sein kann:

„Im allgemeinen ist man nicht berechtigt, die Eigenschaften aktueller Wesen auch ihren Vorstufen als potentielle Wesen zuzuschreiben“²⁴¹.

Da normative Eigenschaften aber wie oben beschrieben von bestimmten Eigenschaften abhängig sind, die im Falle des frühen Embryos nicht vorliegen, wäre das Übertragen der entsprechenden Schutzrechte wiederum nicht zulässig²⁴². Unterschieden werden muss an dieser Stelle aber die Potentialität, bzw. der Ansatz einer Eigenschaft oder Fähigkeit von einer Disposition, bzw. dem Besitz zur selbigen²⁴³. Nicht nur im Kontext einer ethischen Diskussion, macht es einen wesentlichen Unterschied, ob man über das **Potential** verfügt, eine bestimmte Fähigkeit auszubilden oder ob man die entsprechende Fähigkeit bereits **besitzt**, sie jedoch zu einem bestimmten Zeitpunkt nicht ausführt, bzw. aktualisiert. Letztere Situation besteht beispielsweise bei einer bewussten Person. Bei rationalen Fähigkeiten handelt es sich in dieser Situation um Dispositionseigenschaften, die dem Bewussten auch dann zugesprochen werden, wenn er sie gegenwärtig nicht ausführen kann.

4.4.4 DER NORMATIVE GEHALT DES MENSCHENWÜRDEBEGRIFFS

Die bisherigen Ausführungen zum Embryonenstatus haben zweierlei zeigen können. Der Versuch, den Schutzstatus des Embryos über die Personenrechte zu bestimmen, wird problematisch, wenn man auf universalisierbare und von allen Individuen anerkannte Prinzipien rekurren möchte. Dem Kontext der Personwerdung etwas zwingend Normatives beizumessen, wird letztendlich immer auf etwas Ideales hinauslaufen, dass mit intersubjektiver Gültigkeit wenig vereinbar scheint. Ein ähnliches Problem besteht in dieser Hinsicht für eine religiöse Doktrin, die ein Inkrafttreten der „Beseelung“ des Menschen zeitlich nicht konkret bestimmen

²³⁸ Auch diese Grenzziehung ist nicht frei von Kritik. Vgl. die Kritik zum Hirnleben Kriterium bei Sass durch Beckmann, Rager 96.

²³⁹ Birnbacher 96 S 238

²⁴⁰ Ebd. S 239

²⁴¹ Ebd. S 236

²⁴² Ideal-orientiert, beispielsweise über die Gattungszugehörigkeit oder die Schöpfungsidee, wie aber auch über ein *Potentialitätsprinzip*, könnten allerdings Normen geltend gemacht werden, die ein Tötungsverbot für Embryonen implizieren. Grundlegende Kritik an solchen ideal-orientierten Ansätzen ist aber eben der geringe Anspruch an intersubjektiver Anerkennung (s.o.).

²⁴³ Vgl. auch Birnbacher 97 S 15f.

kann und deshalb „der Sicherheit halber“ einer befruchteten Eizelle, als frühestmöglichem Zeitpunkt, die Beseelung mit ihrem impliziten Schutzstatus zuspricht²⁴⁴.

Das eigentliche Problem ist mit Anerkennung dieser Problematik aber noch nicht gelöst. Intuitiv und emotional werden sich die wenigsten überzeugen lassen, dass die Integrität unseres Menschenbildes unberührt bleibt, wenn die elementaren Personen- oder Menschenrechte in ihrer Zusprechung nur über unterschiedlich hoch anzusetzende und jeweils aktuell zu realisierende Vernunftfähigkeiten legitimiert erscheinen. Der Personenbegriff würde sogar ad absurdum geführt, wenn nicht durch diesen ein normativer Gehalt vermittelt werden würde, sondern allein durch die aktuelle Ausprägung der Bedingungen der Fähigkeit, die einen solchen Begriff konstituieren²⁴⁵.

Sehr ähnlich wie mit der Anwendung des Personenbegriffs in der Diskussion zum Embryonenstatus verhält es sich mit dem Begriff der Menschenwürde. Diesem scheint, vielleicht sogar noch offensichtlicher als dem Personenbegriff, das Normative immanent:

„Die Würde des Menschen ist unantastbar“ (Art.1, Abs.1 GG).

Wem die Menschenwürde zugesprochen wird, genießt einen maximalen rechtlichen Schutzstatus. Die sich im Kontext des Embryonenstatus stellende Frage ist, ob die Begrifflichkeit der Menschenwürde auch in Bezug auf ungeborenes Leben in seinen frühesten Formen angewandt werden soll oder muss. Ähnlich wie bei der Bestimmung des Personenbegriffs wird die Beantwortung der Frage abhängig sein von der jeweiligen Begründung, die einer Zuschreibung von Menschenwürde auf die entsprechenden Individuen zugrunde liegt. Beruht der Begründungsansatz für den normativen Gehalt eines Begriffes auf den Annahmen einer eher **deontologisch** ausgerichteten Ethik, wie beispielsweise bei einer theologischen Ethik oder in der Transzendental-Philosophie Kants, so wird die Menschenwürde i.d.R. als „Grundgegebenheit humaner Existenz“ vorausgesetzt²⁴⁶. Deontologische Ethiken (deon *griechisch* = das Erforderliche, die Pflicht) bewerten die moralische Qualität einer Handlung nicht primär nach deren tatsächlichen oder wahrscheinlichen Folgen (Konsequentialismus). Der moralische Wert einer Handlung wird vielmehr durch die jeweils zugrundeliegenden Motive in Bezug auf eine Pflichterfüllung gekennzeichnet. Bei Kant muss beispielsweise ein Pflichtgefühl gegenüber bestimmten moralischen Regeln oder Gesetzen vorhanden sein, um die entsprechende Handlung als moralisch auszuweisen. Ein oft formuliertes Beispiel für eine solche Regel ist der von Kant beschriebene kategorische Imperativ:

„Handle nur nach derjenigen Maxime, durch die du zugleich wollen kannst, daß sie ein allgemeines Gesetz werde“²⁴⁷.

Eine Unterformel dieses kategorischen Imperativs, auf die im Rahmen der Menschenwürdediskussion immer wieder rekuriert wird, ist die sogenannte „Selbstzweckformel“, nach der es heißt:

²⁴⁴ Den Standpunkt der römisch-katholischen Kirche zum Status ungeborenen menschlichen Lebens siehe bei Kaminsky 98 S 73-80.

²⁴⁵ Vgl. Birnbacher 97 S 20ff. Birnbacher unterscheidet im Kontext des Personenbegriffs die Äquivalenz- und die Nichtäquivalenz-Doktrin. Die Nichtäquivalenz-Doktrin entspricht in etwa den Interessen- oder Bedürfnisorientierten Ansätzen. Mit der Äquivalenz-Doktrin werden diejenigen Stellungnahmen zusammengefasst, für die sich die Auslegung der Begriffe von Person und von Mensch deckungsgleich verhalten, wobei diese Positionen in ihren Schlussfolgerungen zum Embryonenstatus mit denen der oben ausgeführten „konservativen“ Position übereinstimmen. Für die Nicht-Äquivalenz-Doktrin wird das Paradox beschrieben, dass die ursprüngliche Absicht, durch den Personenbegriff bestimmte Rechte zu formulieren, nun nicht mehr von dem Begriff selber, sondern in letzter Konsequenz allein durch die diesem Begriff zugrundeliegenden Fähigkeiten oder Bedingungen erfüllt wird. Der Personenbegriff erscheint in diesem Falle überflüssig.

²⁴⁶ Wils 91 S 155.

²⁴⁷ Kant GMS Akademie-Ausgabe Band 4, 1911 S 421

„Handle so, dass du die Menschheit, sowohl in deiner Person, als in der Person eines jeden anderen, jederzeit zugleich als Zweck, niemals bloß als Mittel brauchest“²⁴⁸.

In Bezug auf die Frage, wem Menschenwürde zukommt, ist unter diesen Vorannahmen die Entscheidung des Bundesverfassungsgerichts von 1975 nachzuvollziehen:

„Wo menschliches Leben existiert, kommt ihm Menschenwürde zu“²⁴⁹.

Die andere Möglichkeit den Menschenwürdebegriff zu bestimmen, wäre wiederum ein **utilitaristischer** Ansatz, der sich mit Interessen oder Bedürfnissen auseinandersetzt. Diese Auslegung in Bezug auf die Zuschreibung von Menschenwürde wird kritisiert,

„die Menschenwürde erst als Produkt realpolitischer oder individualgenetischer Hervorbringung zu verstehen. Die anthropologischen Sinnentwürfe und Menschenbilder, die logisch vorausgesetzt werden müssen, um in der Praxis Menschenwürde als Zielgröße antizipieren zu können, bleiben dann unreflektiert und lösen sich in Konzepte der Mittelwahl auf“²⁵⁰.

Allerdings wird in dieser Kritik m.E. nicht berücksichtigt, ob eine „realpolitische“ Hervorbringung der Menschenwürde als Mittel zum Zweck vielleicht nicht doch **effektiver** und letzten Endes **verbindlicher** arrangiert werden kann als ein Idealkonzept von Menschenwürde, dass sich in der Realität des heutigen Wertpluralismus nicht zurechtfindet und im Kontext angewandter Ethik somit wenig praktikabel erscheinen mag. Damit soll nicht das gesellschaftliche Bedürfnis nach verbindlichen Grundwerten, vielleicht sogar nach bestimmten Tabus geleugnet werden. Ich gehe vielmehr davon aus, dass, wie sich gerade auch am Beispiel der PGD zeigt, mit einer intersubjektiv nachvollziehbareren Definition von Menschenwürde eine Grundlage geschaffen wird, die vielleicht wenig zur Präzisierung des Embryonenstatus leisten kann, die aber den Blick wieder frei gibt für die bestimmenden Problematiken innerhalb dieser Diskussion.

Am Beispiel des Berichts der Bioethik-Kommission des Landes Rheinland-Pfalz zur PGD kann man m.E. sehr gut nachvollziehen, in welche Schwierigkeiten man sich mit dem Menschenwürdebegriff bringen kann, wenn es im Eigentlichen um nicht deckungsgleiche Thematiken wie Lebensschutz von Embryonen und begründeten Ängsten von Patienten geht. Es besteht auch bei der PGD die Gefahr, dass, durch den Versuch die Menschenwürde in jeweils zeitgebundene gesellschaftliche Kontroversen als letztbegründendes Argument hineinzudeuten, dieser Begriff seine normative Kraft verliert und „zur bloßen rhetorischen Geste“²⁵¹ avanciert. Die Schlussfolgerungen der rheinland-pfälzischen Bioethik-Kommission zum Schutz des Embryos bei PGD habe ich bereits ansatzweise beschrieben²⁵². Dem Embryo wird in diesem Fall zunächst der volle Schutzstatus des Menschenwürdeprinzips zugesprochen. Die Kommission geht nicht von einem gradualistischen Schutzkonzept aus, sondern argumentiert, dass in besonderen Ausnahmesituationen der uneingeschränkte Vorrang des Lebensrechts zurückgenommen werden kann,

„um die Verletzung anderweitiger schwerwiegender Güter zu verhindern“²⁵³.

Als Beispiele für solche Ausnahmesituationen werden Landesverteidigung und Katastrophenschutz angeführt²⁵⁴. Wenn in diesen Situationen der Lebensschutz temporär aufgekündigt

²⁴⁸ Ebd. S 428

²⁴⁹ Bundesverfassungsgericht: Entscheidungen Band 39, Karlsruhe 1975 (in Birnbacher 95 S 9).

²⁵⁰ Wils 91 S 154

²⁵¹ Birnbacher 95 S 5

²⁵² Siehe Abschnitt 3.2 Die Sonderrolle des Embryonenstatus.

²⁵³ Caesar 99 S 77

wird, so aus Gründen der eigenen Lebenserhaltung. Es stehen sich in dieser Situation also ebenbürtige Rechte gegenüber. Im Falle einer Schwangerschaft, in der eine Frau aufgrund bestimmter Komplikationen durch die Leibesfrucht lebensbedrohlich gefährdet ist, kann man ähnlich argumentieren, um eine Abtreibung zu rechtfertigen, obwohl man dem Feten volles Lebensrecht zuspricht. Ich denke allerdings, dass man schon in diesem Falle ein gewisses gradualistisches Konzept der Menschenwürde nicht leugnen können wird, denn es scheint keiner weiteren Frage zu bedürfen, ob das Lebensrecht der Frau oder das des Feten eingeschränkt werden soll. Des weiteren scheint es auch allgemein akzeptiert, dass schwere, zum großen Teil prospektive, psychosoziale Leidenszustände der Frau, die sich aus dem Umgang mit der vererbten Krankheit des Kindes ergeben, bzw. ergeben können, als ausreichende Gründe dafür angesehen werden, einen Feten nach PND abzutreiben²⁵⁵. An dieser Stelle ist das zugrundeliegende Lebensschutzkonzept stark gradualistisch zu bewerten. Dem abgetriebenen Feten das Prinzip der Menschenwürde in seiner Unantastbarkeit zugrunde zu legen, das in diesem Falle einer besonderen Ausnahmesituation wegen übergangen werden konnte, ist entweder Zeichen einer allzu deutlichen Inkonsequenz oder offenbart den doch recht schwachen normativen Gehalt dieses Prinzips.

Hiermit wurde die grundlegende Problematik angedeutet. Prinzipien des Lebensschutzes in Bezug auf das ungeborene menschliche Leben sind intuitiv stark gradualistisch. In diesem Kontext mit dem Begriff der Menschenwürde zu argumentieren, kann den entscheidenden Aspekt des „Unantastbaren“ nur ad absurdum führen. Birnbacher verweist in diesem Zusammenhang auf die Unterscheidung von am Individuum orientierten, konkreten Prinzipien der Menschenwürde und einer am Gattungsbegriff orientierten, abstrakteren Auslegung von Menschenwürde. Entscheidend für den starken und unantastbaren normativen Gehalt der am Individuum orientierten Menschenwürde ist sein Rekurs auf eine bestimmte konkrete Zusammensetzung von Grundrechten²⁵⁶.

„Die Menschenwürde eines Menschen zu respektieren bedeutet, ein bestimmtes Minimum von Rechten zu respektieren, die ihm unabhängig von allen Leistungen, Verdiensten und Qualitäten zukommen und die selbst denen gewährt werden müssen, die diese Rechte bei anderen mißachten“²⁵⁷.

Besonders zwei Punkte in dieser Definition lassen eine Anwendung des Menschenwürdebegriffs auf den frühen Embryo unsinnig erscheinen. Einmal ist die Subjektbezogenheit dieser Formulierung und ein anderes mal das Postulat von Abwehr- und Anspruchsrechten schon intuitiv kaum mit dem biologischen Korrelat einer befruchteten Eizelle in Einklang zu bringen. Damit wird skizziert, was die Menschenwürde im Gattungssinn charakterisiert. Eine solche Form, wie sie eben auch von der rheinland-pfälzischen Bioethik-Kommission bevorzugt zu werden scheint, operiert weniger mit **Rechten** als mit **Pflichten** in Bezug auf das Objekt der moralischen Überlegungen. Man würde außerdem, zumindest für die im Rahmen der PGD

²⁵⁴ Ebd.

²⁵⁵ Vgl. die rechtlichen Bestimmungen im § 218, wonach ein Schwangerschaftsabbruch „unter Berücksichtigung der gegenwärtigen und zukünftigen Lebensverhältnisse der Schwangeren nach ärztlicher Erkenntnis angezeigt ist, um eine Gefahr für das Leben oder die Gefahr einer schwerwiegenden Beeinträchtigung des körperlichen oder seelischen Gesundheitszustandes der Schwangeren abzuwenden, und die Gefahr nicht auf eine andere für sie zumutbare Weise abgewendet werden kann“ (§ 218a Abs. 2).

²⁵⁶ Birnbacher nennt in diesem Zusammenhang 4 Komponenten, die ihm als unabdingbar gelten und den Begriff der Menschenwürde inhaltlich füllen: Die Versorgung mit physischen Existenzmitteln, Freiheit von schweren, fortdauernden Schmerzen, eine minimale Freiheit und eine minimale Selbstachtung. Diese 4 Grundrechte sind allerdings nicht als der spezifische Inhalt des Menschenwürdebegriffs zu verstehen. Sein besonderer Inhalt ist vielmehr die Priorität, die diesen Grundrechten durch Anerkennung des Begriffs zugesprochen wird. Vgl. Birnbacher 95 S 6f.

²⁵⁷ Ebd.

zu untersuchenden wenige Tage alten Zellen, nur schwerlich von einem **individuellen Subjekt** als Träger von Rechten sprechen können.

Durch die genannten Abgrenzungsversuche wird ein Embryo als potentieller Mensch nicht für jedwede Anwendung freigegeben. Zu beachten sind vor allem die Rechte der zukünftigen Subjekte, die beispielsweise durch vorangegangene experimentelle Gentherapie an der Keimbahn verletzt werden könnten. Zu beachten sind nach Birnbacher aber auch Bedürfnisse der Gemeinschaft, die den Umgang mit embryonalen Zellen in einem rechtlich geregelten Kontext wissen möchten²⁵⁸. Diese Ansätze sollten m.E. verstärkt in die Überlegungen zur PGD eingebracht werden und weniger die sich oftmals selbst widersprechenden Versuche befruchteten Eizellen unantastbare Menschenwürde zuzuschreiben. Dass bei der PGD gesellschaftliche Bedürfnisse nach einem rechtlichen Schutz von Embryonen und einem Schutz vor entsprechenden Missbrauchsgefahren mit den starken Interessen einzelner Patienten kollidieren können, macht diese Diskussion sicherlich nicht einfach.

4.5 STRUKTUR UND INHALT DER SCHIEFEN-EBENE ARGUMENTE

Die Struktur der SE-Argumente zu verstehen, ist für die Gewichtung des gesellschaftspolitischen Argumentationstyps elementar. Es wird zu zeigen sein, wann und wie eine solche Argumentationsstruktur für die Entscheidungsfindung im Kontext angewandter Ethik relevant werden kann. Ein SE-Argument wird i.d.R. dann angeführt, wenn eine Situation oder Handlung indirekt kritisiert werden soll, eine Situation also gegen die sich keine primären moralischen Gründe ausfindig machen lassen. In einigen Fällen existieren zwar primäre moralische Gründe gegen die zu kritisierenden Handlungen, diese erscheinen aber eventuell als zu schwach. Im Kontext der PGD-Diskussion wäre beispielsweise ein unbedingtes Tötungsverbot für Embryonen ein primärer Grund diese embryonenselektierende Methode abzulehnen. Für denjenigen allerdings, der die Tötung von Embryonen in Ausnahmefällen wie dem Schwangerschaftsabbruch zulässt, die PGD aber aufgrund ihres Missbrauchspotentials ablehnt, gewinnt das sekundäre Argument der SE entscheidende Bedeutung.

Die SE-Argumentation versucht zu zeigen, dass ausgehend von der Zulassung einer an sich moralisch zu akzeptierenden Handlung, immer weitere der Ausgangssituation entsprechend ähnliche Handlungen mit einer bestimmten Wahrscheinlichkeit erlaubt werden, bzw. erlaubt werden müssen. Am Ende oder im Verlauf dieses „Abgleitens“ auf einer schiefen Ebene, so erwartet man, finden sich Handlungen, die trotz ihrer moralischen Verwerflichkeit gestattet werden, bzw. gestattet werden müssen. Um dies zu vermeiden, ist es in der Argumentation der SE geboten, die Ausgangssituation in gewissem Maße präventiv zu vermeiden.

Wie angedeutet, ergeben sich zwei unterschiedliche Auslegungen für die Notwendigkeit in Bezug auf die Realisierung der jeweils nächsten Handlung. Einmal können die aufeinanderfolgenden Schritte zu einer letztendlich unakzeptablen Handlung **erwartet oder antizipiert** werden. In diesem Sinne könnte man beispielsweise versucht sein, einen innergesellschaftlichen Trieb oder auch kulturhistorische Impulse auszumachen, welche die als negativ bewertete Entwicklung voran, bzw. die schiefe Ebene hinabtreiben. So versteht sich beispielsweise die bei Graumann beschriebene Vision einer „Biomacht“ als ein der Gesellschaft immanentes Phänomen²⁵⁹. Neben solchen außerrationalen oder unbewussten Impulsen zum Dambruch verweisen aber auch, wie bereits in dem vorangegangenen Abschnitt zu den gesellschaftspolitischen Argumenten gegen die PGD beschrieben, andere sich auf die Marktgesetze oder einen genetischen Reduktionismus beziehende Positionen auf diese erwartende oder vermutende Form der SE-Argumente.

²⁵⁸ Vgl. hierzu die obigen Erläuterungen des bedürfnis-orientierten Ansatzes von Birnbacher zur Bestimmung des Personenbegriffs (Abschnitt 4.4.3).

²⁵⁹ Graumann 99. Vgl. auch Abschnitt 3.1.2 *Der gesellschaftspolitische Argumentationstyp*.

In einer anderen Form wird die SE so interpretiert, dass beispielsweise aufgrund bestehender rechtlicher Regelungen, bei Gestatten einer bestimmten Anwendung, die entsprechend unerwünschten Handlungen nicht mehr zu vermeiden sind. Die moralisch verwerfliche Handlung muss **notwendigerweise** erfolgen. Als Beispiel wäre hier die Argumentation von Kollek zu nennen, die im Falle einer Lockerung des ESchG zugunsten der PGD die Aufrechterhaltung eines Verbots von Embryonenforschung als nicht mehr möglich erachtet²⁶⁰. Mit dieser Schlussfolgerung steht Kollek nicht alleine. Von mehreren Seiten wird betont, dass, zusätzlich zu einer Lockerung des rechtlichen Verbots einer Forschung an Embryonen durch das Erlaubt sein von PGD, eine solche Forschung für die Verbesserung der PGD unabdingbar wäre²⁶¹.

Der ersten Interpretation einer SE, die eine moralisch nicht zu akzeptierende Handlung antizipiert, sind noch stärker als der zweiten Interpretation bestimmte Wahrscheinlichkeitsabwägungen immanent. I.d.R. werden mehrere wahrscheinliche Schritte antizipiert, die nacheinander erfüllt werden müssen, damit das moralisch verwerfliche Ende erreicht wird. D.h., die aufeinanderfolgenden Einzelwahrscheinlichkeiten müssen multipliziert werden, um die Gesamtwahrscheinlichkeit zu berechnen. Eine Rechnung also, bei der die Gesamtwahrscheinlichkeit um so kleiner werden muss, je mehr Einzelwahrscheinlichkeiten miteinander multipliziert werden. Diese Tatsache an sich sagt noch nichts darüber aus, wie wahrscheinlich oder wie abwegig ein SE-Argument ist. M.E. ist es aber wichtig festzuhalten, dass, selbst wenn innerhalb einer Argumentationskette im Kontext der SE bestimmte Zwangsläufigkeiten ausgemacht werden können, so doch einzelne weniger sichere und höchst spekulative Faktoren die Gesamtwahrscheinlichkeit immens senken müssen. In der Praxis werden sich natürlich zwangsläufig Probleme in der Berechnung von konkreten Wahrscheinlichkeiten für den gesellschaftspolitischen Prozess ergeben²⁶². Auf der anderen Seite wird man sich bei der ethischen Bewertung einer wahrscheinlichen Situation nicht mit einem konkreten Schwellenwert zufrieden geben können. Vielmehr wird auch hier eine bestimmte Nutzen-Risiko-Abwägung zum Einsatz kommen. So wird allgemein der Nutzen einer Handlung entsprechend hoch sein müssen, wenn dafür ein geringes Risiko für eine allerdings stark negativ bewertete Situation in Kauf genommen werden soll. Eine extreme Position in der Risikobewertung würde sich dadurch kennzeichnen, dass sie ein, mit einer bestimmten Handlung verbundenes, Risiko in Bezug auf eine ungewollte Situation nicht relativieren könnte. Ein vielleicht sehr geringes Risiko für ungewollte Nebeneffekte einer Handlung könnten nach solch einer Position durch keinerlei Nutzen aufgehoben werden. Die mögliche ungewollte Situation könnte in ihrer Wahrscheinlichkeit auch noch so minimiert werden, das Risiko dürfte nie eingegangen werden. Für einige SE-Argumente im Kontext der PGD Diskussion ist unklar, ob sie diesem Typus entsprechen. I.d.R. wird m.E. nicht bewusst in dieser Form argumentiert, wenn die PGD im Kontext der SE abgelehnt wird, sondern es wird auf ein zu hohes Risiko zum Missbrauch verwiesen, das den Nutzen der PGD überschattet.

²⁶⁰ Kollek 97 S 82f

²⁶¹ Fraglich wäre sicherlich, weshalb die in Deutschland praktizierte IVF eine entsprechende Embryonenforschung nicht bedingen musste. Ein ähnlicher Sachverhalt besteht in Bezug auf das Paradox von verbotener Forschung und nicht verbotener Anwendung ihrer Ergebnisse. Der Vorwurf des ethischen Spagats, der sich ergibt, wenn mit der PGD in Deutschland eine gentechnische Methode angewandt wird, die im Ausland unter Zuhilfenahme der hiezulande rechtlich verbotenen Embryonenforschung entwickelt wurde, scheint m.E. plausibel. Trotzdem muss man sich fragen, weshalb dieser Vorwurf für die IVF wiederum nicht gelten sollte. Falls man ihn auch für die IVF gelten lässt, wird wohl auf das politische Desinteresse für diesen Vorwurf zu verweisen sein, das sich konsequenterweise auch im Falle der PGD nicht ändern bräuchte. Zumindest würde es sich um einen doppelten ethischen Spagat handeln, wenn aufgrund dieser Argumentation die PGD abgelehnt, die IVF aber weiterhin gestattet werden würde.

²⁶² Eine sehr ausführliche Analyse der unterschiedlichen Ansätze und der damit verbundenen Plausibilität von SE-Argumentationen findet sich bei Guckes 97.

Es dürfte deutlich geworden sein, an welchen Punkten die Fundierung wie auch die Kritik an den SE-Argumenten anzusetzen hat. Den SE-Argumenten sind Wahrscheinlichkeitsabwägungen immanent. Die entsprechenden Wahrscheinlichkeiten müssen ihrer Gewichtung nach interpretiert werden. Die empirische Risikoabschätzung und eine Nutzen-Risiko-Analyse, müssen ein SE-Argument angemessen fundieren, damit es nicht den Anschein einer polemischen Rhetorik gewinnt. Es müssen demnach zwei Aspekte im Umgang mit SE-Argumenten berücksichtigt werden. Einmal muss durch das SE-Argument gezeigt werden, dass eine entsprechend hohe Wahrscheinlichkeit für die antizipierte Situation besteht. Zum anderen wird eine solche Wahrscheinlichkeit noch einmal dadurch modifiziert, dass die Möglichkeit besteht, die antizipierte Situation aktiv zu verhindern. Dies ist der zweite Aspekt in der Bewertung des SE-Arguments. Die Wahrscheinlichkeit eines vorzeitigen Verlassens der SE muss als relativ gering ausgewiesen werden, damit das entsprechende SE-Argument nicht an moralischem Gewicht verliert.

Im Rahmen der PGD-Diskussion sind drei zentrale SE-Argumente auszumachen. Am Ende eines jeden Arguments steht, entsprechend dem Typus der SE, eine Situation in der ein personen- oder gesellschaftsbezogener Schaden beschrieben wird. Die primär moralisch nicht zu verwerfende Ausgangssituation ist jeweils unterschiedlich, bzw. wird aus einer unterschiedlichen Perspektive heraus interpretiert. Das heißt nicht, dass sich jeweils nur eine der drei im folgenden zu beschreibenden Szenarien denken lässt. Die drei Argumentationsstränge unterscheiden sich vielmehr in ihrem Bezug auf die von einem möglichen Schaden Betroffenen²⁶³. Diese Objekte können die zukünftigen Eltern, Kinder, Personen mit einer Behinderung oder auch einzelne indirekt betroffene Gesellschaftsmitglieder sein.

4.5.1 DER MÖGLICHE SCHADEN FÜR PERSONEN MIT EINER BEHINDERUNG

Ich werde zunächst den möglichen Schaden für Personen mit einer Behinderung diskutieren. Am Ende der SE, die man mit der Legalisierung von PGD betreten würde, werden verschiedene Situationen beschrieben, die für Personen mit einer Behinderung einen primären Schaden bedeuten. Bedingung für die unterschiedliche Schadensstärke in den Schlussfolgerungen ist die jeweilige Interpretation der Ausgangssituation. Warum wenden Eltern die PGD an? Was sind ihre Motive, bzw. Interessen? Verschiedene Interpretationen sind an dieser Stelle denkbar.

Eine Möglichkeit wäre, dass die Eltern allein aus **subjektiven Interessen** heraus handeln. Sie fällen in dieser Situation kein verallgemeinerndes Qualitätsurteil, weder in Bezug auf die jeweilige Erkrankung noch in Bezug auf behindertes Leben an sich. Die Eltern fühlen sich der auf sie zukommenden Belastung nicht gewachsen, psychisch, finanziell oder in Bezug auf die eigene Lebensplanung²⁶⁴. Zur Bewertung dieses Szenarios muss noch vorausgesetzt werden, dass die Eltern ausreichend über die mögliche Erkrankung des Kindes informiert worden sind und dass diese Informationen in einer neutralen nicht-vorbewerteten Form vermittelt wurden.

Für diese Situation, so wird von vielen Seiten betont, kann **keine direkte Diskriminierung** behinderter Personen ausgemacht werden²⁶⁵. Die Entscheidung der Eltern orientiert

²⁶³ Vgl. hierzu auch die Ausführungen im Abschnitt 3.1.2 *Der gesellschaftspolitische Argumentationstyp*.

²⁶⁴ Natürlich werden Begründungen wie die einer beeinträchtigten Lebensplanung nicht allein als solche angeführt, wenn es um die Pränataldiagnostik geht. Es soll sich nach den Bestimmungen zum Schwangerschaftsabbruch um eine medizinische Indikation handeln. Es wird immer Streitbar sein, wie weit diese Indikation gefasst werden kann. Im Kontext dieses Kapitels zur SE-Argumentation geht es zunächst wesentlich um die Unterscheidung von Begründungsansätzen für die Handlung einer vorgeburtlichen Selektion und nicht um die Bestimmung des Interpretationsspielraums von medizinischen Indikationen.

²⁶⁵ Vgl. Birnbacher 00, Guckes 97. Argumentiert wird natürlich ausgehend von der weitgehend anerkannten Grundannahme, dass Embryonen keine Personen sind.

sich nicht an einem Urteil über den Lebenswert des behinderten Kindes, sondern vielmehr an der aktuellen Einschätzung des eigenen Lebens mit dem behinderten Kind²⁶⁶. Im übrigen darf der Embryo mit einer genetischen Veranlagung zu der jeweiligen Erkrankung nur deshalb ausgesondert werden, weil er ein Embryo ist und nicht, weil er die genetische Veranlagung trägt.

An dieser Stelle wird die KIP-Argumentation im Kontext der SE erneut relevant, wie ich sie im vorherigen Kapitel beschrieben habe. Kann sich eine Person mit einer Behinderung ihres uneingeschränkten Lebensrechts sicher sein, wenn eine werdende Person mit der genetischen Anlage für die gleiche Behinderung im Interesse von Dritten getötet werden darf? Ausgehend von der Kontinuität der Personwerdung wird eine Grenze des Tötungsverbots, die später als zum Zeitpunkt der Befruchtung angesetzt wird, in Anbetracht des embryologischen Wissens als **willkürlich** gesetzt betrachtet. Diesem Vorwurf wird wohl konkret nur in endlosen Diskussionen über die unterschiedlichen Auslegungen des empirischen Materials begegnet werden können. Die Frage sollte vielleicht eine andere sein: Wird mit der willkürlichen Grenzziehung an sich schon die SE in Hinblick auf die Tötung behinderter Personen betreten? Man wird sich unweigerlich mit der Frage beschäftigen müssen, ob sich eine willkürliche Grenzziehung, bzw. die fallspezifische Aufweichung einer konsequent auf den Zeitpunkt der Befruchtung gesetzten Grenze in Ausnahmesituationen, aufrechterhalten lässt oder nicht. Allein der Hinweis auf die mit empirischem Material und Verstandesfähigkeiten nicht hundertprozentig abgesicherte Grenzziehung kann nicht genügen, um ein plausibles und realistisches Bild einer SE zu beschreiben. Schon mit der Legalisierung von PND oder der „Pille danach“ ist in diesem Sinne die SE bereits vor vielen Jahren betreten worden. Eine SE-Argumentation, die für die PGD ein **besonderes** Risikopotential darlegen möchte, muss ihr Argument von der Kontinuität in der Personwerdung ergänzen, um sich beispielsweise von der PND abzugrenzen. Ich möchte allerdings anmerken, dass die mir bekannten SE-Argumente zur PGD nicht auf eine mögliche Tötung behinderter Personen hin konstruiert sind²⁶⁷. An einigen Stellen wird die Anwendung der PGD als eine Lockerung des Tötungsverbot interpretiert, da Embryonen aufgrund der elterlichen Interessen ex-utero getötet werden dürfen und nicht wie bei der PND unter dem Verweis auf das konkrete Anspruchsrecht der Frau: „Mein Bauch gehört mir“. Diese Argumentation dient aber in aller Regel einem primären Argument gegen die PGD und wird nicht für das Aufzeigen der wahrscheinlichen Tötung behinderter Personen benutzt²⁶⁸.

Das bislang behandelte SE-Argument bezog sich auf die willkürliche Grenzziehung eines Tötungsverbots und auf die durch die Interessen der Eltern legitimierte Selektion von Anlageträgern genetischer Erkrankungen. Eine zweite, weniger extrem formulierte Variante des SE-Arguments verweist auf die Diskriminierung oder Kränkung von behinderten Personen. In dieser Argumentation wird anerkannt, dass es sich bei der Inanspruchnahme von PGD

²⁶⁶ Natürlich wird in einer solchen Situation ein Kind mit der entsprechenden Erkrankung als schwerwiegender negativer Faktor für das eigene Leben gewertet. Eine von dieser Krankheit betroffene Person kann dadurch schwer gekränkt werden. Wichtig für die ethische Untersuchung der PGD ist es aber auch, ob diese Person durch Anwendung der PGD in diesem Falle oder als mögliche Konsequenz hiervon diskriminiert wird. Zur Unterscheidung der Begrifflichkeiten Kränkung und Diskriminierung s.u..

²⁶⁷ Man gewinnt bisweilen den Eindruck, dass die kritischen Anmerkungen zu den SE-Argumenten im Bereich selektiver Abtreibung (PND) oder selektiver Implantation (PGD) diesem SE-Argument einer Schwächung des Tötungsverbot von behinderten Personen mehr Aufmerksamkeit schenken, als es ihrer wirklichen Gewichtung, bzw. Präsenz in der Diskussion entspricht. Vgl. in dieser Hinsicht den Beitrag von Netzer, der neben 2 weiteren PGD-spezifischen SE-Argumenten die Frage „Schwächung des Tötungsverbot?“ diskutiert (Netzer 98 S 141ff). Hierbei ist auffällig, dass die Vertreter dieses SE-Arguments nicht genannt werden. Es ist demnach fraglich, ob es sich zumindest in diesem Fall nicht um ein eher imaginäres Argument handelt, das, durch den bei Netzer gezogenen Vergleich zur Möglichkeit eines quasi unbefristeten Schwangerschaftsabbruchs, ausgehebelt wird.

²⁶⁸ Vgl. Kollek 97, Düwell 99, die beide durch diese Argumentation darauf abzielen, die PGD in moralischer Hinsicht schärfer zu kritisieren als die PND.

nicht zwangsläufig um ein verallgemeinerndes Urteil zum Lebenswert einer mit dieser Erkrankung belasteten Person handeln muss.

„Schließlich zieht es jeder vernünftige Mensch vor, bestimmte Behinderungen nicht zu haben, ohne daß damit eine Geringschätzung gegenüber denjenigen zum Ausdruck gebracht werden soll, die an einem solchen Gebrechen leiden“²⁶⁹.

Ob sich deswegen die Überlegungen zur Diskriminierung durch die PGD erübrigt haben, ist eine andere Frage. Nicht unwichtig wird in diesem Zusammenhang die Unterscheidung von Diskriminierung und Kränkung sein. Viele Autoren versuchen den Begriff der Diskriminierung mit dem Aspekt einer rechtlichen Benachteiligung zu koppeln, bzw. gleichzusetzen, um ihn somit abzugrenzen von dem Begriff der Kränkung, der einen viel weiter und weniger konkret zu fassenden Bezugsrahmen aufweist. Eine solche Abgrenzung ist schwierig, denn auch eine Benachteiligung in anderer Hinsicht, die als ungerechtfertigt gilt, kann, dem allgemeinen Verständnis nach, eine Diskriminierung bedeuten. Griffiger als diese Unterscheidung von rechtlichen und emotionalen Aspekten in den Begriffen Diskriminierung und Kränkung ist die bei Birnbacher zu findende Abgrenzung eines **folgenorientierten Kränkungsargument** von dem einer selektiven Technik eventuell immanenten **Urteil zum Lebenswert**. Letzteres wird in der amerikanischen Diskussion auch als Expressionsargument bezeichnet. Dieses besagt, dass

„jede Selektion menschlichen Lebens ein implizites Urteil über den *Lebenswert* des ausgesonderten Kindes enthalte, nämlich das, diesem Kind das Lebensrecht abzusprechen, und zweitens, daß es damit auch allen *anderen* Trägern des betreffenden Merkmals das Lebensrecht abspricht“²⁷⁰.

Bei diesem Expressionsargument stehen besonders die rechtlichen Aspekte im Vordergrund. Hierbei wird aber nicht versucht, diese einseitig mit dem Begriff der Diskriminierung zu koppeln. Dem Expressionsargument wird entgegengehalten, dass, wie oben angezeigt, nur elterliche Interessen in der Indikationsstellung zur PGD gewichtet werden und somit eine rechtliche Benachteiligung oder sogar eine Einschränkung des Lebensrechts von Personen mit der entsprechenden Behinderung nicht als wahrscheinlich gelten muss. Diese Feststellung ist wichtig, um die Gültigkeit der an der PGD geäußerten Kritik zu bewerten. Solange die Indikationsstellung allein von den Eltern abhängig gemacht wird, was nicht heißt, dass jede elterliche Präferenz eine Indikation auszumachen braucht, kann der PGD eine Beeinträchtigung der Rechte von Behinderten **nicht immanent** sein. Damit ist nicht ausgeschlossen, dass die Legalisierung und Anwendung von PGD bestimmte rechtliche Diskriminierungen **als Folge** mit sich bringen kann. In diesem folgenorientierten Sinne sind m.E. auch viele der SE-Argumentationen zu verstehen. So zum Beispiel bei Neuer-Miebach:

„Viele Einzelentscheidungen gegen das Austragen eines behinderten Kindes verschlechtern das gesellschaftliche Klima zur Annahme behinderten Lebens (das als vermeidbar eingeschätzt wird)“²⁷¹.

Im Gegensatz zu der objektiv geführten Diskussion, wie und wann der PGD diskriminierendes Potential zugesprochen werden kann, sind die Überlegungen bezüglich einer **Kränkung** behinderter Personen durch das Verfahren der PGD maßgeblich auf die Erfahrung der Betroffenen angewiesen. Die Erfahrungen behinderter Personen werden wiederum stark von ihrem gesellschaftlichen und kulturellen Bezugsrahmen abhängig sein. Da in der Gesellschaft der Großteil der Behinderungen mit einem Krank-Sein gleichgesetzt wird und Krank-Sein in der

²⁶⁹ Netzer 98 S 149

²⁷⁰ Birnbacher 00 S 21

²⁷¹ Neuer-Miebach 99 S 79

Regel nicht nur subjektiv unerwünscht ist, wird den Betroffenen ein Abweichen von der entsprechenden Normalitätsnorm und die hierdurch bedingte Kränkung zwangsläufig bewusst sein. Ob dieses Bewusstsein davon, dass andere Menschen diese Krankheit zu vermeiden denken, an sich schon eine Kränkung hervorruft, ist fraglich. Zumindest kann man sich kaum vorstellen, wie solch einer Kränkung zu begegnen wäre. Im allgemeinen würde man ein wesentliches Kränkungspotential eher auf die gesellschaftliche Isolierung und Benachteiligung von Behinderten zurückführen. Zusätzlich wird das qualitative Ausmaß der Kränkung mit dem Ausmaß der Benachteiligung oder deren Verbreitung in der Gesellschaft einhergehen. Im Kontext der PGD-Diskussion ist demnach die Frage berechtigt, in welchen Ausmaßen durch die Anwendung der PGD als weiteres Zeichen dafür, dass bestimmte Behinderungen in einem entsprechenden Kontext unerwünscht sind, ein zusätzliches Kränkungspotential generiert wird. Eine solche Möglichkeit, wie durch die Anwendung der PGD das Kränkungspotential gesteigert werden könnte, beschreibt das letztgenannte Zitat von Neuer-Miebach. Die **Etablierung** der PGD könnte dem sozial-psychologischen Phänomen der Ausgrenzung des Fremdartigen Vorschub leisten.

In der Form, wie die PGD nach einem Richtlinienentwurf der BÄK gegenwärtig in Deutschland angewendet werden sollte, wird man m.E. nur schwer ein Kränkungspotential ausmachen können, welches dasjenige einer „Schwangerschaft auf Probe“ überbietet. In der Methodik der SE-Argumente wird allerdings nicht die gegenwärtige Situation als Bezugspunkt genommen, sondern eine jeweils antizipierte. In dieser antizipierten Situation wird das Kränkungspotential zunehmen, weil durch eine Ausweitung der PGD-Indikationen, die gesellschaftliche Toleranz für Behinderung abnehmen wird. So zumindest argumentiert ein Teil der PGD-Kritiker, wenn sie das Kränkungsargument in den Mittelpunkt ihres Beitrages stellen²⁷².

Bislang wurde unter der Annahme argumentiert, dass die Eltern kein Qualitätsurteil über das behinderte Leben fällen, sondern eine individuelle Entscheidung über die Belastbarkeit in ihrer individuellen Situation treffen. Vor diesem Hintergrund wurde untersucht, in welcher Form durch die Anwendung der PGD ein aktueller oder antizipierter Schaden für Personen mit einer Behinderung ausgemacht werden kann. Allerdings widerspricht die Annahme, dass von den Eltern im allgemeinen keine derartigen Urteile über den Lebenswert getroffen werden, einem weitverbreiteten Eindruck. Werden solche Urteile zum Lebenswert offenkundig, kann man ein verschärftes Kränkungspotential nicht mehr leugnen. In Bezug auf das oben skizzierte Verständnis von dem Diskriminierungsbegriff, kann allerdings wiederum keine notwendige Beziehung zwischen subjektivem Qualitätsurteil und rechtlicher Diskriminierung ausgemacht werden²⁷³.

²⁷² An verschiedenen Stellen wird dieser Vermutung einer geringeren Toleranz für Behinderung durch vermehrte Selektion und Prävention entgegnet, dass sich in einigen Ländern genau das Gegenteil ergeben hat. In diesen Fällen (Griechenland, Zypern) hat sich der soziale Umgang mit den Betroffenen eher verbessert, was vor allem auf die „Entlastung der Sozialkassen und der medizinischen Kapazitäten“ zurückgeführt wird (Birnbacher 00 S 28). Im Gegensatz zu dieser eher optimistischen Perspektive in Bezug auf eine mögliche zukünftige Entwicklung stehen die Ergebnisse einer niederländischen Studie, die in einer Umfrage unter Experten aus Natur- und Geisteswissenschaften zum Thema „Social acceptance of handicaps in society“ die Prognose einer über die nächsten 20 Jahre hinweg sinkenden gesellschaftlichen Akzeptanz ermittelte (siehe Vergeer 98 S 10).

²⁷³ In den sich mit dieser Thematik beschäftigenden Beiträgen sollte zur Vermeidung von Missverständnissen stets darauf hingewiesen werden, dass man in der ethischen Diskussion eine Minderschätzung von bestimmten individuellen Eigenschaften nicht direkt mit dem Begriff der Diskriminierung in rechtlicher Hinsicht zusammenbringt.

4.5.2 DER MÖGLICHE PSYCHOSOZIALE DRUCK AUF DIE ZUKÜNFTIGEN ELTERN

Die Beschäftigung mit möglichen Qualitätsurteilen im Rahmen der präimplantativen Diagnostik, verweist auch auf den nun zu behandelnden zweiten Typ von SE-Argumenten, die als Objekt eines möglichen Schadens wiederum die betroffenen Behinderten, sowie die zukünftigen Eltern ausmachen. Vermutet wird, dass für die Eltern ein psychosozialer Druck entstehen wird, Embryonen mit einer bestimmten genetischen Veranlagung zu selektieren. 4 Faktoren lassen sich innerhalb dieser Argumentation unterscheiden.

1. Den Eltern könnte der Vorwurf gemacht werden, die Leiden des zukünftigen Kindes in Kauf zu nehmen oder, in der extremen Formulierung, dem Kind ein „lebensunwertes“ Leben zuzumuten.
2. Auch wenn das zukünftige Leben nicht als „zu leidvoll“ angesehen wird, könnte den Eltern die Selektion nahegelegt werden, um die Gesellschaft beispielsweise finanziell nicht unnötig zu belasten. Ein solcher Vorwurf wäre besonders dann zu erwarten, wenn es ein gesellschaftliches und größtenteils anerkanntes Qualitätsurteil über bestimmte Behinderungen gibt.
3. Ein dritter Punkt, der einen psychosozialen Druck bedingen könnte, wäre das forcierte elterliche Bestreben, ihr Kind nicht in der Form zu benachteiligen, dass es bestimmte Normalitätsvorstellungen nicht erfüllt. In einer Gesellschaft, in der das Erfüllen solcher axiologischer Standards durch die selektive Reproduktion ermöglicht wird, könnte den Eltern aus eigenen Überlegungen heraus, wie auch aufgrund der Meinung des direkten sozialen Umfelds, die Verpflichtung nahegelegt werden, sich dieser Möglichkeit auch zu bedienen. Dieser Zustand würde sich in dem Maße verstärken, wie die Normalitätsvorstellungen stärker objektiviert und die jeweiligen Methoden wie die PGD gesellschaftlich stärker akzeptiert werden.
4. Ein letzter Punkt, der einen eher indirekt psychosozialen Druck auf die Eltern beschreibt, ist durch das soziologische Konzept der Individualisierung gekennzeichnet. So verweist Kollek in ihren Ausführungen zu einer möglichen Einschränkung weiblicher Autonomie auf das theoretische Konzept von Beck und Beck-Gernsheim²⁷⁴, in dem versucht wird, die Tendenzen westlicher moderner Gesellschaften anhand der für diese Gesellschaften charakteristischen sozialen Entwicklungen aufzuzeigen. Der direkte Bezug dieses Konzeptes zur Problematik der PGD besteht in den Folgewirkungen des Individualisierungsprozesses in Bezug auf die reproduktive Entscheidungsautonomie. Nach Beck und Beck-Gernsheim treten für das Subjekt an die Stelle traditioneller sozialer Beziehungen und der mit diesen verbundenen externen Bindungskräften gegenwärtig verstärkt interne, bzw. internalisierte Kontrollmechanismen. Die Abkehr von großen Gruppen und Verwandtschaftssystemen mit dem entsprechenden sozialen Rückhalt, bedingt zugleich eine Anonymität der sozialen Verhältnisse und eine höhere Eigenverantwortung für den eigenen biographischen Entwurf. Entscheidende Schlussfolgerung aus diesem Individualisierungskonzept ist der Verlust an, zeitlich gesehen, horizontaler (Familien-) Bindung und der daraus folgende Kompensationsversuch des Subjekts in Form einer stärkeren Gewichtung der vertikalen Beziehungen. Die wachsende Lebenserwartung und die geringere Kinderzahl sollen diesen Trend weiter verstärken.

²⁷⁴ Siehe die Diskussion der Thesen von Beck, Beck-Gernsheim 94 in Kollek 00 S 122-126.

Aus dem Individualisierungskonzept von Beck und Beck-Gernsheim in seiner Relevanz für zukünftige Reproduktionsentscheidungen lässt sich m.E. keine direkte Wertung in Bezug auf die PGD-Problematik schlussfolgern. Eine Interpretation dieses Konzeptes erlaubt allerdings die Stärkung von verschiedenen SE-Argumenten, die ich darzustellen versuche. Der skizzierte Individualisierungsprozesses unterstützt sozusagen in einem gewissen Maße die Plausibilität von Zukunftsvisionen, wie die der zunehmenden positiven Eugenik oder der sinkenden Akzeptanz von „Behinderungen“ im eigenen Lebenskonzept. Dabei handelt es sich jeweils eher um internalisierte als um externe Antriebe zur vorgeburtlichen Selektion. Ein möglicher psychosozialer Druck lässt sich demnach ähnlich wie im vorangegangenen Beispiel **indirekt**, über die jeweils sozial generierte Orientierung des Subjekts an Normalitätsvorstellungen, erkennen.

Ich werde mich nun im folgenden mit der Rolle von Qualitätsurteilen in der PGD-Diskussion beschäftigen. Die generelle Schwierigkeit in der (moralischen) Bewertung von individuellen Motiven und Urteilen besteht darin, dass es sich größtenteils um spekulative Argumentationen handelt, bzw. handeln muss. Solange eine an bestimmten Qualitäten orientierte Entscheidungsfindung in der Reproduktionsmedizin nicht offiziell anerkannt ist, beispielsweise durch die Einführung eines Indikationen**kataloges**, wird man immer nur behaupten oder mutmaßen können, dass es sich für Eltern (und Arzt) mehr um eine embryopathische als um eine medizinische Indikation handelt, bzw. dass embryopathische Überlegungen die Entscheidung wesentlich mitbestimmen oder sogar ausschlaggebend sind.

Einige medizinethische Beiträge jedoch, die auf einer allein interessenorientierten Begründungsbasis beruhen, vermitteln den Eindruck, dass die Gedanken bezüglich einer embryopathischen Indikation das Urteil für die Selektion sogar beherrschen sollten. In Guckes Beitrag zur SE-Diskussion beispielsweise, bei der die Gültigkeit ihrer Argumentation stark mit den hierbei vorausgesetzten Grundannahmen eines Präferenzutilitarismus zusammenhängt, gehen ihre Schlussfolgerungen in Bezug auf den Schwangerschaftsabbruch noch über den Aspekt der **Zulässigkeit** hinaus und skizzieren ein mögliches **Gebotensein** von selektiver Abtreibung²⁷⁵.

„Ein Verbot selektiver Abtreibung hätte absurde und erschreckende Konsequenzen. [...]. Die Interessen der Eltern behinderter Embryonen würden ignoriert. In einigen Fällen, in denen es im Interesse des geschädigten Individuums ist, getötet zu werden, würden gravierende Interessen verletzt werden. Man würde mithin weitaus negativere Folgen in Kauf nehmen, um den oben genannten negativen Konsequenzen („psycho-sozialer Druck auf die Eltern“ - Anm. DS) zu entgehen.“²⁷⁶

Diese Position eines Präferenzutilitarismus enthält den Zündstoff für die Kritiker der modernen Reproduktions- und Perinatalmedizin, wie er von der Diskussion zu den Thesen Singers bekannt ist. Das strikte Ausblenden jeglicher Form von phänomenologischen Aspekten in der moralischen Entscheidungsfindung wie Emotion und Intuition macht diese Form angewandter Ethik vielleicht pragmatischer. Allerdings erscheint ein solcher Ansatz nur schwer zu vereinbaren mit der Vorstellung von einer kultur-historisch gewachsenen „sozialen Verträglichkeit“. Der Beitrag von Guckes ist in dieser Hinsicht sicherlich kritisch zu betrachten²⁷⁷.

²⁷⁵ Nach den Grundannahmen einer präferenzutilitaristischen Ethik sind einzig subjektive Interessen, bzw. Wertentscheidungen der Betroffenen für die moralische Beurteilung einer Handlung relevant. In Ausnahmefällen können auch rationale Interessen berücksichtigt werden. „Rational“ ist dabei so zu verstehen, dass man in einer Art Stellvertreterposition für das Subjekt die entsprechenden Interessen bestimmt.

²⁷⁶ Guckes 97 S 188

²⁷⁷ Ich beschäftige mich auch deshalb intensiver mit dem Beitrag von Guckes, weil er die zur Zeit einzige deutschsprachige Monographie zur Thematik der SE-Argumentation darstellt (vgl. „Slippery slope-Argument“ in Metzler Philosophie Lexikon 99 S 547). Zwei weitere monographische Untersuchungen zu dieser Thematik sind Lamb 88 und Walton 92.

Was ist das nicht nur für die kritische Öffentlichkeit Befremdliche an dieser Form der Interessenabwägung? Wieso gewinnt hierbei das Argument der SE eine entscheidende Rolle? Das Problematische an der Interessenabwägung, wie man sie bei Guckes findet, sind ihre Schlussfolgerungen. Die Rechnung ist simpel: Wird das Risiko der Geburt eines behinderten Individuums verhindert, entsteht kein primärer Schaden. Ein Schaden würde nach den präferenzutilitaristischen Grundannahmen Guckes nur dann auszumachen sein, wenn ein Interesse oder ein Recht berührt würde. Dem Embryo aber kommen weder Interessen noch Rechte zu. Wird allerdings ein behindertes Kind geboren, entsteht ein Schaden für das Kind, dem natürlich das Interesse an einem Gesund-Seins zugebilligt werden muss. Warum also freiwillig den Schaden wählen? Guckes:

„Den möglichen Kosten steht kein Nutzen für das erkrankte Individuum gegenüber“²⁷⁸.

Guckes geht in ihrer Argumentation sogar noch einen Schritt weiter, wenn sie, ohne ein konkretes Beispiel zu nennen, den geschädigten Individuen ein Interesse an ihrer Tötung unterstellt (siehe vorletztes Zitat). Hier wird Guckes Argumentation widersprüchlich, wenn man davon ausgeht, dass sie dem Embryo das Interesse an der eigenen Tötung unterstellt, der entsprechend ihrer eigenen Grundannahmen keine eigenen Interessen haben kann. Der Grundannahme, dass für den Embryo kein „Recht auf Leben“ besteht, kann nicht plötzlich das „Recht auf Nicht-Leben“ gegenübergestellt werden. Vor dem einseitigen Hintergrund der Interessenabwägung ist vielleicht nachvollziehbar, weshalb Guckes trotz ihrer Thesen keine Möglichkeit zu einer SE erkennen möchte. Behinderte Personen haben ein bewusstes Interesse an ihrer Lebenserhaltung im besonderen wie an ihrem Rechtsstatus im allgemeinen. Ein Embryo hat dies nicht. Diese eine Unterscheidung ist der Grund dafür, dass Guckes eine Diskriminierung Behinderter

„in keiner Weise von einer Legalisierung selektiver Abtreibung abhängig“²⁷⁹.

sieht; auch nicht als mögliche Konsequenz.

„Es besteht eine unüberbrückbare Kluft zwischen der Tötung von Embryonen und der Verletzung der Interessen von Personen. [...] Wenn selektive Abtreibung verboten ist, kann zwar kein Druck zur Abtreibung auf Eltern ausgeübt werden, aber es wird dadurch doch nicht Diskriminierungen vorgebeugt“²⁸⁰.

Nach den Vertretern der SE-Argumente, die eine Diskriminierung behinderter Personen als zukünftige Folge einer gesellschaftlichen Etablierung der PGD-Anwendung erwarten, ist es nicht unbedingt diese von Guckes skizzierte Kluft, die man als tatsächlich überbrückbar ansieht. Vielmehr wird die SE durch das Zusammenspiel mehrerer Faktoren, wie sie beispielsweise bei Testart genannt werden, konstituiert. Dass die Interessen Behinderter oder die freie Reproduktionsentscheidung von zukünftigen Eltern eingeengt werden könnten, wird nicht allein mit dem Aufzeigen dieser rein logisch konstruierten Kluft von der Hand zu weisen sein. Zumindest für den psychosozialen Druck auf die Eltern scheint Guckes diese Möglichkeiten eines **sich entwickelnden gesellschaftlichen Klimas** zu akzeptieren. M.E. bestärkt sie geradezu die Vertreter der entsprechenden SE-Argumente durch ihre präferenzutilitaristisch geprägten Schlussfolgerungen in Bezug auf die selektive Abtreibung. Das Herausstellen einer Kosten-Nutzen-Analyse als wesentliches, vielleicht sogar einziges Instrument der Entscheidungsfindung in Fragen der Reproduktion, entspricht den Befürchtungen eines großen Teils

²⁷⁸ Guckes 97 S 185

²⁷⁹ Ebd. S 190

²⁸⁰ Ebd. S 190f

der Gesellschaft, nach dem eine medizinische Indikation letztendlich doch maßgeblich von einem wenig selbstkritischen Normalitätsverständnis abhängig sein wird. Guckes:

„Meiner Ansicht nach ist es in Fällen, in denen zwar eine Schädigung des Embryos diagnostiziert wurde, in denen aber keine Aussage über den Grad der Schädigung gemacht werden kann, rational, sich gemäß der Maximin-Regel zu entscheiden und den Embryo abtreiben zu lassen“²⁸¹.

Klassisch für den Umgang mit den SE-Argumenten, die aufgrund solcher rein rationalen Kosten-Nutzen-Analysen etwaige negative Tendenzen in der Gesellschaft beschreiben, ist der kurze Verweis auf entsprechende Gegengewichte.

„Durch geeignete Maßnahmen kann den prognostizierten Konsequenzen entgegengewirkt werden; der psycho-soziale Druck kann z.B. durch Beratung, Aufklärung und entsprechende Hilfsprogramme gemildert werden“²⁸².

Dieser Erklärung liegt das Verständnis zugrunde, dass eine gesellschaftliche Kontrollinstanz den möglichen Auswüchse, bzw. dem Hinabgleiten auf einer SE im individuellen Bereich entgegenwirken wird. Inwieweit durch bestehende Strukturen eine solche gesellschaftliche Kontrollinstanz die entsprechenden Motive zur Limitierung des individuellen Bereichs verlieren könnte, wird zumindest bei Guckes nicht thematisiert²⁸³. Ich möchte diese Art und Weise der Reaktion auf die entsprechenden SE-Argumente im Resümee dieser Arbeit noch einmal aufgreifen. An dieser Stelle sei zunächst festzuhalten, dass die Vertreter der SE-Argumente, die auf eine verstärkte Kränkung und möglicherweise auch eine zukünftige Diskriminierung von behinderten Personen verweisen, diese Entwicklung nicht als einen unbedingten, bzw. immanenten Aspekt der PGD betrachten, sondern weitere Faktoren, wie ökonomische Interessen oder den verbreiteten Wunsch axiologische Standards zu erfüllen, in dieses Szenario integrieren. Dieses multifaktorielle Konstrukt einer SE macht den Umgang und die Bewertung einer solchen sicher nicht einfacher, sondern bedarf einer überlegten Gegenargumentation. Der Verweis auf die ewig gleichen Mittel der Beratung und der Aufklärung mag richtig sein, aber bedarf seinerseits einer überzeugenderen Fundierung und eines ausführlicheren Kommentars als es sich in vielen medizinethischen Beiträgen zur PGD und SE-Problematik findet.

4.5.3 DER MÖGLICHE EINFLUSS AUF DIE ELTERN-KIND-BEZIEHUNG UND AUF DIE INTEGRITÄT DES MENSCHENBILDES

Die zwei vorherigen SE-Argumente behandelten mögliche negative Auswirkungen der PGD-Anwendung auf behinderte Personen und auf die Eltern zukünftiger Kinder. Das nun zu behandelnde dritte SE-Argument beschäftigt sich primär mit einer möglichen **Ausweitung der Indikationsstellung** für die PGD. Der eigentliche Vorteil einer nicht zu objektivierenden medizinischen Indikationsstellung im Einzelfall, verkehrt sich hier zu einer SE, in deren Folge, unter Berufung auf das Leiden der Eltern, immer geringfügigere Erbkrankheiten selektiert werden würden; bis hin zu der Entwicklung einer Selektion auf besonders erwünschte Eigenschaften wie Intelligenz oder Körpergröße. „Designer-Babys“, „Brave-New-World“ oder

²⁸¹ Ebd. S 185. Die Maximin-Regel ist als eine Basis für die Entscheidungsfindung zu verstehen. In einer Entscheidungssituation ist jeweils diejenige Alternative zu wählen, deren schlechtestmögliches (minimales) Ergebnis besser ist (maximal) als das schlechtestmöglichste Ergebnis aller anderen Alternativen. Die Orientierung an dem entsprechenden Pendant, der Maximax-Regel würde die Alternative wählen, deren bestmögliches (maximales) Ergebnis besser ist (maximal) als das jeder anderen. Diese Überlegungen spielen in der Risikoethik eine wesentliche Rolle. Die Maximin-Regel könnte kurz gefasst als das Prinzip des Pessimisten, die Maximax-Regel als dasjenige des Optimisten beschrieben werden.

²⁸² Ebd. S 189

²⁸³ Vgl. hierzu die Ausführungen zu einer „Eugenik von unten“ in Abschnitt 4.6 *Das Eugenik-Argument*.

„Menschen nach Maß“ sind die Schlagwörter, die ein solches Szenario skizzieren. Weniger deutlich als die scheinbar allgemein akzeptierte Ablehnung solcher Szenarien sind die Adressaten des eigentlichen Schadens. Natürlich sind es in diesem Falle ebenfalls behinderte Personen oder zukünftige Eltern, die eine Kränkung, bzw. Diskriminierung erfahren können. In der Regel wird für diese Variante eines SE-Arguments aber in einer allgemeineren Form die Integrität des Menschenbildes als verletzt angesehen. Einen spezifischeren Schaden wird für diesen Fall außerdem den Kindern zugesprochen, die sich in einer verstärkten Form als teures Wunschprodukt oder Konsumobjekt auffassen könnten.

In der gegenwärtigen Diskussion zur PGD sind solche extremen SE-Argumente, die eine „Gesellschaft nach Maß“ für sehr wahrscheinlich halten, nur selten zu finden²⁸⁴. Die Annahme dass Intelligenz oder Sportlichkeit zukünftig durch reine Embryonenselektion maßgeblich determiniert werden wird, wenn wir gegenwärtig die PGD-Anwendung legalisieren, unterscheidet sich wesentlich von der Befürchtung, dass durch den unsicheren Umgang mit dem Krankheitsbegriff in der Humangenetik sich nahezu jeder „negative“, bzw. „von der Norm abweichende“ Genbefund in einer Selektion niederschlagen könnte. Befürchtet wird hierbei, dass man auf der einen Seite keine geeigneten Kriterien finden wird, um „schwere“ von „leichten“ Erbkrankheiten zu unterscheiden und dass auf der anderen Seite der Einfluss von ökonomischen Interessen und gesellschaftlichen Normalitätsvorstellungen in die Reproduktion nicht zu verhindern sein wird. Dieser Variante des SE-Arguments wird entgegnet, dass man a) nicht alle Krankheiten auf Gene zurückführen können und dass es b) zu viele genetisch (teil-) determinierte Erkrankungen gibt, als dass man durch reine Selektion sich seine Embryonen „designen“ können.

„Selbst wenn sich unser Wissen über die Entstehung solcher Störungen (multifaktorielle Krankheiten - Anm. DS) entscheidend verbessern sollte, würde man mit Hilfe der PID wohl bestenfalls vor die Wahl gestellt werden, ob man beispielweise lieber einen Embryo mit der Veranlagung für Gicht oder für rheumatoide Arthritis transferiert bekommen möchte“²⁸⁵.

Damit führt Netzer ein Argument gegen etwaige **Allmachtsphantasien** durch PGD an. Letztendlich geht es aber in der PGD-Kritik vielmehr um ein eher unbestimmtes „zu viel“ an Diagnostik, als um das Beherrschen der unendlichen Fülle von Krankheiten. Auch die Möglichkeit einer Selektion nach alltäglichen aber dennoch belastenden Erkrankungen wie Gicht oder rheumatoider Arthritis werden große Teile der Gesellschaft als „ausufernde“ Indikationsstellung bezeichnen. Dieses „Ausufernde“ wird mit einer facettenreichen Furcht belegt sein, der man nicht allein damit begegnen können wird, dass man auf die Unannehmlichkeiten einer In-vitro-Fertilisation als möglichen „Schutzwall vor Damnbrüchen“ verweist²⁸⁶. Wesentlicher und auch recht pragmatischer Teil dieser Furcht ist die Gefahr einer „Wunschkindmentalität“ mit entsprechend negativen Auswirkungen auf die Psyche des jeweiligen Kindes sowie der Eltern-Kind-Beziehung. Aber auch in Bezug auf diese mögliche Konsequenz einer zukünftigen PGD-Anwendung wird mit dem bekannten Diskussions-Stopper argumentiert:

„Dieser Gefahr sollte am ehesten mit kompetenter Aufklärung begegnet werden. [...] Im übrigen besteht eine solche Gefahr für die gesamte Pränataldiagnostik, so daß ein isoliertes Verbot der PID mit dieser Argumentation kaum gerechtfertigt werden kann“²⁸⁷.

²⁸⁴ Vgl. hierzu Maranto: Designer-Babys 98

²⁸⁵ Netzer 98 S 144. Vgl. auch die bereits in Abschnitt 3.1.2 skizzierte Argumentation von Handyside: „Each embryo will have a different combination of good and bad characteristics. How would the parents choose among them.“ (Handyside 96 S 707).

²⁸⁶ Netzer 98 S 147

²⁸⁷ Ebd.

Der Umgang mit den SE-Argumenten scheint, so weit ich das für die Diskussion zur PGD beurteilen kann, von Extremen beherrscht zu sein. Einmal wird von Seiten der Vertreter entsprechender SE-Argumente oftmals zu spekulativ verfahren, ohne nachvollziehbare Gründe für eine ernstzunehmende Gefahr aufzuzeigen, welche den erwarteten Nutzen durch diese Diagnostikform überwiegt. Andererseits werden viele nachvollziehbare Befürchtungen und Ängste, die sich in den SE-Argumenten artikulieren vorschnell als wenig gewichtige Warnfunktion abgetan, ohne dass die evidenten Problematiken im Zusammenhang mit dem Krankheitsbegriff in der Humangenetik oder sich möglicherweise erschöpfenden Aufklärungs- und Beratungsmöglichkeiten angemessen reflektiert werden.

4.6 DAS EUGENIK-ARGUMENT

In den beiden folgenden Abschnitten werde ich versuchen, die Diskussionsfelder zu den Begriffen der Eugenik und der Selektion näher zu bestimmen. Diesen Begriffen kommt in Deutschland eine besondere negative Konnotation zu. Für die PGD als Verfahren zur vorgeburtlichen Selektion muss deshalb gezeigt werden, ob und wenn ja wie diese negative und eventuell sogar normativ wirkende Konnotation auf das gentechnische Verfahren der Gegenwart übertragen werden kann.

In der medizin-ethischen Diskussion über die verschiedenen gendiagnostischen Methoden gibt es unterschiedliche Interpretationen und Anwendungen des Eugenikbegriffs. Grob lassen sich zwei Interpretationen des Begriffs voneinander unterscheiden. Einmal wird der Eugenikbegriff im **klassischen** Sinne angewandt und im anderen Fall wird eine **neue** Interpretation von Eugenik beschrieben. Diese neue Eugenik kann an einzelnen Punkten recht deutlich von der klassischen Eugenik abgegrenzt werden. Hierbei muss allerdings angemerkt werden, dass einige Autoren eine solche Unterscheidung an sich schon für verkehrt halten. Die Kritik richtet sich hierbei im wesentlichen gegen den Terminus „neue Eugenik“, der durch seine starke negative Konnotation einen rationalen Umgang mit seinem vermeintlichen Inhalt von vornherein verhindern könnte. Außerdem, so wird teilweise argumentiert, kann man den Begriff Eugenik nicht einfach mit einem neuen Inhalt füllen und somit seine Hülle für eine völlig andere Thematik verwenden. Junker und Paul beispielsweise lehnen moderne Eugenik-Definitionen ab,

„die dazu führen, dass die Begründer und wichtigen Vertreter der Eugenik (beispielsweise Francis Galton oder Alfred Ploetz) nicht mehr als Eugeniker bezeichnet werden können“²⁸⁸.

Dieser Sichtweise, möchte ich in gewisser Weise widersprechen. M.E. lässt sich die Wortschöpfung „neue Eugenik“ durch eine im folgenden zu erläuternde Perspektive rechtfertigen. Die Debatte zum Umgang mit dem Eugenik-Argument soll sich damit nicht erübrigen. Allerdings werde ich diese Diskussion erst aufgreifen, nachdem die entscheidenden Unterschiede der beiden Interpretationen des Eugenikbegriffs herausgestellt wurden.

Wenn man die Existenz beider Formen der Eugenik jeweils für sich gelten lassen möchte, muss man den Begriff der Eugenik recht allgemein bestimmen, so dass durch die Adjektive „klassisch“ und „neu“ diese Bestimmung jeweils erweitert oder konkretisiert werden kann. So könnte Eugenik (griechisch: wohlgeboren) m.E. als die **Selektion menschlicher Existenz** (i.d.R. präimplantativ oder in-utero) **aufgrund qualitativ bewerteter Gensequenzen** definiert werden. Ihre **Methode** ist demnach die Selektion und ihr **Objekt** eine Population. Klassische und neue Eugenik stimmen in diesen Grundannahmen überein. Sie unterscheiden sich hingegen wesentlich in der **Handhabung** der Selektion und in ihrer **Zielausrichtung**.

²⁸⁸ Junker, Paul 99 S 167.

Die klassische Eugenik, wie sie beispielsweise im Nationalsozialismus angewandt wurde, hatte eine Verbesserung, bzw. „Säuberung“ des menschlichen Genpools im Sinne der darwinistischen Evolutionstheorie zum Ziel. Eine solche „Verbesserung“ kann prinzipiell auf zwei Wegen erfolgen. Eine negative Eugenik versucht, die als negativ bewerteten Gene aus dem Genpool zu eliminieren, während das Ziel einer positiven Eugenik die Vermehrung der als positiv bewerteten Gene sein wird. Durch das Zusammenspiel von Staat und Humangenetik wurden diese Ziele **bewusst** verfolgt und die Interessen einzelner Individuen mussten untergeordnet werden unter die Interessen zukünftiger Generationen (Kollektive), bzw. unter die Ideologie eines praktizierten „Sozialdarwinismus“²⁸⁹. Abgesehen davon, dass die im Nationalsozialismus angewandten Maßnahmen zur Verbesserung eines spezifischen Genpools heute als uneffektiv angesehen werden, wird die einer solchen klassischen Eugenik immanente Verletzung der reproduktiven Autonomie des Individuums im allgemeinen moralisch **primär** abgelehnt.

Die charakteristischen Merkmale der neuen Eugenik stellen an entscheidenden Punkten das genaue Gegenteil zu denen der klassischen Eugenik dar. Wie bereits an dem Beispiel von Testart gezeigt wurde, ist der Selektion im Anschluss an die PGD eine Eugenik im Sinne einer Selektion menschlicher Existenz aufgrund qualitativ bewerteter Gensequenzen immanent. Diese Eugenik wird in der Regel nicht als primär moralisch verwerflich bewertet. Methode und Objekt dieser sich zunächst **passiv** vollziehenden Form der Eugenik sind dieselben wie bei der klassischen Eugenik. Im Unterschied zur letzteren gibt es aber bei der neuen Eugenik zumindest vorerst keine eindeutig auszumachende Zielvorstellung dieser Eugenik im Sinne eines kollektiven Interesses. Während im Rahmen einer klassischen Eugenik der eugenische Effekt konkret anvisiert wurde, vollzieht sich ein solcher im Rahmen einer neuen Eugenik vielmehr passiv und ist nicht aktiv unter Rekurs auf ein teleologisches Postulat (z.B. „Rassenhygiene“, „Sozialdarwinismus“) bezweckt. Der Aspekt der Zweckgerichtetheit besteht für das Konstrukt einer neuen Eugenik zunächst nur im individuellen Bereich. Solche individuellen Interessen sind beispielsweise durch den Wunsch nach einem „gesunden“ Kind charakterisiert²⁹⁰. Natürlich ist es auch vorstellbar, dass sich basierend auf bestimmten Kollektivinteressen ein psychosozialer Druck („Eugenik von unten“) in Bezug auf die Inanspruchnahme der reproduktiven Optionen entwickelt. Solche Überlegungen gelangen zwangsläufig zu der schwierigen Frage, welche Vorstellungen von Krankheit und Gesundheit der individuellen Reproduktion als Orientierung dienen werden und wer diese Vorstellungen grundlegend generiert. Diese Problematik habe ich im Abschnitt 4.1 zum Krankheitsbegriff aufgegriffen.

In der Diskussion über aktive oder passive Elemente im Konzept einer neuen Eugenik geraten besonders die Ansätze der Molekularbiologie in die Kritik. Für Unsicherheiten in der Interpretation von Krank- und Gesund-Sein wird dieser Wissenschaftszweig durch seine der unmittelbaren Erfahrung nicht zugänglich zu machenden Ergebnisse mit verantwortlich gemacht. Genetisch bedingte Risikofaktoren für Volkskrankheiten wie etwa Diabetes mellitus oder genetische Disposition für spät manifestierende Krankheiten wie bei Morbus Alzheimer, erscheinen als eine unerschöpfliche Quelle für neue Erklärungsansätze zur Krankheitsentstehung. Sie werden auf der anderen Seite aber auch als mögliche Faktoren interpretiert, die einen Einfluss haben können auf das reproduktive Verhalten von Individuen.

„Auf diesem Weg finden die wissenschaftlichen Rationalitätsmuster Eingang in die individuellen Verhaltensweisen und führen so zur ‚Verwissenschaftlichung‘ der menschlichen Fortpflanzung.

²⁸⁹ Der Begriff „Sozialdarwinismus“ beschreibt die Übertragung der Evolutionstheorie Darwins auf die Sozialbeziehungen des Menschen innerhalb einer bestimmten Population. Dem Staat könnte dieser Theorie nach die Aufgabe zufallen, den vorhandenen sozialen Selektionsdruck unter Berufung auf eine entsprechende „Rassenideologie“ zu unterstützen.

²⁹⁰ Vgl. die Ausführungen in Abschnitt 3.1.2 *Der gesellschaftspolitische Argumentationstyp*.

Gegenüber dieser Verwissenschaftlichung des individuellen Verhaltens erscheint kollektiv orientiertes staatliches Interventionshandeln als archaisch und wird als Gefahr wahrgenommen²⁹¹.

Die Autonomie und die Interessen des sich reproduzierenden Individuums bleiben also zu Beginn der Entwicklung einer neuen Eugenik gewahrt, vielmehr noch wird diesen sogar in einer besonderen Weise entsprochen²⁹². In dieser Hinsicht erscheint diese Form einer neuen Eugenik moralisch primär als wenig kritisierbar. Es besteht zwar die Möglichkeit, dass sich der Genpool eines Kollektivs verändert, z.B. durch das nahezu vollständige Verschwinden der Chorea Huntington bei entsprechendem Angebot einer anonym verfahrenen Gendiagnostik²⁹³. Dieser Aspekt wird aber in der gegenwärtigen Diskussion zur PGD jeweils nur am Rande angemerkt, beispielsweise in Bezug auf mögliche Gefahren der mangelnden Adaptationsfähigkeit des entsprechenden Kollektivs an sich verändernde Umweltbedingungen²⁹⁴.

Die neue Eugenik wird eher **folgenorientiert**, bzw. sekundär kritisiert im Sinne eines SE-Arguments. Man geht davon aus, dass sich nach und nach, auch bei dieser Form einer sich primär an den Individualinteressen orientierenden Eugenik, sekundär ein psychosozialer Druck des Gleichmacherischen entwickeln wird. Nicht der Staat oder die Institutionen der Humangenetik werden den entsprechenden Druck auf das Individuum ausüben, die gendiagnostischen Mittel anzuwenden, sondern das soziale Umfeld, zudem natürlich auch der Gynäkologe oder der Hausarzt gehören kann. Als Gründe für ein solches Szenario werden unterschiedliche Faktoren wie eine differierende Lebensqualitätszuschreibung oder ökonomische Kollektivinteressen genannt. In diesem Sinne ist auch der Terminus „Eugenik von unten“ zu verstehen.

So weit zur Charakterisierung der beiden sich an wesentlichen Punkten entgegenstehenden Interpretationen von Eugenik die ich noch einmal in tabellarischer Form dokumentieren möchte.

²⁹¹ Weingart, Kroll, Bayertz 96 S 678

²⁹² Vgl. hierzu Testart, der in seinem Beitrag hervorhebt, dass sich die Eltern durch die Möglichkeit der PGD nicht nur ihren Kinderwunsch erfüllen, sondern sogar ihre persönlichen Qualitätsansprüche an dieses Kind in die Reproduktion mit einbringen können.

²⁹³ Vgl. Abschnitt 1.7.3 *Spät manifestierende Krankheiten*.

²⁹⁴ Klassischer Erklärungsansatz für das häufige Vorkommen bestimmter Erbkrankheiten sind die mit den jeweiligen Krankheiten verbundenen Selektionsvorteile. So bietet die Mukoviszidose (zystische Fibrose) einen bedingten Schutz vor bestimmten diarrhöischen Erkrankungen (beispielsweise Typhus) aufgrund eines defekten Chlorid-Kanals, der in normaler Funktion die Sekretion von Flüssigkeit in den Darm mitbedingt. Ein anderer Selektionsvorteil wird für die Sichelzellanämie beschrieben. Dieser fast ausschließlich bei Dunkelhäutigen vorkommende autosomal-rezessiv vererbliche Defekt eines Hämoglobinteils, bewirkt neben seinem unterschiedlich stark ausgebildeten Krankheitsbild eine relative Resistenz gegen die Malaria tropica.

Tabelle 4: Kriterien zur Unterscheidung von klassischer und neuer Eugenik

	Klassische Eugenik	Neue Eugenik
Akteure	Staat / Humangenetik	Gesellschaft
Eugenischer Effekt	bewusst, aktiv	unbewusst, passiv
Motive	Interessen zukünftiger Generationen, evtl. Ideelle Werte (Sozialdarwinismus)	Interessen gegenwärtig lebender Individuen
Methoden, Techniken	Sterilisation, Partnerwahl, Schwangerschaftsabbruch	PGD, PND, Präkonzeptionsdiagnostik
Moralische Kritik	Primär (z.B. Einschränkung der reproduktiven Autonomie durch eine staatliche Eugenik)	Sekundär (SE) (z.B. antizipierte Autonomieverletzung in Hinsicht auf eine „Eugenik von unten“)

Das Eugenik-Argument in der gegenwärtigen Diskussion über die Techniken der modernen Reproduktionsmedizin bezieht sich vorrangig auf zwei Aspekte. Einmal verweist das Eugenik-Argument auf die Tatsache, dass besonders den präimplantativen Diagnostikmethoden bei anschließender Selektion ein eugenisches Potential im Sinne der Selektion qualitativ bewerteter Gene immanent ist. Ob es sich bei einer solchen Deskription selbst schon um ein Argument handelt, ist zunächst einmal fraglich. Dieser Aspekt wird im folgenden noch relevant werden, wenn es um die Wirkung des Eugenik-Arguments gehen wird. Ein anderes Mal wird dieses Argument in einem eher normativen Sinne benutzt, wenn beispielsweise der psychosoziale Druck beschrieben wird, der die reproduktive Autonomie des Individuums beschränkt. In dieser Zweideutigkeit liegt m.E. das Konfliktpotential im Umgang mit diesem Argument. Das Eugenik-Argument in seiner eher deskriptiven Form wird deshalb als argumentativ klassifiziert, weil es aufgrund seiner starken negativen Konnotation eine normative Wirkung allein schon durch seine Präsenz mit sich bringt. Junker und Paul heben sicher nicht zu Unrecht die „Politisierung“ des Eugenikbegriffs hervor, dessen Verwendung somit im Rahmen der moralisch-politischen Auseinandersetzung mit der modernen Reproduktionsmedizin bestimmte ablehnende Reaktionen bedingt.

Durch diese problematische Konsequenz ist aber m.E. noch nicht hinreichend geklärt, ob die Begrifflichkeit einer neuen Eugenik, die sich inhaltlich rechtfertigen lässt, in der Diskussion über die moderne Reproduktionsmedizin von vornherein abgelehnt werden sollte. Der nicht nur in Deutschland gebräuchliche Begriff einer neuen Eugenik muss in seiner Bezugnahme auf den deutschen Nationalsozialismus untersucht werden. Die oben angeführte Unterscheidung von neuer und klassischer Eugenik macht es sicherlich schwer, eine direkte Kontinuität zwischen der Intention des NS-Regimes und den Methoden gegenwärtiger Reproduktionsmedizin aufzuzeigen. Wo das Eugenik-Argument dennoch in diesem Sinne benutzt wird,

ist die rationale Auseinandersetzung über die ethischen Probleme der Reproduktionsmedizin erschwert, wenn nicht sogar aufgrund ihrer Polemik zum Scheitern verurteilt.

Einen weniger direkten, in diesem Fall eher psychologischen Bezug auf die Erfahrungen im Faschismus stellt dabei das Argument von Siep her:

„Trotz eines gewandelten Wissenschaftsverständnisses geben solche Erfahrungen aber den Befürchtungen vor genetischen Veränderungen der menschlichen Natur eine historische Plausibilität“²⁹⁵.

Ob es sich bei den Befürchtungen der Kritiker von Techniken wie der PGD wirklich um möglicherweise neu aufzugreifende Utopien der Vervollkommnung des Menschen handelt, ist m.E. sehr fraglich. Der Kontext solcher Schlagwörter wie „Designer-Baby“ beschreibt m.E. vielmehr die sich möglicherweise besonders stark ausprägenden egoistische Motive der jeweiligen Eltern und weniger eine gesellschaftlich etablierte Idee der Vervollkommnung der menschlichen Natur. Diese Unterscheidung ist auch deshalb wichtig, weil es dem Begriff der „neuen Eugenik“ hilft, sich von dem klassischen Eugenik-Verständnis weiter abzugrenzen. Wenngleich die moralische Kritik an der Optionsmanipulation bei einer „Eugenik von unten“ sich von dieser Unterscheidung nicht beirren lassen muss. Um es auf den Punkt zu bringen: In der Diskussion über die PGD steht das Eugenik-Argument m.E. maßgeblich für die Befürchtungen einer Einschränkung der zwanglosen Reproduktion durch psychosozialen Druck. Diesen Befürchtungen in der Gesellschaft wird nicht allein mit dem Hinweis auf die Funktion humangenetischer Beratung und Aufklärung zu begegnen sein und auch nicht durch das Aufzeigen fehlender Kontinuitätsverhältnisse der derzeitigen Reproduktionsmedizin zum deutschen Nationalsozialismus.

Wenn sich die moralische Kritik an einer neuen Eugenik, wie ich sie oben beschrieben habe, allein auf die eher antizipierte Einschränkung der reproduktiven Autonomie bezieht, muss von den entsprechenden Autoren herausgestellt werden, dass sie damit das gesellschaftliche Phänomen „Eugenik von unten“ an sich kritisieren und nicht vorrangig den eugenischen Effekt in Form einer Veränderung des menschlichen Genpools. Das Problem der negativen Konnotation des Eugenikbegriffs und seiner hierdurch bedingten politisch-emotionalen Wirkung durch alleinige Präsenz ist damit nicht aus der Welt geschafft. Eine Lösung kann es aber m.E. nicht sein, diesen inhaltlich relevanten Terminus einer „Eugenik von unten“ aufgrund seiner negativen Konnotation in der Diskussion über die PGD abzulehnen. Für den verständlicheren Umgang mit dem Begriff der Eugenik müsste von den Vertretern der Pro und der Kontra Position jeweils deutlich gemacht werden, welche Form der Eugenik sie in die Diskussion einbringen und worin sie ihren jeweiligen normativen Bezug ausmachen.

4.7 SELEKTION IN DER GENETISCHEN FRÜHDIAGNOSTIK

Im Umgang mit dem Begriff der Selektion ergeben sich gewisse Ähnlichkeiten zu den Problematiken mit dem Eugenik-Begriff. Auch dieser Begriff ist in seiner Anwendung auf Embryonen negativ konnotiert. Mit Selektion wird Ungleichbehandlung und Aussonderung in Zusammenhang gebracht. Selektion ist das grundlegende Mittel der Eugenik, wenngleich zu berücksichtigen ist, dass der Aspekt des Selektierens in dem Fall der klassischen wie auch der neuen Eugenik jeweils etwas mit Benach- oder Bevorteilen von menschlicher Existenz im Rahmen der Reproduktion zu tun hat. Diese Spezifizierung trägt wesentlich zu der negativen Konnotation mit bei.

Zum Verständnis für die besondere Bewertung der Selektion im Kontext der menschlichen Reproduktion sind noch zwei weitere Aspekte hervorzuheben, für deren Verständnis ein

²⁹⁵ Siep 93 S 141

mehr oder weniger intuitiver Zugang vorausgesetzt werden muss. Beide Aspekte beschreiben die **Motive** für die unterschiedlich stark ablehnende Bewertung der Selektion in Bezug auf die verschiedenen Stadien menschlicher Existenz in der frühen Ontogenese. Zum einen wird mit der Befruchtung der Eizelle eine Grenze zwischen Selektionsverfahren markiert,

„die weder eine aktive Vernichtung noch ein passives Zugrundegehenlassen einer oder mehrerer menschlicher Individuen oder ihrer Vorstufen involvieren, und solchen, die notwendig entweder mit dem einen oder dem anderen verbunden sind“²⁹⁶.

Ein selektives Verfahren der Reproduktion, das weder aktiv noch passiv menschliches Leben vernichtet, wäre z.B. die selektive Partnerwahl, in der Überlegungen zu Erbkrankheiten eine Rolle spielen²⁹⁷. Ein weiteres, bereits im Teil 1 dieser Arbeit erläutertes, Verfahren ist die selektive Präkonzeptionsdiagnostik, bei der Spermazellen nach ihren Geschlechtschromosomen selektiert werden können („flow sorting“). Eine Grenzziehung in Bezug auf den Beginn menschlichen Lebens während des Vorgangs der Befruchtung ist einigermaßen präzise und allgemein nachzuvollziehen. Dahingegen ist der zweite Aspekt intuitiver moralischer Wahrnehmung, in Form einer zunehmenden Schutzwürdigkeit für Embryonen im Laufe ihrer Reifeentwicklung, rational und aufgrund wissenschaftlicher Erkenntnisse weniger überzeugend²⁹⁸.

Insbesondere für die **ethische** Diskussion birgt eine solche intuitive Argumentation entsprechende Schwierigkeiten in Bezug auf die Bewertung der selektiven Verfahren selbst. So gibt es bei der Schutzzuschreibung für Embryonen entgegengesetzte Intuitionen, womit die Möglichkeit einer Konsensfindung sichtlich erschwert wird²⁹⁹. Eine ähnliche Polarisierung besteht in den unterschiedlichen Begründungsansätzen von utilitaristischer und deontologischer Ethik in Bezug auf den Embryonenstatus. Ich möchte diese in dem entsprechenden Abschnitt (4.4) beschriebenen Aspekte nicht erneut aufgreifen. An dieser Stelle galt es herauszustellen, mit welchen Problematiken in der ethischen Diskussion man sich konfrontiert sieht, wenn man die **intrinsischen** gegen den selektiven Charakter der PGD gewendeten Gründe diskutiert. Parallel zu der stark polarisierten Diskussion um den Embryonenstatus, scheint die unterschiedliche ethische Bewertung dieser intrinsischen Gründe gegen die vorgeburtlichen Selektionsverfahren auf der Metaebene einer Moralphilosophie unüberbrückbar³⁰⁰.

²⁹⁶ Birnbacher 00 S 15

²⁹⁷ Eine solche selektive Partnerwahl findet sich anscheinend in Bezug auf bestimmte heterozygot vererbte Krankheiten in Israel (Tay-Sachs Krankheit) sowie in Griechenland und Zypern (Thalassämie). Vgl. Birnbacher 00 S 16. Der Grund für dieses länderspezifische Vorkommen einer selektiven Partnerwahl dürfte in den teilweise erhöhten Erkrankungshäufigkeiten bei bestimmten Bevölkerungsgruppen liegen. So ist beispielsweise die Rate der Anlageträger für die Tay-Sachs Krankheit, eine Erbkrankheit die innerhalb der ersten Lebensjahre zum Tode führt, bei den aschkenasischen Juden um das ca. 10fache höher (1:25) als bei nichtjüdischen Bevölkerungsgruppen.

²⁹⁸ Der Umstand, dass die intuitive Wahrnehmung in diesem Fall rational nicht überzeugen kann, muss nicht gleichzeitig heißen, dass ein solches gradualistisches Schutzkonzept nicht praktikabel wäre. Im Gegenteil wird de facto einer solchen Wahrnehmung rechtlich entsprochen. Der § 218 erlaubt den Schwangerschaftsabbruch ohne Indikation innerhalb der ersten 12 Wochen nach Befruchtung. Eine Abtreibung nach Erwerb der Lebensfähigkeit ist hingegen nur bei strenger medizinischer Indikationsstellung möglich. Die Argumente gegen die Versuche einer Grenzziehung in Bezug auf den moralischen Status des Embryos, bzw. Feten wurden bereits in dem Abschnitt 4.4 *Person und Menschenwürde im Kontext des Embryonenstatus* behandelt.

²⁹⁹ Vgl. Warnock 85. Nach Ansicht des Warnock-Reports wird dem Embryo durch eine bestimmte *Intuition* der Status eines „besonderen Ding“ zugeschrieben. Dieses Ding ist kein Träger von Rechten. Allerdings erlaubt der Warnock-Report Forschung an Embryonen beispielsweise nur dann, wenn für andere (weiter entwickelte) Menschen durch die Forschungsergebnisse Vorteile entstehen können. Das „besondere“ an diesem Ding schützt den Embryo, im Interesse der intuitiv fühlenden Personen, vor einer willkürlichen Forschung.

³⁰⁰ Vgl. den kritisch zu bewertenden Versuch der rheinland-pfälzischen Bioethik-Kommission das Prinzip einer unantastbaren Menschenwürde, die dem frühen Embryo gewährt werden soll, mit der Anwendung der PGD zu vereinbaren.

Werden **extrinsische**, bzw. folgenorientierte Gründe gegen die PGD genannt, wird dies hingegen weniger kontrovers diskutiert. Diese wiederum bringen die Möglichkeit einer unterschiedlichen Gewichtung mit sich. Hierbei handelt es sich wesentlich um die Argumentation, wie ich sie im Abschnitt 4.5 zur SE-Problematik beschrieben habe. Der Verweis auf das gesellschaftliche Interesse nach einem strengen Lebensschutz bei menschlichem Leben wird i.d.R. als indirektes Argument für die moralische Unzulässigkeit von Spätabtreibung und Früheuthanasie akzeptiert³⁰¹. In Bezug auf den Umgang mit den wenige Tage alten embryonalen Zellen, die auch durch die Rechtssprechung unterschiedlich bewertet werden, besteht diese Akzeptanz aber nicht mehr³⁰².

Die Diskussion der folgenorientierten (extrinsischen) und der an einer möglichen Schutzwürdigkeit für den Embryo orientierten (intrinsischen) Argumente gegen die Selektion im Rahmen einer PGD, lässt sich durch zwei weitere Ansatzmöglichkeiten zu einer Kritik ergänzen. Birnbacher diskutiert in einem Beitrag zur „Selektion am Lebensbeginn“ zusätzlich die für die Selektion charakteristischen Aspekte a) der zielgerichteten **Steuerung** der Fortpflanzung und b) der **Ziele** der Selektion jeweils in Bezug auf ihre Relevanz als moralisches Argument gegen die Anwendung selektiver Verfahren³⁰³. Für den in a) beschriebenen Aspekt ist die Thematik ausschlaggebend, die ich bereits im Abschnitt 4.3 zum Technikbegriff behandelt habe. Das Argument der Naturwidrigkeit in der „geplanten“ Reproduktion ist in seinem normativen Anspruch kritisch zu hinterfragen. Hier muss deutlich gemacht werden, inwieweit der Mensch seine Ausnahmestellung und sein gattungsbezogenes Würdeempfinden durch die Aspekte der Rationalität und der Willensfreiheit bedingt sieht. Letztere, den Menschen konstituierenden, Eigenschaften sind ausgesprochen „naturwidrig“, weshalb sich die negative Wertung dieses Begriffs der Naturwidrigkeit eigentlich in ihr Gegenteil verkehren müsste. Für die unter b) behandelten Ziele der Selektion unterscheidet Birnbacher 3 Ausrichtungen dieser Ziele, bzw. Motive:

1. die Erfüllung persönlicher Präferenzen der Eltern,
2. das Wohl des aus der Selektion hervorgehenden Kindes und
3. die Erfüllung axiologischer Standards von Gesundheit und Normalität.

In Anbetracht dieser Unterscheidung von, egoistischen wie auch altruistischen, Motiven, Zielen oder Wünschen wird deutlich, dass sich die moralische Bewertung der jeweiligen Handlung abhängig macht, von den Folgeergebnissen dieser an sich i.d.R. nicht primär zu verurteilenden Ursprünge einer Handlung³⁰⁴. Diese folgenorientierte Bewertung einer Handlung wurde bereits als **eigenständige** Form der Kritik an reproduktiven Techniken hervorgehoben. Die eigentlichen Ziele der Selektion verlieren somit an Relevanz für ein moralisches Argument gegen die Anwendung der PGD.

Schwierigkeiten ergeben sich also, ähnlich wie bei dem Umgang mit dem Eugenik-Begriff, bei der Abgrenzung der eigenständigen, aber teilweise durch den Selektionsbegriff „getarnten“, moralischen Argumente gegen die unterschiedlich bewerteten Möglichkeiten der Selektion in Form der Präkonzeptionsdiagnostik, PGD, PND oder Früheuthanasie. Mit der zunehmenden Reife des Embryos, bzw. Feten entwickelt sich auch die, mehr oder weniger intuitive, Motivation für eine Zuschreibung der Schutzwürdigkeit für dieses menschliche Wesen. Wesentlich ist bei dieser Argumentation allerdings auch die Einbeziehung bestimmter gesellschaftlicher Interessen an der Erhaltung der Integrität ihres Menschenbildes.

³⁰¹ Vgl. Birnbacher 00 S 20

³⁰² Vgl. Teil 2 *Rechtliche Aspekte*.

³⁰³ Birnbacher 00 S 6-14

³⁰⁴ Eine Ethik des kategorischen Imperativs würde diese Abhängigkeitsbeziehung jedoch nicht gelten lassen.

Für den spezifischen Kontext der PGD wird m.E. mit dem Selektionsbegriff vorrangig auf mögliche, folgenorientierte Gefahren des Missbrauchs oder des verstärkten Kränkungs-
potentials Bezug genommen.

TEIL 5: BEWERTUNG DER ARGUMENTATIONSTYPEN

5.1 DIE GEGENSEITIGE ERGÄNZUNG VON PRAGMATISCHEN UND GESELLSCHAFTSPOLITISCHEN ARGUMENTATIONSTYPEN

Eine kontextbezogene Bewertung der einzelnen Argumentationstypen hat sich an einigen Stellen dieser Arbeit bereits ergeben. Ich möchte deshalb in diesem Abschnitt erläutern, wie sich, nach dem Erkennen der Grenzen der einzelnen Argumentationstypen, mögliche Ergänzungen untereinander ergeben.

Besonders deutlich wird die Notwendigkeit einer solchen Koexistenz zweier Argumentationstypen bei der jeweiligen Grenzbestimmung von pragmatischen und gesellschaftspolitischen Argumentationstypen. Das pragmatische Argument konzentriert sich auf das Individuum und den Wert der Gesundheit und dient somit als relativ präzises Instrument der moralischen Bewertung von Kasuistiken (siehe „Lübecker Fall“). Dies wird sicherlich als wesentlicher Vorteil interpretiert, solange man den jeweiligen gesellschaftlichen Kontext nicht mitbeachten braucht oder möchte. Ist dieser soziale Kontext zu berücksichtigen, etwa weil einigermaßen plausible SE-Argumente vorgebracht werden oder weil anderen Individuen durch die zu bewertende Handlung indirekt geschadet wird, dann werden die Begrenzungen des pragmatischen Argumentationstyps durch seine Fokussierung auf das Individuum offensichtlich. In diesem Sinne könnten die gesellschaftspolitischen Argumente als eine

„sinnvolle und notwendige Ergänzung des auf die unmittelbare Arzt-Patient-Beziehung konzentrierten pragmatischen Argumentationstyps aufgefasst werden“³⁰⁵.

Hierbei ergibt sich allerdings eine der ethischen Diskussion (besonders zur PGD) grundlegende Konfliktsituation. Welchen Status oder welche Schärfe haben die gesellschaftspolitischen Argumentationstypen wie etwa die SE-Argumentation? Kann man, wie Bayertz es tut, ein verallgemeinerndes Urteil über die Zweitklassigkeit dieses Argumentationstyps fällen?

„es (das SE-Argument - Anm. DS) hat den Status einer Warnung vor Gefahren, gegen die man sich durch Vorsicht und Klugheit schützen kann; es hat nicht mehr den Status eines Einwandes, der es rechtfertigen könnte, die Anwendung der Gentechnologie auf den Menschen prinzipiell zu verwerfen“³⁰⁶.

Ist es also nicht denkbar, dass ein pragmatisches und ein gesellschaftspolitisches Argument, jeweils für sich in ihrer Schärfe bewertet werden, um daraufhin beide gegeneinander abwägen zu können? Besonders schwierig wird es sein, geeignete **Kriterien** auszumachen, die zum einen das Gewicht der jeweiligen Argumente für die moralische Diskussion bestimmen und zum anderen die Möglichkeit einer Güterabwägung von pragmatischen und gesellschaftspolitischen Argumenten eröffnen. Durch die bei Bayertz beschriebene Position, wäre zumindest ein die SE-Argumentation konstituierender Faktor nachzuvollziehen. Seiner Argumentation zufolge könnte angenommen werden, dass zunächst all das angewandt werden wird, was in irgendeiner Form einen Nutzen verspricht. Bayertz erkennt den SE-Argumenten letztendlich eine Ergänzungsfunktion an. Aber welche Konsequenzen ergeben sich aus dieser Funktion? Es fehlen die geeigneten Kriterien, die den Umgang mit beiden Argumentationstypen zumindest prinzipiell ermöglichen. Somit scheint ein sehr grundlegendes Problem der medizin- und gen-ethischen Debatte in den Schwierigkeiten der Vermittlung unterschiedlicher Anliegen

³⁰⁵ Bayertz 97 S 115

³⁰⁶ Ebd.

von Medizin und Wissenschaft auf der einen sowie von Gesellschaft und Behindertenverbänden auf der anderen Seite zu liegen. Die Berufung auf einen Nutzen für den Patienten oder auf die Minderung von Leid und Krankheit erfolgt nahezu dogmatisch. Hingegen wird nur äußerst selten versucht, geeignete Kriterien zu benennen, mit denen ein Individuum diese Aspekte des Nutzens oder eine bestimmte Krankheitsdisposition bewerten könnte.

5.2 DER STATUS KATEGORISCHER ARGUMENTATIONSTYPEN

Es ist schwierig, kategorische Argumente auszumachen, die sich auf die Diskussion zur PGD spezifizieren lassen. Argumente, die darauf beruhen, dass die Integrität der menschlichen Natur bewahrt bleiben und dem bloßen Kosten-Nutzen-Kalkül entzogen werden soll, richten sich i.d.R. gegen die allgemeinen Entwicklungen in der modernen Medizin oder Wissenschaft. Etwas spezieller auf die Möglichkeiten in der Reproduktionsmedizin gerichtet, sind die als Argument zu interpretierenden Thesen, dass der Mensch eine für ihn nicht gedachte Verfügungsmacht über die (menschliche) Natur erlangt. Die bereits angeführten Argumente, dass der Mensch durch seine an gesellschaftlichen Normen orientierte Selektion von bestimmten Genen die Adaptationsfähigkeit seiner Gattung an wechselnde Umweltbedingungen riskiert, verweisen auf die Unfähigkeit der menschlichen Vernunft in Bezug auf eine vorausschauende Veränderung des Genpools. Nach dieser Argumentation **kann** der Mensch diese Verantwortung nicht tragen.

Wenn aber aufgrund solcher Befürchtungen nicht versucht wird, beispielsweise die Gentechnologie als ganze, sondern jeweils nur einzelne Methoden wie die PGD, zu verhindern, so verliert die Argumentation ihren kategorischen Charakter. Zusätzlich gewinnen in solchen Situation auch zunehmend folgenorientierte Bezüge an Gewicht, weshalb die Grenze von kategorischen und gesellschaftspolitischen Argumentationstypen an diesem Punkt unklar wird. Wie bereits beschrieben, können bestimmte **Lebenseideale**, wie beispielsweise ein nicht von sämtlichen Leidenszuständen befreites Leben führen zu können oder **Werte**, wie ein unbedingter Lebensschutz von Beginn der Befruchtung an, mit den Möglichkeiten der PGD kollidieren. In diesem Sinne wird also ein indirekter Schaden beschrieben, für Personen, die an dem Vorgang der PGD nicht beteiligt sind. Die Bedürfnisse dieser Personen können aber nicht hinreichen, um eine intersubjektiv nachvollziehbare Handlungsregel, in diesem Fall das Verbot der PGD, zu bestimmen. Vielmehr ist auch in dieser Situation der mögliche Schaden mit einzubeziehen, der denjenigen, die eine PGD anwenden möchten, durch dieses Verbot zugefügt wird.

RESÜMEE

Der Anwendungsbereich der PGD vereint die Konzepte der IVF und der Gendiagnostik und somit die Disziplinen der Humangenetik, der Reproduktionsmedizin, der Pädiatrie und der Gynäkologie. Die Diskussion zur PGD ist jedoch nicht allein durch die interdisziplinäre Perspektive der entsprechenden medizinischen Fachbereiche charakterisiert, sie ist zusätzlich gekennzeichnet durch die verschiedenen Diskussionsfelder im medizinethischen Bereich. Die Prüfung der medizinischen, rechtlichen und ethischen Vertretbarkeit, die in die Überlegungen zu einer möglichen Legitimierung der PGD gehört, wird sich demnach einer gewissen Komplexität nicht erwehren können.

Zur medizinischen Vertretbarkeit der PGD

Medizinische Vertretbarkeit kann einmal heißen, dass ein Elternpaar mit entsprechender Indikation die PGD als möglichen Therapieansatz abwägt gegen die Alternativen einer PND, einer Adoption oder den Entschluss kinderlos zu bleiben. Hierbei steht die individuelle und situative Entscheidung jeweils nach begleitender, kompetenter und nicht-direktiver Beratung im Vordergrund. Über die medizinische Vertretbarkeit entscheiden in diesem Falle die Betroffenen selbst.

Der Anspruch medizinischer Vertretbarkeit muss aber über die individuelle Güterabwägung der Betroffenen hinausgehen. So wird ein medizinisches Verfahren von ärztlicher Seite womöglich abzulehnen sein, wenn beispielsweise der objektive Schaden für die Frau als nicht mehr vertretbar angesehen wird. Eine solche Grenzbestimmung der medizinischen Vertretbarkeit ist eine schwierige Aufgabe. Im Falle der PGD scheint die Belastung für die Frau, die in physischer Hinsicht etwa der einer IVF entspricht, von ärztlicher Seite her vertreten werden zu können. Das heißt nicht, dass das Verfahren der PGD nicht auch aus medizinischer Sicht kritisiert werden könnte. Die erhöhte Rate an Mehrlingsschwangerschaften birgt gesundheitliche Risiken für den Feten und für die Schwangere. Außerdem besteht eine starke psychische Belastung für die Frau, bzw. für das Elternpaar durch die geringe Rate an erfolgreichen Schwangerschaften nach einer PGD.

Zur rechtlichen Vertretbarkeit der PGD

Die Frage nach der Vereinbarkeit der PGD mit dem ESchG ist nicht allein auf die Totipotenfrage zu reduzieren. Selbst wenn die Embryobiopsie zu einem Zeitpunkt vollzogen werden könnte, an dem das Entwicklungsstadium des Embryos deutlich mehr als 8 Zellen aufweist und somit nicht mehr von totipotenten Zellen ausgegangen werden könnte, selbst dann gäbe es weitere Paragraphen, wie § 1, Abs. 2 ESchG und § 2, Abs. 2 ESchG, die an der Straffreiheit einer PGD zweifeln lassen.

So gehört es zum Verfahren der PGD, dass sich die in-vitro befruchtete Eizelle anschließend in einem geeigneten Kulturmedium über drei Tage hinweg weiterentwickelt, um dann biopsiert und diagnostiziert zu werden. Weist der Untersuchungsbefund die unerwünschte Gensequenz nach, wird der Embryo nicht implantiert. Es klingt also einigermaßen plausibel, hier in Anlehnung an eine „Schwangerschaft auf Probe“ von einer „Befruchtung auf Probe“ zu sprechen. Nach dem ESchG wird jedoch mit einer Geld- oder einer Haftstrafe von bis zu 3 Jahren bestraft, wer

„zu einem anderen Zweck als der Herbeiführung einer Schwangerschaft bewirkt, daß sich ein menschlicher Embryo extrakorporal weiterentwickelt“ (§ 2, Abs. 2 ESchG).

Im März 2000 legte die BÄK ihren „Diskussionsentwurf zu einer Richtlinie zur Präimplantationsdiagnostik“ vor. In diesem Papier wird postuliert, dass die PGD bei nicht mehr totipoten-

ten Zellen mit dem ESchG kompatibel wäre. Dabei beruft sich die BÄK auf die von Ratzel und Heinemann vertretene Position, die den primären Zweck der IVF im Rahmen der PGD in der Herbeiführung einer Schwangerschaft sieht. Der selektive Charakter der PGD wird hierbei als

„bloße Inkaufnahme des Untergangs gezeugter Embryonen“³⁰⁷

interpretiert. Es ist wohl anzunehmen, dass die Eltern es sich wünschen, die befruchtete Eizelle nach entsprechender Gendiagnostik implantieren zu können. Fraglich bleibt m.E. jedoch, ob man die Herbeiführung der Schwangerschaft tatsächlich als **primären** Zweck der extrakorporalen Gewinnung von Embryonen postulieren kann. Das der Technik immanente Faktum, dass einzelne Embryonen selektiert und anschließend verworfen werden, lässt sich nicht einfach unter den Tisch kehren. Das Bundesministerium für Gesundheit in der Person von U. Riedel sieht das genauso und kritisierte deshalb den von der BÄK vorgelegten „Diskussionsentwurf“³⁰⁸.

Die durch die Diskussion zur PGD aufgeworfenen rechtlichen Fragen beschränken sich allerdings nicht auf die Überlegungen zu einer eventuellen Kompatibilität der PGD mit dem ESchG. Allgemein wird von Seiten der PGD-Befürworter das ESchG als untauglich im Umgang mit den Möglichkeiten einer modernen Fortpflanzungsmedizin beschrieben. Somit ist eine zweite grundlegende Diskussion entstanden, die sich mit etwaigen Widersprüchlichkeiten zwischen ESchG auf der einen und dem §§ 218, 219 auf der anderen Seite auseinandersetzt. So wird die Tatsache kritisiert, dass nach dem ESchG dem Embryo **in-vitro** ein sehr starker Schutzstatus zugesprochen wird, während nach dem § 218a der Embryo **in-vivo** innerhalb der ersten 12 Wochen nach Befruchtung ohne medizinische Indikation abgetrieben werden darf. Der höhere Schutz des in-vitro befindlichen Embryos gegenüber dem in-vivo befindlichen wird vom Bundesministerium für Gesundheit als legitim betrachtet, weil letzterer, als unter dem „realen Schutz der Frau“ stehend, angesehen wird³⁰⁹. Der Embryo in-vitro hingegen steht nur unter rechtlichem Schutz und bedarf einen solchen demnach um so mehr.

Gegenwärtig deutet vieles darauf hin, dass mit einem für die nahe Zukunft geplanten „Fortpflanzungsmedizingesetz“ die PGD aus den rechtlichen Zwängen des ESchG zu einem gewissen Teil gelöst werden wird. Mögliche Regularia wurden, allerdings von Seiten der Ärzteschaft, im erwähnten „Diskussionsentwurf“ der BÄK bereits beschrieben. Demnach soll für jedes Antragsverfahren für eine PGD ein Votum von der zuständigen Kommission der jeweiligen Landesärztekammer einzuholen sein. Eine eigens einzurichtende „Kommission Präimplantationsdiagnostik“ der Bundesärztekammer soll wiederum ein Votum gegenüber der bei der Landesärztekammer gebildeten Kommission abgeben. In der „Kommission Präimplantationsdiagnostik“ sollen die Disziplinen Humangenetik, Gynäkologie, Andrologie, Pädiatrie, Ethik und Recht vertreten sein. Außerdem sollen psychosoziale Aspekte berücksichtigt werden³¹⁰.

Zur ethischen Vertretbarkeit der PGD

Die Fragen nach einer ethischen Vertretbarkeit der PGD sind sehr komplex. Es sind intrinsische und extrinsische Faktoren zu unterscheiden, die in die Gesamtbewertung der PGD mit einfließen. Zunächst zu den intrinsischen Faktoren, die in ihrer Relevanz für die ethische Bewertung der PGD am besten in Abgrenzung zur PND aufgezeigt werden können. Neben den unterschiedlichen medizinischen Aspekten der beiden Verfahren sind für die ethischen Über-

³⁰⁷ Ratzel, Heinemann 98 S 366

³⁰⁸ Vgl. Riedel 00

³⁰⁹ Siehe Ebd. S A-588

³¹⁰ Vgl. BÄK 00 und Hepp 00

legungen auch die technischen, bzw. verfahrensimmanenten Aspekte relevant. Die PGD grenzt sich zur PND wesentlich ab durch:

- a) den früheren Zeitpunkt der Gendiagnostik,
- b) die Selektion ex-utero und
- c) ein höheres Selektionspotential aufgrund des gleichzeitigen Verfügbarmachens einer theoretisch unbegrenzten Anzahl von Embryonen.

In Bezug auf die Diskussion zu dem moralischen Status von Embryonen in-vitro spielen diese 3 Aspekte keine primäre Rolle. Unter der Vorannahme eines allgemein akzeptierten Konsenses in Fragen des Embryonenstatus, könnte zwar anhand der Verfahrenstechnik der PGD konkret überprüft werden, ob sich PGD und Embryonenstatus moralisch vereinbaren lassen. Einen solchen Konsens gibt es allerdings nicht und wird, bzw. kann es aufgrund der Möglichkeit von unterschiedlichen, nebeneinander existierenden moralphilosophischen Ansätzen zu einer Metaethik wahrscheinlich auch nicht geben.

Eine andere Situation ergibt sich in Hinblick auf ein graduelles Konzept moralischer Schutzzuschreibung. In Bezug auf Punkt a) erscheint die PGD in Abgrenzung zur PND zunächst moralisch weniger verwerflich. Der sehr frühe Zeitpunkt der Gendiagnostik und der sich eventuell anschließenden Verwerfung des Embryos würde, gradualistisch interpretiert, moralisch weniger zu kritisieren sein, als der erst Monate später erfolgende mögliche Schwangerschaftsabbruch nach PND. Punkt b) würde wiederum die Frage aufwerfen, ob der Frau, bzw. den Eltern überhaupt das Recht zugestanden werden kann, über Existenz oder Nicht-Existenz des Embryos zu bestimmen. Würde dem Embryo ein wenn auch abgestufter moralischer Schutzstatus zukommen, so erscheint es nicht von vornherein ausgemacht, dass die Eltern über den im Reagenzglas befindlichen Embryo frei bestimmen dürfen. Ein Konsens in der Interpretation dieser, durch ein graduelles Verständnis von moralischen Schutzzuschreibungen aufgeworfenen, Aspekte lässt sich in der gegenwärtigen Diskussion zur PGD nicht ausmachen.

Von den eher kontextungebunden, kategorischen Überlegungen zum Embryonenstatus in-vitro, lassen sich die pragmatischen und gesellschaftspolitischen Argumentationstypen abgrenzen. So können die genannten 3 Faktoren ausgehend von einer an den betroffenen Eltern orientierten pragmatischen Perspektive als Vorteile gegenüber der PND bewertet werden. Aufgrund der durch die Faktoren a) und b) bedingten emotionalen Distanz der Eltern zu dem frühen Embryo wird eine **psychische Entlastung** ermöglicht. Durch das Zusammenspiel der Faktoren a) und c) werden die Eltern zusätzlich primär psychisch entastet, da zum Zeitpunkt der Implantation zu einer sehr hohen Wahrscheinlichkeit davon ausgegangen werden kann, dass der heranwachsende Embryo den erwünschten Genstatus hat. Dieser Punkt wird relativiert durch den Umstand einer zur Zeit obligaten PND-Kontrolluntersuchung im Anschluss an eine manifestierte Schwangerschaft nach PGD.

Die einer Interpretation der 3 Faktoren zugrundeliegende Perspektive kann sich natürlich auch an den möglichen Risiken und Missbrauchsgefahren, die durch die PGD aufgeworfen werden, orientieren. So kann durch die emotionale Distanz zum Embryo und durch das erhöhte Selektionspotential das **eugenische Potential** dieser Gendiagnostik als wesentlich erhöht angesehen werden. Schwierigkeiten bereitet hierbei zum einen die ethische Bewertung dieses erhöhten verfahrensimmanenten Eugenikpotentials und zum anderen die Abwägung der entsprechenden Bewertung gegen den Wunsch zur Anwendung der PGD von Seiten der betroffenen Eltern. In diesen Prozess der ethischen Bewertung gehen zugleich die anfangs genannten extrinsischen Faktoren, in Form unterschiedlicher Diskussionsfelder, mit ein. Abbildung 1 zeigt die Entstehung dieser für die medizinethische Diskussion zur PGD wesentlichen Problematik.

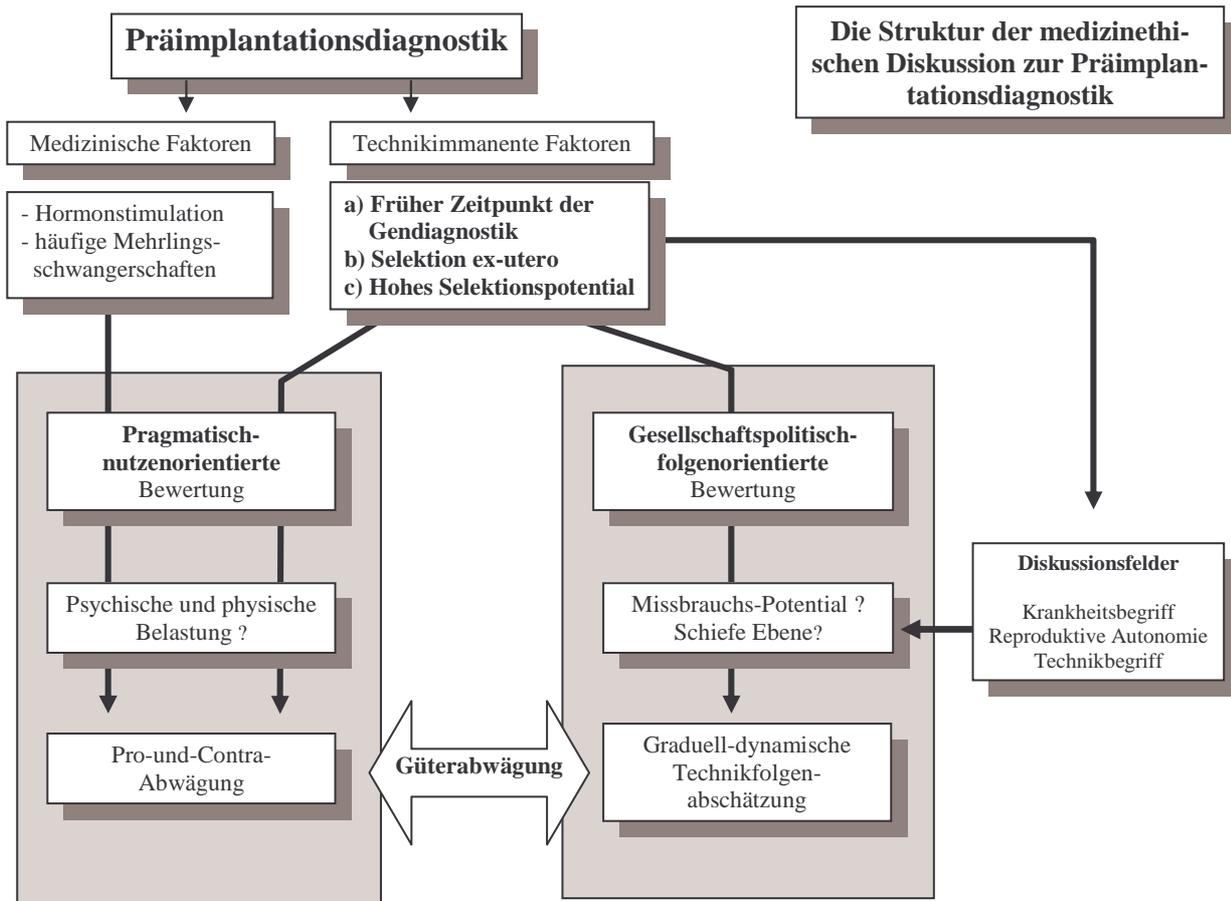


Abbildung 1

Das Problem besteht also maßgeblich in den Fragen nach dem Was und Wie, in Bezug auf die Güterabwägung von pragmatisch-situativen Argumenten auf der einen und den folgenorientierten, gesellschaftspolitischen Argumenten auf der anderen Seite. Besonders schwierig gestaltet sich die Suche nach einer Antwort auf die Frage, wie eine praktische Ethik zu konzipieren ist, die geeignete Kriterien angibt, um auf einer intersubjektiv nachzuvollziehenden Basis die Auswahl und das Gewichten von Argumenten im Rahmen der Güterabwägung regulieren zu können. Eine solche abschließende Antwort werde ich sicherlich nicht geben können. Sie bleibt aber eine wesentliche Aufgabenstellung für den Bereich der angewandten Ethik.

Deutlich geworden ist, dass dem Zusammenspiel der unterschiedlichen Diskussionsfelder mehr Gewicht verliehen werden muss, damit überhaupt ein grundlegendes Verständnis für die gesellschaftspolitische Argumentation geschaffen werden kann. Das in Abbildung 1 dargestellte Schaubild macht deutlich, dass sowohl der **Bewertungsprozess** innerhalb der pragmatischen Argumentation, wie auch die „**Handhabung**“ seiner Resultate in der Güterabwägung, konkreter und allgemein verständlicher erscheinen als die entsprechenden Pendants innerhalb der gesellschaftspolitischen Argumentation. Dieser im vornherein erschwerte Zugang für ein angemessenes Verständnis gesellschaftspolitischer Argumentation schlägt sich in der öffentlichen wie auch in der fachspezifischen Diskussion zur PGD nieder. Der pragmatische Argumentationsgang kann in einem jeden Beitrag aufgrund seiner Prägnanz deutlich und umfassend dargestellt werden, während die gesellschaftspolitische Argumentation i.d.R. inhaltlich auf wenige Punkte, bzw. Diskussionsfelder reduziert wird, bzw. werden muss. Als Folge dieses Ungleichgewichts in der argumentativen Stärke lässt sich eine verstärkte Anwendung von kategorischen Argumenten bei den PGD-Kritikern feststellen. Die seit dem „Diskussionsentwurf“ der BÄK verstärkt öffentlich gewordene Diskussion der PGD besteht wesentlich in der Gegenüberstellung von pragmatischen und kategorischen Argumenten. Dies

ist insoweit bedauerlich, als dass m.E. eine deutlich dargestellte gesellschaftspolitische Argumentation, die eigentlichen Befürchtungen der PGD-Kritiker besser erfassen würde.

Natürlich stellt sich die Frage, ob es nicht realitätsfern erscheint, dass ein jeder gesellschaftspolitischer Beitrag die in dieser Arbeit aufgeführten Diskussionsfelder in ihrer jeweiligen Relevanz für die medizinethische Diskussion zur PGD berücksichtigt. Wenn ein umfassendes Gesamtverständnis für die wesentlichen Diskussionsfelder als zu komplex deklariert wird, ist somit möglicherweise zugleich eine bedeutende Grenze für den gesellschaftspolitischen Argumentationstyp in der Diskussion beschrieben. Die Bedingungen und Folgen in Bezug auf die möglicherweise kontraproduktive Komplexität in der gesellschaftspolitischen Argumentation müssten eingehender untersucht werden.

Nach Bayertz kommt den gesellschaftspolitischen Argumenten allein der Status einer Warnfunktion zu, womit er in Bezug auf ihre Gewichtung in der Güterabwägung eine deutliche Grenze aufzeigt. Was für ein Gewicht dieser Warnfunktion jedoch tatsächlich zukommt, bleibt unklar. Es stellt sich m.E. sogar die Frage, ob es sich in diesem Fall nicht um eine reine Pseudofunktionalität handelt. Dem gesellschaftspolitischen Argumentationsgang fällt es aufgrund seiner Komplexität schwer, eine entscheidende Form oder Gestalt anzunehmen, sein Inhalt, um es plastisch auszudrücken, „zerrinnt zwischen den Fingern“. Grund hierfür ist zum einen, dass die einzelnen Diskussionsfelder, als wesentliche Grundlage für ein angemessenes Verständnis der gesellschaftspolitischen Argumentation, in ihrem gegenseitigen Bezug zueinander i.d.R. nicht ausreichend beschrieben werden, bzw. werden können. Dabei haben die Überlegungen zum Autonomie-, zum Technik-, zum Eugenik- oder zum Selektionsbegriff nicht zwangsläufig normativen Anspruch; sie versuchen lediglich die unterschiedlichen Perspektiven und Ebenen der Diskussion in ihrer jeweiligen Relevanz und Plausibilität zu begründen. Aus dieser vor- oder zuarbeitenden Diskussionsebene heraus, lässt sich ein Großteil der konkreten Argumente für oder gegen die PGD ableiten. Ich möchte exemplarisch zwei Beispiele für diesen Ableitungsprozess anführen.

Die Überlegungen zum *Krankheitsbegriff in der Humangenetik* haben ein bedeutendes Konfliktpotential aufzeigen können. Die Bestimmung von geeigneten Kriterien für eine Abgrenzung von Gesundheit und Krankheit ist ein äußerst schwieriger Prozess. Grund hierfür ist, dass die Bezeichnung bestimmter Zustände als krank nicht rein deskriptiv, sondern immer mit einem bewertenden Motiv belegt ist. Nach Ansicht vieler Beiträge in der PGD-Debatte, lässt sich dennoch eine Tendenz ausmachen, bestimmte Genkonstellationen normativ zu besetzen. D.h., es bedarf in diesem Fall nicht mehr der situativen Selbstinterpretation für die Bestimmung des Krankhaften in einem jeweils subjektiven Empfinden, sondern Krankheitsbestimmungen werden durch die Diagnose von Gensequenzen verstärkt objektiviert. Da der normative Aspekt des Krankheitsbegriffs i.d.R. auf das Verändern, bzw. Heilen des Krankhaften zielt, scheint der vorgeburtlichen Prävention, bzw. Selektion nach PGD auf der Basis des individuellen Genoms theoretisch keine Grenze gesetzt. Ziel der PGD wäre in diesem „worst-case-scenario“ stets der „genetisch Beste von X Embryonen“. Eine Vielzahl kritischer Beiträge zur PGD, hält eine solche Entwicklung nicht für abwegig, zumindest wird eine mögliche Tendenz für ein zukünftiges reproduktives Verhalten skizziert. Aus dieser Tendenz, leiten sich einige folgenorientierte Negativ-Urteile ab. So besteht nach Ansicht mehrerer Personen die Möglichkeit eines sich nach und nach entwickelnden psycho-sozialen Zwangs in Bezug auf die Reproduktionsentscheidungen zukünftiger Eltern. Zudem könnte sich die Eltern-Kind-Beziehung in der Weise verschlechtern, dass sich eine Wunschkindmentalität manifestiert, welche den zukünftigen Kindern das Gefühl vermitteln könnte, sich verstärkt als Konsumobjekt interpretieren zu müssen.

Ein anderes Beispiel dafür, wie sich aus den Überlegungen zu bestimmten Begriffen oder Themenkomplexen ein Pro- oder Contra-Argument für die PGD-Diskussion entwickeln kann, ergibt sich für das Diskussionsfeld *Autonomie als Begriff und Paradigma*. Dem Prinzip der Patientenautonomie wird allgemein ein hoher Stellenwert zugesprochen. In einem wenig

reflektierten Gedankengang könnte die PGD eindeutig als Patientenautonomie förderndes Mittel ausgemacht werden. Die PGD stellt eine Alternative dar zur etablierten Form der PND, zur Adoption u.s.w.. Aus dieser Perspektive heraus wird die Möglichkeit von Autonomie mit dem Vorhandensein von Handlungsoptionen scheinbar gleichgesetzt. In einer differenzierteren Suche nach geeigneten Kriterien zur Bestimmung der Möglichkeit von Autonomie wird man allerdings zwangsläufig weitere Faktoren eruieren, die in eine kritischere Prüfung der PGD in Bezug auf ihre Verträglichkeit mit dem gewünschten Prinzip der Patientenautonomie mit einzubeziehen sind. Solche Faktoren können eine mögliche intellektuelle Überforderung der Eltern oder der Einfluss von äußeren, bzw. in einer gewissen Weise internalisierten Zwängen sein. Individuelle Autonomie muss nicht zwangsläufig mit dem quantitativen Zuwachs an Information oder Handlungsalternativen wachsen. Auch eine gegensätzliche Situation ist denkbar und wird im besonderen Maße für den Themenkomplex der Gendiagnostik gegenwärtig kontrovers diskutiert. In diesem Zusammenhang kann auch ein scheinbar etabliertes Prinzip der humangenetischen Beratung wie das der Nicht-Direktivität kritisch reflektiert werden. So stellt sich beispielsweise die Frage, welche Beratungskonzepte herangezogen werden können, um dem Patienten, bzw. Klienten die immer breiteren Spektren von Diagnostik, Prävention und Therapieansätzen in einem nicht-direktiven Gespräch vermitteln zu können. Noch einen Schritt weitergehend muss überlegt werden, ob überhaupt geeignete Kriterien ausgemacht werden können, die das Maximum an vermittelbarer Information abzugrenzen verstehen.

Ausgehend von diesen Überlegungen, erscheint es wiederum plausibel, wenn sich in den Beiträgen zur PGD-Diskussion Unsicherheiten in Bezug auf zukünftige Entwicklungen bemerkbar machen. Der Übergang zu einer SE-Argumentation ist dann nicht mehr weit entfernt, zumal die skizzierten Unsicherheiten unterstützt werden durch die oben angeführten Abgrenzungsschwierigkeiten in Bezug auf den Krankheitsbegriff in der Humangenetik und weitere Faktoren, die ich in der Abbildung 2 zusammengefasst habe³¹¹.

³¹¹ Die in Klammer gesetzten Zahlen geben die Seitenzahl an, an denen die einzelnen Faktoren innerhalb dieser Arbeit aufgeführt und den entsprechenden Beiträgen zugeordnet werden.

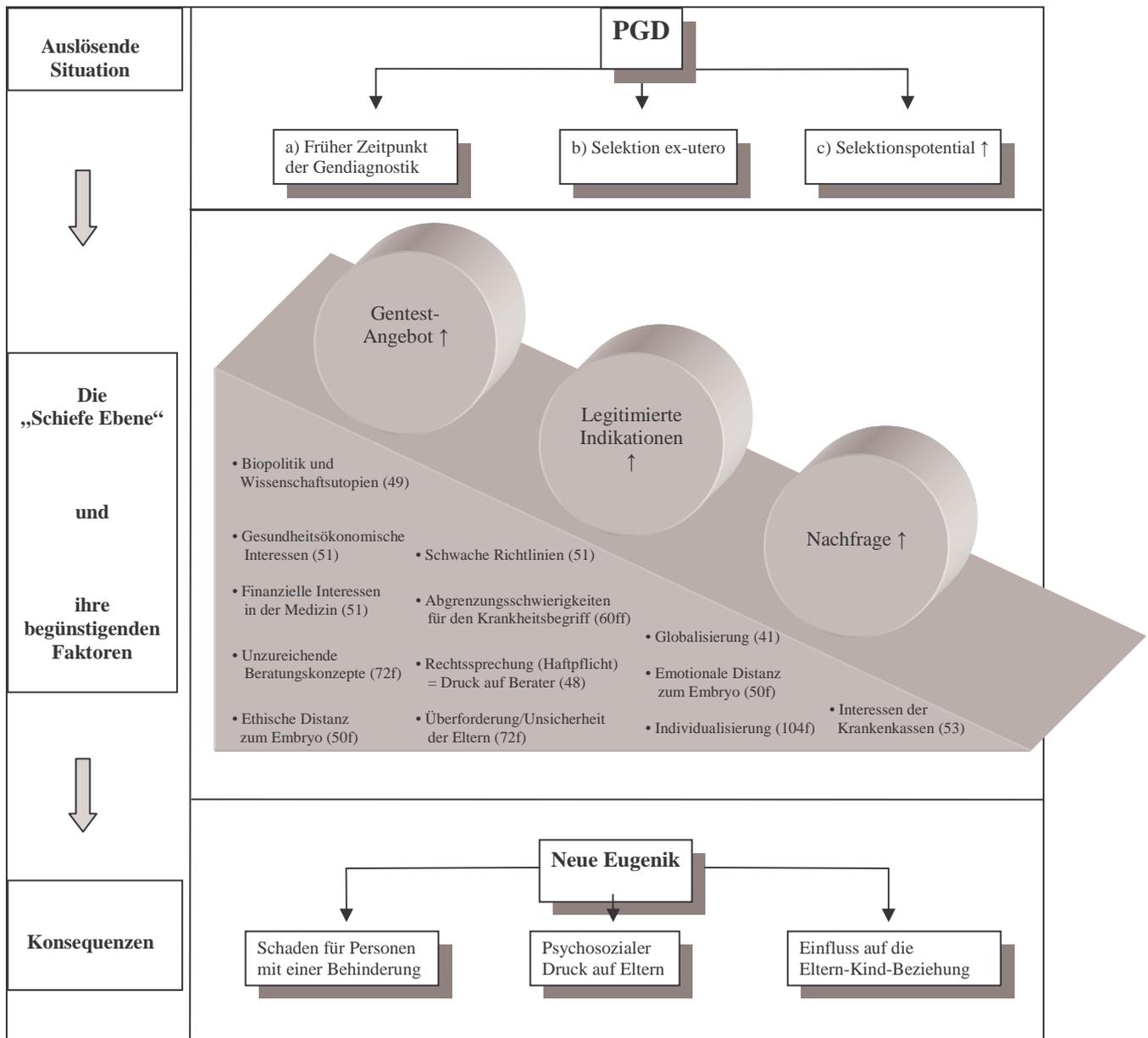


Abbildung 2

Wie in Abbildung 2 gezeigt, existiert eine Fülle von Faktoren, die das Abgleiten auf einer schiefen Ebene begünstigen sollen. Die einzelnen Faktoren werden in der Diskussion zur PGD unterschiedlich bewertet, einige werden stark kritisiert, andere wiederum werden allgemein für plausibel gehalten. Mir ging es in dieser Arbeit weniger um den Versuch, die einzelnen Faktoren ausführlich in Bezug auf ihre Stichhaltigkeit zu überprüfen. Deutlich werden sollte, dass es eine Fülle an Argumentations-„Material“ gibt, welches von Seiten der PGD-Kritiker in die Debatte und eventuell auch in die abschließende Güterabwägung eingebracht wird. M.E. lassen sich die Ablehnungen gegen die PGD weitestgehend von externen, gesellschaftspolitischen Aspekten her ableiten und weniger von entsprechenden Lebensschutzmotiven, die in der recht breitgefächerten Diskussion zur PGD eher einen geringeren Part einnehmen

Ein entscheidender Kritikpunkt an der Argumentation der PGD-Befürworter liegt m.E. in der nur sehr zurückhaltenden Auseinandersetzung mit den Argumenten der „Gegenseite“. Es lässt sich beobachten, dass in vielen, nicht in allen, Beiträgen der PGD-Befürworter einzelne i.d.R. relativ schwache Argumente der PGD-Kritiker herausgegriffen und abgeschwächt

werden. In Bezug auf stärkere Argumente, wie die Abgrenzungsproblematik für den Krankheitsbegriff, wird hingegen auf die Möglichkeit der Gegenregulation durch Richtlinien und Beratung verwiesen. Auf Seiten der PGD-kritischen Beiträge taucht ein ähnliches argumentatives Defizit auf. Die entsprechenden Faktoren für das Abgleiten auf einer schiefen Ebene werden begründet und als wesentlich deklariert. Es fehlt aber auch hier der Hinweis auf mögliche Kriterien, die helfen können, diese plausiblen, folgeorientierten Argumente gegen die pragmatischen Argumente von Seiten der PGD-Befürworter abzuwägen.

Hier ein Vermittlungsproblem innerhalb der medizinethischen Diskussion zur PGD. Es ist offensichtlich, dass durch einige Entwicklungen in der modernen Medizin ein gewisses Gefahrenpotential eröffnet wird, auf das ein Großteil der Gesellschaft sehr kritisch reagiert. Insbesondere mit dem großen Themenkomplex der Gentechnologie wird ein „beklemmendes Gefühl“ in Bezug auf schwindende Kontrollmechanismen verbunden. Dieser Aspekt der geringen Kontrollmöglichkeiten, bzw. der bislang ergebnislos gebliebenen Suche nach geeigneten Kriterien für eine entsprechende Güterabwägung, ist nicht besonders neu. Die bereits seit längerem bestehende Diskussion zum Embryonenstatus, scheint eine ähnliche Problematik aufzuweisen. Die Möglichkeit, universell geltende moralische Normen inhaltlich zu bestimmen und somit auf eine Letztbegründung rekurren zu können, bleibt fraglich. In Abgrenzung zu diesen hohen Ansprüchen einer Statusdiskussion, müsste es in den Bereich einer angewandten Ethik fallen, geeignete Kriterien für die Güterabwägung zu entwickeln. Hierbei handelt es sich um eine sehr schwierige Aufgabenstellung. Allerdings lässt sich nicht leugnen, dass eine Diskussion, die mit dem Attribut „medizinethisch“ versehen wird und das Ziel verfolgt, auf die gesellschaftliche Meinungsbildung einzuwirken, de facto stattfindet. Ebenso findet auf politischer Ebene eine Güterabwägung zwischen den Ergebnissen von pragmatischer und gesellschaftspolitischer Argumentation statt. Deshalb erscheint es mir wichtig, dass der leicht verständlich zu machenden pragmatischen Argumentation der PGD-Befürworter, ein einigermaßen vollständiges Bild von den kritischen gesellschaftspolitischen Gegenargumenten präsentiert wird. Durch die ausführliche Beschreibung von Struktur und Inhalt der gegenwärtigen gesellschaftspolitischen Argumentation sollten meine Ausarbeitungen einen ersten Schritt in diese Richtung tun. In einem nächsten Schritt muss im Rahmen angewandter Ethik versucht werden, plausible Kriterien zu entwickeln, die es ermöglichen, einer folgenorientierten Kritik an den gesellschaftlich relevanten Entwicklungen in der Reproduktionsmedizin entsprechendes Gewicht zu verleihen.

LITERATURVERZEICHNIS

- Ach, Johann S.; Bedenbecker-Busch, Mechthild; Kayß, Matthias (Hrsg.): *Grenzen des Lebens - Grenzen der Medizin. Ist moralisch erlaubt, was medizinisch machbar ist?* Münster (Agenda-Verlag) 1997.
- Ach, Johann S.; Gaidt, Andreas (Hrsg.): *Herausforderung der Bioethik*. Stuttgart-Bad Cannstatt 1993.
- Albrecht, Jörg: *Wann kommt der menschliche Nachwuchs nach Maß? Reproduktionsmedizin und Gentechnik sorgen schon jetzt für die Erfüllung fast jeden Kinderwunsches*. In: Die ZEIT, Nr. 11/97.
- Ao, A.; Wells, D.; Handyside, A. H. u.a.: *Preimplantation genetic diagnosis of inherited cancer: familial adenomatous polyposis coli*. In: Journal of Assisted Reproduction Genetics, Jg. 1998, H. 15, S. 140-144.
- Bundesärztekammer: *Erklärung zum Schwangerschaftsabbruch nach Pränataldiagnostik*. In: Deutsches Ärzteblatt, 95. Jg. (1998), H. 47, S. 3013-3016.
- Bundesärztekammer: *Richtlinien zur Durchführung des assistierten Reproduktion*. In: Deutsches Ärzteblatt, 95. Jg. (1998), H. 49, S. 3166-3171.
- Bundesärztekammer: *Richtlinien zur pränatalen Diagnostik von Krankheiten und Krankheitsdispositionen*. In: Deutsches Ärzteblatt, 95. Jg. (1998), H. 50, S. 3236-3242.
- Bundesärztekammer: *Diskussionsentwurf zu einer Richtlinie zur Präimplantationsdiagnostik*. In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg. (2000), H. 9, S. 525-528.
- Bastijn, Sophie E.: *Genetische Präimplantationsdiagnostik (PGD) in europäischer Perspektive*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 70-76.
- Bayertz, Kurt (Hrsg.): *Praktische Philosophie. Grundorientierungen angewandter Ethik*. Reinbeck bei Hamburg (Rowohlt) 1994.
- Bayertz, Kurt: *GenEthik. Probleme der Technisierung menschlicher Fortpflanzung*. Hamburg (Rowohlt) 1987.
- Bayertz, K.; Runtenberg, C.: *Gen und Ethik. Zur Struktur des moralischen Diskurses über die Gentechnologie*. Aus: Elstner, Marcus (Hrsg.): *Gentechnik, Ethik und Gesellschaft*. Berlin, Heidelberg, New York u.a. (Springer) 1997. S. 107-122.
- Beauchamp, Tom L.; Childress, James F.: *Principles of Biomedical Ethics*. New York, Oxford 1989.
- Beck, Ulrich; Beck-Gernsheim, Elisabeth: *Riskante Freiheiten. Individualisierung in modernen Gesellschaften*. Frankfurt a.M. 1994.

- Beck-Gernsheim, Elisabeth: *Wer heilt, hat Recht?* Aus: Elstner, Marcus (Hrsg.): *Gentechnik, Ethik und Gesellschaft*. Berlin, Heidelberg, New York u.a. (Springer) 1997. S. 81-95.
- Becker, Rolf: *Pränatale Diagnostik und Therapie*. Stuttgart 1995.
- Beckmann, Jan P. (Hrsg.): *Fragen und Probleme einer medizinischen Ethik*. Berlin, New York (de Gruyter) 1996.
- Beckmann, Jan P.: *Über die Bedeutung des Person-Begriffs im Hinblick auf aktuelle medizin-ethische Probleme*. Aus: Beckmann, Jan P. (Hrsg.): *Fragen und Probleme einer medizinischen Ethik*. Berlin, New York (de Gruyter) 1996. S. 279-306.
- Beier, H. M.: *Definition und Grenze der Totipotenz: Aspekte für die Präimplantationsdiagnostik*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 23-37.
- Beyleveld, Deryck: *The moral and legal status of the human embryo*. Aus: Hildt, Elisabeth; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *In vitro fertilisation in the 1990s. Towards a medical, social and ethical evaluation*. Aldershot (Ashgate) 1998. S. 247-260.
- Birnbacher, Dieter: *Genomanalyse und Gentherapie*. Aus: Sass, Hans-Martin (Hrsg.): *Medizin und Ethik*. Stuttgart (Reclam) 1989. S. 212-231.
- Birnbacher, Dieter: *Gefährdet die moderne Reproduktionsmedizin die menschliche Würde?* Aus: Leist, Anton (Hrsg.): *Um Leben und Tod. Moralische Probleme bei Abtreibung, künstlicher Befruchtung, Euthanasie und Selbstmord*. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1990. S. 266-281.
- Birnbacher, Dieter: *Mehrdeutigkeiten im Begriff der Menschenwürde*. In: *Aufklärung und Kritik*, Jg. 1995, H. Sonderheft 1, S. 4-13.
- Birnbacher, Dieter: *Ethische Probleme der Embryonenforschung*. Aus: Beckmann, Jan P. (Hrsg.): *Fragen und Probleme einer medizinischen Ethik*. Berlin, New York (de Gruyter) 1996. S. 228-253.
- Birnbacher, Dieter: *Das Dilemma des Personenbegriffs*. Aus: Strasser, Peter; Starz, Edgar (Hrsg.): *Personsein aus bioethischer Sicht*. Stuttgart (Franz Steiner Verlag) 1997. S. 9-25.
- Birnbacher, Dieter: *Patientenautonomie und ärztliche Ethik am Beispiel der prädiktiven Diagnostik*. Aus: Honnefelder, L.; Streffer, C. (Hrsg.): *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik, Band 2*. Berlin, New York (de Gruyter) 1997a. S. 105-119.
- Birnbacher, Dieter: *Selektion von Nachkommen - Ethische Aspekte*. In Mittelstraß, Jürgen (Hrsg.): *18. Deutscher Kongress für Philosophie 1999*. Berlin 2000. S 457-471.
- Birnbacher, Dieter: *Embryonenschutz in Gefahr? Vor- und Nachteile der Präimplantationsdiagnostik*. In: *Universitas*, 55. Jg. (2000a), H. 647, S. 409-419.
- Birnbacher, Dieter; Hoerster, Norbert (Hrsg.): *Texte zur Ethik*. München 1997.

- Bockenheimer-Lucius, Gisela: *Anmerkungen im Vorfeld der Debatte: Diskussionsentwurf zu einer Richtlinie zur Präimplantationsdiagnostik*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 2000, H. 12, S. 44-45.
- Braga, C.; Negri, E.; La Vecchia, C. u.a.: *Fertility treatment and risk of breast cancer*. In: Human Reproduction, 11. Jg. (1996), H. 2, S. 300-303.
- Breuer, Clemens: *Person von Anfang an?: Der Mensch aus der Retorte und die Frage nach dem Beginn des menschlichen Lebens*. Paderborn, München, Wien u.a. (Schöningh) 1995.
- Buselmaier, Werner; Tariverdian, Gholamali: *Humangenetik*. Berlin, Heidelberg, New York 1999.
- Bioethik-Kommission des Landes Rheinland-Pfalz: *Präimplantationsdiagnostik. Thesen zu den medizinischen, rechtlichen und ethischen Problemstellungen. Bericht vom 20. Juni 1999*. Mainz 1999.
- Catenhusen, Wolf-Michael; Neumeister, Hanna: *Chancen und Risiken der Gentechnologie. Dokumentation des Berichts an den deutschen Bundestag / Enquete-Kommission des deutschen Bundestages*. München (Schweitzer) 1987.
- Cavalli-Sforza, Luigi L.: *Gene, Völker und Sprachen. Die biologischen Grundlagen unserer Zivilisation*. München, Wien 1999.
- Chadwick, Ruth; ten Have, Henk; Husted, Jorgen u.a.: *Genetisches Screening und Ethik: europäische Perspektiven. Ein Bericht über das EUROSCREEN 1 Projekt*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1998, H. 10, S. 195-202.
- Cuckle, H. S.; Richardson, G. A.; Sheldon, T. A. u.a.: *Cost-effectiveness of antenatal screening for cystic fibrosis* In: BMJ, Jg. 1995, H. 311, S. 1608.
- De Wert, Guido: *Dynamik und Ethik der genetischen Präimplantationsdiagnostik*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 327-357.
- Der Vorstand des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer: *Präimplantationsdiagnostik als Verantwortung*. In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg. (2000), H. 17, S. B-969.
- Deutsche Forschungsgemeinschaft: *Humangenomforschung und prädiktive genetische Diagnostik: Möglichkeiten - Grenzen - Konsequenzen. Stellungnahme der Senatskommission für Grundsatzfragen der Genforschung der DFG*. Bonn 1999.
- Kommission für Öffentlichkeitsarbeit und ethische Fragen der deutschen Gesellschaft für Humangenetik e.V.: *Stellungnahme zur Präimplantationsdiagnostik*. In: Medizinische Genetik, Jg. 1995, H. 7, S. 420.
- Kommission für Öffentlichkeitsarbeit und ethische Fragen der Deutschen Gesellschaft für Humangenetik: *Positionspapier*. In: Medizinische Genetik, Jg. 1996, H. 8, S. 125-131.

- Kommission für Öffentlichkeitsarbeit und ethische Fragen der Deutschen Gesellschaft für Humangenetik: *Präimplantationsdiagnostik - Eine Stellungnahme und ein Mißverständnis*. In: Medizinische Genetik, Jg. 1997, H. 2, S. 219-220.
- Diedrich, Klaus (Hrsg.): *Weibliche Sterilität. Ursachen, Diagnostik, Therapie*. Berlin, Heidelberg, New York u.a. (Springer) 1998.
- Draper, Heather; Chadwick, Ruth: *Beware? Preimplantation genetic diagnosis may solve some old problems but it also raise new ones*. In: Journal of Medical Ethics, Jg. 1999, H. 25, S. 114-120.
- Düwell, Marcus: *Ethik der genetischen Frühdiagnostik - eine Problemskizze*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 26-48.
- Düwell, Marcus: *Präimplantationsdiagnostik - eine Möglichkeit genetischer Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 4-15.
- Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998.
- Elstner, Marcus (Hrsg.): *Gentechnik, Ethik und Gesellschaft*. Berlin, Heidelberg, New York u.a. (Springer) 1997.
- Elstner, Marcus: *Einführung: Technikkonflikte und Technikentwicklung - zum gesellschaftlichen Umgang mit der Gentechnik*. Aus: Elstner, Marcus (Hrsg.): *Gentechnik, Ethik und Gesellschaft*. Berlin, Heidelberg, New York u.a. (Springer) 1997. S. 1-40.
- Emmrich, Michael: *Verbesserung des Menschen - oder Vernichten bei Nichtgefallen. Hinweise und Fragen zur Präimplantationsdiagnostik*. In: Dr. med. Mabuse, 24. Jg. (1999), H. 118, S. 30-33.
- Emmrich, Michael (Hrsg.): *Im Zeitalter der Biomacht. 25 Jahre Gentechnik - eine kritische Bilanz*. Frankfurt a.M. (Mabuse) 1999.
- Engels, Eve-Marie: *Der moralische Status von Embryonen und Feten - Forschung, Diagnose, Schwangerschaftsabbruch*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 271-301.
- Engels, Eve-Marie (Hrsg.): *Biologie und Ethik*. Stuttgart (Reclam) 1999.
- ESHRE PGD Consortium Steering Committee: *Preliminary assessment of data from January 1997 to September 1998*. In: Human Reproduction, 14. Jg. (1999), H. 12, S. 3138-3148.
- Fasouliotis, Sozos J., Schenker, Joseph G.: *Preimplantation genetic diagnosis principles and ethics*. In: Human Reproduction, 13. Jg. (1998), H. 8, S. 2238-2245.

- Felberbaum, R. E.: *Das Deutsche IVF-Register (DIR). Ein Beitrag zur Qualitätssicherung in der Assistierte Reproduktion*. In: Reproduktionsmedizin, Jg. 1999, H. 15, S. 249-253.
- Fiddler, M.; Pergament, E.: *Medically-assisted procreation: a maturing technology or a premature fear?* response to Testart and Sèle. In: Human Reproduction, 11. Jg. (1996), H. 4, S. 708-709.
- Fiddler, M.; Pergament, D.; Pergament, E.: *The Role of the Preimplantation Geneticist in Human Cloning*. In: Prenatal Diagnosis, Jg. 1999, H. 19, S. 1200-1204.
- Foucault, Michel: *Der Wille zum Wissen. Sexualität und Wahrheit I*. Frankfurt a.M. 1983.
- Freeman, Jeanne S.: *Arguing along the slippery slope of human embryo research*. In: Journal of Medicine and Philosophy, Jg. 1996, H. 21, S. 61-81.
- Gagel, D. E.; Ulrich, D.; Pastor, V.-S. u.a.: *IVF-Paare und IVF-Kinder. Ein Überblick zu ihrer Entwicklung*. In: Reproduktionsmedizin, Jg. 1998, H. 14, S. 31-40.
- Gardner, William: *Can genetic enhancement be prohibited?* In: Journal of Medicine and Philosophy, Jg. 1995, H. 20, S. 64-85.
- Gebhardt, Evelyne: *Stellungnahme zur Präimplantationsdiagnostik*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 115-118.
- Germond, Marc: *Ethical problems in medically assisted procreation*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1998, H. 10, S. 34-45.
- Graumann, Sigrid: *'Präimplantationsdiagnostik' - Ein wünschenswertes und moralisch legitimes Ziel des Fortschritts in der vorgeburtlichen Medizin?* Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 383-414.
- Graumann, Sigrid: *Selektion im Reagenzglas. Versuch einer ethischen Bewertung der Präimplantationsdiagnostik*. Aus: Emmrich, Michael (Hrsg.): *Im Zeitalter der Biomacht. 25 Jahre Gentechnik - eine kritische Bilanz*. Frankfurt a.M. (Mabuse) 1999. S. 105-124.
- Guckles, Barbara: *Das Argument der schiefen Ebene. Schwangerschaftsabbruch, die Tötung Neugeborener und Sterbehilfe in der medizinethischen Diskussion*. Stuttgart, Jena, Lübeck u.a. (Fischer) 1997.
- Haker, Hille: *Genetische Beratung und moralische Entscheidungsfindung*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 238-269.
- Haker, Hille: *Entscheidungsfindung im Kontext pränataler Diagnostik*. Aus: Kettner, Matthias (Hrsg.): *Beratung als Zwang. Schwangerschaftsabbruch, genetische Aufklärung und*

die Grenzen kommunikativer Vernunft. Frankfurt a. M., New York (Campus Verlag) 1998. S. 223-252.

Haker, Hille: *Präimplantationsdiagnostik als Vorbereitung von Screeningprogrammen?* In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 104-114.

Handyside, A. H.: *Commensense as applied to eugenics: response to Testart and Sèle.* In: *Human Reproduction*, 11. Jg. (1996), H. 4, S. 707.

Handyside, A. H.; Lesko, J. G.; Tarin, J. J. u.a.: *Birth of a normal girl after in vitro fertilisation and preimplantation diagnostic testing for cystic fibrosis.* In: *NEJM*, Jg. 1992, H. 327, S. 905-909.

Handyside, A. H.; Kontogianni, E. H.; Hardy, K. u.a.: *Pregnancy from biopsied human preimplantation embryos sexed by specific DNA amplification.* In: *Nature*, Jg. 1990, H. 344, S. 768-770.

Handyside, Alan H.; Scriven, Paul N.; Ogilvie, Caroline M.: *The future of preimplantation genetic diagnosis.* In: *Human Reproduction*, 13. Jg. (1998), H. Suppl. 4, S. 249-254.

Hare, R. M.: *Embryonenforschung: Argumente in der politischen Ethik.* Aus: Sass, Hans-Martin (Hrsg.): *Medizin und Ethik.* Stuttgart (Reclam) 1989. S. 118-138.

Harper, J. C. ; Wells D.: *Recent Advances and Future Development in PGD.* In: *Prenatal Diagnosis*, Jg. 1999, H. 19, S. 1193-1199.

Harris, John: *Der Wert des Lebens: eine Einführung in die medizinische Ethik.* Berlin (Akademie-Verlag) 1995.

Henn, Wolfram: *Der DNA-Chip - Schlüsseltechnologie für ethisch problematische neue Formen genetischen Screenings?* In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1998, H. 10, S. 128-137.

Henn, Wolfram; Schroeder-Kurth, Traute: *Die Macht des Machbaren. Gerät die deutsche Zurückhaltung gegenüber dem genetischen Bevölkerungsscreening unter Druck?* In: *Deutsches Ärzteblatt*, 96. Jg. (1999), H. 23, S. 1555-1556.

Hennen, Leonhard; Petermann, Thomas; Schmitt, Joachim J.: *Genetische Diagnostik - Chancen und Risiken. Der Bericht des Büros für Technikfolgen-Abschätzung.* Berlin (Edition Sigma) 1996.

Hepp, Hermann: *Präimplantationsdiagnostik - medizinische, ethische und rechtliche Aspekte.* In: *Deutsches Ärzteblatt*, 97. Jg. (2000), H. 18, S. A-1213-1221.

Hildt, Elisabeth: *Über die Möglichkeit freier Entscheidungsfindung im Umfeld vorgeburtlicher Diagnostik.* Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Human-genetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive.* Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 202-224.

Hildt, Elisabeth; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *In vitro fertilisation in the 1990s. Towards a medical, social and ethical evaluation.* Aldershot (Ashgate) 1998.

- Hoerster, Norbert: *Neugeborene und das Recht auf Leben*. Frankfurt a. M.. (Suhrkamp) 1995.
- Höffe, Otfried: *Moral als Preis der Moderne. Ein Versuch über Wissenschaft, Technik und Umwelt*. Frankfurt a. M. (Suhrkamp) 1993.
- Höffe, Otfried (Hrsg.): *Lexikon der Ethik*. München (Beck) 1997.
- Honderich, Ted: *Wie frei sind wir? Das Determinismus-Problem*. Stuttgart 1995.
- Honnetfelder, Ludger: *Zur ethischen Beurteilung der Präimplantationsdiagnostik*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 119-120.
- Honnetfelder, Ludger; Gethmann, Carl F. (Hrsg.): *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik, Band 1*. Berlin, New York 1996.
- Honnetfelder, L.; Streffer, C. (Hrsg.): *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik, Band 2*. Berlin, New York (de Gruyter) 1997.
- Jachertz, Norbert: *Präimplantationsdiagnostik. Am Rande der schiefen Bahn*. In: *Deutsches Ärzteblatt*, 97. Jg. (2000), H. 9, S. 507.
- Jakobs, Günther: *Humangenetik in der Pränataldiagnostik. Die normative Funktion des Krankheits- und Behinderungsbegriffs: Rechtliche Aspekte*. Aus: Honnetfelder, Ludger; Gethmann, Carl F. (Hrsg.): *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik, Band 1*. Berlin, New York 1996. S. 111-120.
- Jonas, Hans: *Das Prinzip Verantwortung. Versuch einer Ethik für die technologische Zivilisation*. Frankfurt a. M. 1979.
- Jonas, Hans: *Technik, Medizin und Ethik. Zur Praxis des Prinzips Verantwortung*. Frankfurt a. M. 1985.
- Jones, D. Gareth; Telfer Barbara.: *Before I was an Embryo, I was a Pre-Embryo: Or was I?* In: *Bioethics* 9, Jg. 1995, S. 32-49.
- Junker, Thomas; Paul, Sabine: *Das Eugenik-Argument in der Diskussion um die Humangenetik: eine kritische Analyse*. Aus: Engels, Eve-Marie (Hrsg.): *Biologie und Ethik*. Stuttgart (Reclam) 1999. S. 161-193.
- Junker-Kenny, Mauren: *Der moralische Status des Embryos im Kontext der Reproduktionsmedizin*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 302-324.
- Kaminsky, Carmen: *Embryonen, Ethik und Verantwortung. Eine kritische Analyse der Statusdiskussion als Problemlösungsansatz angewandter Ethik*. Tübingen (Mohr Siebeck) 1998.
- Kant, Immanuel: *Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*. Riga 1786.

- Keller, R.; Guenther, H.-L.; Kaiser, P.: *Kommentar zum Embryonenschutzgesetz*. Stuttgart, Berlin, Köln 1992.
- Kettner, Matthias (Hrsg.): *Beratung als Zwang. Schwangerschaftsabbruch, genetische Aufklärung und die Grenzen kommunikativer Vernunft*. Frankfurt a. M., New York (Campus Verlag) 1998.
- King, David S.: *Preimplantation genetic diagnosis and the 'new' eugenics*. In: *Journal of Medical Ethics*, Jg. 1999, H. 25, S. 176-182.
- Kitcher, Philip: *Genetik und Ethik. Die Revolution der Humangenetik und ihre Folgen*. München (Luchterhand) 1998.
- Kollek, Regine: *Vorraussetzungen und Implikationen der Präimplantationsdiagnostik*. Hamburg 1997.
- Kollek, Regine: *Vom Schwangerschaftsabbruch zur Embryonenselektion? Expansionstendenzen reproduktionsmedizinischer und gentechnischer Leistungsangebote*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 121-124.
- Kollek, Regine: *Präimplantationsdiagnostik. Embryonenselektion, weibliche Autonomie und Recht*. Tübingen, Basel 2000.
- Lahrtz, Stephanie: *Untersuchung am Embryo vor der Implantation. Die Präimplantationsdiagnostik*. In: *Neue Züricher Zeitung*, [Angaben zu Ausgabe und Datum fehlen!].
- Lamb, D.: *Down The Slippery Slope. Arguing In Applied Ethics*. London, New York, Sidney 1988.
- Lanzerath, Dirk; Honnefelder, Ludger: *Krankheitsbegriff und ärztliche Anwendung der Humangenetik*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 51-77.
- Laufs, Adolf: *Die deutsche Rechtslage: zur Präimplantationsdiagnostik*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 55-61.
- Lavery, S. A.; Aurell, R.; Turner, C. u.a.: *An Analysis of the Demand for and Cost of Preimplantation Genetic Diagnosis in the United Kingdom*. In: *Prenatal Diagnosis*, Jg. 1999, H. 19, S. 1205-1208.
- Leist, Anton (Hrsg.): *Um Leben und Tod. Moralische Probleme bei Abtreibung, künstlicher Befruchtung, Euthanasie und Selbstmord*. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1990.
- Liening, Paulus: *Autonomie und neue gendiagnostische Möglichkeiten*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 173-201.
- Lindner, Martin: *Deutsche Ärzte befürworten Auslese bei künstlich erzeugten Embryonen. Selektion von krankem Leben*. In: *Rheinische Post*, Nr. 47 vom 25.02.2000.

- Löhr, Wolfgang: *Ärztammer will Gen-Check bei Embryonen aus dem Labor. Die neue Selektion.* In: taz, 25.02.2000.
- Löhr, Wolfgang: *"Man braucht das Klonen nicht". Interview mit Regine Kollek.* In: taz,
- Ludwig, M.; Al-Hasani, S.; Diedrich, K.: *Präimplantationsdiagnostik, "preimplantation genetic diagnosis" (PGD).* Aus: Diedrich, Klaus (Hrsg.): *Weibliche Sterilität. Ursachen, Diagnostik, Therapie.* Berlin, Heidelberg, New York u.a. (Springer) 1998. S. 692-722.
- Ludwig, Michael; Diedrich, Klaus: *Die Sicht der Präimplantationsdiagnostik aus der Perspektive der Reproduktionsmedizin.* In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 38-44.
- Ludwig, M.; Schöpfer, B.; Diedrich, K.: *Übersicht und aktuelle Aspekte der Präimplantationsdiagnostik.* In: Reproduktionsmedizin, Jg. 1999, H. 15, S. 65-69.
- Lunshof, Jeantine E.: *Genetische Beratung: Zwischen Nichtdirektivität und moralischem Diskurs.* Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive.* Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 227-237.
- Maier, Barbara: *Reproduktionsmedizin als Technologie - Reproduktionsmedizin als ethische Herausforderung.* In: Reproduktionsmedizin, Jg. 1999, H. 15, S. 258-267.
- Maranto, Gina: *Designer-Babys. Träume vom Menschen nach Maß.* Stuttgart (Klett-Cotta) 1998.
- Marteau, Theresa M.; Drake, Harriet: *Attributions for disability: The influence of genetic sceening.* In: Social Sciences and Medicine, 40. Jg. (1995), H. 8, S. 1127-1132.
- Meisner, Joachim Kardinal: *Mensch von Anfang an. Stellungnahme des Erzbischofs von Köln zum Diskussionsentwurf der Bundesärztekammer zur Präimplantationsdiagnostik.* In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg. (2000), H. 14, S. A-888-890.
- Michels, Reinhold: *Gen-Tests an künstlich erzeugten Embryonen. Nur noch gesunde Retortenbabys - Fluch oder Segen?* In: Rheinische Post, Nr. 47 vom 25.02.2000.
- Miedzybrodzka, Zofia; Templeton, Allan; Dean, John u.a.: *Preimplantation diagnosis or chorionic villus biopsy? Women's attitudes and preferences.* In: Human Reproduction, 8. Jg. (1993), H. 12, S. 2192-2196.
- Mieth, Dietmar: *Präimplantationsdiagnostik im gesellschaftlichen Kontext - eine sozialetische Perspektive.* In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 77-86.
- Mieth, Dietmar: *Ethische Probleme der Humangenetik: eine Überprüfung üblicher Argumentationsformen.* Aus: Engels, Eve-Marie (Hrsg.): *Biologie und Ethik.* Stuttgart (Reclam) 1999. S. 224-256.
- Mieth, D.; Graumann, S.; Haker, H.: *Präimplantationsdiagnostik - Eckpunkte einer zukünftigen Diskussion.* In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 136-141.

- Montgomery, Frank U.: *Muss man alles machen, was man machen kann?* In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg. (2000), H. 18, S. A-1198-1200.
- Moore, Keith L.: *Embryologie: Lehrbuch und Atlas der Entwicklungsgeschichte des Menschen*. Stuttgart, New York (Schattauer) 1996.
- Neidert, Rudolf; Statz, Albert: *Zehn Thesen zur Präimplantationsdiagnostik*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 132-135.
- Nelkin, Dorothy; Tancredi, Laurence: *Dangerous Diagnostics. The Social Power of Biological Information*. Chicago (University of Chicago Press) 1994.
- Netzer, Christian: *Führt uns die Präimplantationsdiagnostik auf eine schiefe Ebene?* In: Ethik in der Medizin, Jg. 1998, H. 10, S. 138-151.
- Netzer, Christian: *Die Präimplantationsdiagnostik im Spiegel der Ethik*. In: Reproduktionsmedizin, Jg. 1999, H. 15, S. 336-342.
- Neuer-Miebach, Therese: *Welche Art von Prävention erkaufen wir uns mit der Zulässigkeit von Präimplantationsdiagnostik*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 125-131.
- Neuer-Miebach, Therese: *Zwang zur Normalität. Pränatale Diagnostik und genetische Beratung*. Aus: Emmrich, Michael (Hrsg.): *Im Zeitalter der Biomacht. 25 Jahre Gentechnik - eine kritische Bilanz*. Frankfurt a.M. (Mabuse) 1999. S. 69-104.
- Neuer-Miebach, T.; Tarneden, Rudi (Hrsg.): *Vom Recht auf Anderssein. Anfragen an pränatale Diagnostik und humangenetische Beratung*. Düsseldorf (Lebenshilfe-Verlag) 1994.
- Nida-Rümelin, Julian (Hrsg.): *Angewandte Ethik. Die Bereichsethiken und ihre theoretische Fundierung*. Stuttgart (Kröner) 1996.
- Oehmichen, Manfred: *Votum der Ethikkommission der Medizinischen Universität zu Lübeck zur Präimplantationsdiagnostik*. In: Ethik in der Medizin, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 16-22.
- Palomba, Maria L.; Monni, Giovanni; Lai, Rosalba u.a.: *Psychological implications and acceptability of preimplantation diagnosis*. In: Human Reproduction, 9. Jg. (1994), H. 2, S. 360-362.
- Pap, M.: *Extrakorporale Befruchtung und Embryonentransfer aus arztrechtlicher Sicht. Insbesondere der Schutz des werdenden Lebens in vitro*. Frankfurt, Bern, New York 1987.
- Pembrey, Marcus E.: *In the light of preimplantation genetic diagnosis: some ethical issues in medical genetics revisited*. In: European Journal of Human Genetics, Jg. 1998, H. 6, S. 4-11.

- Persson, Ingmar: *Equality and selection for existence*. In: Journal of Medical Ethics, Jg. 1999, H. 25, S. 130-136.
- Pothast, U.: *Seminar: Freies Handeln und Determinismus*. Frankfurt a.M. 1978
- Prechtel, Peter; Burkhard, Franz-Peter (Hrsg.): *Metzler-Philosophie-Lexikon. Begriffe und Definitionen*. Stuttgart, Weimar 1999.
- Propping, Peter: *Humangenetik in der Pränataldiagnostik. Die normative Funktion des Krankheits- und Behinderungsbegriffs: Medizinisch-humangenetische Aspekte*. Aus: Honnefelder, Ludger; Gethmann, Carl F. (Hrsg.): *Jahrbuch für Wissenschaft und Ethik, Band 1*. Berlin, New York 1996. S. 105-110.
- Propping, Peter: *Der Traum vom perfekten Kind*. In: Die ZEIT, Nr. 06/99.
- Pschyrembel: *Klinisches Wörterbuch 257. Auflage*. Berlin, New York 1994
- Rager, Günter: *Embryo - Mensch - Person: Zur Frage nach dem Beginn des personalen Lebens*. Aus: Beckmann, Jan P. (Hrsg.): *Fragen und Probleme einer medizinischen Ethik*. Berlin, New York (de Gruyter) 1996. S. 254-278.
- Ratzel, R.; Heinemann, N.: *Zulässigkeit der Präimplantationsdiagnostik. Nach Abschnitt D, 4 Nr. 14 Satz 2 (Muster-) Berufsordnung - Änderungsbedarf?* In: Gynäkologe, Jg. 1998, H. 31, S. 364-368.
- Ratzel, R.; Ulsenheimer, K.: *Rechtliche Aspekte der Reproduktionsmedizin*. In: Reproduktionsmedizin, Jg. 1999, H. 15, S. 428-434.
- Riedel, Ulrike: *Präimplantationsdiagnostik - Plädoyer für eine unvoreingenommene, offene Debatte*. In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg. (2000), H. 10, S. 586-88.
- Rieser, Sabine: *Präimplantationsdiagnostik: Auftakt des öffentlichen Diskurses*. In: Deutsches Ärzteblatt, 97. Jg. (2000), H. 9, S. 505-506.
- Rippe, Klaus P.; Schaber Peter: *Präimplantationsdiagnostik - das kleinere Übel. Ethische Überlegungen zur Untersuchung des Embryos in vitro*. In: Neue Züricher Zeitung.
- Ruppel, Katja; Mieth, Dietmar: *Ethische Probleme der Präimplantationsdiagnostik*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 358-379.
- Sass, Hans-Martin (Hrsg.): *Medizin und Ethik*. Stuttgart (Reclam) 1989.
- Sass, Hans-Martin: *Hirntot und Hirnleben*. Aus: Sass, Hans-Martin (Hrsg.): *Medizin und Ethik*. Stuttgart (Reclam) 1989. S. 160-183.
- Savulescu, Julian: *Should doctors intentionally do less than the best?* In: Journal of Medical Ethics, Jg. 1999, H. 25, S. 121-126.

- Schmidtke, Jörg: *Vererbung und Ererbtes - Ein humangenetischer Ratgeber*. Reinbeck bei Hamburg 1997.
- Schöne-Seifert, Bettina: *Präimplantationsdiagnostik und Entscheidungsautonomie. Neuer Kontext - altes Problem*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 87-98.
- Schreiber, Hans-Peter: *Gentechnologie, Genomanalyse und Ethik*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1998, H. 10, S. 68-76.
- Schreiber, H.-L.: *Von richtigen rechtlichen Voraussetzungen ausgehen. Zur rechtlichen Bewertung der Präimplantationsdiagnostik*. In: *Deutsches Ärzteblatt*, 97. Jg. (2000), H. 17, S. B-967-968.
- Schroeder-Kurth, Traute: *Auf ein Wort: Präimplantationsdiagnostik*. In: *Medizinische Genetik*, Jg. 1997, H. 1, S. 154-159.
- Schroeder-Kurth, Traute: *Stand der Präimplantationsdiagnostik aus Sicht der Humangenetik*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 45-54.
- Schuh, Hans: *Streit ums frühe Leben. Abtreibungspraxis und Embryonenschutz stehen in eklatantem Widerspruch zueinander*. In: *Die ZEIT*, Nr. 02/99.
- Schuh, Hans: *Im Zweifel für die Diagnose. Rheinland-Pfalz erlaubt die genetische Untersuchung von Embryonen im Reagenzglas*. In: *Die ZEIT*, Nr. 28/99.
- Schuh, Hans: *Die Zukunftstechnik PID könnte viel Leid lindern*. In: *Die ZEIT*, Nr. 10/00.
- Schuh, Hans: *Was dürfen Ärzte und Forscher? Ein ZEIT-Gespräch mit Wolf-Michael Catenhusen über aktuelle Forderungen, das Embryonenschutzgesetz zu ändern*. In: *Die ZEIT*, Nr. 02/99.
- Schulman, Joseph D.; Edwards, R. G.: *Preimplantation diagnosis is disease control, not eugenics*. In: *Human Reproduction*, 11. Jg. (1996), H. 3, S. 463-464.
- Schwinger, E.: *Präimplantationsdiagnostik aus humangenetischer Sicht*. In: *Gynäkologe*, Jg. 1998, H. 31, S. 360-363.
- Siep, Ludwig: *Ethische Probleme der Gentechnologie*. Aus: Ach, Johann S.; Gaidt, Andreas (Hrsg.): *Herausforderung der Bioethik*. Stuttgart-Bad Cannstatt 1993. S. 137-156.
- Simon, Jürgen: *Rechtliche Aspekte der Präimplantationsdiagnostik in Europa*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 62-69.
- Singer, Peter: *Schwangerschaftsabbruch und ethische Güterabwägung*. Aus: Sass, Hans-Martin (Hrsg.): *Medizin und Ethik*. Stuttgart (Reclam) 1989. S. 139-159.
- Snowdon, Claire; Geene, Josephine: *Preimplantation diagnosis and other reproductive options: attitudes of male and female carriers of recessive disorders*. In: *Human Reproduction*, 12. Jg. (1997), H. 2, S. 341-350.

- Steigleder, Klaus: *Müssen wir, dürfen wir schwere (nicht-therapierbare) genetisch bedingte Krankheiten vermeiden?* Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 91-119.
- Steigleder, K.: *Grundlegung der normativen Ethik. Der Ansatz von Alan Gewirth*. Freiburg, München 1999.
- Stock, Gregory; Campbell, John (Hrsg.): *Engineering the Human Germline. An Exploration of the Science and Ethics of Altering the Genes We Pass to Our Children*. Oxford 2000.
- Stollorz, Volker: *Die PID beschwört eine neue Eugenik herauf*. In: Die ZEIT, Nr. 10/00.
- Strasser, Peter; Starz, Edgar (Hrsg.): *Personsein aus bioethischer Sicht*. Stuttgart (Franz Steiner Verlag) 1997.
- Testart, Jacques; Sèle, Bernard: *Towards an efficient medical eugenics: is the desirable always the feasible?* In: Human Reproduction, 10. Jg. (1995), H. 12, S. 3086-3090.
- Vergeer, M. M.; van Balen, F.; Ketting, E.: *Preimplantation genetic diagnosis as an alternative to amniocentesis and chorionic villus sampling: psychosocial and ethical aspects*. In: Patient Education and Counseling, Jg. 1998, H. 35, S. 5-13.
- Vintzileos, A. M.; Anath, C. V.; Smulian, J. C. u.a.: *A cost-effectiveness analysis of prenatal carrier screening for cystic fibrosis*. In: Obstetrics and Gynecology, Jg. 1998, H. 91, S. 529-534.
- Viville, Stéphane; Pergament, Deborah: *Results of a survey of the legal status and attitudes towards preimplantation genetic diagnosis conducted in 13 different countries*. In: Prenatal Diagnosis, Jg. 1998, H. 18, S. 1374-1380.
- Walton, D.: *Slippery Slope Arguments*. Oxford 1992.
- Warnock, Mary: *Haben menschliche Zellen Rechte?* Aus: Leist, Anton (Hrsg.): *Um Leben und Tod. Moralische Probleme bei Abtreibung, künstlicher Befruchtung, Euthanasie und Selbstmord*. Frankfurt a.M. (Suhrkamp) 1990. S. 215-234.
- Weingart, Peter; Kroll Jürgen; Bayertz, Kurt: *Rasse, Blut und Gene. Geschichte der Eugenik und Rassenhygiene in Deutschland*. Frankfurt a. M. (Suhrkamp) 1996.
- Wells, D.; Sherlock, J. K.: *Strategies for preimplantation genetic diagnosis of single gene disorders by DNA amplification*. In: Prenatal Diagnosis, Jg. 1998, S. 1389-1401.
- Weß, Ludger: *Die Träume der Genetik. Gentechnische Utopien vom sozialen Fortschritt*. Frankfurt a. M. 1998.
- Wiesing, Urban: *Warum Verantwortung? Einige Anmerkungen zum allzuhäufigen Gebrauch eines Begriffes*. Aus: Ach, Johann S.; Bedenbecker-Busch, Mechthild; Kayß, Matthias (Hrsg.): *Grenzen des Lebens - Grenzen der Medizin. Ist moralisch erlaubt, was medizinisch machbar ist?* Münster (Agenda-Verlag) 1997. S. 162-175.

- Wiesing, Urban: *Gene, Krankheit und Moral*. Aus: Düwell, Marcus; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik in der Humangenetik. Die neueren Entwicklungen in der genetischen Frühdiagnostik aus ethischer Perspektive*. Tübingen, Basel (Francke) 1998. S. 78-87.
- Wiesing, U.: *Success rates in IVF*. Aus: Hildt, Elisabeth; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *In vitro fertilisation in the 1990s. Towards a medical, social and ethical evaluation*. Aldershot (Ashgate) 1998. S. 163-169.
- Wiesing, Urban: *Der schnelle Wandel der Reproduktionsmedizin und seine ethischen Aspekte*. In: *Ethik in der Medizin*, Jg. 1999, H. (Suppl. 1) 11, S. 99-103.
- Wils, Jean-Pierre: *Zur Typologie und Verwendung der Kategorie "Menschenwürde"*. Aus: Wils, Jean-Pierre; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik ohne Chance? Erkundungen im technologischen Zeitalter*. Tübingen (Attempo-Verlag) 1991. S. 130-157.
- Wils, Jean-Pierre; Mieth, Dietmar (Hrsg.): *Ethik ohne Chance? Erkundungen im technologischen Zeitalter*. Tübingen (Attempo-Verlag) 1991.
- Winter, Stefan; Fuchs, Christoph: *Von Menschenbild und Menschenwürde*. In: *Deutsches Ärzteblatt*, 97. Jg. (2000), H. 6, S. 301-305.
- Wolff, G.: *Ethische Aspekte genetischer Diagnostik und Beratung*. Aus: Elstner, Marcus (Hrsg.): *Gentechnik, Ethik und Gesellschaft*. Berlin, Heidelberg, New York u.a. (Springer) 1997. S. 57-80.
- Wormer, Holger: *Embryonen mit fragwürdigem Gütesiegel. Bundesärztekammer legt Entwurf zur Befruchtung auf Probe vor*. In: *Süddeutsche Zeitung*.

Abstract

Die gegenwärtige medizinethische Diskussion zur Präimplantationsdiagnostik ist maßgeblich bestimmt durch zwei sich gegenüberstehende Argumentationstypen. Die Befürworter bedienen sich vornehmlich eines pragmatisch-nutzenorientierten Argumentationstyps. Hierbei werden die Interessen und Bedenken möglicher Patienten aus einer subjektiven und situativen Perspektive heraus nach Pro- und Kontraargumenten gegeneinander abgewogen. Auf der anderen Seite folgen die Kritiker der Präimplantationsdiagnostik einem gesellschaftspolitisch-folgenorientierten Argumentationstyp. Sie weisen neben dem möglichen Schaden für die Patienten auf das Negativpotential dieser Technik hin. Dabei werden in den abwägenden Bewertungsprozess neben den technikspezifischen Aspekten weitere heterogene Diskussionsfelder integriert.

Die vorliegende Arbeit gibt zunächst einen Überblick über die naturwissenschaftlichen, klinischen und rechtlichen Aspekte zur Präimplantationsdiagnostik. Anschließend wird der beschriebene Diskurs in seinen spezifischen Argumentationssträngen analysiert. Die ebenfalls beteiligten Diskussionsfelder zum humangenetischen Krankheitsbegriff, zur Patientenautonomie, zum Embryonenstatus und zur Eugenik-Debatte werden in Beziehung gesetzt zur Thematik der Präimplantationsdiagnostik.

Ich stelle fest, dass die unterschiedlichen Ansätze der beiden wichtigsten Argumentationstypen eine grundlegende Asymmetrie bedingen. Aufgrund der hochgradigen Komplexität des Bewertungsprozesses ist der gesellschaftspolitische Argumentationstyp anders als der pragmatische mit einem latenten Vermittlungsproblem belastet. Trotz inhaltlicher Relevanz der gesellschaftspolitischen Argumente könnte sich dieses strukturelle Ungleichgewicht zugunsten der pragmatischen Argumente in der politischen Entscheidungsfindung niederschlagen.

Danksagung

Ich möchte mich an dieser Stelle aufs herzlichste bedanken für die sehr motivierende und stets verfügbare Unterstützung bei der Anfertigung dieser interfakultären Arbeit durch Herrn Prof. Dr. Dieter Birnbacher und Herrn Prof. Dr. Dr. Alfons Labisch.

Mein besonderer Dank gilt Tilman Santarius und Florian Schlagenhaut, denen ich zahlreiche Ideen verdanke und die sich der Mühsal des Korrekturlesens unterworfen haben.

Schließlich möchte ich mich bei meinen Eltern für ihre großzügige Unterstützung bedanken, ohne die meine Arbeit nicht möglich gewesen wäre.

Lebenslauf

Name: Daniel Strech
Geburtsdatum/-ort: 26.07.1975 in Düsseldorf
Familienstand: ledig
Konfession: evangelisch
Nationalität: deutsch

Schulbildung::

1982 – 1986 Carl-Sonnenschein Grundschule, Düsseldorf
1986 – 1995 Dietrich-Bonhoeffer Gymnasium, Hilden
06/1995 Allgemeine Hochschulreife

Zivildienst:

08/1995 – 09/1996 Evangelisches Krankenhaus Düsseldorf, Innere Medizin

Studiengänge:

Seit 10/1996 Humanmedizin (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)
- 24.06.03 Dritte Ärztliche Prüfung

Seit 10/1997 Philosophie (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf)
- 08.10.03 Magisterprüfung