

# Nein zur Präimplantationsdiagnostik

## Argumentarium

### 1 Ausgangslage

Als Präimplantationsdiagnostik (PID) werden zellbiologische und genetische Untersuchungen zur Erkennung von Erbkrankheiten und Fehlbildungen der Chromosomen bezeichnet, die dem Entscheid darüber dienen, ob ein künstlich gezeugter Embryo in die Gebärmutter eingepflanzt werden soll oder nicht.

Bundesrat und Parlament wollen die PID in der Schweiz zulassen. Während der Bundesrat die PID nur für erblich vorbelastete Paare öffnen wollte (50-100 Fälle pro Jahr)<sup>1</sup>, hat das Parlament die PID auf alle Paare ausgeweitet, welche eine künstliche Befruchtung in Anspruch nehmen (ca. 6000 Fälle pro Jahr)<sup>2</sup>. Grundsätzlich könnten so alle ausserhalb des Mutterleibes gezeugten Embryonen mit allen technisch zur Verfügung stehenden Gentests im Reagenzglas untersucht und selektioniert werden. So würde es Embryonen mit „erwünschtem“ Erbgut geben, die entweder der Mutter eingepflanzt oder aber tiefgefroren werden. Zudem würde es Embryonen mit „unerwünschtem“ Erbgut geben, die im Labor ausgesondert und vernichtet werden.

Die Zulassung der PID bedingt eine Änderung der Bundesverfassung, über welche Volk und Stände am 14. Juni 2015 abstimmen werden. Sollte diese Verfassungsänderung angenommen werden, wird der Bundesrat das revidierte Fortpflanzungsmedizingesetz (rFMedG) in Kraft setzen, wenn nicht das Referendum gegen diese Gesetzesänderung ergriffen wird. Mit dieser vom Parlament bereits beschlossenen Revision des FMedG sollen die gesetzlichen Verbote der Präimplantationsdiagnostik und des Tiefgefrierens von Embryonen (sog. Kryokonservierung) aufgehoben und die Details der PID geregelt werden.

### 2 Änderung der Verfassung (Art. 119)

Die aktuelle Verfassungsbestimmung ist Grundlage für das derzeit geltende FMedG, welches die PID verbietet und nur die Entwicklung von maximal drei Embryonen für die künstliche Befruchtung (In-vitro-Fertilisation IVF) erlaubt. Die Aufhebung des Verbots der Präimplantationsdiagnostik bedingt eine Verfassungsänderung, da für das technische Verfahren der PID mehr Embryonen erzeugt werden müssen, als der Frau sofort wieder eingepflanzt werden können (sog. überzählige Embryonen). Nach geltender Verfassung ist dies heute verboten.

Der letzte Teilsatz von Artikel 119 Absatz 2 Buchstabe c lautet heute:

*„es dürfen nur so viele menschliche Eizellen ausserhalb des Körpers der Frau zu Embryonen entwickelt werden, als ihr sofort eingepflanzt werden können“ (BV Art. 119 Abs. 2 Bst c).*

Die vorgesehene Verfassungsänderung (rev. BV) würde neu ermöglichen, dass so viele menschliche Eizellen ausserhalb des Körpers der Frau zu Embryonen entwickelt werden dürften,

*„als für die medizinisch unterstützte Fortpflanzung notwendig sind.“ (rev. BV Art. 119 Abs. 2 Bst. c).*

Die Verfassungsänderung geht über den ursprünglichen Zweck der sofortigen Einpflanzung hinaus und sieht keine speziellen Leitplanken oder Rahmenbedingungen für die PID vor. Sie ermöglicht „nur“ die Entwicklung sogenannt überzähliger Embryonen. Was mit diesen passiert, ist im Fortpflanzungsmedizingesetz und allenfalls im Stammzellenforschungsgesetz festgelegt. Diese Gesetze regeln, ob und wenn ja welche genetischen Untersuchungen vorgenommen, wie viele Embryonen maximal erzeugt und wofür diese verwendet werden dürfen. Weiter wird definiert, was mit den überzähligen Embryonen geschieht, beispielsweise ob und wie lange man sie tiefgefrieren darf.

<sup>1</sup> Botschaft des Bundesrats vom 7.6.2013 zur Änderung der Verfassungsbestimmung zur Fortpflanzungsmedizin und Gentechnologie im Humanbereich (Art. 119 BV) sowie des Fortpflanzungsmedizingesetzes (S. 5855).

<sup>2</sup> Die Zahl wurde in den Debatten im Parlament genannt. Siehe Statistik über die medizinisch unterstützte Fortpflanzung des BFS 2013: [www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/02/03/key/02.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/02/03/key/02.html)

## 3 Argumente gegen die Änderung der Verfassung

### 3.1 Die geplante Verfassungsänderung untergräbt den Embryonenschutz und ist ein Widerspruch in sich.

Der geplante Art. 119 Abs. 2 Bst. c ist so offen formuliert und geht über die sofortige Einpflanzung hinaus, dass es künftig de facto keinen Embryonenschutz mehr geben würde. Mit dieser Änderung würde Abs. 1 des geltenden Art. 119 BV „Der Mensch ist vor Missbräuchen der Fortpflanzungsmedizin und der Gentechnologie geschützt“ zur Makulatur. Und die unangefochtenen Vorschriften im Umgang mit menschlichem Keim- und Erbgut, wie sie im ersten Teil von Art. 119 Abs. 2 Bst. c der BV<sup>3</sup> stehen, würden ebenfalls torpediert.

### 3.2 Ohne Verfassungsänderung keine Anpassung des Fortpflanzungsmedizingesetzes

Das revidierte Fortpflanzungsmedizingesetz (rFMedG) stützt sich auf Art. 119 Abs. 2 c der Bundesverfassung. Lehnen also Volk und Stände die Verfassungsänderung an der Urne ab, so treten die vom Parlament bereits verabschiedeten Änderungen des FMedG nicht in Kraft. Wer das rFMedG bekämpfen will, muss konsequenterweise zuerst gegen die Verfassungsänderung votieren.

### 3.3 Die Verfassungsänderung führt auf eine schiefe Ebene

Die Verfassungsänderung erscheint auf den ersten Blick kaum relevant, stellt aber einen Paradigmenwechsel dar: Die neue Möglichkeit, so viele Embryonen zu entwickeln, wie für die medizinisch unterstützte Fortpflanzung nötig sind, würde zu einer grundlegenden Änderung im Umgang mit dem beginnenden menschlichen Leben führen. Man könnte sogenannten überzählige Embryonen erzeugen! Hat man dies einmal erlaubt, sind Tür und Tor geöffnet für jegliches künftig denkbare Fortpflanzungsverfahren (geregelt im FMedG). Erste weitergehende Schritte hat das Parlament bereits diskutiert oder gar beschlossen. So will es die genetische Untersuchung von Keimzellen und Embryonen im Reagenzglas nicht wie der Bundesrat ursprünglich vorgeschlagen hatte, nur erblich belasteten Eltern mit Kinderwunsch erlauben, sondern allen Paaren, die mittels künstlicher Befruchtung ein Kind erhalten möchten. Das heisst, dass grundsätzlich alle ausserhalb des Mutterleibes gezeugten Embryonen im Labor einem Selektionsverfahren „lebenswert – lebensunwert“ unterzogen werden könnten, um dann später eingepflanzt, ausgesondert oder tiefgefroren zu werden. Im Parlament wurde sogar ein Antrag zur Schaffung von „Retterbabys“ diskutiert, fand allerdings gegenwärtig noch keine Mehrheit. Dass dieser nach einer allfälligen Zulassung der PID wieder eingebracht wird, ist nur eine Frage der Zeit.

Weitere gesetzliche Liberalisierungsbestrebungen sind jetzt schon Gegenstand der öffentlichen Diskussion. So spricht sich die Nationale Ethikkommission im Bereich Humanmedizin NEK bereits heute mehrheitlich für die Eizellspende, die Embryonenspende, die Leihmutterchaft oder die Aufhebung einer Höchstzahl von Embryonen, die entwickelt werden dürfen, aus.<sup>4</sup>

Die Palette an möglichen Chromosomenkonstellationen, die die Aussonderung von Embryonen rechtfertigen würden, kann ins Unermessliche wachsen. Dies zeigt beispielsweise die Liste der in Grossbritannien zugelassenen Indikationen für eine PID auf der Homepage der Human Fertilisation and Embryology Authority<sup>5</sup>. Ebenso entwickeln sich derzeit die Gentests laufend. Und die Grenze, welche Tests zur Aussonderung von Embryonen angewendet werden dürfen, ist schwer, wenn nicht gar unmöglich festzulegen.

Die Öffnung von Art. 119 BV ist ein weiterer Schritt hin zur schrankenlosen Reproduktionsmedizin: Um diese weiterführenden Schritte zu verhindern, muss die geplante Verfassungsänderung abgelehnt werden.

### 3.4 Die Verfassungsänderung führt zu einer eugenischen Auslese

Die PID, worauf die Verfassungsänderung zielt, wirft einen dunklen Schatten auf das menschliche Leben. Das Ungeheuer der „Eugenik“ (Ideologie der Verbesserung der Erbanlagen in der menschlichen Bevölkerung durch Auslese vermeintlich gesunder und hochwertiger Menschen) wird bereits sichtbar. Eugenik entspringt der irrigen Vorstellung,

---

<sup>3</sup> 1. Teil von Art. 119 2c BV: „Die Verfahren der medizinisch unterstützten Fortpflanzung dürfen nur angewendet werden, wenn die Unfruchtbarkeit oder die Gefahr der Übertragung einer schweren Krankheit nicht anders behoben werden kann, nicht aber um beim Kind bestimmte Eigenschaften herbeizuführen oder um Forschung zu betreiben;“

<sup>4</sup> Nationale Ethikkommission im Bereich Humanmedizin: Die medizinisch unterstützte Fortpflanzung. Ethische Überlegungen und Vorschläge für die Zukunft. Stellungnahme Nr. 22/2013.

[http://www.nek-cne.ch/fileadmin/nek-cne-dateien/Themen/Stellungnahmen/NEK\\_Fortpflanzungsmedizin\\_De.pdf](http://www.nek-cne.ch/fileadmin/nek-cne-dateien/Themen/Stellungnahmen/NEK_Fortpflanzungsmedizin_De.pdf)

<sup>5</sup> <http://guide.hfea.gov.uk/pgd/> (Stand: 14.1.2014)

dass man eine Gesellschaft ohne Behinderungen und Krankheiten planen kann. Eine derartige Vorstellung nährt Allmachtsphantasien. Man vergisst dabei, dass trotz aller Technik das Wissen und Können des Menschen immer begrenzt bleiben werden: Der Mensch kann und soll Leiden mindern, aber er wird es nicht aus der Welt schaffen können.

Die Rechtsordnung und die Medizin sollen auf die Heilung kranker Menschen inklusive kranker Embryos zielen und nicht auf deren Beseitigung. Nur eine solche Rechtsordnung erlaubt es, das begrenzte Wissen der Menschen bestmöglich zu nutzen, um den Menschen zu helfen, ein erfülltes Leben führen zu können.

## 4 Änderung des Fortpflanzungsmedizingesetzes (rFMedG)

Die wichtigsten Änderungen des Fortpflanzungsmedizingesetzes (rFMedG) im Überblick:

### **Anwendungsbereiche der PID: schwere Erbkrankheiten und Chromosomenanomalien**

Die zentrale Neuerung ist die Regelung der PID mittels Einführung eines Art. 5 a Abs. 1 – 3 rFMedG mit dem Titel „Untersuchung des Erbguts von Keimzellen und von Embryonen in vitro und deren Auswahl“. Der Bundesrat wollte die Untersuchung des Erbguts von Keimzellen und Embryonen und deren Auswahl nur zulassen, wenn die Gefahr der Übertragung einer schweren Erbkrankheit anders nicht abgewendet werden kann. Das Parlament hat zusätzlich die Untersuchung auf Chromosomenanomalien erlaubt (die PID ist zulässig „zur Erkennung chromosomaler Eigenschaften, die die Entwicklungsfähigkeit des zu zeugenden Embryos beeinträchtigen können“, Art. 5a Abs. 1 und sinngemäss Abs. 3, rFMedG). Mit der gentechnischen Chromosomenuntersuchung können beispielsweise Embryonen mit Trisomie 21 vor der Verpflanzung in den Mutterleib eliminiert werden.

### **Von der Dreier- zur Zwölferregel**

Heute dürfen innerhalb eines Behandlungszyklus maximal drei Eizellen zu Embryonen entwickelt werden (Dreierregel, Art. 17 Abs. 1, FMedG). Der Bundesrat wollte diese Zahl auf acht erhöhen, falls eine PID durchgeführt wird. Der Nationalrat wollte zunächst gar keine Beschränkung. Er hat sich dann aber dem Kompromissvorschlag des Ständerats angeschlossen, wonach höchstens zwölf Embryonen pro Behandlungszyklus entwickelt werden dürfen (Art. 17 Abs. 1, rFMedG).

### **Zulassung der Konservierung von Embryonen**

Heute ist das Konservieren von Embryonen verboten (Art. 17 Abs. 3, FMedG). Diese Bestimmung soll aufgehoben werden und die sog. Kryokonservierung - also das Tiefgefrieren von Embryonen - würde damit erlaubt.

## 5 Argumente gegen das geänderte Fortpflanzungsmedizingesetz (rFMedG)

### 5.1 PID als Instrument der Selektion zwischen wertvollem und minderwertigem Leben

PID ist ein Instrument der Selektion, wobei zwischen wertvollem und minderwertigem Leben unterschieden wird. Es schafft die Voraussetzung für eine Unterscheidung zwischen „lebenswerten“ und „nicht lebenswerten“ Menschen. Dies würde für unsere Gesellschaft und deren humane Zukunft eindeutig falsche Signale setzen und kommt nicht in Frage!

Man darf keine rechtliche Grundlage für eine neue Diskriminierung festsetzen. Denn die Grundlage des Rechts lautet: Die personalen Grundrechte (zumal das Recht auf Leben) sind durch die Zugehörigkeit zur Menschheit (durch das Menschsein) zu definieren und nicht durch die Zugehörigkeit zu einer bestimmten Gruppe von Menschen. Demnach ist eugenische Selektion von Menschen (Embryonen) auch im Namen der reproduktiven Selbstbestimmung ein Verstoß gegen die Grundlage des Rechts. Mit der PID würde das Recht durch Beliebigkeit ersetzt: Die Geborenen verfügen über die Ungeborenen, indem sie diese einer „Qualitätskontrolle“ unterziehen.

### 5.2 PID führt zur Diskriminierung von Menschen mit Behinderung oder schweren Krankheiten!

Die PID führt zu einer Diskriminierung von Menschen mit einer Behinderung, indem sie als unerwünschte und vermeidbare Risiken betrachtet werden. Dieses Urteil „lebensunwert“ stellt die Existenz von Menschen mit einer Behinderung in Frage und hat gravierende Auswirkungen auf ihr Selbstverständnis und unser Zusammenleben.

Wenn Menschen mit Behinderung von der Gesellschaft als «vermeidbare Last» eingestuft werden, können Leistungsverweigerungen der Sozialversicherungen und der Krankenkassen die logische Folge sein, da die Behinderung mit einer PID hätte verhindert werden können. Die soziale und wirtschaftliche Integration von Menschen mit Behinderung ist die Aufgabe der Politik, der Gesellschaft und der Gesetzgebung gleichermaßen. Diese sollen nicht Leben mit Behinderungen verhindern.

Unsere Gesellschaft darf nicht inhuman werden: Die Legalisierung der PID führt zu einer Gesellschaft, in der das Recht auf Leben abhängig von Gesundheit, Leistungsfähigkeit oder Produktivität ist. Eine humane Gesellschaft hat die Aufgabe, Recht auf Leben und den Anspruch auf Würde und Respekt für alle zu gewährleisten. Jeder Mensch ist auf die Solidarität der Gesellschaft angewiesen, denn jeder kann unselbständig, schwer krank oder behindert werden, mit oder ohne genetische Vorbelastung.

### 5.3 Die PID diskriminiert Eltern, die bereit sind, ein allfällig behindertes oder schwerkrankes Kind anzunehmen

Die PID birgt in sich die Gefahr, dass Eltern in ihrer Freiheit beschnitten werden, sich auch gegen eine PID zu entscheiden. Die Zulassung der PID schafft einen gesellschaftlichen Druck zur Verhinderung behinderten Lebens. Als Rechtfertigung wird mit dem Wohl der Gesellschaft argumentiert, indem dieser nicht höhere Kosten für die Pflege und Betreuung eines behinderten oder kranken Kindes aufgebürdet werden können und damit das Gesundheitssystem nicht zusätzlich belastet wird.

Bereits heute sind Eltern einem Rechtfertigungsdruck ausgesetzt, wenn sie sich entweder gegen eine pränatale Untersuchung oder trotz eines Embryos, der nicht der Norm entspricht, gegen einen Schwangerschaftsabbruch entscheiden. Schlimmer noch: Der Lebenswert und das Lebensrecht ihres Kindes wird oft gar in Frage gestellt. Allein durch die Verfügbarkeit des PID-Verfahrens entstünde ein gesellschaftlicher Druck, dieses auch zu nutzen.

### 5.4 PID leistet keinen Beitrag zum medizinischen Fortschritt

Die PID beinhaltet die Beseitigung von kranken Embryonen: Anstatt nach neuen Therapien zu forschen, eliminiert man allfällig Behinderte oder Kranke. Die mit dem Nobelpreis gekrönte Entdeckung der iPS-Zellen (induzierte Pluripotente Stammzellen) beweist, dass gerade der Verzicht auf die Zerstörung von Embryonen die Kreativität in der Wissenschaft fördert.

In der ARENA-Sendung zur Volkabstimmung über die Stammzellenforschung im November 2004 priesen die heutigen massgebenden Befürworter des PID-Screenings die Zerstörung von Embryonen zur Herstellung von embryonalen Stammzellen an, während sich die heutigen Gegner des PID-Screening für die Verwendung von adulten Stammzellen (ohne Verwendung von Embryonen) einsetzten. Es gibt seit Jahren zahlreiche therapeutische klinische Anwendungen mit adulten Stammzellen. Hingegen sind die vorklinischen Versuche mit embryonalen Stammzellen teilweise gescheitert und ethisch ohnehin nicht vertretbar.

Im Übrigen belegen verschiedene Studien, dass die Erfolgsaussichten bzw. die Geburtenrate bei der künstlichen Befruchtung ohne PID-Screening signifikant höher sind als mit PID-Screening.<sup>6</sup>

## 5.5 Das revidierte Fortpflanzungsmedizinengesetz verstösst gegen die Verfassung

Die Verfassung hält klar fest, dass alle Verfahren der medizinisch unterstützten Fortpflanzung nur angewendet werden dürfen,

*„wenn die Unfruchtbarkeit oder die Gefahr der Übertragung einer schweren Krankheit nicht anders behoben werden kann, nicht aber um beim Kind bestimmte Eigenschaften herbeizuführen oder um Forschung zu betreiben“.* (BV Art. 119 Abs. 2 Bst. c).

Im vom Parlament verabschiedeten, geänderten FMedG würde die PID unbeschränkt zugelassen

*„(...) zur Erkennung chromosomaler Eigenschaften, die die Entwicklungsfähigkeit des Embryos beeinträchtigen können“* (Art. 5a Abs. 1 und sinngemäss Abs. 3).

Diese Erweiterung der PID steht in klarem Widerspruch zur Verfassung. Sie widerspricht der Indikation und auch der Anwendungseinschränkung. Das Aufspüren von Chromosomenanomalien wie einer Trisomie 21 dient nicht dem Ziel, die „Übertragung einer schweren Krankheit“ zu verhindern. Die Aussonderung von Embryonen mit beispielsweise einer Trisomie 21 wäre klar damit verbunden, beim Kind bestimmte Eigenschaften herbeizuführen. Demzufolge enthält das rFMedG Änderungen, die laut Verfassung verboten sind.

## 5.6 Mit der Aufhebung des Konservierungsverbots steigt die Zahl der überzähligen Embryonen massiv an

Die geplante Aufhebung des Tiefgefrierverbotes für Embryonen ist nicht akzeptabel. In diesem Fall würden unzählige Embryonen einem ungewissen Schicksal überlassen. Die mit der sog. Kryokonservierung verbundenen Risiken für das Kind und seine Entwicklung (im Falle einer späteren Auftauung und Einpflanzung in die Gebärmutter) sind zudem noch völlig ungeklärt.

Alle IVF-Zentren in der Schweiz hatten vor Inkrafttreten des FMedG zwischen 1998 bis 2000 zusammen jährlich je ca. 800 bis 1113 Embryonen tiefgefroren. Mit Inkrafttreten des FMedG (2001) und dem damit verbundenen Kryokonservierungsverbot sank die Zahl ab 2001 auf 91 (2001) respektive 57 (2003) Embryonen pro Jahr<sup>7</sup>. Erst das FMedG mit seinen Strafbestimmungen bewegte die Reproduktionsmediziner dazu, sich auf Notfallkryokonservierungen zu beschränken.

Da pro Behandlungszyklus neu statt bisher 3 bis zu 12 Embryonen gezeugt werden dürften und davon auszugehen ist, dass die PID künftig von einer steigenden Zahl von Paaren in Anspruch genommen würde, muss im Falle der Annahme der Verfassungsänderung und des geänderten FMedG mit einem signifikanten Anstieg eingefrorener Embryonen gerechnet werden. Würden beispielsweise die Hälfte der 6000 Paare, die aktuell eine IVF beanspruchenauch eine PID durchführen lassen, könnten bei je 12 Embryonen pro Behandlungszyklus 36'000 Embryonen entwickelt werden. Nachdem einige davon im Rahmen des PID-Verfahrens als genetisch unerwünscht verworfen und je drei Embryonen in den Körper der Frau eingesetzt würden, blieben immer noch tausende Embryonen überzählig. Diese würden künftig kryokonserviert. Die Zahl gälte allerdings nur, wenn nur ein Zyklus genügen würde, um eine Schwangerschaft herbeizuführen. In der Regel werden jedoch mehrere Zyklen notwendig, bis ein Kind erzeugt wird. So kommt es, dass laut der aktuellsten Statistik von ESHRE durchschnittlich für eine Geburt 39 Embryonen gezeugt werden müssen.<sup>8</sup> Ebenfalls nicht mit eingerechnet ist die zunehmende Zahl „überschüssiger Embryonen“, die wegen der Aufhebung des Kryokonservierungsverbots und der Aufhebung der 3er Regel auch bei IVF-Fällen ohne PID anfallen würden.

<sup>6</sup> Ginsburg E.D., Baker V.L., Racowsky C., Wantman E., Goldfarb J., Stern J.E., Use of preimplantation genetic diagnosis and preimplantation genetic screening in the United States: a Society for Assisted Reproductive Technology Writing Group paper. *Fertil Steril* 96 (2011) 865-868.

Mastenbroek S, Twisk M, van der Veen F, Repping S., Preimplantation genetic screening: a systematic review and meta-analysis of RCTs. *Human Reprod Update* 17 (2011) 454-466; *Fertil Steril* 99 (2013) 1205-1206.

Sebastian Mastenbroek, M.Sc., Moniek Twisk, M.D., Jannie van Echten-Arends, Ph.D., Birgit Sikkema-Raddatz, Ph.D., Johanna C. Korevaar, Ph.D., Harold R. Verhoeve, M.D., Niels E.A. Vogel, M.D., Eus G.J.M. Arts, Ph.D., Jan W.A. de Vries, Ph.D., Patrick M. Bossuyt, Ph.D., Charles H.C.M. Buys, Ph.D., Maas Jan Heineman, M.D., Ph.D., Sjoerd Repping, Ph.D., and Fulco van der Veen, M.D., Ph.D. *In Vitro Fertilization with Preimplantation Genetic Screening*, *Engl J Med* 2007; 357:9-17 July 5, 2007 DOI: 10.1056/NEJMoa067744

<sup>7</sup> [www.sgrm.org/wb/media/FIVNAT/FIVNAT\\_Statistik\\_2003.pdf](http://www.sgrm.org/wb/media/FIVNAT/FIVNAT_Statistik_2003.pdf)

<sup>8</sup> Moutou C., Goossens V., Coonen E., De Rycke M., Kokkali G., Renwick P., Sengupta S.B., Vesela K., Traeger-Synodinos J., ESHRE PGD Consortium data collection XII: cycles from January to December 2009 with pregnancy follow-up to October 2010. *Hum Reprod* 29 (2014) 880-903.

Spätestens nach 10 Jahren jedoch müssen die eingefrorenen Embryonen aufgetaut, sprich vernichtet oder aber durch die Forschung „verbraucht“ werden. Man kann davon ausgehen, dass auch von Seiten der Stammzellforschung und der Pharmaindustrie bereits auf diese überzähligen Embryonen gewartet wird. Dabei spielen leider nicht immer nur wissenschaftliche, sondern auch finanzielle Interessen eine Rolle.

### 5.7 Die Legalität der PID im Ausland ist kein Grund für deren Einführung in der Schweiz

Von den Befürwortern wird ins Feld geführt, betroffene Paare würden heute die PID im Ausland durchführen lassen. Dieses Argument sticht nicht. In gleicher Weise könnte auch für die Selektion des Geschlechts geworben werden, die im Ausland teilweise erlaubt ist. Wir haben für unser Land unsere eigene Wertung und Verantwortung wahrzunehmen.

### 5.8 Die PID garantiert kein gesundes Kind

Bei der genetischen Diagnostik können nicht alle bekannten genetisch bedingten Krankheiten gleichzeitig getestet werden. Viele werden gar nicht erfasst oder machen sich erst zu einem späteren Zeitpunkt bemerkbar. In vielen Fällen wird deshalb zusätzlich zur PID auch eine pränatale Untersuchung durchgeführt. Da die pränatale Diagnostik (PND) auch anfällig auf Komplikationen ist, erhöht dieses Verfahren das Risiko. Schon die herkömmliche IVF führt bei 21,7% der Schwangerschaften zu einem Spontanabort.<sup>9</sup> Laut der aktuellsten ESHRE Statistik kam es bei 7529 Schwangerschaften im Rahmen der PID zu 51 Abtreibungen und 101 selektiven Tötungen bei Mehrlingsschwangerschaften. Ein grosser Teil dieser Abtreibungen und Mehrlingsreduktionen erfolgte erst aufgrund von Ultraschallbeobachtungen und/oder invasiver PND. Die in der PID innewohnende eugenische Mentalität setzt sich somit in der PND fort. Jeder dieser Fälle bedeutet für die betreffende Frau eine enorme psychische und physische Belastung.<sup>10</sup>

### 5.9 Der Anwendungsbereich der PID wird sich ausweiten

Es wird auch schwierig sein, eine Grenze zu ziehen zwischen diagnostizierten und nicht diagnostizierten Krankheiten. Welche wären in der PID inbegriffen und welche nicht? Tödliche Krankheiten, spätmanifeste Krankheiten, nicht behandelbare Krankheiten? Wer kann entscheiden was schwerwiegend ist? Der Schmerz und das Leid sind subjektiv und die Diagnose könnte eine PID rechtfertigen, wenn die Eltern diese als schwerwiegend und mit zu viel Leid verbunden sehen. Ist eine seltene Genvariante, die ein stark erhöhtes Brustkrebsrisiko von 80% für Frauen zwischen 40 und 50 Jahre aufweist, ein schwerwiegender Grund für die Durchführung einer PID? Wenn der neue Art. 5a des FMedG den Begriff "schwere Krankheit" gebraucht, dann fallen gemäss Botschaft des Bundesrates zum Gesetz auch "Einschränkungen der geistigen Gesundheit bzw. Fähigkeiten wie etwa eine massive Intelligenzminderung (IQ unter 60)" oder „schwerwiegende Einschränkungen in der Emotionalität oder Affektregulation“<sup>11</sup> darunter. Wo soll die Grenze gezogen werden bei der Durchführung der PID? Der Bundesrat hatte die Grenze bei den erbkranken Paaren gesetzt. Das Parlament hat diese Grenze aufgehoben und die Durchführung von Gen-Checks für alle künstlich gezeugten Embryonen erlaubt.

### 5.10 Die PID verursacht mehr Leiden als sie verhindert

Sehr viele (schwere) Krankheiten, die nicht unbedingt Erbkrankheiten sein müssen, sind in so frühem Stadium noch nicht sicher diagnostizierbar. Viele sind erst im Laufe der Schwangerschaft durch eine Pränataldiagnostik (PND) relativ zuverlässig erkennbar.

Die meisten Behinderungen (97%) sind nicht genetisch bedingt, sondern entstehen während der Schwangerschaft sowie während oder nach der Geburt. Gründe für das Entstehen einer Behinderung während der Schwangerschaft sind beispielsweise Viren, Strahlen, Medikamente, Umweltgifte, Nikotin usw. Starke körperliche und geistige Behinderungen entstehen ganz allgemein in den meisten Fällen erst bei der Geburt oder durch Unfälle im späteren Leben. Die Einführung der PID weckt jedoch die irrige Vorstellung, dass Behinderungen oder Krankheiten vermeidbar wären.

Nun wird die Einführung der PID folgendermassen begründet: „Die Eltern können ihren Wunsch nach einem leiblichen Kind erfüllen, ohne befürchten zu müssen, dass eine genetische Erkrankung dieses Kindes ihre Belastbarkeit überfor-

<sup>9</sup> Statistik über die medizinisch unterstützte Fortpflanzung des BFS 2013: [www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/02/03/key/02.html](http://www.bfs.admin.ch/bfs/portal/de/index/themen/14/02/03/key/02.html)

<sup>10</sup> Moutou C., Goossens V., Coonen E., De Rycke M., Kokkali G., Renwick P., Sengupta S.B., Vesela K., Traeger-Synodinos J., ESHRE PGD Consortium data collection XII: cycles from January to December 2009 with pregnancy follow-up to October 2010. Hum Reprod 29 (2014) 880-903.

<sup>11</sup> Botschaft des Bundesrats vom 7. Juni 2013 zur Änderung der Verfassungsbestimmung zur Fortpflanzungsmedizin und Gentechnologie im Humanbereich (Art. 119 BV) sowie des Fortpflanzungsmedizingesetzes (Präimplantationsdiagnostik), S. 5922]

den könnte.“<sup>12</sup> Nach dieser Logik wird die PID dazu führen, dass die meisten Kinder mit einer schweren Behinderung als „Überforderung“ für die Eltern oder das Pflegepersonal abgestempelt werden. Damit wird letztlich bedeutend mehr Leiden verursacht als verhindert.

### 5.11 Die PID schliesst einen Schwangerschaftsabbruch nicht aus

Die PID-Befürworter gehen davon aus, dass die PND oft zu Schwangerschaftsabbrüchen führe und schliessen daraus, dass die Aussonderung des kranken Embryos möglichst vor der Implantation in den Mutterleib erfolgen solle. Somit würden sich nach einer PND Abtreibungen und das damit verbundene Trauma für die Frau vermeiden lassen.

Gewöhnlich werden die Resultate einer PID nach dem Transfer des Embryos in den mütterlichen Körper und nach einer über die drei ersten Monate dauernde Schwangerschaft durch ein Verfahren der PND überprüft. Dieses Verfahren bedeutet in sich wieder ein Risiko auf eine Fehlgeburt oder Fehlentwicklungen des Embryos. Mit einer PID muss die Frau bis mindestens zum Zeitpunkt der Bekanntgabe der Ergebnisse der PND damit rechnen, dass das ungeborene Kind eine erkennbare, schwere Erkrankung aufweisen könnte. Daher kann es auch nach der PID noch zu einem Abbruch der Schwangerschaft kommen. Die PID schliesst deshalb eine Abtreibung und die damit verbundenen potentiellen Folgeschäden nicht aus<sup>13</sup>. Und: Auch das „Verwerfen“ von Embryonen nach einer PID stellt die Tötung von menschlichem Leben in seinem Beginn dar.

### 5.12 Die PID ist eine Belastung für den Embryo

Bei der PID werden dem Embryo gewöhnlich am dritten Tag nach der Befruchtung, d.h. im 4- bis 10-Zell-Stadium, eine bis zwei Zellen entnommen. Sie werden für die Untersuchung auf Krankheiten oder Fehlbildungen verwendet. Es wird behauptet, dass die Entnahme von einer bis zwei Zellen die Lebensfähigkeit des Embryos nicht gefährdet. Die aktuelle Erfahrung zeigt, dass sich 40% jener Embryonen, die an sich implantationsfähig wären, gar nicht einnisten können, weil sie durch das PID-Verfahren verletzt worden sind.<sup>14</sup> Selbst die ESHRE (European Society for Human Reproduction and Embryology) erklärt in der aktuellsten Richtlinie über die PID im Jahr 2011: „Gemäss gegenwärtigem Wissenstand ist PID-Screening beim mehrzelligen Embryo ineffektiv. Ob PID-Screening im Blastozyststadium oder die Analyse der Polkörperchen die Geburtenrate zu erhöhen vermag ist noch unklar.“<sup>15</sup>

### 5.13 Die PID ist keine ärztliche Aufgabe

Die ärztliche Aufgabe umfasst die Prävention und Heilung von Krankheiten, die Linderung von Leiden, darunter die Abwendung von gesundheitlichen Schäden für die werdende Mutter und für das Kind im mütterlichen Leib. Die ärztliche Aufgabe ist nicht die Verhinderung oder gar die Tötung von krankem oder behindertem Leben. Die PID ist in dieser traditionellen Auffassung - ermittelt durch den hippokratischen Eid - keine ärztliche Aufgabe.

### 5.14 Die PID stellt eine Belastung für die Mutter und das Elternpaar dar

Die PID ist für Frauen körperlich und psychisch eine grosse Belastung. Für die Entwicklung von maximal 12 Embryonen müssen ca. 20 Eizellen gewonnen werden, dazu müssen die Frauen künstlich hormonell maximal stimuliert werden. Dies kann zu Komplikationen oder gar Folgeschäden führen.

Wenn die Zellen untersucht und die gesunden Embryonen eingepflanzt worden sind, bleibt die Unsicherheit und Angst, dass sich diese nicht einnisten könnten. Falls die Schwangerschaft über die drei ersten Monate weitergeht, wird eine PND durchgeführt, um die Gesundheit des Kindes zu bestätigen. Zu diesem Zeitpunkt kann also noch die Entscheidung für oder gegen einen Schwangerschaftsabbruch auf die Frau bzw. das Paar zukommen. Für eine mit dem Risiko einer schwerwiegenden Erbkrankheit belasteten Familie sind daher von der Entscheidung zu IVF plus PID bis

<sup>12</sup> Botschaft des Bundesrats vom 7. Juni 2013 zur Änderung der Verfassungsbestimmung zur Fortpflanzungsmedizin und Gentechnologie im Humanbereich (Art. 119 BV) sowie des Fortpflanzungsmedizinengesetzes (Präimplantationsdiagnostik), S. 5884

<sup>13</sup> Moutou C., Goossens V., Coonen E., De Rycke M., Kokkali G., Renwick P., Sengupta S.B., Vesela K., Traeger-Synodinos J., ESHRE PGD Consortium data collection XII: cycles from January to December 2009 with pregnancy follow-up to October 2010. Hum Reprod 29 (2014) 880-903. Auf 7529 klinische Schwangerschaften (1997-2010) gab es 51 Abtreibungen und 101 Schwangerschaftsreduktionen (Tabelle VIIa, S. 895). Die Abortrate betrug mindestens 10,7%.

<sup>14</sup> Scott KL, Hong KH, Scott RT Jr., Selecting the optimal time to perform biopsy for preimplantation genetic testing. Fertil Steril 100 (2013) 608-614, hier S. 613. „two of every five that have day-3 blastomere biopsy will be harmed to a sufficient extent to yield them incapable of implanting and progressing to term.“

<sup>15</sup> Harton G., Braude P., Lashwood A., Schmutzler A., Traeger-Synodinos J., Wilton L., Harper J.C.; ESHRE PGD consortium best practice guidelines for organization of a PGD centre for PGD/preimplantation genetic screening†. Hum Reprod 26 (2011) 14-24. „Current evidence suggests that PGS at cleavage stages is ineffective, but whether PGS at the blastocyst stage or on polar bodies might show improved delivery rates is still unclear.“

zum erwünschten Ergebnis, der Geburt eines „gesunden“ Kindes (= Kind ohne die aufgespürten Krankheitsanlagen oder Behinderungen), etliche Hürden und Belastungen zu überwinden.

### 5.15 Die PID verschiebt den Entscheid, welches Leben lebenswert ist, ins Labor

Die pränatale Diagnostik zielt heute primär auf die Entdeckung des Down-Syndroms (Trisomie 21). Zwischen 50-85% dieser Chromosomen-Anomalien werden dadurch entdeckt. In bis zu 96% der Fälle entscheiden sich die werdenden Eltern in Folge für einen Schwangerschaftsabbruch<sup>16</sup>. Die PND führt zu einem grossen Entscheidungsdilemma für die Eltern, dem sich diese aufgrund des erlangten Wissenstands stellen müssen. Die Konsequenzen einer Abtreibung sind unmittelbar spürbar.

Mit der PID hingegen wird dieses Dilemma weitestgehend umgangen, indem die Fortpflanzungsmediziner isoliert im Labor und ausserhalb des Körpers der Frau Untersuchungen vornehmen und den Entscheid, welche Embryonen einzupflanzen und welche zu eliminieren sind, eigenhändig und ohne Einbezug der Eltern vornehmen. Der Bundesrat hat die PID deswegen bereits 1996 in seiner Botschaft zum Fortpflanzungsmedizingesetz mit folgendem Argument abgelehnt „Die PID führt zu einem Automatismus zwischen einem mutmasslichen genetischen Schaden und der Verwerfung des ungeborenen Lebens, der in der Pränataldiagnostik keine Parallele hat.“<sup>17</sup>

Unabhängig davon, ob die Eltern oder das Laborpersonal entscheiden, welches Leben lebenswert und welches lebensunwert ist, ein solches Urteil ist immer eine ethische Grenzüberschreitung.

### 5.16 Das rFMedG schafft neue Ungleichheiten und hat die Ausweitung der PID auf alle Paare zur Folge

Gemäss Art. 5 des rFMedG darf ein Fortpflanzungsverfahren nur angewendet werden, wenn damit die Unfruchtbarkeit eines Paares überwunden werden soll oder wenn die Gefahr, dass eine schwere Krankheit auf die Nachkommen übertragen wird, anders nicht abgewendet werden kann. Somit können also Paare, die auf natürliche Art Kinder zeugen können, kein PID-Verfahren in Anspruch nehmen, obwohl bei einem Elternteil beispielsweise eine familiäre genetische Vorbelastung nachgewiesen ist oder aufgrund des hohen Alters der Frau eine erhöhte Wahrscheinlichkeit für Trisomie 21 vorhanden ist. Im Gegensatz zu den unfruchtbaren Paaren haben sie keine Möglichkeit, Chromosomenanomalien aussondern zu lassen. Das schafft wiederum eine neue Ungleichbehandlung, die über kurz oder lang dazu führen wird, dass Eltern eine Gleichbehandlung einfordern werden. Folge davon wird die gänzliche Öffnung der PID für alle Paare sein. Die IVF, die ursprünglich als Massnahme zur Überwindung der Unfruchtbarkeit geschaffen wurde, würde somit gänzlich zweckentfremdet.

### 5.17 Die PID stellt ein weiterer Schritt hin zur schrankenlosen Fortpflanzungsmedizin und Gentechnik dar

Auch in der Schweiz gibt es Exponenten, die bei uns eine grenzenlose Fortpflanzungsmedizin herbeiführen wollen. Dieses politische Ziel wird per Salamtaktik verfolgt. Die gesetzliche Regelung des Schwangerschaftsabbruchs und der künstlichen Befruchtung sowie die Einführung von Pränataltests (PND) sollen nun Grundlage für die Zulassung einer unbeschränkten PID sein. Emotional wird argumentiert, es sei eine Zumutung, wenn eine Frau, die mittels künstlicher Befruchtung mit viel Aufwand schwanger geworden war, erst später einen Entscheid über einen Schwangerschaftsabbruch fällen müsse. Dank der PID hätte man früher und einfacher aussondern können.

Die Befürworter der PID argumentieren, dass in unserem Land die Durchführung genetischer Analysen und die Eliminierung eines weiter entwickelten Fötus zugelassen seien. Man könne deshalb nicht verbieten, gleiches bei einem weniger entwickelten Embryo zu tun. Es sei inkohärent, die Schutzwürdigkeit des Embryos in vitro höher einzustufen als jene eines Fötus während der Schwangerschaft. Diese Argumentation ist fatal: Der bessere Schutz des Embryos im Reagenzglas darf nicht dem schlechteren Schutz des Fötus im Mutterleib angepasst werden. Dem Menschen steht in jeder Entwicklungsphase absolute Schutzwürdigkeit zu – sei es als Embryo, als Fötus oder als erwachsene Person.

Es ist falsch, sich auf die existierende PND zu stützen, um die PID zu rechtfertigen. Wenn nun die PID für genetische Untersuchungen von Erbkrankheiten und Chromosomenanomalien erlaubt würde, ist es kein grosser Schritt mehr bis zur Zulassung von „Designerkindern“, d.h. der Selektion nach Geschlecht, Haar- und Augenfarbe oder spezifischer körperlicher oder geistiger Eigenschaften. Zwar ist dies momentan nicht vorgesehen, doch wissen wir, dass in den USA

<sup>16</sup> Brambati B., Tului L., Cislighi C., Alberti E., First 10 000 Chorionic Villus Samplings Performed on Singleton Pregnancies by a Single Operator. Prenatal Diagn 18 (1998) 255-266.

<sup>17</sup> Botschaft FMedG, BBl 1996 III 205, Ziff. 322.135.

und Grossbritannien die Auswahl von Samen- und Eizellen auch nach diesen Kriterien erfolgt. Diese Salami­taktik muss ein Ende haben.

Ein weiterer Liberalisierungsschritt ist auch bei uns in Warteposition: Die Herstellung von „Retterbabys“. Es handelt sich dabei um Kinder, die Stammzellen, Knochenmark etc. einem älteren erkrankten Geschwister spenden sollen. Sie werden als unfreiwillige Spender benutzt, indem man mittels PID denjenigen Embryo aussucht, welcher die grösste Übereinstimmung mit dem kranken Kind hat. Der Nutzen liegt auf der einen Seite darin, dass einem kranken Kind geholfen werden kann. Auf der anderen Seite wird aber auch die Tatsache offenbar, dass ein Mensch nicht primär für seine eigene Existenz, sondern für einen bestimmten Zweck gezeugt wurde. Dies entspricht einer schwer zu rechtfertigenden Instrumentalisierung einer Person. Ein Mensch darf nicht bloss Mittel zum Zweck sein.

Auch wenn die Zulassung von Retterbabys in der aktuellen Parlamentsdiskussion noch keine Mehrheit gefunden hat, ist die Wahrscheinlichkeit gross, dass diese Forderung nach einer allfälligen Inkraftsetzung des geänderten FMedG über kurz oder lang auf die politische Agenda zurückfinden wird.

Im Weiteren gibt es einen politischen Vorstoss, der die Eizellspende zulassen will<sup>18</sup>. Es wird argumentiert, dass kein Unterschied zwischen den beiden Arten von Keimzellen (Samenzellen und Eizellen) bestehe, was eine unterschiedliche Behandlung nicht rechtfertigen würde. Dies lässt aber ausser Acht, dass die Eizellspende, im Gegensatz zur Samen­spende, einen invasiven Eingriff voraussetzt, der mit verschiedenen Risiken verbunden ist.

Und damit nicht genug: Weitere gesetzliche Liberalisierungsbestrebungen sind jetzt schon Gegenstand der öffentlichen Diskussion. So spricht sich skandalöserweise die Nationale Ethikkommission im Bereich Humanmedizin (NEK) bereits heute mehrheitlich für die Eizellspende, die Embryonenspende, die Leihmutter­schaft oder die Aufhebung einer Höchstzahl von Embryonen, die entwickelt werden dürfen, aus.

Die Instrumentalisierung kann gar in die andere Richtung gehen: In den USA hat ein Paar auf die PID zurückgegriffen, um sicher zu sein, dass das Baby den gleichen Gendefekt trägt wie sie selbst. Sie konnten so ein „garantiert“ taubes Baby zeugen. Dieser Entwicklung ist entschieden Einhalt zu gebieten.

## 6 Darum: NEIN zur Änderung des Verfassungsartikels Art. 119

Mit einem NEIN zur geplanten Änderung des Art. 119 der Bundesverfassung sagen Sie

- NEIN zur experimentellen Fortpflanzungsmedizin und zu schrankenlosen Gentests
- NEIN zur Grundlage für ein menschenunwürdiges Fortpflanzungsmedizingesetz
- NEIN zur Erzeugung und Konservierung sogenannt überzähliger Embryonen
- NEIN zur Salami­taktik hin zur grenzenlosen Fortpflanzungsmedizin

und folglich indirekt durch die Nichtinkraftsetzung des revidierten FMedG auch

- NEIN zur genetischen Untersuchung von Embryonen im Reagenzglas
- NEIN zur eugenischen Auslese und Vernichtung unerwünschter Embryonen
- NEIN zur Diskriminierung von Kindern mit einer Behinderung und deren Eltern
- NEIN zur Illusion eines krankheits- und leidensfreien Lebens
- NEIN zu einer Medizin, die die Kranken statt die Krankheiten bekämpft
- NEIN zur finanziellen Ausbeutung zeugungsunfähiger Paare
- NEIN zur Kommerzialisierung des menschlichen Lebens

20.2.2015/jb/sl/version5

<sup>18</sup> Parlamentarische Initiative 12.487 von Nationalrat Jacques Neyrinck: Die Eizellenspende zulassen