



Wie soll die PID geregelt werden? Eine ethische Perspektive

Die Präimplantationsdiagnostik (PID), ein Sammelbegriff für Untersuchungen zur Feststellung möglicher Erbkrankheiten bei einem mit Hilfe der In Vitro Fertilisation (IVF) erzeugten Embryo vor dem Einbringen in die Gebärmutter, wird aus ethischer Sicht unterschiedlich beurteilt. Die einen halten sie für ethisch unzulässig, die anderen - zumindest unter bestimmten Bedingungen - für zulässig. Die nachfolgenden Ausführungen befassen sich mit den wichtigsten Argumenten, die in diesem Kontext vorgebracht werden. Die verschiedenen Punkte sollen differenziert beleuchtet werden. Es wird dabei dafür argumentiert werden, dass es keine guten Gründe gibt, die PID anders als die Pränataldiagnostik (PND), ein Sammelbegriff für Untersuchungen während der Schwangerschaft, zu regeln. Das hat unter anderem auch Konsequenzen für die Regelung des Zugangs zur IVF. Dabei gibt es hier grundsätzlich zwei mögliche Szenarien: a) Man gibt allen, welche die bestehenden Zugangsbedingungen für die IVF erfüllen, die Möglichkeit, auf alle Krankheiten zu testen, auf die bei einer PND getestet werden darf; oder b) diejenigen, welche diese Bedingungen nicht erfüllen, haben über die IVF Zugang zur PID. Für beide Varianten können, wie in diesem Gutachten deutlich werden soll, gute Gründe vorgebracht werden.

Im ersten Abschnitt des vorliegenden Gutachtens (1.) wird es um das Hauptargument gehen, das gegen die Zulassung der PID vorgebracht wird, um den Vorwurf nämlich, mit der PID werde eine neue Form der Eugenik betrieben. Dabei soll deutlich werden, dass die neue Form der Eugenik keine Fortsetzung der alten Eugenik darstellt und ethisch anders beurteilt werden muss. Es wird in diesem Abschnitt darüber hinaus ein zweites Argument gegen die PID diskutiert, wonach die sich aus der PID ergebende Nichtimplantation ein direktes Unrecht am Embryo darstellt. Auch dieses Argument weisen



wir zurück. Im zweiten Abschnitt (2.) sollen PID und PND auf moralisch relevante Unterschiede hin überprüft werden. Es wird dafür argumentiert werden, dass die Unterschiede, die zwischen den beiden pränatalen Diagnoseverfahren bestehen, keine Gründe für eine rechtliche Ungleichbehandlung der beiden Verfahren liefern. Der dritte Abschnitt (3.) befasst sich mit der Frage, auf welche Eigenschaften bei der PID geprüft werden darf. Es werden Argumente vorgestellt, die den Schluss nahelegen, dass bei PND und PID auf genau dieselben Eigenschaften geprüft werden dürfen. Der letzte Abschnitt (4.) bespricht die Folgen, die sich aus den vorausgegangenen Überlegungen für die Regelung des Zugangs zur IVF ergeben. Es werden die Gründe genannt, welche für die beiden besagten möglichen Regelungsszenarien der IVF geltend gemacht werden können.

1. *Liberale Eugenik*

Das Hauptargument, das für ein Verbot der PID vorgebracht wird, lautet: Die PID stelle eine Selektion von menschlichen Leben dar, die auf einem Unwerturteil beruhe. Ein bestimmter Embryo soll nicht implantiert werden, weil nach einer Krankheits- oder Behinderungsdiagnose gelte: "Es wäre besser, solche Menschen würden nicht zur Welt kommen"; oder "solche Menschen sollte es nicht geben". Die darauf basierenden Handlungen, so argumentieren die einen, stellen eine Verletzung der Würde des betroffenen Embryos wie auch aller Mitglieder der betroffenen Personengruppe dar (vgl. Stoecker 2002: 66). Andere argumentieren, diese Urteile stellen eine massive Geringschätzung behinderter Menschen dar (vgl. Parens/Ash 2000).

Das Argument ist unserer Ansicht nach problematisch, weil die Überlegungen, welche Paare dazu bewegen, eine PID mit anschliessender Nichtimplantation des Embryos durchzuführen, in der Regel mit keinem Unwerturteil dieser Art verbunden sind. Paare tun das aus zwei Gründen: a) um sich selbst keine Last aufzubürden, die sie sich zu tragen nicht zutrauen und b) um ein Leid zu vermeiden, welches das Kind betreffen würde. Die Tatsache, dass ein Paar sich entschliesst, auf eigene Nachkommen zu verzichten, weil es die Weitergabe einer bestimmten genetischen Erkrankung nicht riskieren möch-



te, bedeutet keine Abwertung von Menschen mit dieser Erkrankung. Eine solche private Entscheidung ist auch nicht gleichzusetzen mit Aussagen „Menschen mit einer solchen Krankheit sollten nicht geboren werden“ oder gar „Menschen mit einer solchen Krankheit haben kein lebenswertes Leben“. Ein Urteil über die antizipierte Qualität eines Lebens entspricht nicht einem Urteil über den *Wert* eines solchen Lebens.

Das Selektionsproblem ist zuallererst mit dem in Diskussionen um die PID oft gehörten Vorwurf einer neuen Eugenik verbunden. Eugenik war ursprünglich der Inbegriff für staatliche Gesundheitsprogramme und Zwangsmassnahmen, bei denen es darum ging, alle Erbkrankheiten und Behinderungen auszumerzen (vgl. Obermann-Jaeschke 2008). Die neue Eugenik beruht demgegenüber auf freiwilligen Entscheidungen von Paaren, die gesunde Kinder haben möchten. PID wird zu einem Mittel zur Realisierung dieses Wunsches. Doch obwohl sich die neue Eugenik nicht von oben, sondern von unten über die privaten Entscheidungen betroffener Paare realisiert, wird in der Diskussion die Vermutung geäußert, dass die Nichtimplantation von Embryonen aufgrund einer Krankheits- oder Behinderungsdiagnose auch einer Erwartung entspricht, welche an die betroffenen Paare herangetragen wird (vgl. Samerski 2002). Die neue Eugenik, so die Sorge, sei, wenn auch nicht Resultat staatlicher Zwangsmassnahmen, so doch Resultat eines gesellschaftlichen Drucks. Und das wiederum werfe kein gutes Licht auch auf die Eugenik von unten.

Der Einwand ist aus mehreren Gründen problematisch. Es ist unklar, ob Paare, die sich aus den oben genannten Gründen für eine Nichtimplantation von Embryonen entscheiden, damit bloss auf Erwartungen anderer reagieren. In jedem Fall sind die Belastung der Eltern wie auch die Leidvermeidung Gründe für eine solche Entscheidung, die völlig unabhängig von einer gesellschaftlichen Erwartung bestehen und Gewicht besitzen. Darüber hinaus gilt: Wenn die Eugenik von unten für die PID ein ethisches Problem darstellt, dann tut sie das in gleicher Weise auch für die PND. Auch im Blick auf die PND lässt sich argumentieren, dass sie eine Selektion unerwünschter Menschen erlaubt, die



auf eine entsprechende gesellschaftliche Erwartung, keine behinderten Kinder in die Welt setzen, reagiert. Wenn dies gegen die PID sprechen würde, dann auch im selben Mass gegen die PND.

Ein weiteres Argument, das für ein Verbot der PID vorgebracht werden könnte, stützt sich nicht auf die Rechte der behinderten Menschen, sondern auf die Idee, dass ein solcher Eingriff ein Unrecht am Embryo selbst darstellt. Der Eingriff würde genau dann ein Unrecht am Embryo darstellen, wenn die Nichtimplantation des Embryos im Fall der PID oder die Abtreibung im Fall der PND ein Recht des Embryos auf Leben oder dessen Würde verletzen würde. Diese Ansichten werden auch vertreten (vgl. dazu auch NEK 2005:24).

Wenn ein Embryo aber vom Moment seiner Zeugung an ein Recht auf Leben besitzen würde oder Würde hätte, dann wäre die Tötung des Embryos ein Unrecht, völlig unabhängig davon, welche Gründe einem solchen Tun zugrunde liegen würden. Das ethische Problem wäre dann die Tatsache, dass die Entwicklung einer befruchteten Eizelle nicht zugelassen bzw. unterbrochen würde, und dies natürlich nicht bloss im Zusammenhang einer PID oder einer PND.

Dieses Argument vermag unserer Meinung nach auch nicht zu überzeugen. Das betroffene Wesen, das nach einer PID nicht implantiert wird, wird unserer Ansicht nach weder in seiner Würde noch in seinem Recht auf Leben verletzt, weil ein früher Embryo noch keine Würde und auch kein Recht auf Leben hat und insofern auch weder in seiner Würde noch in seinem Lebensrecht verletzt werden kann. Spricht man Embryonen von Beginn Würde zu, müssten Verhütungsmittel, die auf eine Abtötung der befruchteten Eizelle in den ersten Stunden und Tagen zielen, als würdeverletzend betrachtet und entsprechend verboten werden.

Wir sind der Meinung, dass die moralische Schutzwürdigkeit des Embryos im Verlaufe seiner Entwicklung zunimmt und Eingriffe entsprechend immer stärker rechtferti-



gungsbedürftig werden. Da die moralische Schutzwürdigkeit eines Embryos im Laufe seiner Entwicklung zunimmt, ist eine Nichtimplantation aufgrund einer PID mithin moralisch gar weniger problematisch als eine Abtreibung aufgrund einer PND. Wir werden auf diesen Punkt weiter unten noch einmal zurückkommen.

2. *PID und PND*

Verschiedene Autorinnen und Autoren meinen aber, dass es Unterschiede zwischen der PID und der PND gebe, die dafür sprechen, die beiden Praktiken ethisch unterschiedlich zu beurteilen und insbesondere dafür, die PID im Unterschied zur PND zu verbieten oder sie zumindest stärkeren Restriktionen zu unterwerfen als die PND. Einen wichtigen Unterschied sehen sie darin, dass bei einer PID keine Schwangerschaft und damit auch noch keine emotionale Bindung zwischen der Schwangeren und dem Embryo vorliegen würde. Deshalb würde es nach einer Krankheits- oder Behinderungsdiagnose bei einer PID den Betroffenen viel leichter fallen, sich gegen eine Implantation zu entscheiden als nach einer PND für einen Schwangerschaftsabbruch.

Der Umstand, dass den Betroffenen bei einer PID eine Nichtimplantation des Embryos leichter falle als bei einer PND ein Schwangerschaftsabbruch, kann aber bloss dann als moralisch problematisch angesehen werden, wenn man ein moralisches Unrecht darin sieht, dass Embryonen nicht zur Welt gebracht werden. Das wäre allerdings nur dann der Fall, wenn Würde oder ein moralisches Recht auf Leben schon frühsten Embryonen zukommen würde, was wir bestreiten. Wer PID, nicht aber PND verbieten will, weil auf diese Weise die Entscheidung, das Kind nicht zur Welt zu bringen, erschwert werde, zwingt die Betroffenen dazu, eine Abtreibung durchzuführen. Das ist aus zwei Gründen moralisch problematisch: a) Man bürdet den Betroffenen eine physische und psychische Last auf, die sich vermeiden liesse; b) eine Abtreibung stellt die Tötung eines Embryos dar, das eine höhere Schutzwürdigkeit besitzt als frühe Embryonen, mit denen wir es bei der PID zu tun haben. Das sind beides Gründe, den Schwangerschaftsabbruch nach einer PND für moralisch problematischer zu halten als die Nichtimplantation eines



frühen Embryos nach einer PID.

Einen anderen Grund, der gegen die PID, nicht aber gegen die PND spricht, sehen verschiedene Autorinnen und Autoren darin, dass die Zulassung der PID in viel stärkerem Masse als die PND längerfristig dazu führen könnte, Embryonen nach weiteren Kriterien wie Geschlecht oder sexueller Orientierung auszuwählen (vgl. dazu auch NEK 2005: 27). Wer auf schwere Erbkrankheiten testen lässt, wird nicht verhindern können, dass eines Tages auch Eigenschaften wie Geschlecht getestet werden.

In der Literatur wird das als ein „Dammbruchargument“ bezeichnet. Die Kernidee solcher Argumente ist die folgende: Wenn man eine bestimmte Praxis, die für sich moralisch unproblematisch ist, zulässt, führt dies mit einer sehr grossen Wahrscheinlichkeit oder gar mit Sicherheit zu einer Praxis, die ohne Zweifel moralisch falsch ist. Dammbruchargumente leben von der Behauptung, dass eine Praxis zu einer anderen, verwerflichen Praxis führt.

Das wirft die Frage auf, ob die Zulassung der PID - wie einige vermuten - zu einer Ausweitung der Testpraxis führt. In Europa wird die PID in ca. 2% der Fälle ohne Krankheitsbezug zur Auswahl des Geschlechts durchgeführt (Gossens et al. 2009), in den USA sind es ungefähr 10% aller PID-Zyklen (Baruch et al. 2006). Eine gewisse Ausweitungstendenz lässt sich also nicht leugnen. Spricht das gegen eine Zulassung der PID?

Dass Embryonen auf beliebige Eigenschaften testbar sind, ist nicht wünschenswert. Eine solche Ausweitung der PID auf Tests von Eigenschaften, auf die nicht getestet werden sollte, lässt sich aber durchaus verhindern. Es liegt unserer Ansicht nach in erster Linie am Gesetzgeber dafür zu sorgen, dass Embryonen bloss auf Eigenschaften getestet werden, deren Vorhandensein für die betroffenen Wesen mit grossem Leiden oder für die Eltern mit grossen Lasten zu tun haben. Ein unvermeidbarer Dammbruch scheint uns deshalb nicht diagnostiziert werden zu können. Natürlich ist es richtig, dass man diese Ausweitungsfahr nicht aus den Augen verlieren sollte. Der Gesetzgeber muss dafür sorgen, dass diese Ausweitung nicht vollzogen wird.

3. *Auf welche Eigenschaften getestet werden darf*

Eine der zentralen Fragen in der Diskussion um die Regelung der PID ist die nach den Eigenschaften, auf die in der PID getestet werden dürfe. Verschiedene Autorinnen und Autoren schlagen eine Indikationsliste von Eigenschaften vor. So sieht auch das Gesetzesvorhaben des Bunds vor, „das Verbot der PID im bestehenden FMedG durch eine Zulassung unter strengen Voraussetzungen“ zu ersetzen. Diejenigen Paare sollen „eine PID in Anspruch nehmen dürfen, bei denen aufgrund ihrer Erbanlagen eine grosse Gefahr besteht, dass sie ihren Kindern die Veranlagung für eine schwere Krankheit übertragen“ (ebda.).

Zu fragen ist nach dem Gesichtspunkt, der für die Auswahl der Eigenschaften, auf die getestet werden darf, leiten sollte. Es ist in diesem Zusammenhang sinnvoll, sich an den beiden Gründen zu orientieren, die Paare in der Regel dazu motivieren, eine PID durchzuführen: a) Leidvermeidung und b) die erwartbare Belastung der Eltern. Der erste Grund legt nahe, eine Nichtimplantation des Embryos dann nicht vorzunehmen, wenn das Leben erwartbar mit schwerem Leiden verbunden sein wird. Dabei spielt die Frage, was wir unter Krankheit (bzw. entsprechend dann auch unter Gesundheit) verstehen, keine Rolle. Der Gesichtspunkt, der hier massgebend ist, ist allein die subjektive Qualität, die das Leben erwartbar für das betroffene Wesen selbst haben wird. Es geht dabei in keiner Weise darum, was der Wert eines Lebens für andere ist, sondern ausschliesslich darum, was es für das betroffene Kind selber heisst, ein Leben mit einer Behinderung oder einer Krankheit zu führen. Dabei ist der Umstand, dass wir ein Leben dem Kind nicht zumuten möchten, ein Grund, den Embryo nicht zu implantieren (vgl. auch Glover 2006: 37ff.). Als Beispiel dafür könnte ein Leben mit myotoner Dystrophie gesehen werden. Das ist eine Krankheit, die zu „fortschreitender Muskelschwäche mit Bewegungseinschränkungen, erstarrten Gesichtszügen, Schluckbeschwerden, Herzrhythmus- und endokrinologischen Störungen führt... Die Mehrheit dieser Kinder stirbt in den ersten Lebensmonaten“ (NEK 2005: 13). Die meisten werden nicht nur der Ansicht sein, dass ein solches Leben einem Kind nicht zugemutet werden soll, sondern dass es auch nicht zugemutet werden darf.



Das trifft natürlich nicht auf alle Behinderungs- und Krankheitsdiagnosen zu. Trisomie 21 etwa ist keine Behinderung, mit der zu leben niemandem zugemutet werden kann. Im Gegenteil. Die Glücksmöglichkeiten von Menschen mit Trisomie 21 stehen denen gesunder Menschen in nichts nach. Es sind bestimmte schwere Krankheiten und Behinderungen, die mit unzumutbarem Leiden verbunden sind. Darüber welche das sind, werden wir uns nicht immer einig sein. Die Indikationsliste der Eigenschaften, auf die hin überprüft werden darf, würde wohl sinnvollerweise bloss die klaren Fälle enthalten und wäre entsprechend auf einige wenige schwere Krankheiten und Behinderungen beschränkt. Trisomie 21 z.B. käme darin nicht vor; jedenfalls dann nicht, wenn es ausschliesslich darum gehen würde, Menschen vor einem ihnen unzumutbaren Leben zu schützen.

Leidvermeidung stellt jedoch nicht den einzigen Grund dar, Embryonen nicht zu implantieren. Wie wir oben festgestellt haben, wird auch die erwartbare Belastung der Eltern als Grund angeführt, eine PID durchzuführen. Paare schützen sich durch Nichtimplantation vor Lasten, die sie zu tragen nicht in der Lage sind. Das kann Formen des Lebens betreffen, die für die betroffenen Wesen selbst nicht in jedem Fall unzumutbar sein müssen. Es betrifft auch die Einschätzung der Eltern selbst. Sie müssen wissen, womit sie leben können. Dieser Gesichtspunkt ist bei der PND heute schon wirksam, weshalb in einer PND auch auf Trisomie 21 getestet werden darf.

Unserer Ansicht nach ist es nicht einsichtig, weshalb bei der PID dieser Gesichtspunkt nicht ebenfalls handlungsleitend sein darf. Die Gründe, die für eine Ungleichbehandlung geltend gemacht werden, sind, wie wir oben gesehen haben, nicht stichhaltig. Vielmehr sollten PID und PND gleich geregelt werden. Wenn bei der PND nicht bloss auf schwere, Menschen nicht zumutbare Behinderungen und Erbkrankheiten getestet werden darf, sollte das auch bei der PID der Fall sein.

Aufgrund der Abgestuftheit des moralischen Status des Embryos könnte man gar meinen, dass sich eine liberalere Regelung der PID aufdrängen würde. Denn da das moralische Gewicht eines Embryos mit seiner Entwicklung zunimmt, ist es moralisch proble-



matischer einen z.B. 3 Monate alten Embryo zu töten als einen Frühstembryo nicht zu implantieren.

Der Umstand, dass dies moralisch problematischer ist, ist unserer Ansicht aber kein Grund, PID und PND rechtlich unterschiedlich zu regeln. Der rechtlichen Regelungen pränataler Diagnoseverfahren geht es darum, festzulegen, was getan und was nicht getan werden darf. Verhindert werden soll, dass Menschen in ihren Rechten verletzt werden. Das wäre bei der Tötung von Embryonen z.B. der Fall, wenn Embryonen Würde hätten. Da dies unserer Ansicht nach nicht der Fall ist, wird weder durch einen frühen Schwangerschaftsabbruch - wie er zur Zeit rechtlich zugelassen wird - ist noch durch eine Nichtimplantation einem Embryo moralisches Unrecht zugefügt. Da sich diesbezüglich PND und PID nicht unterscheiden, sind sie unserer Auffassung nach nicht unterschiedlich zu regeln, und das bedeutet auch, dass die PID nicht liberaler geregelt werden sollte als die PND. Ein Schwangerschaftsabbruch ist moralisch problematischer als eine Nichtimplantation eines Embryos, da der moralische Status eines Embryos mit seiner Entwicklung zunimmt. Diese moralische Differenz ist allerdings keine, die rechtlich von Bedeutung wäre. Rechtlich relevant wäre die Differenz bloss dann, wenn die Tötung im Falle der PND die Verletzung eines moralischen Rechts darstellen würde. Unserer Ansicht nach liegt ein solches Recht in den ersten Monaten der Entwicklung noch nicht vor und kann entsprechend auch nicht verletzt werden.

4. *PID und IVF*

Wenn die PID und die PND gleich geregelt werden, dann stellt sich die Frage ob dies aus ethischen Gründen nicht auch Konsequenzen für die bestehende Regelung der IVF hat. PID ist überhaupt nur eine Option für Paare, die sich einer IVF unterziehen. Die IVF darf in der Schweiz bei Paaren angewendet werden, um die Unfruchtbarkeit zu überwinden oder aber wenn die Gefahr besteht, dass eine schwere und unheilbare Krankheit auf die Kinder übertragen wird, die nicht anders verhindert werden kann (FMedG Art 5.1.).

Grundsätzlich sind hier im Blick auf die Regelung der IVF und der PID folgende zwei



Szenarien möglich:

1) Man könnte den Zugang zur IVF weiterhin von der Erfüllung der beiden genannten Bedingungen abhängig machen. Das würde es den Paaren, die auf keine andere Weise eigene Kinder haben können, ermöglichen, die befruchteten Embryonen auch auf leichtere Krankheiten testen zu lassen.

2) Man könnte alternativ die IVF nicht nur für unfruchtbare Paare öffnen, bei denen die Gefahr besteht, dass Krankheiten an die Nachkommen übertragen werden. Die IVF wäre dann auch Menschen zugänglich, die nach der bestehenden Regelung keinen Zugang haben: Paare und Singles, die weder ihre Unfruchtbarkeit nur so überwinden können, noch in der Gefahr stehen, eine schwere und unheilbare Krankheit an die Nachkommen weiterzugeben.

Für die erste Lösung sollten sich diejenigen aussprechen, welche die Gefahr einer Ausweitung der Tests - ungeachtet der gesetzlichen Möglichkeiten - für erheblich ansehen. Für die zweite Lösung sollten diejenigen votieren, welche diese Gefahr für kontrollierbar halten und keinen Grund sehen, dass PND und PID rechtlich unterschiedlich geregelt werden. Wenn man sich dafür entscheiden würden, die bestehenden Zugangsbedingungen für IVF und entsprechend für die PID beizubehalten, würden diejenigen, die nicht unfruchtbar sind und auch nicht in Gefahr der Übertragung einer schweren Krankheit stehen, zu einem Schwangerschaftsabbruch gezwungen werden, würden sie ein Kind nicht wollen, das an einer es nicht notwendigerweise belastenden Krankheit leidet (z.B. Trisomie 21). Das ist aus den oben genannten Gründen problematisch: a) der Schwangerschaftsabbruch stellt für die Betroffenen eine physische und psychische Belastung dar, die vermieden werden könnte und b) ein Schwangerschaftsabbruch ist moralisch problematischer als eine Nichtimplantation eines Embryos. Entsprechend ergebe sich eine Rechtsungleichheit zwischen Paaren, die unfruchtbar sind oder den genannten Risikogruppen angehören und denen, auf die das nicht zutrifft. Man kann eine solche Rechtsungleichheit für problematisch halten.

Mit der Erweiterung des Kreises derer, die Zugang zur IVF haben, würde der Kreation



von sog. Designer-Babies, Kindern nach Mass der Eltern, so werden hier sicher einige einwenden, Tür und Tor geöffnet. Ohne diese Gefahr zu leugnen, wird sich eine entsprechende Ausweitung der Eigenschaften, auf die getestet werden darf, nicht notwendigerweise vollziehen. Es ist, wie wir oben schon festgestellt haben, die Aufgabe des Gesetzgebers sicherzustellen, dass bloss bei PID wie bei PND auf Behinderungs- und Krankheitseigenschaften getestet werden darf.

5. *Schluss*

Aus den oben genannten Gründen ist eine Zulassung der PID zu befürworten. Sie legen den Schluss nahe, dass in der PID auf diejenigen Krankheiten und Behinderungen getestet werden darf, die auch bei der PND getestet werden können. Die Unterschiede zwischen PID und PND, auf die in diesem Zusammenhang hingewiesen wird, legen keinen solchen gegenteiligen Schluss nahe. Unter rein moralischen Gesichtspunkten ist die PND problematischer als die PID. Und das Dambruchargument vermag insofern nicht zu überzeugen, als der Gesetzgeber sich dafür einsetzen kann und soll, dass wir nicht in die von vielen befürchtete Schieflage Richtung Designer-Babies geraten.

Zürich, 20. Januar 2013

Prof. Dr. Peter Schaber



Literatur

- Baruch, S. Eet al. (2006): Genetic Testing of Embryos: Practices and Perspectives of U.S. IVF Clinics, in: Fertility and Sterility, online September 2006.
- Glover, J. (2005): Choosing Children. Genes, Disability, and Design, Oxford.
- Goosens V. Et al. (200): ESHRE PGD Consortium data collection VI: cycles from January to December, 24, 1786-1810.
- Mieth, D. (1999): Präimplantationsdiagnostik im gesellschaftlichen Kontext - eine sozialethische Perspektive, in: Ethik in der Medizin 11, 77-86.
- Nationale Ethikkommission im Bereich Humanmedizin (NEK) (2005): Präimplantationsdiagnostik, Stellungnahme Nr. 10, Bern.
- Obermann-Jaesche, D. (2008): Eugenik im Wandel: Kontinuitäten, Brüche und Transformationen, Münster.
- Parens, E./Ash, A. (2000): The Disability Rights Critique of Prenatal Testing, in: Dies. (Hg.): Prenatal testing and Disability Rights, Washington DC.
- Samerski, S. (2002): Die verrechnete Hoffnung, Münster.
- Stoecker (2002) Die Würde des Embryos, in: D. Gross (Hg.): Ethik in der Medizin in Lehre, Klinik und Forschung, Würzburg, 53-70.