

Dr. iur. Deborah Staub

Rechtsanwältin

**Verfassungsrechtlicher Rahmen
der Präimplantationsdiagnostik-
Verfahren (PID-Verfahren)**

DIKE 

Inhaltsverzeichnis

Abkürzungsverzeichnis.....	XIX
Literaturverzeichnis	XXV
Materialienverzeichnis	XLIII
Abbildungsverzeichnis.....	XLIX
Zusammenfassung.....	LI
Summary	LII
Résumé	LIII
Teil 1: Allgemeines zum Untersuchungsgegenstand.....	1
A. Einleitung.....	3
B. Untersuchungsgegenstand und Zielsetzung	4
C. Aufbau.....	5
Teil 2: Naturwissenschaftlich-medizinischer Bereich	7
A. Assistierte Reproduktionsmedizin (ART).....	9
I. Wer hat Zugang zu Fortpflanzungsverfahren?	9
II. Statistische Angaben zur IVF.....	10
III. Fertilität und Infertilität	12
1. Fertilität	12
a) Die «fruchtbaren Tage» der Frau.....	12
b) Zeugungsfähigkeit beim Mann	13
c) Grundlagen der Fortpflanzung	14
ca) Urkeimzellen.....	14
cb) Die Reifeteilungen der Keimzellen (Meiose).....	16
cc) Die Befruchtung und Kernverschmelzung, die ersten Zellteilungen (Mitosen) der befruchteten Zelle bis zur Nidation.....	18
cd) Die Entwicklungsstadien des Embryos und des Fötus bis zur Geburt.....	20
2. Infertilität.....	21
a) Begriffsdefinitionen	22
b) Diagnostik der Infertilität gemäss ICD-10-GM-2018.....	22
c) Mögliche Ursachen	23
d) Behandlungsmethoden.....	24

IV. Fortpflanzungstechniken.....	25
1. In-vitro-Fertilisation (IVF).....	25
2. Befruchtung und anschließende Embryonalentwicklung.....	26
a) Befruchtung.....	26
b) Zygote im Vorkernstadium oder 2PN-Stadium (Pro-Nucleus-Zellkern).....	28
c) Syngamie («Kernverschmelzung»).....	29
d) Teilung bis Tag 3.....	30
e) Blastomerenstadien.....	31
3. Morphologisches Beurteilungsverfahren.....	31
V. Embryotransfer und Kryokonservierung (Kältekonservierung).....	33
VI. Stammzellen.....	34
1. Definition Stammzellen.....	34
2. Stammzellengewinnung aus überzähligen Embryonen.....	34
3. Stammzellenforschung.....	35
VII. Zwischenfazit zur ART.....	36
B. PID-Verfahren (PGD und PGS).....	37
I. Wer hat Zugang zu PID-Verfahren?.....	37
II. Begriffliche Abgrenzung der PID-Verfahren.....	39
1. Präimplantations-Diagnostik (PGD).....	40
2. Präimplantations-Screening (PGS).....	41
III. Grundlagen der Genetik.....	42
1. Chromosomenaberrationen (uniforme Aneuploidien und strukturelle Chromosomenaberrationen).....	43
a) Uniforme Aneuploidie.....	43
b) Strukturelle Chromosomenaberrationen.....	44
c) Chromosomaler Mosaizismus.....	46
2. Erbkrankheiten.....	47
a) Allgemeines zu Erbkrankheiten.....	47
aa) Monogenetische Krankheiten.....	48
ab) Multifaktorielle Erkrankungen.....	49
3. Technische Verfahren der PID.....	50
a) Biopsie (Entnahme, Abspaltung).....	50
aa) Polkörperperbiopsie.....	50
ab) Blastomerenbiopsie.....	51
ac) Blastozystenbiopsie.....	52
b) Zwischenfazit Biopsie.....	53
4. Genetische Diagnostik.....	53
a) Allgemeines zur genetischen Diagnostik.....	53

b)	Diagnostische Analysemethoden	54
c)	Präimplantations-Diagnostik (PGD)	57
d)	Präimplantations-Screening (PGS)	57
5.	Risiken der IVF mit PID-Verfahren	58
a)	Allgemeine Risiken.....	58
aa)	Hormonbehandlung.....	58
ab)	Biopsie und Diagnostik des Biopsats	59
ac)	Fehler im genomischen Imprinting durch die ART	60
ad)	Kryokonservierung von Blastozysten im Rahmen einer PID	61
ae)	Mehrlingsschwangerschaft.....	61
af)	Psychische Belastung.....	62
b)	Besondere Problematik in Zusammenhang mit PGS	62
ba)	Zufallsbiopsie und Mosaik-Problematik	62
bb)	Selektionierung nach bestimmten Eigenschaften.....	64
bc)	Selektion lebensfähiger Embryonen	66
bd)	PGS-Verfahren erhöhen Schwangerschaftsquote nicht	68
be)	PGS-Verfahren bei spezifischen Einzelfällen sinnvoll?.....	68
(a)	AMA mit zahlreichen Eizellen.....	69
(b)	Mehrere Aborte oder erfolglose IVF-Verfahren	69
IV.	Zwischenfazit zu den PID-Verfahren (PGD und PGS)	70
Teil 3:	Embryonen.....	71
A.	Naturwissenschaftlich-medizinischer Begriff des Embryos.....	73
B.	Juristischer Begriff des Embryos	75
I.	Der Embryo	75
II.	Der Begriff des Embryos in der Europäischen Union	76
III.	Der Begriff des Embryos in der Biomedizinkonvention (BMK)	78
IV.	Überzähliger Embryo	79
1.	Begriffsdefinition	79
2.	Umgang mit «überzähligen» Embryonen aus PID-Verfahren.....	81
a)	Kryokonservierung von Embryonen.....	81
b)	Chancen und Gefahren.....	81
Teil 4:	Internationale Regelungswerke.....	83
A.	Bioethik-Programm der UNESCO	85
B.	Europäische Menschenrechtskonvention (EMRK).....	86

C.	Die Biomedizinkonvention des Europarates.....	87
I.	Entstehung der Biomedizinkonvention und ihr Verhältnis zur Schweiz.....	87
II.	Verhältnis zu den PID-Verfahren.....	88
III.	Empfehlungen des Europarates.....	90
Teil 5:	Verfassungsrechtlicher Rahmen.....	91
A.	Fortpflanzungsmedizin und Gentechnologie im Humanbereich.....	93
I.	Entstehungsprozess des Verfassungsartikels 119 BV.....	93
1.	Historische Entwicklung.....	93
2.	Regelung zur Zulassung der PID-Verfahren.....	97
a)	Vorentwurf 2009.....	97
b)	Vorentwurf 2011 und Kritik im Rahmen des Vernehmlassungsverfahrens.....	98
c)	Botschaft des Bundesrats vom 7. Juni 2013.....	100
d)	Vorberatende Kommissionen (WBK-S und WBK-N).....	100
da)	Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Ständerats (WBK-S).....	100
db)	Kommission für Wissenschaft, Bildung und Kultur des Nationalrats (WBK-N).....	103
e)	Parlament.....	103
f)	Nach den parlamentarischen Verfahren.....	105
II.	Nationale Ethikkommission im Humanmedizinbereich (NEK).....	105
B.	Verfassungsartikel 119 BV.....	107
I.	Bundeskompetenzen zur Regelung der Fortpflanzungsmedizin.....	107
1.	Art. 119 Abs. 1 BV.....	107
a)	Begriffe der Fortpflanzungsmedizin und Gentechnologie.....	108
b)	Der Mensch.....	110
c)	Schutz vor Missbräuchen.....	111
2.	Art. 119 Abs. 2 BV.....	112
a)	Umgang mit menschlichem Keim- und Erbgut.....	112
b)	Schutz der Menschenwürde, der Persönlichkeit und der Familie.....	114
ba)	Menschenwürde unter dem Aspekt der PID.....	115
bb)	Schutz der Persönlichkeit unter dem Aspekt der PID.....	115
bc)	Schutz der Familie unter dem Aspekt der PID.....	116
II.	Allgemeine Bestimmungen ohne PID-Bezug.....	116
1.	Klonverbot und unzulässige Eingriffe in das menschliche Erbgut (Art. 119 Abs. 2 Bst. a BV).....	117

a)	Klonverbot	117
b)	Unzulässige Eingriffe in das Erbgut menschlicher Keimzellen und Embryonen	119
2.	Verbot der Embryonenspende und Leihmutterschaft (Art. 119 Abs. 2 Bst. d BV)	121
a)	Embryonenspende	121
b)	Verbot aller Arten von Leihmutterschaft	122
c)	Ei- und Samenspende	123
3.	Fazit zu den allgemeinen Bestimmungen ohne PID-Bezug	124
III.	Konkrete Bestimmungen in Zusammenhang mit den PID-Verfahren	124
1.	Verfahren der medizinisch unterstützten Fortpflanzung (Art. 119 Abs. 2 Bst. c BV)	125
a)	Vor und nach Inkraftsetzung des Art. 24 ^{novies} aBV	125
b)	Persönliche Voraussetzung für die Zulassung zu Verfahren medizinisch unterstützter Fortpflanzung	127
c)	Unfruchtbarkeit	128
d)	Schwere Erbkrankheit	129
e)	Verbot des Herbeiführens bestimmter Eigenschaften und der Forschung	129
f)	Gesetzliche Bedingungen in Bezug auf die in-vitro- Befruchtung	132
g)	Nur so viele Embryonen entwickeln, als für die medizinisch unterstützte Fortpflanzung notwendig sind	133
2.	Untersuchung des Erbguts (Art. 119 Abs. 2 Bst. f BV)	133
a)	Erbgut einer Person	133
b)	Erbgutuntersuchung beim Embryo in vitro	134
c)	Zustimmung der Person oder Vorschrift des Gesetzes	135
3.	Zwischenfazit zu Art. 119 Abs. 2 Bst. c und f BV	136
a)	Grundsätzliche Zulassung von PID-Verfahren	136
b)	Einwilligung des Paares und Aufklärungspflicht	137
c)	Rahmenbedingungen für die Embryo-Selektion	137
d)	Überzählige Embryonen	138
e)	Verfassungsrechtlicher Rahmen	139
C.	Allgemeine grundrechtliche Aspekte	140
I.	Allgemeines	140
II.	Grundrechtsträgerschaft von Embryonen	140
D.	Grundrechte des Embryos	141
I.	Abgrenzungsfragen	141

II.	Rechtlicher Status des Embryos.....	142
1.	Verschiedene Anknüpfungspunkte.....	142
2.	Rechtlicher «Status sui generis»	147
III.	Das «Recht auf Leben»	149
1.	Beginn des Lebens	150
2.	Überzählige Embryonen und deren Recht auf Leben.....	154
3.	Zwischenfazit zum Recht auf Leben	156
IV.	Menschenwürde (Art. 7 BV).....	158
1.	Allgemeines Verfassungsprinzip der Menschenwürde	160
2.	Überzählige Embryonen und deren menschenwürdige Verwendung.....	162
V.	Diskriminierungsverbot (Art. 8 Abs. 2 BV).....	165
VI.	Schutz der Kinder (Art. 11 BV)	169
VII.	Zwischenfazit zu den Grundrechten des Embryos	169
E.	Grundrechte des betroffenen Paares	171
I.	Persönliche Freiheit (Art. 10 Abs. 2 und Art. 13 Abs. 1 BV)	172
II.	Schutz der Familie (Art. 13 Abs. 1, Art. 14 sowie Art. 119 Abs. 2 BV).....	176
III.	Zwischenfazit zu den Grundrechten des Paares	178
Teil 6: Spezifische Problembereiche der PID-Verfahren		179
A.	Indikation der schweren Erbkrankheit (PGD)	182
I.	Definition «schwere» Erbkrankheit	182
II.	Indikationskatalog.....	185
III.	Verfassungsrechtliche Zulässigkeit der PGD-Verfahren bei schweren Erbkrankheiten	186
B.	Indikation der Unfruchtbarkeit	186
I.	Allgemeines zur «juristischen» Unfruchtbarkeit.....	186
II.	Verfassungsrechtliche Zulässigkeit des PGS bei Unfruchtbarkeit?	187
1.	Fertilitätsbehandlung ohne PGS.....	188
2.	PGS erhöht die Schwangerschaftsquote nicht	188
3.	Fallspezifische Zulässigkeit der PGS bei Unfruchtbarkeit?	189
C.	Herbeiführen von Eigenschaften	190
I.	Eugenik	190
1.	Begriffsdefinition	190
2.	PID-Verfahren und Eugenik.....	191
a)	Selektion bei schwerer Erbkrankheit (PGD)	192
b)	Selektion beim PGS.....	193
II.	Geschlechtsselektion mit oder ohne Krankheitsbezug	194

III. Andere Selektionen (Augen- oder Haarfarbe).....	194
IV. Verfassungsrechtliche Unzulässigkeit der Auswahl nach Eigenschaften beim PGS.....	195
1. Rahmen des Art. 119 Abs. 2 Bst. c BV	195
a) Allgemeines	195
b) Widersprüche	196
c) Auflösung	196
2. Grundrechtliche Aspekte	197
a) Recht auf ein gesundes Kind?	198
b) Recht auf Auswahl des «besten» Embryos?	199
3. Einzelfallabhängige Zulässigkeit des PGS?	200
a) Verhinderung einer Schwangerschaft auf Probe?	200
b) Unfruchtbarkeit nur mittels PGS behandelbar?	201
D. Überzählige Embryonen.....	202
I. Verwendung überzähliger Embryonen.....	202
II. Erzeugung überzähliger Embryonen bei PGS	203
III. Verfassungsrechtlicher Embryonenschutz	204
E. Zwischenergebnis der PID-Problematiken.....	205
I. Zusammenfassung der verfassungsrechtlichen Widersprüche	205
II. Gesetzliche Widersprüche bei Zulassung des PGS	205
1. Art. 5a Abs. 3 FMedG vs. Art. 33 FMedG	205
2. Art. 5a Abs. 3 FMedG vs. Art. 119 Abs. 2 Bst. c BV.....	206
Teil 7: Schlussbetrachtung.....	207
A. Zusammenfassung.....	209
I. Indikationen als Tatbestands-Voraussetzungen.....	210
1. Schwere Erbkrankheit.....	210
2. Unfruchtbarkeit.....	211
II. Kein Herbeiführen bestimmter Eigenschaften	212
III. Überzählige Embryonen.....	214
IV. Der «wahre Sinn» der Verfassungsnorm.....	215
B. Fazit	216
Anhang: Glossar medizinisch-naturwissenschaftlicher Fachbegriffe	219