

**Aus der Klinik und Poliklinik für
Kinder- und Jugendmedizin
Abteilung Psychosomatik des Kindes- und Jugendalters
Direktorin: Prof. Dr. med. M. Berger**

**Einstellungen zu den psychosozialen
Dimensionen der
reproduktionsmedizinischen Behandlung
aus der Sicht unbetroffener Schüler und
Studenten beiderlei Geschlechts.
Ergebnisse
einer Fragebogenerhebung**

Dissertation

Zur Erlangung des Grades eines Doktors der Medizin

dem Fachbereich Medizin der Universität Hamburg vorgelegt von

Jan Gerrit Behrens

aus Minden/Westfalen

Hamburg, 2002

Angenommen von dem Fachbereich Medizin der Universität Hamburg

am: 17. Juni 2002

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs Medizin der Universität
Hamburg.

Dekan: Professor Dr. C. Wagenet

Referent: Prof. Dr. H. Berg

Koreferent: _____

I. Inhaltsverzeichnis

1. EINLEITUNG	1
2. LITERATURÜBERBLICK.....	1
2.1. INFERTILITÄT	2
2.1.1. <i>Infertilität und Paarbeziehung</i>	<i>3</i>
2.1.2. <i>Psychische Besonderheiten männlicher Infertilität</i>	<i>5</i>
2.1.3. <i>Infertilität und Elternschaft</i>	<i>8</i>
2.2. KINDLICHES SEXUALWISSEN UND DIE FRAGE NACH DEM „RICHTIGEN“ ZEITPUNKT DER AUFKLÄRUNG ÜBER EINE ART-BEHANDLUNG	9
2.2.1. <i>Sexualwissen und -Aufklärung von Kindern.....</i>	<i>9</i>
2.2.2. <i>Zeitpunkt.....</i>	<i>11</i>
2.3. FAMILIENGEHEIMNIS/GEHEIMHALTUNG	15
2.3.1. <i>Donogene Insemination und Adoption- Gemeinsamkeiten und Unterschiede</i>	<i>17</i>
2.4. STAND DER WISSENSCHAFT ZUR AUFKLÄRUNG BEI DONOGENER INSEMINATION (DI).....	19
2.4.1. <i>Untersuchungsergebnisse aus der Literatur zur Aufklärung nach DI</i>	<i>20</i>
2.4.2. <i>Bedeutung von DI für die familiären Beziehungen</i>	<i>26</i>
2.4.3. <i>Gründe, Kinder nicht über ihre DI-Zeugung aufzuklären.....</i>	<i>29</i>
2.4.3.1. <i>Aus Elternsicht</i>	<i>29</i>
2.4.3.2. <i>Aus professioneller Sicht.....</i>	<i>31</i>
2.4.4. <i>Gründe für eine Offenlegung der DI-Zeugung.....</i>	<i>34</i>
2.4.4.1. <i>Aus Elternsicht</i>	<i>34</i>
2.4.4.2. <i>Aus professioneller Sicht.....</i>	<i>35</i>
2.4.5. <i>Professionelle Beratung zur Frage der Geheimhaltung einer DI-Behandlung.....</i>	<i>38</i>
2.5. STAND DER WISSENSCHAFT ZUR AUFKLÄRUNG BEI HOMOLOGEN ART-VERFAHREN (IVF/ICSI)	43
2.5.1. <i>Beratungsaspekte zur Aufklärung des Kindes nach IVF</i>	<i>49</i>
3. MATERIAL UND METHODEN	51
3.1. REKRUTIERUNG UND BESCHREIBUNG DER STICHPROBEN.....	51
3.1.1. <i>Rekrutierung und Beschreibung der Stichprobe -STUDIERENDE.....</i>	<i>51</i>
3.1.1.1. <i>Stichprobenrekrutierung - Studierende</i>	<i>51</i>
3.1.1.2. <i>Stichprobenbeschreibung -Studierende</i>	<i>52</i>
3.1.2. <i>Rekrutierung und Stichprobenbeschreibung - JUGENDLICHE.....</i>	<i>54</i>
3.1.2.1. <i>Rekrutierung der Stichprobe- Jugendliche.....</i>	<i>54</i>
3.1.2.2. <i>Beschreibung der Stichprobe -Jugendliche.....</i>	<i>55</i>
3.2. METHODIK.....	56
3.2.1. <i>Zur Datenauswertung</i>	<i>56</i>
3.2.2. <i>Bewertung der Methoden</i>	<i>57</i>
4. HYPOTHESEN.....	59
4.1. ZUR GENERELLEN EINSTELLUNG GEGENÜBER IVF	59
4.2. ZU DEN PSYCHOSOZIALEN IMPLIKATIONEN BEI UNTERSTELLTER EIGENER IVF-ZEUGUNG UND ZUR FRAGE NACH DER AUFKLÄRUNG ÜBER DIESE ART DER ZEUGUNG.....	62
5. HYPOTHESENGELEITETE DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE AUS DEN FRAGEBÖGEN.....	64
5.1. ZUR GENERELLEN EINSTELLUNG GEGENÜBER IVF	64
5.1.1. <i>Das Thema „künstliche Befruchtung“ wird von Jugendlichen und jungen Erwachsenen wahrgenommen</i>	<i>64</i>
5.1.1.1. <i>„Durch wen hast Du etwas von künstlicher Befruchtung erfahren?“</i>	<i>64</i>
5.1.1.2. <i>„Hast Du Dich schon mal mit dem Thema IVF näher beschäftigt?“</i>	<i>64</i>
5.1.1.3. <i>Einstellung der Studierenden zur Sichtweise der Infertilität als Krankheit und dem Zugang zu ihrer Behandlung.....</i>	<i>66</i>
5.1.1.4. <i>Kommentar</i>	<i>66</i>

5.1.2. Die reproduktionsmedizinische Behandlung der Infertilität mit Verfahren wie IVF wird von den Schülern und Studenten eher kritisch gesehen	68
5.1.2.1. „Wenn ein kinderloses Paar durch künstliche Befruchtung ein Kind kriegt, dann finde ich das.“	68
5.1.2.2. „IVF-Kinder („Retortenbabys“) sind...“	69
5.1.2.3. „Bei „künstlicher Befruchtung“ denke ich zuerst an...“	70
5.1.2.4. Wo siehst Du generelle Probleme bei der assistierten Fertilisation?	71
5.1.2.5. Einstellung zu populären, die reproduktionsmedizinische Behandlung und ihr Umfeld generell betreffenden Statements und Klischees (aus dem Studierenden-Fragebogen)	74
5.1.2.6. Zur Motivation, bei unerfülltem Kinderwunsch selbst eine künstliche Befruchtung in Betracht zu ziehen	76
5.1.2.7. „Würdest Du es als belastend empfinden, dass für die Entwicklung der IVF viel auch mit menschlichen Embryonen experimentiert worden ist?“	76
5.1.2.8. Kommentar	77
5.1.3. Die Auffassung der Studenten zum Höchstalter für IVF ist am Ende der biologischen Zeugungsfähigkeit orientiert	80
5.1.3.1. Höchstalter IVF für Frauen	80
5.1.3.2. Höchstalter IVF für Männer	81
5.1.3.3. Einstellung zu reproduktionsmedizinischen Verfahren mit Beteiligung Dritter	82
5.1.3.4. Kommentar	83
5.2. ZU DEN PSYCHOSOZIALEN IMPLIKATIONEN BEI UNTERSTELLTER EIGENER IVF-ZEUGUNG UND ZUR FRAGE NACH DER AUFKLÄRUNG ÜBER DIESE ART DER ZEUGUNG	84
5.2.1. Jugendliche und junge Erwachsene möchten über ihre eigene IVF-Zeugung informiert werden	84
5.2.1.1. „Würdest Du es von Deinen Eltern wissen wollen, wenn Du ein IVF-Kind wärst?“	84
5.2.1.2. „Würdest Du es gewollt haben, dass Deine Eltern Dich über Deine IVF-Zeugung aufklären?“	85
5.2.1.3. Kommentar	85
5.2.2. Die Mitteilung über die eigene IVF-Zeugung sollte nach der Meinung der befragten jungen Menschen frühestmöglich und sukzessive erfolgen wie die Sexualaufklärung	86
5.2.2.1. „In welchem Alter würdest Du von Deinen Eltern wissen wolle, dass Du ein IVF-Kind wärst?“	86
5.2.2.2. „In welchem Alter sollten Dein Eltern Dich über Deine IVF-Zeugung aufgeklärt haben?“	87
5.2.2.3. Ergänzung: Sexuelle Aufklärung	88
5.2.2.3.1. „Von wem bist Du sexuell aufgeklärt worden?“	88
5.2.2.3.2. „In welchem Alter bist Du von Deinen Eltern sexuell aufgeklärt worden?“	89
5.2.2.4. Kommentar	89
5.2.3. Die Schüler und Studenten nehmen die ihnen unterstellte eigene IVF-Zeugung initial eher negativ wahr	91
5.2.3.1. „Wie würdest Du es finden selbst ein IVF-Kind („Retortenbaby“) zu sein?“	91
5.2.3.2. „Wie würdest Du es für Dich empfinden, ein IVF-Kind zu sein?“	92
5.2.3.3. „Welche psychologischen Probleme ergeben sich für Dich?“	93
5.2.3.4. Kommentar	94
5.2.4. Die eigene IVF-Zeugung problematisiert in den Augen der jungen Studierenden die Beziehung zu den Eltern	95
5.2.4.1. „Wie würdest Du es für das Verhältnis zu Deinen Eltern empfinden ein IVF-Kind zu sein?“	95
5.2.4.2. „Wie stellst Du Dir die Partnerbeziehung Deiner Eltern vor (wenn Du ein IVF-Kind wärst)“	96
5.2.4.3. Kommentar	97
5.2.5. Bei den Schülern und Studenten überwiegen Geheimhaltungstendenzen für den Fall einer unterstellten eigenen IVF	98
5.2.5.1. „Wem würdest Du bei Gelegenheit von Deiner IVF-Zeugung erzählen?“	98
5.2.5.2. Kommentar	98
5.3. SIGNIFIKANTE ERGEBNISSE DER KREUZANALYSE	99
6. DISKUSSION	102
6.1. DIE EIGENEN ERGEBNISSE VOR DEM HINTERGRUND DES WISSENSCHAFTLICHEN UMFELDES	102
6.2. ORIGINALITÄT DER EIGENEN ARBEIT	115
6.3. ASPEKTE, DIE SICH AUS DEN EIGENEN ERGEBNISSEN ABLEITEN	115
7. ZUSAMMENFASSUNG	120
8. LITERATURVERZEICHNIS	121

ANHANG.....	131
I. STUDIERENDEN-FRAGEBOGEN	131
II. JUGENDLICHEN-FRAGEBOGEN	135
DANKSAGUNG	136
CURRICULUM VITAE.....	137
ERKLÄRUNG.....	138

II. Abbildungsverzeichnis

ABBILDUNG 1 ALTERSVERTEILUNG DER STICHPROBE; STUDIERENDE	52
ABBILDUNG 2 BESCHÄFTIGUNG MIT DEM THEMA IVF; STUDIERENDE.....	65
ABBILDUNG 3 GENERELLE PROBLEME DER ASSISTIERTEN FERTILISATION; MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH; STUDIERENDE.....	73
ABBILDUNG 4 ALTERSBEGRENZUNG IVF FÜR FRAUEN/MÄNNER; STUDIERENDE	82
ABBILDUNG 5 EINSTELLUNG ZU HETEROLOGEN IVF-VERFAHREN; MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH; GÜLTIGE PROZENTE; STUDIERENDE (N=84).....	83
ABBILDUNG 6 BEVORZUGTES ALTER FÜR INFORMATION ÜBER EIGENE IVF-ZEUGUNG; STUDIERENDE	88
ABBILDUNG 7 EMPFINDUNG BEI DER VORSTELLUNG SELBST EIN IVF-KIND ZU SEIN; JUGENDLICHE	92
ABBILDUNG 8 EMPFINDUNG BEI DER VORSTELLUNG SELBST EIN IVF-KIND ZU SEIN; STUDIERENDE	93
ABBILDUNG 9 VERHÄLTNIS ZU DEN ELTERN IM FALL DER EIGENEN IVF-ZEUGUNG; STUDIERENDE	96

III. Tabellenverzeichnis

TABELLE 1 INFORMATION DES KINDES ÜBER SEINE ZEUGUNG MIT HILFE DER DONOGENEN INSEMINATION, ERGEBNISSE AUS DER LITERATUR	22
TABELLE 2 INFORMATION DES KINDES ÜBER SEINE ZEUGUNG MIT HILFE DER OOZYTENSPENDE, ERGEBNISSE AUS DER LITERATUR	22
TABELLE 3 INFORMATION DES KINDES ÜBER SEINE ZEUGUNG MIT HILFE HOMOLOGER ART-VERFAHREN (IVF/ICSI); ERGEBNISSE AUS DER LITERATUR	44
TABELLE 4 GESCHLECHTERVERTEILUNG UND DURCHSCHNITTSALTER; STUDIERENDE	52
TABELLE 5 VERGLEICH DER STICHPROBE ZUR GESAMTZAHL; STUDIERENDE.....	53
TABELLE 6 RELIGIOSITÄT UND POLITISCHER STANDPUNKT; STUDIERENDE.....	54
TABELLE 7 GESCHLECHTERVERTEILUNG UND DURCHSCHNITTSALTER; JUGENDLICHE	55
TABELLE 8 INFORMATIONQUELLEN ÜBER KB; MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH; JUGENDLICHE	64
TABELLE 9 BESCHÄFTIGUNG MIT DEM THEMA IVF; STUDIERENDE.....	65
TABELLE 10 EINSTELLUNG DER STUDIERENDEN ZUR SICHTWEISE DER INFERTILITÄT ALS KRANKHEIT UND DEM ZUGANG ZU IHRER BEHANDLUNG.....	66
TABELLE 11 AKZEPTANZ HOMOLOGER ART-VERFAHREN ZUR FAMILIENGRÜNDUNG; JUGENDLICHE.....	68
TABELLE 12 AKZEPTANZ VON IVF-KINDERN; JUGENDLICHE	69
TABELLE 13 ASSOZIATIVE VORSTELLUNGEN BEIM GEDANKEN AN KÜNSTLICHE BEFRUCHTUNG; JUGENDLICHE	70
TABELLE 14 GENERELLE PROBLEME DER ASS. FERTILISATION; STUDIERENDE; MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH	71
TABELLE 15 EINSTELLUNG ZU POPULÄREN KLISCHEES UND STATEMENTS; STUDIERENDE	74
TABELLE 16 MOTIVATION, BEI UNERFÜLLTEM KINDERWUNSCH SELBST EINE KÜNSTLICHE BEFRUCHTUNG IN BETRACHT ZU ZIEHEN; STUDIERENDE	76
TABELLE 17 BELASTUNG DURCH EXPERIMENTE MIT EMBRYONEN; STUDIERENDE	76
TABELLE 18 HÖCHSTALTER IVF FÜR FRAUEN; STUDIERENDE	80
TABELLE 19 HÖCHSTALTER IVF FÜR MÄNNER; STUDIERENDE.....	81
TABELLE 20 ABLEHNUNG HETEROLOGER ART-VERFAHREN; MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH; STUDIERENDE (N=55).....	82
TABELLE 21 WUNSCH NACH INFORMATION ÜBER DIE EIGENE IVF-ZEUGUNG; JUGENDLICHE.....	84
TABELLE 22 WUNSCH NACH INFORMATION ÜBER DIE EIGENE IVF-ZEUGUNG; STUDIERENDE	85
TABELLE 23 GEWÜNSCHTES ALTER DER INFORMATION ÜBER DIE EIGENE IVF-ZEUGUNG; JUGENDLICHE	86
TABELLE 24 GEWÜNSCHTES ALTER DER INFORMATION ÜBER DIE EIGENE IVF-ZEUGUNG; STUDIERENDE.....	87
TABELLE 25 QUELLEN DER SEXUALAUFKLÄRUNG; MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH; STUDIERENDE ...	88
TABELLE 26 ALTER DER SEXUALAUFKLÄRUNG; STUDIERENDE	89
TABELLE 27 EMPFINDUNG BEI DER VORSTELLUNG SELBST EIN IVF-KIND ZU SEIN; JUGENDLICHE	91
TABELLE 28 EMPFINDUNG B. D. VORSTELLUNG SELBST EIN IVF-KIND ZU SEIN; STUDIERENDE.....	92
TABELLE 29 ANGENOMMENE PSYCHOLOGISCHE PROBLEME DURCH EIGENE IVF-ZEUGUNG; STUD.	93
TABELLE 30 VERMUTETER EINFLUSS EINER IVF-ZEUGUNG AUF DIE BEZ. ZU DEN ELTERN; STUD.....	95
TABELLE 31 VORSTELLUNG VON DER PARTNERBEZIEHUNG DER ELTERN IM FALL EINER IVF; STUD.	96
TABELLE 32 UMGANG MIT DER EIGENEN IVF; MEHRFACHNENNUNGEN MÖGLICH; STUDIERENDE.....	98

1. Einleitung

Dem Deutschen IVF Register (DIR) wurden 1997 ca. 35000 Behandlungen mit IVF (**In-vitro-Fertilisation**), seinen Sonderformen wie GIFT (**Gamete Intrafallopian Transfer**), ZIFT (**Zygote Intrafallopian Transfer**) oder ICSI (**Intracytoplasmatic Sperm Injection**) gemeldet (Felberbaum, 1999). Es gibt zahlreiche unterschiedliche Verfahren der Behandlung mit assistierten reproduktionsmedizinischen Techniken (**ART**) und extrakorporaler Befruchtung. Stellvertretend für die Vielzahl an Verfahren wird in dieser Arbeit IVF als Überbegriff für die verschiedenen speziellen reproduktionsmedizinischen Verfahren benutzt, bei denen männliche und weibliche Gameten extrakorporal vereinigt werden.

Bei einer klinischen Schwangerschaftsrate von ca. 23% pro Embryonentransfer kann man also von ungefähr 8000 Kindern ausgehen, die nach einer IVF/ICSI-Behandlung 1997 geboren wurden. Das entspricht ungefähr einem Prozent aller in Deutschland geborenen Kinder. Von einem ähnlich hohen Prozentsatz derzeit durch In-vitro-Fertilisation gezeugter Kinder in den westlichen Industrieländern gehen Bergh *et al.* aus (Bergh *et al.*, 1999).

Die vorliegende Arbeit beschäftigt sich mit den Einstellungen zu den psychosozialen Dimensionen der reproduktionsmedizinischen Behandlung aus der Sicht unbetroffener Schüler und Studenten beiderlei Geschlechts. Maßgebliches Motiv für diese Untersuchung war die inhaltliche Mitarbeit des Autors an der Hamburger Längsschnitt-Studie zur Elternschaft und kindlichen Entwicklung nach IVF-erfülltem Kinderwunsch (Berger *et al.*, 1997). Dort fielen Unsicherheiten vieler Eltern bezüglich der Information ihres Kindes über seine IVF-Zeugung auf. So waren 3 Jahre nach der Geburt der Kinder 57% der befragten Eltern noch unentschlossen, ob sie ihrem Kind überhaupt seine IVF-Zeugung mitteilen wollen. Es zeigte sich, dass ein nicht unerheblicher Teil der IVF-Eltern unsicher darüber ist, ob und in welcher Form die Kinder über ihre besondere Zeugung informiert werden sollten und welche Konsequenzen diese Mitteilung möglicherweise hätte (Berger *et al.*, 1997).

Es liegen bisher keine Untersuchungen darüber vor, ob die psychosoziale Entwicklung von IVF-Kindern in der Adoleszenz davon beeinflusst wird, ob sie über ihre Zeugungs-

art informiert sind oder nicht. Das ist zum einen darauf zurückzuführen, dass die Mehrzahl der IVF-Kinder noch jünger ist. Daneben wären Untersuchungen wohl nur mit über ihre IVF-Zeugung informierten Kindern möglich, ein Zugang zu nicht aufgeklärten Kindern und Jugendlichen mit dem Ziel der Erfassung ihrer diesbezüglichen Einstellungen erscheint methodisch kaum machbar.

Zur Problematik der Aufklärung von Kindern, die mit Hilfe von Donor-Gameten gezeugt worden sind (*Donor Insemination, DI* oder *Oozyten Donation, OD*) gibt es zahlreiche Untersuchungen; es finden sich jedoch kaum Hinweise in der Literatur zu der Frage, ob und zu welchem Zeitpunkt eine Aufklärung von Kindern, die mit Hilfe homologer reproduktionsmedizinischer Verfahren gezeugt worden sind, sinnvoll ist.

Der wachsende Stellenwert von Genetik und Biotechnologie und die partielle Auflösung der traditionellen Familienverhältnisse (Beispiele: Zeugung eines Kindes bei homosexuellen Partnern; Leihmutterschaft innerhalb des Familienverbandes) im Kontext reproduktionsmedizinischer Maßnahmen machen Aspekte der Aufklärung und der psychischen Verarbeitung im Rahmen der Technologiefolgenabschätzung besonders relevant. Da statistisch gesehen auch die Realisierung des Kinderwunsches in Deutschland in ein immer höheres Lebensalter hinausgeschoben wird, muss mit einem Anstieg der Inanspruchnahme reproduktionsmedizinischer Behandlung gerechnet werden (Brähler *et al.*, 2001).

Die vorliegende Arbeit beinhaltet zwei Fragebogen-Erhebungen zu unterschiedlichen Aspekten dieses Themas. Sie wurden in einem kompletten ersten Semester von StudienanfängerInnen der Medizin und zwei achten Schulklassen eines Gymnasiums durchgeführt. Des Weiteren wurde ein umfangreicher Literaturüberblick zu unterschiedlichen Bereichen der Aufklärung eines Kindes über seine ART-Zeugung erstellt. Ziel dieser Arbeit ist es, mit Hilfe der Fragebögen

I. Einen Eindruck von der generellen Einstellung der befragten jungen Menschen zu homologer IVF zu gewinnen und

II. zu versuchen, eine Vorstellung von vermuteten psychosozialen Implikationen einer ihnen persönlich unterstellten eigenen IVF-Zeugung zu erhalten.

1. Einleitung

Besondere Beachtung soll die Frage der Information eines Kindes über seine IVF-Zeugung finden. Wird diese Information für notwendig gehalten? Wird sie gewünscht? In welchem Alter? Was für Auswirkungen könnte das Wissen, ein „Retortenbaby“ zu sein haben?

Insgesamt soll hier die Problematik der Aufklärung des betroffenen Kindes über seine IVF- Zeugung beleuchtet werden, um den im Feld der Reproduktionsmedizin tätigen Berufsgruppen eine Hilfestellung bei der Beratung der Kinderwunschaare zu dieser Frage an die Hand zu geben. Nicht zuletzt ist es die wachsende Zahl der IVF-Eltern selbst, die in der Frage der Aufklärung ihrer Kinder mehr Unterstützung und Beratung einfordern werden und dieses auch bereits jetzt tun.

2. Literaturüberblick

In diesem Literaturüberblick wird dargestellt, welche Aspekte Einfluss auf die Entscheidung von Paaren haben könnten, ihr Kind über seine IVF-Zeugung aufzuklären oder dieses nicht zu tun.

Überlegungen und Untersuchungen zur Frage der Aufklärung in der Reproduktionsmedizin wurden bisher vor allem im Kontext der heterologen Insemination mit Donorsamen gesehen, die vor der Ära neuer Verfahren wie ICSI/IVF als Methode der Wahl zur Behandlung der männlichen Infertilität galt.

Obwohl der Bedarf an Donorinsemination aufgrund der neueren reproduktionsmedizinischer Behandlungsmöglichkeiten aktuell zurückgeht, gibt es dazu eine große Anzahl von Erkenntnissen auch zu den psychosozialen Implikationen der DI, die meines Erachtens partiell auch auf neuere (homologe) reproduktionsmedizinische Verfahren anwendbar sind. So kann bei beiden Varianten eine Schwangerschaft nur unter Inanspruchnahme reproduktionsmedizinischer Technik, welche mit einem nicht unerheblichen Eingriff in die Privatsphäre des Paares verbunden ist, und nach einer mehr oder weniger langen Phase der Infertilität erreicht werden.

Aus diesem Grund werden hier trotz des grundlegenden Unterschiedes, der genetischen Verwandtschaft, auch die umfangreichen Erkenntnisse und Ergebnisse aus dem Bereich der donogenen Insemination Beachtung berücksichtigt.

Im Folgenden wird ein Überblick über die potentiellen psychischen Probleme durch Infertilität gegeben, es wird die Entwicklung des kindlichen Sexualwissens in Bezug auf potentiell günstige Zeitpunkte für eine Aufklärung erläutert und die Problematik von Familiengeheimnissen, wie sie bei Nicht-Aufklärung der Kinder entstehen können, aufgezeigt. Der Stand der Wissenschaft zur Aufklärung nach donogener Insemination und homologen reproduktionsmedizinischen Behandlungsverfahren (IVF/ICSI) und die Aspekte der Beratung zu diesem Thema werden umfassend dargestellt.

2.1. Infertilität

Infertilität ist definiert, wenn nach einem Jahr ungeschützten Verkehrs keine Schwangerschaft zustande kommt. Die Relevanz des Themas Infertilität als ernstzunehmendes sozialmedizinisches Problem ist deutlich, da von vielen Autoren Raten für primäre und sekundäre Infertilität von bis zu 15% aller Paare im fortpflanzungsfähigen Alter in Deutschland angegeben werden (Brucker, 1991; Küchenhoff, 1999). Laut Brähler et al. sind diese Angaben nicht zutreffend, es gebe zwar eine beträchtliche Zahl kinderloser Paare in Deutschland und diese sei sogar noch ansteigend, allerdings handele es sich hierbei um gewollte Kinderlosigkeit. Durch das Hinausschieben der Realisierung des Kinderwunsches würde allerdings auch der Anteil an ungewollter Kinderlosigkeit ansteigen. Diesen Anteil sehen Brähler et al. z.Zt. bei unter 10% in Westdeutschland und sogar unter 5% in Ostdeutschland, ein Angleich wird erwartet (Brähler *et al.*, 2001).

Die Ursachen für die ungewollte Kinderlosigkeit sind zwischen den Geschlechtern etwa gleich verteilt (Küchenhoff, 1999; Schirren und Schütte, 1995). Obgleich die Inanspruchnahme von medizinischer Hilfe bei Kinderlosigkeit zunehmend selbstverständlicher wird, darf nicht übersehen werden, dass damit in vielen Fällen zusätzliche potentielle Belastungsfaktoren auftreten. Nach Brähler et al. steht zu befürchten, dass die reproduktionsmedizinische Behandlung Erwartungen weckt, den Kinderwunsch noch bis ins hohe Alter erfüllen zu können und dadurch die Realisierung dieses Wunsches immer weiter hinausgezögert wird (Brähler *et al.*, 2001).

Die reproduktionsmedizinischen Behandlungsmaßnahmen greifen in ehemals private Bereiche, wie den der partnerschaftlichen Sexualität, ein und können das Erleben der Sexualität und die Paardynamik negativ beeinflussen (Küchenhoff und Könnecke, 1999).

2.1.1. Infertilität und Paarbeziehung

Nach Kentenich, Connolly und Steck ist die Sterilitätsdiagnose für die betroffene Person mit einer Erschütterung des Selbstwertgefühls, einer schweren narzisstischen Kränkung verbunden (Connolly *et al.*, 1992; Günther und Fritzsche, 2001; Kentenich, 1997; Steck, 1999). Die Zeugungsunfähigkeit könne auch als Angriff auf die Geschlechtsidentität oder als Bestrafung sexueller Wünsche erlebt werden, beschreibt Steck (Steck, 1999). Connolly, Golombok und McWhinnie berichten, dass Paare als Reaktion auf die Infertilitätsdiagnose Emotionen wie Verzweiflung, Isolation, Wut und Neid auf andere angeben (Connolly *et al.*, 1992; Golombok, 1992; McWhinnie, 1995). Zusätzlich belastend ist, dass die infertile Person nicht nur mit der eigenen Unfruchtbarkeit, sondern auch mit der Enttäuschung des Partners oder der Partnerin umgehen muss (Klock, 1996).

In McWhinnies Untersuchung gaben alle 54 Paare an, dass vom Zeitpunkt der Diagnose an „Liebe machen“ zum „Baby machen“ wurde (McWhinnie, 1995). Sokoloff nimmt an, dass die Sterilität aufgrund dieser erlebten Belastungen und der vermuteten Reaktionen der Umwelt normalerweise ein Geheimnis des Paares bleibt (Sokoloff, 1987). Klock dagegen hält die Suche nach sozialer Unterstützung für einen wichtigen Coping-Mechanismus bei Paaren, die sich in der Infertilitätsbehandlung befinden. Die Unterstützung, die durch die Information von Dritten ermöglicht wird, könne dem betroffenen Paar sehr hilfreich sein, allerdings könnten daraus auch manchmal Nachteile entstehen: z.B. unsensible Ratschläge oder dauerndes Nachfragen, ob die Schwangerschaft schon eingetreten sei (Klock, 1996). Connolly vermutet in seiner Untersuchung über die Bedeutung der Infertilität für das psychische Wohlbefinden, dass dieses gemeinsame Geheimnis auf stabile Partnerschaften eine positive Auswirkung haben kann (Connolly *et al.*, 1992). Kentenich gibt dagegen zu bedenken, dass die Sterilität zum Paarproblem werden kann, da das Paar insgesamt den ursprünglichen Lebensentwurf mit Kind in Gefahr sieht. Auch sei bei nahezu jedem dritten Paar das Sexualleben im Zusammenhang mit der Sterilität beeinträchtigt (Kentenich, 1997).

Sokoloff hält es für wichtig, dass Paare vor der definitiven Entscheidung zur reproduktionsmedizinischen Behandlung ermutigt werden zu trauern und ihre Sterilität zu akzep-

tieren, da die Behandlung nicht als einfache und sofortige „Heilung“ von Sterilität betrachtet werden sollte (Sokoloff, 1987).] Auch Gagel et al. weisen darauf hin, dass die „Sterilitätskrise“ mit der Geburt eines Kindes, das mit Hilfe homologer IVF gezeugt wurde, nicht abgeschlossen zu sein scheint (Gagel *et al.*, 1998). Interessant ist in diesem Zusammenhang, dass Mechanick-Braverman et al. in ihren Erhebungen an 127 Männern und 246 Frauen fünf Jahre nach erfolgreicher IVF die Frage stellten, ob diese sich weiterhin als „unfruchtbare Person“ fühlten. 48% verneinten ein Gefühl der fortbestehenden Unfruchtbarkeit, 39% bejahten ein solches Gefühl zu haben und 13% waren unentschieden (Mechanick-Braverman *et al.*, 1998).

Auch Connolly et al. halten eine gewisse Zeitspanne zwischen der Diagnose der Infertilität und der Aufnahme einer Behandlung (insbesondere einer DI) für obligatorisch, um dem Paar Zeit zu geben, sich mit der Diagnose zu arrangieren (Connolly *et al.*, 1992). Klock macht die Aufnahme der Behandlung zum großen Teil davon abhängig, ob das Paar einen Kompromiss zum Umgang mit der ART-Behandlung (v.a. bei DI) untereinander und gegenüber Dritten findet, mit dem beide leben können. Sie betont, dass es sehr wichtig sei, das Paar darüber zu informieren, dass sich die Einstellung zu dieser Frage im Laufe der Zeit ändern könne und daraus Probleme erwachsen könnten (Klock, 1996).

In ihrem Review über die psychischen Auswirkungen der Infertilität hält Golombok „Ängstlichkeit“ für das Hauptproblem des infertilen Paares während der Zeit der Behandlung, wobei die Frage, ob sich psychische Probleme überhaupt entwickeln, anscheinend sehr abhängig von der Coping-Strategie des jeweiligen Paares ist. Paare, die aktiv nach Informationen suchen und sich für eine bestimmte Vorgehensweise entscheiden, scheinen besser mit ihrer Sterilitätsdiagnose fertig zu werden. Golombok gibt an, dass eine IVF-Behandlung, selbst wenn sie erfolglos bleibt, hilfreich bei der Verarbeitung der Unfruchtbarkeit sein kann (Golombok, 1992). Steck hingegen sieht extremes Bemühen um die Erfüllung des Kinderwunsches (z.B. gleichzeitiges Bewerben um ein Adoptivkind und der Versuch medizinischer Maßnahmen) als Ausdruck des Erlebens eines unerträglichen Mangels, der abgewehrt wird. Die intrapsychische Auseinandersetzung über den Fertilitätsverlust werde dabei vermieden, und ein Trauerprozess komme nicht zustande (Steck, 1999).

Wischmann et al. konnten in ihrer Studie mit 564 Paaren mit unerfülltem Kinderwunsch mit standardisierten psychometrischen Methoden kein charakteristisches psychologisches Profil bei den infertilen Paaren im Vergleich zur Kontrollgruppe feststellen. Die untersuchten infertilen Frauen zeigten allerdings deutlich erhöhte Depressivität, Ängstlichkeit und Somatisierungstendenzen, was aus Sicht der Autoren mit der Rollenverteilung in der Partnerschaft und der höheren Involviertheit der Frau in die medizinische Diagnose und Therapie zusammenhängt (Wischmann *et al.*, 2001).

Kentenich sieht als Abwehrmechanismus des sterilen Paares häufig eine Idealisierung sowohl des Arztes/ Reproduktionsmediziners als auch der medizinischen Technik, die das erwünschte Kind bringen soll. Dieser Sachverhalt sollte dem behandelnden Arzt unbedingt bewusst sein, damit er das Paar darin unterstützen könne, reife Entscheidungen in der Sterilitätstherapie und auch bei der Beendigung derselben zu treffen (Kentenich, 1997).

2.1.2. Psychische Besonderheiten männlicher Infertilität

Die Besonderheiten männlicher Infertilität finden hier aus zwei Gründen besondere Beachtung: zum einen, da ihre Verheimlichung häufig als einer der Gründe für die Geheimhaltung einer DI-Zeugung gegenüber dem Kind angenommen wird (Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Golombok *et al.*, 1995; Nachtigall *et al.*, 1998; Nachtigall *et al.*, 1992), und zum anderen, da es möglich ist, dass dies auch ein Grund für Eltern sein könnte, eine homologe reproduktionsmedizinische Behandlung durch IVF und insbesondere durch ICSI ihrem Kind nicht mitzuteilen. Der vermutete Einfluss des Tabus der männlichen Infertilität findet sich allerdings hauptsächlich in den Interpretationen der AutorInnen und selten als Begründung der Eltern für die Geheimhaltung der DI-Zeugung. So gaben bei Brewaeys et al. nur 5% der befragten Paare die männliche Unfruchtbarkeit als Begründung für die Geheimhaltung an (Brewaeys *et al.*, 1997). Die Untersuchungsergebnisse zur Belastung von Männern durch den unerfüllten Kinderwunsch sind widersprüchlich.

Nach Thorn und Daniels beschreiben sich Männer, die kein Kind zeugen können, teilweise als wertlos und empfinden sich als marginalisiert. Nicht selten habe der Mann das

Gefühl, seine Partnerin zu enttäuschen und würde ihr deshalb die Scheidung anbieten (Thorn und Daniels, 2000).

Nachtigall stellte fest, dass infertile Männer deutlich häufiger Gefühle von Stigmatisierung, Verlust und Reduktion des Selbstbewusstseins äußerten im Vergleich zu den Männern, bei denen entweder beide Partner oder ausschließlich die Frau von der Unfruchtbarkeit betroffen waren (Nachtigall *et al.*, 1992).

Klock *et al.* fanden bei ihrer Befragung von Paaren, die sich zur donogenen Insemination mit Spendersamen entschlossen hatten allerdings keinen besonderen Verlust von Selbstbewusstsein durch alleinige männliche Infertilität und auch keine signifikante Einschränkung in anderen Lebensbereichen. Diese Ergebnisse sind nach Meinung der Autoren eventuell darauf zurückzuführen, dass die untersuchten Paare glauben, mit der reproduktionsmedizinischen Behandlung eine Lösung für ihr Sterilitätsproblem gefunden zu haben (Klock *et al.*, 1994). Schilling *et al.* stellten in ihrer Untersuchung fest, dass sich die betroffenen Männer durchaus selbstkritisch mit ihrem Befund auseinandersetzen und die Fertilitätsstörung eher als Herausforderung auffassen. Sie konnten allerdings auch bei Männern mit einem fixierten Kinderwunsch eine brüchige Selbstwertregulation feststellen (Schilling *et al.*, 1996).

Eine Ursache für die von einigen Autoren gefundenen Auffälligkeiten bei infertilen Männern könnte der Umstand sein, dass die Fähigkeit, ein Kind zu zeugen, häufig als Beweis von Männlichkeit angesehen wird. Dementsprechend würde die Unfruchtbarkeit als Unmännlichkeit oder Impotenz gewertet (Connolly *et al.*, 1992; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Günther und Fritzsche, 2001; McWhinnie, 1995; Schilling, 1995; Sokoloff, 1987). Es wird angenommen, dass daher auch die Angst der Männer rühre, es könne durch das Eingeständnis von Unfruchtbarkeit, das eine Offenlegung einer ART-Behandlung ja ist, ihre Männlichkeit angezweifelt werden (Connolly *et al.*, 1992; Nachtigall *et al.*, 1998; Nachtigall *et al.*, 1997). Ermert konstatiert in ihrer Arbeit über die Auswirkungen der Mitteilung über eine heterologe Insemination auf die betroffenen Kinder, dass hierfür maßgeblich neben der sozialen Akzeptanz der DI als Mittel der Familiengründung eben die soziale Bewertung der männlichen Infertilität ist (Ermert, 1999). Küchenhoff konnte im Rahmen eines Forschungsprojektes zur „psychischen Verarbeitung von Fertilitätsstörungen und unerfülltem Kinderwunsch bei Männern im

zeitlichen Verlauf“ zwei unterschiedliche psychische Belastungen für Männer durch den unerfüllten Kinderwunsch herausarbeiten: 1. die Kränkung durch die Zeugungsunfähigkeit, die er hauptsächlich kulturell begründet sieht und 2. die Enttäuschung der Sehnsucht nach einem Kind. Diese wird als besonders „riskant“ in Hinblick auf eine „Kinderwunschfixierung“ eingeschätzt, wenn sie aus narzisstischer Bedürftigkeit heraus entsteht (Küchenhoff, 1999) .

Auf die besondere Bedeutung der Infertilität des Mannes auch innerhalb der Partnerschaft deuten auch Untersuchungsergebnisse von Connolly et al. hin, die zeigen, dass bei Paaren mit Kinderwunsch die Infertilität allein des Mannes mehr Unbehagen und Störungen der Partnerschaft verursacht als die alleinige Unfruchtbarkeit der Frau oder beider Partner (Connolly et al., 1987; Connolly et al., 1992).

Bezogen auf die Rolle der Mutter in ART-Verfahren ist für Gross und Honer offenkundig, dass die Technisierung der Zeugung bei gleichzeitigem Verbleiben der natürlichen Austragung eine Aufwertung oder sogar „Verklärung“ der Mutterschaft bei gleichzeitiger Abwertung der Vaterschaft nahe legt; die Autoren fühlen sich an die „unbefleckte Empfängnis“ Marias erinnert (Gross und Honer, 1990). Golombok dagegen sieht zwar keine „Verklärung“ von Mutterschaft, wohl aber eine gewisse Entfremdung des Mannes vom Prozess der Konzeption (Golombok, 1992). Thorn und Daniels geben zu bedenken, dass bei der Spendersamenbehandlung die Frau aufgrund der Unfruchtbarkeit ihres Partners behandelt wird. Der Mann wird leicht zum Zuschauer des Geschehens, was die Marginalisierung seiner Person verstärken kann (Thorn und Daniels, 2000).

In der von Klock als recht gängig bezeichneten Praxis, dass das Paar direkt nach der DI-Prozedur Geschlechtsverkehr hat (Klock et al., 1994) um vermeintlich zu verschleiern, wer im Falle einer Schwangerschaft der biologische Vater sei, lässt sich sowohl die Kränkung der männlichen Infertilität als auch die Abwehr dagegen erkennen, nämlich Verleugnung, Rationalisierung und Intellektualisierung (Leiblum und Aviv, 1997). Zum Umgang von Männern mit ihrer Infertilitätsdiagnose stellt McWhinnie in ihrer Untersuchung fest, dass diejenigen Männer, die aufgrund einer Erkrankung wie Diabetes Mellitus oder aufgrund einer Vasektomie infertil waren, besser mit ihrer Infertilität umgehen konnten, als jene, für die die Sterilität überraschend war und ursächlich ungeklärt blieb (McWhinnie, 1995).

2.1.3. Infertilität und Elternschaft

Die Erfahrung der Infertilität und deren Behandlung mit Hilfe von ART-Verfahren kann nach der Ansicht einiger AutorInnen sowohl bei heterologen als auch bei homologen Verfahren Auswirkungen auf die Eltern-Kind-Beziehung haben. So stellen van Balen und Trimbos-Kemper fest, dass die Erfahrung der Infertilität assoziiert ist mit einem größerem Bewusstsein für die Wichtigkeit von Elternschaft (van Balen und Trimbos-Kemper, 1995). Dieser Effekt könnte der Grund für die aktivere Elternschaft sein, die van Balen bei IVF-Paaren und Paaren, deren mindestens vierjährige Phase der Infertilität durch eine reproduktionsmedizinisch induzierte Gravidität beendet wurde im Vergleich zu „normal“ fertilen Paaren feststellen konnte (van Balen, 1996). Van Balen nimmt aufgrund dieser Ergebnisse an, dass die Erfahrung der Infertilität sich positiv auf die Eltern-Kind-Beziehung insofern auswirke, als dass diese wärmer und affektbetonter sei (van Balen, 1996).

Es gibt aber auch Hinweise in der Literatur über mögliche negative Auswirkungen der Infertilität auf die Beziehung zu dem ART-Kind. So deutet Schilling die Angst vieler (sozialer) Väter von DI-Kindern vor der Offenlegung des Geheimnisses der besonderen Zeugung und die Befürchtung, das Kind würde sich dann mehr seinem biologischen Vater zuwenden und diesen bevorzugen, als Ausdruck infertilitätsbedingter Insuffizienzgefühle (Schilling, 1995).

Raoul-Duval et al. vermuten, dass die Häufung von Depressionen bei IVF-Müttern neun Monate postpartal neurotisch-reaktiver Natur ist und im Zusammenhang mit der Sterilitätsdiagnose steht (Raoul-Duval *et al.*, 1993).

Wie bereits oben erwähnt wird auch eine Projektion der befürchteten Stigmatisierung des infertilen Vaters auf das Kind (und seiner ihn schützenden Ehefrau) angenommen (Daniels *et al.*, 1995; Lasker und Borg, 1989; Leiblum und Aviv, 1997; Schilling, 1995).

Einige Autoren vermuten, das durch DI gezeugte Kind kann manche unfruchtbare Männer allein durch seine Anwesenheit an ihre Infertilität erinnern und somit auch eine persistierende narzisstische Kränkung unterhalten (Edelmann, 1989; Mushin *et al.*, 1985).

Es könne auch im Verlauf des Heranwachsens des Kindes zu problematischen Situationen aufgrund der ungenügend verarbeiteten Sterilitätsdiagnose des sozialen Vaters kommen. So könne sich bei Eintritt der Pubertät des DI-Kindes der (soziale) Vater durch die erwachende Sexualität des Kindes aufgrund der unbewussten Assoziation seiner Sterilität durch dessen Männlichkeit bedroht fühlen (Sokoloff, 1987). In ähnlicher Weise vermutet Melina, dass die Eltern adoptierter Kinder bei den ersten heterosexuellen Erfahrungen ihrer Kinder schmerzhaft an ihre eigene Unfruchtbarkeit erinnert würden (Melina, 1986). Brandon und Walter merken an, dass auch Aufklärung über Reproduktion und Sexualität, ein für viele Eltern ohnehin schwieriges Thema, insbesondere für den infertilen Elternteil besonders belastend sein kann. Dieses sei unabhängig davon, ob eine Aufklärung des Kindes über seinen besonderen Status stattgefunden habe oder nicht (Brandon und Warner, 1978).

Tisseron vermutet, dass sich bei reproduktionsmedizinisch behandelten Eltern Hemmungen aufgrund der psychologischen Probleme in der Phase der Infertilitätsdiagnostik und ihrer Behandlung aufbauen, die es den Eltern schwer machen, mit ihren Kindern über die Umstände ihrer Zeugung zu sprechen. Aus diesem Grund fordert er während und nach der Behandlung psychologische Unterstützung für die Eltern (Tisseron, 1998). Selbst wenn eine Aufklärung des Kindes stattgefunden hat, befürchtet Ermert, dass die weitgehende Tabuisierung männlicher Infertilität es einem über seine DI-Herkunft aufgeklärten Jugendlichen erschweren könne, über diesen Umstand zu reden, obwohl Gespräche darüber eventuell hilfreich sein könnten (Ermert, 1999).

2.2. Kindliches Sexualwissen und die Frage nach dem „richtigen“ Zeitpunkt der Aufklärung über eine ART-Behandlung

2.2.1. Sexualwissen und -Aufklärung von Kindern

Da die in verschiedenen Studien beschriebene Unsicherheit über Zeitpunkt und Art der Aufklärung zur reproduktionsmedizinischer Zeugung (Amuzu *et al.*, 1990; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Golombok *et al.*, 1995; Greenfeld *et al.*, 1996; Leiblum und Hamkins, 1992; Pruett, 1992) auch im Zusammenhang mit einer Unsicherheit darüber steht, in welchem Alter welche mit der menschlichen Reproduktion zusammen-

hängenden Vorgänge von Kindern verstanden werden, sollen hier einige Ergebnisse zu diesem Thema vorgestellt werden. In diesem Zusammenhang beschreiben Cook et al., dass sowohl DI- als auch IVF-Eltern es als sehr schwierig empfinden, ihren Kindern die technischen Details einer künstliche Befruchtung verständlich zu machen (Cook et al., 1995).

Volbert stellt in ihrer Analyse zur Entwicklung sexuellen Verhaltens und zum Erwerb von Sexualwissen fest, dass Kinder sich selbst und andere ab dem Alter von zwei bis drei Jahren zuverlässig dem richtigen Geschlecht zuordnen können (Volbert, 1995). Junge Kinder definieren Geschlechtszugehörigkeit dabei zunächst aufgrund äußerer Merkmale wie Frisur und Kleidung, obwohl den meisten Kindern die genitalen Unterschiede bekannt sind (Gordon et al., 1990; Volbert, 1995). Vollständige Urteilsbegründungen der Geschlechtskonstanz erfolgen in der Regel erst am Ende des Grundschulalters (Volbert, 1995).

In verschiedenen Studien wurde gezeigt, dass die meisten vier- bis siebenjährigen Kinder zwar eine grundlegende Vorstellung vom intrauterinen Wachstum eines Embryos haben, aber kaum Angaben über die Geburt und fast keine Angaben über die Zeugung machen können (Gordon et al., 1990; Volbert, 1995). Nach Bernstein und Cowan ist das Verständnis von Schwangerschaft und Konzeption abhängig vom kognitiven Entwicklungsstand des Kindes, vor allem vom Verständnis von Kausalität und Konstanz. Sie postulieren einen mehrstufigen Prozess der Wissensaneignung, wobei bis ungefähr zum dritten Lebensjahr eine Erklärung nicht sinnvoll erscheint, da noch kein allgemeines Verständnis von Kausalität vorhanden ist (Bernstein und Cowan, 1975). Eine Einordnung der verschiedenen den Kindern bekannten Variablen in ein zusammenhängendes System erfolgt demnach erst vollständig im Alter von 11-12 Jahren (Bernstein und Cowan, 1975). Nach Volbert weiß die Mehrheit der vier- bis siebenjährigen Kinder, dass ein Kind im Bauch der Mutter wächst, die meisten Kinder vermuten aber, dass es durch Nahrungsaufnahme der Mutter dorthin gelangt oder schon immer dort gewesen sei (Volbert, 1995). Volbert folgert daraus, dass die Kinder dieser Altersstufe keinen kausalen Zusammenhang zwischen der Schwangerschaft und der Rolle des Vaters herstellen können. Ihm wird, wenn überhaupt, eine soziale Funktion wie Geld verdienen, die Mutter zur Geburt ins Krankenhaus bringen etc. zugeschrieben (Volbert, 1995).

Nach den von Volbert analysierten Untersuchungen und ihrer eigenen Untersuchung an 147 Kindern zwischen zwei und sieben Jahren stellt sich der Verlauf der Sexualwissensaneignung in etwa wie folgt dar:

- bis 2 Jahre - keine Fragen zu sexuellen Themen
- 2-3 Jahre - Fragen zu genitalen Unterschieden
- Geschlechtszuordnungen werden getroffen
- 3-4 Jahre - Fragen zum Ursprung von Babys
- 4 Jahre - Basiswissen zur Schwangerschaft
- 5-6 Jahre - Fragen zur Geburt
- 8 Jahre - Fragen zu Empfängnis und Geschlechtsverkehr
- 9-11 Jahre - Wissen über Empfängnis und Geschlechtsverkehr

nach Volbert (Volbert, 1995)

Nach dieser Aufstellung von Volbert ist demzufolge eine Aufklärung über technische Vorgänge bei der Fortpflanzung erst im späteren Grundschulalter verstehbar. Kopecky-Wenzel et al. merken an, dass Schulkinder (7.-10 Lebensjahr) den Bereich der Sexualität zwar aktiv erforschen, das erlangte, oft unvollständige Wissen aber meist für sich behalten oder in Form von Witzen weitergeben (Kopecky-Wenzel *et al.*, 1996). Volbert stellte des weiteren in den Untersuchungen der letzten 25 Jahre zu diesem Thema eine Vorverlegung des Aufklärungsalters fest. Außerdem nähme die sachlich richtige Erstaufklärung durch die Eltern zu, wobei die Mehrheit der Eltern ihre Kinder nur informieren würde, wenn entsprechende Fragen gestellt werden (Volbert, 1995).

2.2.2. Zeitpunkt

In zahlreichen Untersuchungen, die sich mit der Frage der Aufklärung des Kindes über seine Zeugung mit Hilfe der Reproduktionsmedizin (heterolog und homolog) auseinandersetzen, zeigt sich bei einem Teil der Eltern eine große Unsicherheit über den „richtigen“ Zeitpunkt dieser Aufklärung. (Amuzu *et al.*, 1990; Brewaeys *et al.*, 1997; Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Golombok *et al.*, 1995; Greenfeld *et al.*, 1996; Leiblum und Hamkins, 1992; Nachtigall *et al.*, 1998; Pruett, 1992; Rumball und Adair, 1999). So gaben z.B. bei Leiblum und Aviv ein Drittel der befragten Mütter

den Wunsch nach Unterstützung zu der Frage an, wann und wie ihr Kind am besten über die DI-Zeugung aufzuklären wäre und gaben an, ihre Unsicherheit in dieser Frage sei einer der Hauptgründe dafür, das Kind nicht aufzuklären (Leiblum und Aviv, 1997). Für Nachtigall et al. zeigt der verhältnismäßig große Anteil an Eltern, die sich Jahre nach der Geburt ihres Kindes noch nicht zur Aufklärung entschieden haben, dass diese Frage ein komplexes ungelöstes Problem für viele DI-Eltern darstellt (Nachtigall *et al.*, 1998).

Auf die Frage nach dem geeignetsten Zeitpunkt geben aufklärungsbereite Eltern bei Leiblum die mittlere Kindheit oder die späte Adoleszenz an (Leiblum und Aviv, 1997). Bei der Untersuchung von Schover et al. wollen vor DI-Behandlungsaufnahme 8% der Männer und 4% der Frauen das Kind im Alter zwischen 9 und 16 Jahren aufklären; 12% der Männer und 22% der Frauen wollen dieses tun, sobald das Kind diese Information versteht (Schover *et al.*, 1992). In einer Studie mit 103 Personen, deren Kinder durch die Hilfe homologer reproduktionsmedizinischer Verfahren gezeugt wurden, geben die Befragten sehr verschiedene Vorstellungen über den geeigneten Zeitpunkt an: der Durchschnitt ist 7,3 Jahre mit einer Standardabweichung von $\pm 6,5$ Jahren, die Angaben sind von 2-21 Jahre gestreut; 15% der Befragten haben zum Untersuchungszeitpunkt ihrem Kind schon von seiner besonderen Zeugung erzählt (Greenfeld *et al.*, 1996). Auch Brewaeys et al. merken an, dass in ihrer Studie erst ein DI-Paar und zwei IVF-Paare ihrem Kind schon die ART-Zeugung mitgeteilt haben. Unter Anbetracht der Tatsache, dass die Kinder zum Untersuchungszeitpunkt zwischen vier und acht Jahren alt waren, stellen sie einen Trend unter den Eltern fest, diese Mitteilung auf eine spätere Entwicklungsstufe der Kinder zu verschieben. Auch in McWhinnie's Untersuchung gaben viele Eltern an, sich mit der Aufklärung des Kindes erst befassen zu müssen, wenn es im Teenager-Alter sei (McWhinnie, 1995). Da der Plan zur Aufklärung nicht identisch ist mit der Durchführung, ist eine weitere follow-up Untersuchung geplant um festzustellen, wie viele der Eltern ihr Kind nun tatsächlich über seine ART-Zeugung informieren (Brewaeys *et al.*, 1997). Bei der neuseeländischen Untersuchung von Rumball und Adair waren 74% der Kinder, denen von ihrer DI-Zeugung erzählt worden ist, im Alter von drei Jahren oder jünger. Die Eltern haben sich entschlossen, ihnen davon zu erzählen, als es „sich einfach richtig anfühlte“. Einige Eltern gaben an, sogar schon

„von Geburt an“ ihrem Kind von der DI erzählt zu haben (Rumball und Adair, 1999). Diejenigen Eltern in der Untersuchung von Rumball und Adair, die noch vorhatten, ihr Kind über die DI zu informieren, gaben zu 47% an, sie würden dieses tun, wenn das Kind „alt genug wäre, um zu verstehen“ (Rumball und Adair, 1999).

Golombok merkt zu den Ergebnissen der von ihr europäischen Studie zur Familienbildung nach assistierter Reproduktion zum Punkt der Aufklärung an, dass die Kinder zum Untersuchungszeitpunkt erst durchschnittlich sechs Jahre alt waren, so dass die Phase der Adoleszenz als Zeit der Identitätsfindung und besonderer Probleme in den Beziehungen zwischen Eltern und Kindern noch bevorsteht. Die Adoleszenz wird von Golombok als derjenige Lebensabschnitt gesehen, in dem am wahrscheinlichsten Probleme auftauchen, die mit der besonderen Art der Zeugung zusammenhängen (Golombok, 1998). Diese Ansicht wird von anderen Autoren unterstützt, die anmerken, dass das Verständnis der Kinder von ihren Ursprüngen in jüngeren Jahren sehr eingeschränkt ist und Geheimnisse auf jeden Fall vor jungen Kindern leichter als vor Jugendlichen zu verbergen sind (Mahlsted und Greenfeld, 1989). Nach Cook et al. liegt die größere Herausforderung deshalb für Eltern und Kinder darin, dem größeren Bedürfnis nach Wissen und Information in der Adoleszenz gerecht zu werden (Cook *et al.*, 1995). Golombok merkt außerdem in Bezug auf die Erfahrung mit Adoptivkindern an, dass in dieser Population vermehrt emotionale Probleme und Verhaltensauffälligkeiten um das elfte Lebensjahr herum aufgetreten sind (Golombok, 1997). Klock vermutet, dass für DI-Eltern besonders Probleme während des Prozesses der Separation und Individualisierung des Kindes auftauchen könnten, die von den Eltern dann eventuell mit der DI und nicht mit den üblichen pubertätstypischen Konflikten zwischen Eltern und Kind in Verbindung gebracht werden (Klock, 1996).

Ermert glaubt, dass durch eine Mitteilung der DI-Zeugung zum falschen Zeitpunkt bestehende oder latent vorhandene Konflikte zwischen Eltern und Kind verstärkt werden könnten und hält die Frühadoleszenz als besonders vulnerable Phase deshalb für ungeeignet zur Erstmitteilung einer DI-Herkunft. Sie vermutet, in Übereinstimmung mit Hoffmann-Riem, dass das Thema der väterlichen Unfruchtbarkeit durch den Jugendlichen und seine ersten heterosexuellen Kontakte vor dem Hintergrund der Mitteilung bei Vater und Jugendlichen aktualisiert werden könnte; möglicherweise könnten sogar

Fragen zur eigenen Fruchtbarkeit beim Jugendlichen auftauchen (Ermert, 1999; Hoffmann-Riem, 1989). Ermert diskutiert die Frage nach der eigenen Fruchtbarkeit hier nur als männliches Problem, in ihrer Untersuchung behandelt sie allerdings auch nur die donogene Insemination mit Spendersamen, die natürlich nur bei männlicher Infertilität Anwendung findet.

Um die Kinder schrittweise an die Information heranzuführen, dass sie selbst mit Methoden der assistierten Reproduktion gezeugt worden sind, fordert Sokoloff, dass die Sexualaufklärung ab einem „reiferen Alter“ (S. bleibt hier unklar) auch Informationen zur „Hilfe zur Schwangerschaft“ beinhalten sollte (Sokoloff, 1987)

Baetens et al. berichten, dass in ihrer Klinik potentielle Eltern während des Beratungsgesprächs auch darüber Informationen erhalten, wann und wie sie ihr Kind über seine heterologe ART-Zeugung aufklären sollten, um mögliche negative Konsequenzen zu minimieren. Ihrer Ansicht nach sollte diese Mitteilung in Anwesenheit beider Eltern, zu einem möglichst frühen Zeitpunkt und dem Entwicklungsstand des Kindes angemessen erfolgen, z.B. wenn das Kind sich nach Fortpflanzung im generellen erkundigt. Wichtig dabei sei, dass eine Atmosphäre der Offenheit geschaffen wird, so dass das Kind zu jedem Zeitpunkt seiner Entwicklung Fragen stellen kann, wenn sich diese ergeben (Baetens *et al.*, 2000). Dies entspricht der Auffassung von Hajal und Rosenberg, dass die Aufklärung des Kindes nicht als einmaliges Ereignis, sondern im Sinne einer fortlaufenden Konversation zum Thema erfolgen müsse (Hajal und Rosenberg, 1991).

Von Rumball und Adair wird in Übereinstimmung mit den betroffenen Eltern die Aufklärung des Kindes über seine DI-Zeugung in einem jungen Alter als vorteilhaft gesehen, da die Kinder so schrittweise diejenigen Informationen kognitiv verarbeiten konnten, die sie faktisch verstanden haben. Die „DI-Story“ würde so von den Kindern weniger als besonderes (und potentiell beunruhigendes) Ereignis gesehen, die Autorinnen mutmaßen, dies könnte bei älteren Kindern anders sein. Die fortlaufende Konversation im Sinne von Hajal und Rosenberg ermögliche zudem auch den Eltern, nach und nach mehr Informationen einfließen zu lassen und selbst geübter in „Aufklärungs-Technik“ zu werden (Rumball und Adair, 1999).

2.3. Familiengeheimnis/Geheimhaltung

Die potentiell zerstörerische Wirkung von Familiengeheimnissen wird als eines der Hauptargumente für eine Offenlegung der DI dem Kind gegenüber sowohl von verschiedenen AutorInnen als auch aufklärungsbereiten Eltern selbst erwähnt (Klock, 1996; Leiblum und Aviv, 1997; Nachtigall *et al.*, 1998; Rumball und Adair, 1999; Schilling, 1995). Um diese Problematik etwas näher zu erläutern, sollen hier einige für das Thema relevante Aspekte aus der Literatur dargestellt werden.

Nach Golombok stammen die meisten Ergebnisse, die einen Zusammenhang von der Verheimlichung genetischer Herkunft mit negativer Entwicklung der betroffenen Kinder vermuten, aus zwei Gebieten: nämlich aus der Literatur zur Familientherapie und der Forschung über Adoption (Golombok, 1998).

Aus familientherapeutischer Sichtweise wirken sich Familiengeheimnisse deshalb zerstörerisch auf die Familienfunktion aus, weil Unaufrichtigkeiten zwischen denjenigen, die informiert sind und denjenigen, die es nicht sind, entstehen. Angst und Unsicherheit können entstehen wenn Themen, die in irgendeinem Zusammenhang zu diesem Geheimnis stehen, angesprochen werden (Golombok, 1992; Karpel, 1980). Papp argumentiert, dass sich Tabus bezüglich bestimmter Themen atmosphärisch mitteilen und Kinder fühlen, dass ihnen Informationen vorenthalten werden, wodurch sie verwirrt und misstrauisch werden können (Karpel, 1980; McWhinnie, 1995; Papp, 1993). Damit überein stimmen Berichte von 36 Personen, die als Erwachsene darüber aufgeklärt wurden, dass sie mit Hilfe der DI gezeugt wurden, die von Thorn und Daniels erwähnt werden: zwei Drittel dieser Personen spürten, dass ihnen wichtige Informationen vorenthalten wurden und beschrieben, dass sich dieses Geheimnis negativ auf ihre Entwicklung auswirkte (Thorn und Daniels, 2000).

Von Daniels wird vermutet, dass das Geheimhalten von Informationen über den genetischen Ursprung eines Kindes sich negativ auf die Eltern-Kind-Beziehung auswirkt (Daniels und Taylor, 1993). Landau glaubt, dass eine solche Geheimhaltung der Zeugungsumstände des Kindes nicht nur die Kommunikation zwischen Eltern und Kind, sondern auch die des Paares untereinander blockieren kann und das gegenseitige Ver-

trauen untergraben kann. Es könne eine Atmosphäre von Angst und Anspannung entstehen aufgrund der Sorge vor unbeabsichtigter Enthüllung (Landau, 1998a).

Über die Geheimhaltung selbst schreibt Schilling, dass die Befunde für alle Fälle, in denen die DI geheimgehalten wurde, zeigen, dass auch die Existenz des Geheimnisses selbst verheimlicht wurde. Diese Form der Geheimhaltung („reflexive Geheimhaltung“ im Sinne Sievers) beinhaltet die permanente Gefahr, ertappt zu werden und zwingt zum Aufbau einer zweiten Wirklichkeit, die sich an den Erwartungen des anderen orientiert und die erste Wirklichkeit vor dem Getäuschten verbirgt. Im Gegensatz dazu steht die „einfache“ Form der Geheimhaltung nach Sievers, bei der ein Partner über das Vorhandensein eines Geheimnisses, nicht jedoch über dessen Inhalt informiert wird (Schilling, 1995; Sievers, 1974).

Man muss beachten, dass Geheimnisse auch einer möglichen Modifikation durch Gedächtnisprozesse unterliegen: Schilling weist darauf hin, dass die Notwendigkeit des Verschweigenmüssens, die kognitive Überwachung, Selbstkontrolle und das die physiologischen Schreck- und Aufmerksamkeitsreaktionen über die Zeit abnehmen. Er vermutet daher, dass zumindest bei einem Teil der DI-Paare (vor allem den Männern) davon auszugehen sei, dass durch autosuggestive Prozesse mit zunehmendem Abstand zu den Vorgängen der Insemination selbst und der Wahrnehmung von Ähnlichkeiten zwischen Kind und Vater das Gefühl, etwas verschweigen zu müssen, abnehmen würde, was wiederum zur Aufhebung von Diskrepanzen zwischen verbaler und nonverbaler Kommunikation und damit zum Verschwinden von Markern für das Erkennen von Unstimmigkeiten führe (Schilling, 1995).

Schilling erinnert daran, dass die aus vermeintlich kathartischen Zwecken durchgeführte Preisgabe von Familiengeheimnissen sich ähnlich destruktiv auswirken kann wie die Bewahrung derselben (Schilling, 1995).

Daniels vermutet, dass es die in allen Bereichen der DI praktizierte Geheimhaltung selbst ist, die diese Methode für die Allgemeinheit so fragwürdig erscheinen lässt (Daniels und Taylor, 1993).

2.3.1. Donogene Insemination und Adoption- Gemeinsamkeiten und Unterschiede

Da in der Diskussion um die Offenlegung oder Geheimhaltung einer DI-Behandlung von mehreren Autoren (Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Hoffmann-Riem, 1989; Landau, 1998a; Snowden, 1990) auf Erfahrungen und Erkenntnisse aus dem Bereich der Adoption verwiesen wird, soll hier einmal in Anlehnung an Klock et al. aufgeführt werden, in welchen Punkte die DI der Adoption ähnelt und in welchen sie sich von ihr fundamental unterscheidet.

Klock et al. stellen Ähnlichkeiten von DI und Adoption dahingehend fest, dass:

1. das Kind von einem Elternteil aufgezogen wird, der genetisch unbeteiligt ist,
2. das Kind, gesetzt den Fall es ist über seinen Ursprung informiert, darüber traurig sein könnte „anders“ als andere zu sein und das dieses in der Familie problematisiert werden muss;
3. das informierte Kind in bestimmten Phasen den nichtbiologischen Elternteil zurückweisen könnte;
4. das informierte Kind sich mehr Informationen über den „fehlenden“ biologischen Elternteil wünschen könnte (Klock *et al.*, 1994).

Auf der anderen Seite wird von vielen Autoren argumentiert, dass die Unterschiede zwischen DI und Adoption doch bemerkenswert sind, und gerade diese Unterschiede maßgeblichen Anteil daran zu haben scheinen, dass ein Großteil der Eltern ihrem Kind gegenüber die DI-Zeugung verschweigt:

1. allein die Frau ist genetischer und sozialer Elternteil;
2. die Eltern erleben direkt Schwangerschaft und Geburt;
3. das Kind erlebt nicht die Traumatisierung von einem biologischen Elternteil „abgegeben“ worden zu sein und
4. wird DI vom größten Teil der Bevölkerung missbilligt (Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Klock *et al.*, 1994).

Landau sieht deutliche Parallelen zwischen DI und Adoption auf dem Weg zur Elternschaft. Sie hält aber einen weiteren Punkt für bedeutsam, nämlich die entscheidende Intervention einer dritten Partei. Bei der Adoption sei diese dritte Partei die für die Genehmigung der Adoption zuständige Behörde, bei der reproduktionsmedizinischen Be-

handlung der behandelnde Arzt. Sie kritisiert hier die Rolle der Reproduktionsmediziner als diejenigen, die eine enorme Macht dadurch hätten, dass sie die Spendergameten aussuchen (Landau, 1998a).

Die Tatsache, als Paar zur Erfüllung des Kinderwunsches auf die Hilfe Dritter angewiesen zu sein, bedeutet für Steck die Notwendigkeit einer Trauerarbeit der zukünftigen Eltern über ihr imaginäres Kind, das ohne Hilfe Dritter hätte gezeugt werden können, sowohl bei der Adoption als auch bei reproduktionsmedizinischen Maßnahmen. Während dieses Trauerprozesses könne sich das ursprünglich imaginierte Kind in den Vorstellungen der Eltern ändern. Nur dann bestehe für das Kind kein Risiko zum Ersatzkind zu werden (Steck, 1999).

Shenfield und Steele betonen, dass ein wichtiger Unterschied zwischen Adoptivkindern und DI-Kindern die außerordentliche hohe Erwünschtheit letzterer sogar schon vor der Konzeption ist, während Adoptivkinder die traumatische Erfahrung der Abgabe durch die leiblichen Eltern verarbeiten müssten (Shenfield und Steele, 1997).

Golombok merkt an, dass das Fehlen genetischer Beziehungen zu einem Elternteil bei DI-Kindern im Vergleich zu Adoptivkindern eine andere Bedeutung in Bezug auf die Eltern-Kind-Beziehung hat, da von den betroffenen Kindern weder der Verlust eines existierenden Elternteils erfahren werde noch die Beziehungen mit neuen Familienmitgliedern verhandelt werden müssten (Golombok, 1998). Nachtigall et al. konnten in ihrer Untersuchung mit zahlreichen frei zu beantwortenden Fragen keine Hinweise darauf feststellen, dass DI-Eltern sich mit der Situation von Adoptiveltern identifizieren (Nachtigall *et al.*, 1998).

Eine weitergehende Analogie von Adoption und DI sieht Hoffmann-Riem, die vermutet, dass die Kränkung des Kindes durch seine Weggabe durch die abgebenden Eltern bei der Adoption mit der Erfahrung der künstlichen Befruchtung gleichzusetzen ist (Hoffmann-Riem, 1989).

2.4. Stand der Wissenschaft zur Aufklärung bei donogener Insemination (DI)

Im Gegensatz zur homologen ART-Behandlung ist bei der heterologen reproduktionsmedizinischen Behandlung mit Donorgameteten ein Elternteil genetisch unbeteiligt an dem durch diese Methode gezeugten Kind. Bis zu Beginn der neunziger Jahre wurde die heterologe Insemination (Synonyme: Spenderinsemination; Donorinsemination [DI], artifizielle Insemination mit Donorsamen [AID]; artifizielle Donorinsemination [ADI]) relativ häufig bei unbehandelbarer Infertilität des Mannes eingesetzt. Es wird von 60-70000 Kindern in Deutschland ausgegangen, die mit DI gezeugt worden sind (Günther und Fritzsche, 2000). Die Entwicklung der intrazytoplasmatischen Spermieinjektion (ICSI), für die auch Spermatozoen aus dem Nebenhoden oder Hoden verwendet werden können, hat die Zahl der unbehandelbaren Fälle männlicher Infertilität drastisch vermindert (Krause, 1999). Dennoch gibt es weiterhin eine kleine Zahl von Männern, bei denen die Spermatogenese komplett fehlt. Bei diesen ist bis heute keine Zeugung eines Kindes mit ihrem eigenen genetischen Material möglich. Der mögliche Ausweg über die Klonierung somatischer Zellen verschließt sich aus technischen, vor allem aber ethischen Gründen.

Seit es die Möglichkeit der In-vitro-Fertilisierung von Eizellen gibt, können, wenn die Frau keine eigenen Eizellen produziert, Spenderoozyten verwendet werden (Krause, 1999). Auf den ersten Blick scheint diese Spende von genetischem Material der Samenspende analog zu sein. Es wird jedoch von Haimes darauf hingewiesen, dass hier wichtige Unterschiede bestehen. Besonders prominent seien diese Unterschiede in zwei Gebieten: dem Vorgang der Spende selbst und den Motiven, die den Spenderinnen zugeschrieben werden. Im Gegensatz zur Samenspende handelt es sich bei der Eizellspende um einen invasiven Eingriff, der mit gesundheitlichen Risiken für die Spenderin verbunden ist. Auch kann die Anonymität der Spenderin nicht so strikt gewahrt werden, weil die Eizellen nicht aufbewahrt werden können (Haimes, 1993; Krause, 1999).

Die Aufklärung eines Kindes über seinen DI-Ursprung beinhaltet zwei Bereiche:

1. ob die Familie dem Kind von seiner DI-Zeugung erzählt, und
2. ob es dem Kind danach ermöglicht wird, den Samenspender zu identifizieren (Adair und Purdie, 1996).

In dieser Arbeit soll in erster Linie die Information des Kindes durch die Eltern Berücksichtigung finden, da sich hier Analogien zu der Situation bei homologen ART-Verfahren finden.

Obwohl die DI schon solange praktiziert wird und zu den ältesten Techniken der Reproduktionsmedizin gehört (die ersten historischen Aufzeichnungen darüber stammen von 1866 (Johnstone, 1962)) und viele tausend Familien mit ihrer Hilfe gegründet worden sind, wird sie in den meisten Fällen verheimlicht. Früher geschah dies auf Rat der reproduktionsmedizinisch tätigen Ärzte, die keinem Bedarf sahen, das Kind zu informieren (Mahlsted und Greenfeld, 1989). In den achtziger Jahren wurde mehr und mehr nach den langfristigen psychologischen Konsequenzen der DI für die betroffenen Familien und Kinder gefragt, und immer öfter wurde mehr Offenheit im Umgang mit der DI gefordert.

Die Ergebnisse einiger Untersuchungen zur Aufklärung nach DI sollen im Folgenden dargestellt werden.

2.4.1. Untersuchungsergebnisse aus der Literatur zur Aufklärung nach DI

Ergebnisse einiger Untersuchungen zu der Frage, ob die Eltern beabsichtigen, ihr Kind über seine DI-Zeugung aufzuklären bzw. dieses schon getan haben sind aus Tabelle 5 ersichtlich.

Im folgenden Abschnitt finden sich Ergänzungen und Erläuterungen zu den in der Tabelle dargestellten Studien.

Im Allgemeinen ist zu sagen, dass die Mehrheit der heterosexuellen Paare, die sich einer DI-Behandlung unterzogen, es vorzuziehen scheint, dieses sowohl ihrem Kind als auch anderen wichtigen Bezugspersonen zu verschweigen, obwohl sie gewöhnlich mindestens einer außenstehenden Person über ihre Fruchtbarkeitsprobleme und deren Behandlung mit DI erzählen (Amuzu *et al.*, 1990; Berger *et al.*, 1986; Clayton und Kovacs, 1982; Cook *et al.*, 1995; Daniels *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993;

2. Literaturüberblick

Golombok, 1997; Golombok *et al.*, 1996; Golombok *et al.*, 1999; Klock *et al.*, 1994; Klock und Maier, 1991; Leiblum und Aviv, 1997; Nachtigall *et al.*, 1997; Schilling, 1995; Schover *et al.*, 1992).

2. Literaturüberblick

Autor, Jahr	response rate	Anzahl der untersuchten Personen	Aufklärung der Kinder über ihre DI-Zeugung			Informationen an Dritte	Alter der Kinder zum Untersuchungs-Zeitpunkt
			ja (schon geschehen)	unentschlossen	nein		
Clayton, 1982	100%	50	16%	18%	64%	k.A.	1-3 Jahre
Klock et al., 1991	50%	35 Paare	k. A.	k. A.	86%	60%	1-7 Jahre
Schover et al., 1992	48%	25 Paare	12% W/4% M	k. A.	88%	33% M/20% F	schwanger/Säugling
Kremer et al., 1984	90%	134 Paare	1%	22%	77%	k. A.	k. A.
Cook et al., 1995	62%	45 Mütter	4%(0%)	16%	80%	50%	4-8Jahre,Durchschn. 5,6 J
Schilling , 1995	k.A.	26 Paare	8%	54%	38%	15% z.Zt. d. Behandlung (n=40)	ca. 5 Jahre
Golombok et al., 1996	47%	111 Mütter	12%	13%	75%	56%	4-8 Jahre
Leiblum et al., 1997	29%	27 Paare	23% (4%)	7%	70%	85%	1-13 Jahre
Nachtigall et al., 1997	Ca. 50 %	94 w /82 m	30%	16%	54%	44%	k. A.
Klock et al., 1994 (vor der Behandlung)	50%	41 Paare	27% Absicht	20%	47%	38%	vor Behandlungsbeginn!
Durna, 1997 (Durna et al., 1997)	70%	276 Familien	16%	35%	49%		
Brewaeyts et al., 1997	53%	38 Familien	18% (3%)	5%	74%	50%	4-8 Jahre, Durchsch. 5,5 J
Rumball, Adair 1999	59%	181 Eltern	84 % (30%)	k.A.	12%	k. A.	0-8 Jahre
Cook et al., 1997 Bulgarien:	53%	19 Familien	0%(0%)	63%	37%	6%	Durchschn. 5J. 5 Mon.

Tabelle 1 Information des Kindes über seine Zeugung mit Hilfe der donogenen Insemination, Ergebnisse aus der Literatur

Baetens et al., 2000	-	144 Paare	43%	13%	43%	64%	vor der Behandlung
Söderström-Anttila et al., 1998 (Söderström-Anttila et al., 1998)	100%	49 Paare	38%	33%	29%	36%	0-4 Jahre

Tabelle 2 Information des Kindes über seine Zeugung mit Hilfe der Oozytenspende, Ergebnisse aus der Literatur

Ergänzend zu den in der Tabelle aufgezeigten Ergebnissen von Schover et al. ist zu bemerken, dass es sich bei den dargestellten Ergebnissen um die Daten der follow-up Befragung handelt, die frühestens 6 Monate nach der Initialbefragung stattfand. Bei dieser Initialbefragung gaben 20% der Männer und 26% der Frauen an, dass sie vorhätten, ihr Kind über seine DI-Zeugung zu informieren (Schover *et al.*, 1992). Wie die Tabelle 5 zeigt, änderten zum zweiten Untersuchungszeitpunkt viele der Paare ihre Meinung: nur noch 12% hatten vor, ihr Kind über die DI zu informieren.

Auch Schilling untersuchte seine Stichprobe zu zwei Zeitpunkten: zuerst bei Behandlungsaufnahme (n=46 Paare) und bei einer follow-up Untersuchung 5 Jahre später (n=26 Paare) deren Ergebnisse in Tabelle 5 wiedergegeben sind. Bei der Erstuntersuchung äußerten sich alle 56 befragten Paare „ambivalent“ zu der Frage der Geheimhaltung der Behandlung gegenüber ihrem zukünftigen Kind und betonten, dass sie diese Entscheidung „von der Entwicklung des Kindes abhängig machen wollten“. Bei der follow-up-Untersuchung hatten erst 8% ihrem Kind von der Behandlung erzählt und 38 % hatten fest vor, dieses auch in Zukunft nicht zu tun (Schilling, 1995).

Zu der Untersuchung von Klock und Maier ist zu sagen, dass von den 60% der Befragten, die zumindest einer dritten Person von ihrer DI-Erfahrung berichtet haben, 81% im Nachhinein ihre Offenheit bereuen und am liebsten rückgängig machen würden (Klock und Maier, 1991). Zu ähnlichen Ergebnissen kam auch Schilling und Amuzu et al. (Amuzu *et al.*, 1990; Schilling, 1995). Klock und Maier zogen daraus den Schluss, dass die Offenheit, die sich zur Zeit der Behandlung als entlastend (und hilfreiches Coping) erwies, nach Abschluss der Behandlung keine Garantie für weitere Aufklärungsbereitschaft darstellt (Klock und Maier, 1991). Eine deutliche Diskrepanz der Offenheit der DI-Eltern im Umgang mit ihrer DI-Erfahrung ihrem sozialem Umfeld und dem Kind gegenüber wird auch von Brewaeys et al. festgestellt (Brewaeys *et al.*, 1997).

In der Studie von Golombok et al. ist ein europäischer Ländervergleich zur Bereitschaft der untersuchten Paare, ihre Kinder über die DI-Zeugung aufzuklären, interessant: er zeigt, dass in Italien keines der befragten Paare ihr Kind darüber aufklären möchte, in Großbritannien geben 82% an, dieses nicht tun zu wollen, in den Niederlanden 76% und in Spanien nur 48%. Kulturelle Unterschiede werden nicht genau interpretiert (Golombok *et al.*, 1996). Im Rahmen eben dieser Studie stellen Cook et al. in einem

Vergleich der westeuropäischen Ergebnisse mit Untersuchungsergebnissen aus Bulgarien u.a. deutliche Unterschiede bezüglich der Aufklärung des Kindes und Dritter über eine ART-Behandlung fest. Cook et al. betonen die traditionell hohe Bewertung von Familie und insbesondere Elternschaft („pronatalist“) in Bulgarien und vermuten einen Einfluss dieser gesellschaftlichen Einstellung auf ihre Untersuchungsergebnisse. Die osteuropäischen Eltern waren sich unsicherer, ob sie ihr Kind über die ART-Zeugung informieren und sehr viel verschlossener im Umgang mit dieser Information anderen gegenüber. Vor allem da auch Anzeichen für größere Schwierigkeiten in der elterlichen Anpassungsfähigkeit („parental adjustment“) und im Verhalten des Kindes in den ART-Familien festgestellt worden sind, halten Cook et al. die Auswirkungen reproduktionsmedizinischer Behandlungen für zumindest teilweise abhängig von dem sozialen Kontext, in dem sie stattfinden. (Cook *et al.*, 1997). Die Ähnlichkeit der Ergebnisse zur psychologischen Interaktion sowohl bei DI- als auch bei Familien nach homologer IVF lassen Cook et al. vermuten, dass die vermehrt auftretenden psychischen Probleme in DI-Familien nicht auf die Geheimhaltung der genetischen Herkunft des Kindes zurückzuführen sind. Es sei aber nicht möglich anhand der vorliegenden Ergebnisse festzustellen, ob die elterlichen Probleme sich schon vor der Infertilitätsdiagnose, als ein Ergebnis derselben, oder aufgrund der Tatsache Eltern eines ART-Kindes zu sein, entwickelt hätten (Cook *et al.*, 1997).

Von Daniels wird beobachtet, dass in Australien und Neuseeland ein im Vergleich zu anderen Ländern besonders offener Umgang mit DI und der Aufklärung darüber betrieben wird (Daniels *et al.*, 1995). Dort haben sich Selbsthilfegruppen von DI-Eltern und Kindern gebildet, die, wie z.B. die Donor Conception Support Group für einen offeneren Umgang mit der DI und das Recht auf Information über den Samenspender eintreten (Daniels, 1997; Rumball und Adair, 1999). Eine neuere Untersuchung zum Thema aus Neuseeland wird von Rumball und Adair vorgestellt. Sie dokumentiert die Erfahrungen von DI-Eltern, die sich entschlossen haben, ihr Kind über seine DI-Zeugung zu informieren und die Reaktionen der Kinder auf diese Mitteilung. Die Autorinnen betonen, dass in ihrer Untersuchung der größte Teil der Eltern ihre Kinder bisher noch nicht über ihre Donor-Zeugung informiert hat (Rumball und Adair, 1999).

Nachtigall et al. besprechen die Ergebnisse ihrer Untersuchung in zwei unterschiedlichen Veröffentlichungen. Im ersten Teil werden standardisierte Messinstrumente benutzt um zu untersuchen, ob Stigma und die Motivation Kinder über eine DI-Zeugung aufzuklären in direkter Beziehung zum Funktionieren der DI-Familie stehen (Nachtigall *et al.*, 1997). Im zweiten Teil der Untersuchung wird versucht, die Bedenken und Einflussfaktoren auf die Aufklärungsentscheidung zu identifizieren. Hierbei stellten die Autoren fest, dass „Aufklärer“ und „Nicht-Aufklärer“ fundamental unterschiedliche Wahrnehmungen der Bedrohung haben, welche die Information des Kindes über seine DI-Zeugung für das Wohlergehen der Familie darstellt. Ausschlaggebend in bezug auf die Frage der Aufklärung war dabei, ob die Eltern diese als Frage der Ehrlichkeit (honesty) dem Kind gegenüber oder der Vertraulichkeit (confidentiality) der eigenen Privatsphäre sahen (Nachtigall *et al.*, 1998).

Zu dem in Tabelle 1 ersichtlichen Anteil von Eltern, die bezüglich der Aufklärung ihres Kindes über die DI-Zeugung noch unentschlossen sind, kommt die von mehreren Autoren notierte Unsicherheit über den Zeitpunkt und die Art und Weise der Aufklärung, wenn die Eltern sich denn dazu entschlossen haben (Amuzu *et al.*, 1990; Brewaeys *et al.*, 1997; Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Leiblum und Hamkins, 1992). Mit Augenmerk auf die genetischen Familienverhältnisse ist die Feststellung einiger Studien, dass es häufiger die mütterlichen als die väterlichen Eltern sind, die über die DI-Behandlung informiert werden, aufschlussreich (Amuzu *et al.*, 1990; Cook *et al.*, 1995; Golombok *et al.*, 1996).

Neben den Untersuchungen zur Aufklärung nach donogener Insemination gibt es auch Studien zur Situation von Paaren, die mit Hilfe von Spender-Oozyten eine Familie gründeten. In der Untersuchung von Baetens et al. zogen 69% der Paare die Eizellen einer ihnen persönlich bekannten Spenderin einer anonymen Spende vor. Ihre Wahl war hauptsächlich motiviert von Ängsten, die mit der Anonymität der Spenderin assoziiert sind, wie Furcht vor der unbekanntem Herkunft des genetischen Materials und das Vertrauen, das die Paare in „ihre“ Spenderin hatten (Baetens *et al.*, 2000). Die Einstellung der Paare zu der Aufklärung des Kindes über seine Zeugung mit Spender-Oozyten ist mit den Ergebnissen von Söderström-Anttila et al. (Söderström-Anttila *et al.*, 1998) in Tabelle 2. dargestellt.

Bei der Bewertung vieler Untersuchungen zu DI-Familien ist die zum Teil geringe Bereitschaft von Betroffenen daran teilzunehmen ein Problem. Einige Autoren nehmen an, dass die zum Teil sehr niedrigen response-rates bei Studien, in denen Paare, die sich einer DI unterzogen haben und nach einiger Zeit wieder angeschrieben worden sind, auch daher rühren, dass gerade diese Non-Responder keinen offenen Umgang mit ihrer DI-Geschichte pflegen und nicht an ihre Infertilität erinnert werden wollen (Golombok *et al.*, 1996; Leiblum und Aviv, 1997; Nachtigall *et al.*, 1997). Übereinstimmend vermuten Golombok *et al.* und Nachtigall *et al.* deshalb auch, dass die Zahl derjenigen Eltern, die ihr Kind nicht über seine DI-Zeugung informiert, in Wirklichkeit noch höher ist (Golombok *et al.*, 1996; Nachtigall *et al.*, 1997).

2.4.2. Bedeutung von DI für die familiären Beziehungen

Neben den möglichen Auswirkungen der dauerhaften Geheimhaltung einer biographisch bedeutenden Erfahrung wie einer ART-Behandlung auf die Paarbeziehung (McWhinnie, 1995; Schilling, 1995) kann vor allem von der ART-Behandlung selbst ein Einfluss auf die Partnerschaft angenommen werden. So sieht Golombok als eine Gemeinsamkeit aller artifiziellen Reproduktionstechniken, sowohl der hetero- als auch der homologen, die Entfremdung des Vaters vom Prozess der Konzeption. Dadurch könnte ihrer Auffassung nach sowohl die Paarbeziehung als auch die Vater-Kind-Beziehung belastet werden (Golombok, 1992). Für mehrere Autoren zählt zu den Besonderheiten bei DI mit Relevanz für die Paarbeziehung, dass allein der Körper der Frau das Objekt der Behandlung ist, wodurch eine psychologische Imbalance zwischen natürlicher Mutter, sozialem Vater und dem Kind entstehen kann (Connolly *et al.*, 1992; Daniels *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Landau, 1998a; Steck, 1999). De Geyter äußert dazu die Hoffnung, dass die Belastung der Frauen (als meist nicht ursächlicher der Unfruchtbarkeit des Paares) durch Verbesserungen der therapeutischen Effizienz und neue Technologien reduziert wird (De Geyter, 1999).

Edelmann vermutet, dass die DI mit dem Kind als Erinnerung an die Unfruchtbarkeit des Mannes selbst ein Konfliktherd in der Paarbeziehung sein könnte (Edelmann, 1989)

und McWhinnie erkennt in ihrer Untersuchung bei 39% der DI-Paare zumindest moderate psychische Probleme, an denen die DI mitbeteiligt ist (McWhinnie, 1995). Das Auseinanderfallen von Reproduktionstriade und erziehender Familie bei der heterologen reproduktionsmedizinischen Verfahren hat nach Meinung der Soziologen Gross und Honer mittel- und langfristig nicht nur einen Einfluss auf die Vater-Mutter-Kindschaftsbeziehung, sondern auch sehr kulturbedeutsame Folgewirkungen für die Gesellschaft insgesamt (Gross und Honer, 1990).

Nach Krause und Klock *et al.* profitieren Partnerschaften auch von der DI, da sie gemeinsam eine belastende Erfahrung bewältigen und der langgehegte gemeinsame Kinderwunsch erfüllt wird (Klock *et al.*, 1994; Krause, 1999).

Connolly und Golombok *et al.* geben hierbei zu bedenken, dass durch einen Prozess der Selbstselektion nur Paare mit stabiler Paarbeziehung die Zeit des unerfüllten Kinderwunsches und der belastenden Untersuchungen und Behandlungen zu Erfüllung dieses Wunsches überhaupt überstehen (Connolly *et al.*, 1992; Golombok, 1992; Golombok, 1998). Nach Golombok ist so eine stabile Paarbeziehung, wie sie von ihr und ihren MitarbeiterInnen bei vielen Paaren nach ART-Behandlung festgestellt worden ist, eine der grundlegenden Voraussetzungen für eine möglichst gute Eltern-Kind-Beziehung (Golombok, 1998).

Dass die Geheimhaltung einer ART-Behandlung auch für das Elternpaar belastend sein kann zeigen Untersuchungen von Schilling und McWhinnie (McWhinnie, 1995; Schilling, 1995).

So äußerten 23% der befragten Paare Belastungen in beträchtlichem Umfang, die durch die Geheimhaltung entstehen (Schilling, 1995). Am häufigsten wurde als Belastung das Erfinden von Ausreden aufgrund der Terminplanung im Rahmen der Behandlungssituation angegeben, des weiteren der Verzicht auf soziale und beratende Unterstützung durch Freunde und Angehörige, Schweigenmüssen beim Kinderarzt, wenn dieser nach Erbkrankheiten fragt und Alpträume und Ängste, das Kinde stehe einem nicht zu und würde weggenommen (McWhinnie, 1995; Schilling, 1995; Thorn und Daniels, 2000). Als belastend geben einige Eltern in McWhinnies Untersuchung auch die Diskussionen um die Ähnlichkeit ihrer Kinder zu Familienangehörigen an, dieses insbesondere, wenn

sie nur gering ist (McWhinnie, 1995). Der Umstand, dass die Eltern sich selbst sowie ihre Kinder mit ihrer Geheimhaltung der Möglichkeit einer Beratung durch Familie, Freunde und vor allem auch professioneller Stellen entziehen, wird auch von anderen Autoren beschrieben. Dieses wird von den Paaren auch bewusst als Belastung erlebt (Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Schilling, 1995; Sokoloff, 1987).

Aus Sichtweise der Bindungstheorie (Bowlby, 1975) ist es eher die elterliche Wärme als die genetische Verwandtschaft, die wichtig für die Entwicklung sicherer Bindungen ist. In Bezug auf die potentiellen Unterschiede zwischen genetischer und rein sozialer Elternschaft würden dementsprechend nach Golombok vor allem dann Schwierigkeiten für Kinder erwachsen, wenn genetische Eltern sich hinsichtlich auf Faktoren wie Offenheit in der Kommunikation, Reflektionsfähigkeit (responsiveness) und Kontrolle von nicht-genetischen Eltern unterscheiden würden, was ihren Ergebnissen nach aber nicht der Fall zu sein scheint (Golombok, 1997).

Nach Untersuchungen von Golombok *et al.* sind die Eltern-Kind-Beziehungen nach DI sogar qualitativ besser als bei der Kontrollgruppe mit natürlich gezeugten Kindern (Cook *et al.*, 1995; Golombok, 1998; Golombok *et al.*, 1996; Golombok *et al.*, 1995). Ihre Annahme, dass die Abwesenheit einer genetischen Verbindung mit beiden Elternteilen per se keine negativen Konsequenzen für das Eltern-Kind-Verhältnis hat, sehen Golombok *et al.* in den Ergebnissen ihrer europäischen Vergleichsstudie zwischen DI- und IVF-Eltern bestätigt. Die AutorInnen konnten keinerlei Unterschiede in Bezug auf die qualitativen Aspekte der Elternschaft feststellen (Golombok *et al.*, 1996). Im Vergleich von DI-, homologer IVF- und Adoptivfamilien stellten Golombok *et al.* allerdings höhere emotionale Zufriedenheit der Eltern in Familien fest, in denen keine genetische Beziehung des Kindes zur Mutter besteht. Für Golombok *et al.* ist eine mögliche Erklärung dieses Ergebnisses, dass die Erziehung eines Kindes, das keine genetische Verbindung mit der Mutter aufweist als größere Herausforderung von dem Paar gesehen wird (Golombok *et al.*, 1999).

Bei der Bewertung ihrer Untersuchungsergebnisse zur Eltern-Kind-Beziehung geben Golombok et al. allerdings zu bedenken, dass zum Untersuchungszeitpunkt keines der 133 DI-Elternpaare sein Kind über dessen besonderen genetischen Status aufgeklärt hatte. Die Phase der Adoleszenz als Zeit der Identitätsfindung und besonderen Probleme in den Beziehungen zwischen Eltern und Kindern stand noch bevor. Gerade dieser Lebensabschnitt wird von Golombok et al. als derjenige gesehen, in dem am wahrscheinlichsten Probleme auftauchen, die mit der besonderen Art der Zeugung zusammenhängen (Golombok, 1997; Golombok, 1998; Golombok *et al.*, 1996).

2.4.3. Gründe, Kinder nicht über ihre DI-Zeugung aufzuklären

2.4.3.1. Aus Elternsicht

Ein wichtiger Gesichtspunkt für die betroffenen Eltern ist – den Angaben der meisten Autoren zufolge – der Schutz des Kindes. So befürchten die Eltern, dass eine solche Offenlegung das Kind eher psychologisch verunsichern als ihm bei seiner Identitätsfindung helfen könnte, und dass dadurch das Leben der Eltern und des Kindes unnötigerweise kompliziert würde (Adair und Purdie, 1996; Brewaeys *et al.*, 1997; Daniels und Taylor, 1993; Golombok *et al.*, 1999; Schilling, 1995). Einige Eltern mutmaßen, ihr Kind könnte von anderen Erwachsenen und Kindern beobachtet oder sogar stigmatisiert und ausgegrenzt werden, falls die Umstände seiner Zeugung bekannt würden (Daniels und Taylor, 1993; Günther und Fritzsche, 2001; Nachtigall *et al.*, 1998; Schilling, 1995).

Eltern, die ihr Kind nicht über seine DI-Zeugung aufklären wollen, begründen dieses auf unterschiedlichen Ebenen. In vielen Untersuchungen wird von den Eltern die Befürchtung geäußert, dass das Kind, wenn es von seiner DI-Zeugung erfahren würde, eventuell den (sozialen) Vater nicht länger lieben, sondern ablehnen würde (Brewaeys *et al.*, 1997; Cook *et al.*, 1995; Daniels *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Golombok, 1992; Lasker und Borg, 1989; Leiblum und Aviv, 1997; Schilling, 1995). In der deutschen Untersuchung von Schilling wird auch sowohl die Angst des Paares vor ständigem Rechtfertigungsdruck den eigenen Eltern gegenüber, als auch deren vermutete Nichtakzeptanz dieses Schrittes und der Respekt vor den religiösen Normen der Her-

kunfts-Familie als Grund für die Geheimhaltung angegeben. Für Außenstehende hätte die DI die gleiche Bedeutung wie „Fremdgehen“ (Schilling, 1995).

Bei Rumball und Adair waren Gründe, die die Eltern angaben, dass die DI-Behandlung eine private Angelegenheit nur zwischen den Eltern sei, oder dass die Information darüber irrelevant für das Kind sei (Rumball und Adair, 1999). Dieser letztgenannten Argumentation folgten auch 85% der DI-Eltern und 69% der OD-Eltern (Oozytenspende) in der Studie von Golombok et al. (Golombok *et al.*, 1999).

Einige Eltern, die ihr Kind nicht über seine DI-Zeugung aufklären geben an, ihr Recht auf Privatsphäre in diesem Fall höherwertiger zu erachten als das Recht des Kindes auf Information über seinen genetischen Ursprung (Cook *et al.*, 1995; Klock und Maier, 1991; Landau, 1998b; Leiblum und Aviv, 1997; Nachtigall, 1993; Nachtigall *et al.*, 1998; Rumball und Adair, 1999; Schilling, 1995). Dieses Recht des Kindes auf Kenntnis seiner genetischen Abstammung wird von einigen AutorInnen, häufig auch in Bezug auf den entsprechenden Passus der UNO Konvention zum Schutz der Rechte des Kindes (Teil 1, Artikel 8; 20.11.1989), proklamiert. (Bruce, 1990; Daniels und Taylor, 1993; Krause, 1999; Landau, 1998a; McWhinnie, 2001; Rumball und Adair, 1999).

Brewaeys et al. berichten von einigen Eltern, die eine Information des Kindes über seinen DI-Ursprung für sinnlos erachten, solange sie keinerlei Informationen über den Spender haben (Brewaeys *et al.*, 1997). Als Beispiel für die Begründung der Geheimhaltung mit dem Schutz des Kindes und der Anonymität des Samenspenders lässt sich ein Zitat aus einer Antwort in einem Eltern-Fragebogen zur Aufklärung nach DI von Leiblum et al. einbringen: „It is hard for me to imagine to feel very good about knowing my real father is an unidentified sperm from somewhere and I suppose I am assuming my child would not either.“ (Leiblum und Aviv, 1997). An diesem Beispiel zeigt sich deutlich auch die Problematik der Anonymität des Samenspenders. Sie ermöglicht auf der einen Seite den Eltern, die Existenz des Donors als reale Person zu verdrängen und auf eine einzelne Samenzelle zu reduzieren. Das ermöglicht ihnen das Bild einer „traditionellen“ Familie aufrecht zu erhalten. Hierin liegt nach Landau und van den Akker einer der Hauptanreize für DI-Paare, ihre Behandlung geheimzuhalten (Landau, 1998b; van den Akker, 2000). Nach Shenfield ist es die Anonymität, die das soziale und psychologische Konstrukt der aus der Gametenspende resultierenden Familie schützt

(Shenfield, 1997). Auf der anderen Seite können Eltern, die ihre Kinder über die DI-Zeugung informieren, wegen der Anonymität des Samenspenders die Neugier und das Bedürfnis der Kinder, mehr über den Donor zu wissen, nicht befriedigen (Adair und Purdie, 1996; Landau, 1998b). Mehr Offenheit in der Praxis der DI würde dementsprechend zum Bedarf nach mehr Information über die Samenspender führen (Brewaeys *et al.*, 1997).

In ihrer Untersuchung von Paaren, die mit Hilfe eine Oozytenspende eine Familie gegründet hatten, ermittelten Baetens *et al.* dieselben elterlichen Argumente für die Geheimhaltung der Behandlung dem Kinde gegenüber, die auch von den DI-Paaren genannt worden waren: Schutz des Kindes und potentielle Störung der Mutter-Kind-Beziehung. 20% der betroffenen Paare gaben allerdings auch „Schutz der Spenderin und ihrer Familie“ an (Baetens *et al.*, 2000).

2.4.3.2. Aus professioneller Sicht

Die Entscheidung der Eltern gegen eine Enthüllung der DI mit Spendersamen gegenüber dem Kind liegt vielen Autoren nach hauptsächlich in drei unterschiedlichen Ursachen begründet:

1. dem Wunsch, die Unfruchtbarkeit des Vaters zu verbergen,
2. genereller Unsicherheit über den geeigneten Zeitpunkt und die Art und Weise einer solchen Aufklärung und
3. geringer Verfügbarkeit genetischer und anderer Informationen über den Samenspender, welche die Eltern ihrem Kind mitteilen könnten

(Cook *et al.*, 1995; Daniels *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Golumbok *et al.*, 1995; Leiblum und Hamkins, 1992; McWhinnie, 1995; Schilling, 1995).

Landau vermutet, dass die Geheimhaltung als Mittel angesehen wird, das Kind vor dem Gefühl schützen zu müssen, nicht wirklich zu seinen Eltern zu gehören und in einer „normalen“ Familie aufzuwachsen (Landau, 1998b). Schon das Hauptkriterium der Eltern bei der anonymen Auswahl des Samenspenders bei DI, nämlich eine möglichst große Ähnlichkeit zum sozialen Vater, ist einigen Autoren nach darauf zurückzuführen, dass möglichst ideale Voraussetzungen für die Geheimhaltung getroffen werden sollen (Daniels und Taylor, 1993; Leiblum und Aviv, 1997; Pennings, 2000).

Da DI mit Spendersamen bei männlicher Infertilität eingesetzt wird und die Verheimlichungstendenzen so hoch wie bei keiner anderen artifiziellen Reproduktionstechnik (ART) sind, wird von vielen Autoren angenommen, dass dieses in Zusammenhang mit der starken Stigmatisierung männlicher Infertilität im Sinn eines befürchteten oder damit assoziierten Verlustes an Männlichkeit und Potenz steht (Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Golombok *et al.*, 1995; Landau, 1998b; Nachtigall *et al.*, 1998; Nachtigall *et al.*, 1992).

In der Untersuchung von Breaweys *et al.* gaben aber nur 5% der befragten Paare die männliche Infertilität als Grund für die Geheimhaltung der DI dem Kind gegenüber an, die AutorInnen halten aufgrund ihrer Ergebnisse eher Unsicherheiten im Umgang mit der DI-Erfahrung als das Tabu der männlichen Infertilität für maßgeblich bei der Entscheidung der Paare zur Geheimhaltung (Breaweys *et al.*, 1997).

Hinsichtlich der Motive der Eltern, die ihre DI geheim halten, wird von mehreren Autoren überlegt, ob die infertilen Männer (und ihre protektiven Frauen, die sie und die Familie schützen wollen) ihre eigenen Gefühle von Stigmatisierung auf das Kind projizieren und dadurch die negativen Konsequenzen einer Offenlegung für das Kind überbewerten (Daniels *et al.*, 1995; Lasker und Borg, 1989; Leiblum und Aviv, 1997; Schilling, 1995). Diese Annahme wird durch Untersuchungsergebnisse von Nachtigall unterstützt, der bei Eltern, die ihre Kinder über die DI-Zeugung aufklären, niedrigere Stigma-Scores gefunden hat, als bei Eltern, die ihre Kinder nicht aufklären (Nachtigall *et al.*, 1997).

Nachtigall *et al.* vermuten deshalb, dass aufklärungsbereite Eltern die DI eher als Teil des eigenen Lebens akzeptieren können und dadurch auch die eventuell mit der DI verbundene Stigmatisierung reduzieren. Außerdem könnten diese Eltern auch der psychologischen Elternschaft eine höhere Wertigkeit zumessen als der biologischen (Nachtigall *et al.*, 1997).

Im dritten oben aufgeführten Problemfeld, der Aufklärung durch DI gezeugter Kinder, der Unmöglichkeit an Informationen über den Samenspender und damit über den biologischen Vater des Kindes zu kommen, zeichnet sich eine Lösung ab: In immer mehr westlichen Ländern sind anonymisierte Informationen über den Spender für die DI-Nachkommen erhältlich, allerdings, zumindest in Großbritannien, erst bei Erreichen der

Volljährigkeit und eben nicht für die Eltern (Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993). Damit besteht die Möglichkeit für das Kind, bei Bedarf weitergehende Informationen zu seinem biologischen Vater zu erhalten, wobei die Qualität dieser Information nach Blyth und Hunt z.Zt. noch sehr unterschiedlich ist und die Bedürfnisse nach Informationen suchender DI-Kinder wohl nicht ausreichend befriedigen dürften (Blyth und Hunt, 1998).

Den möglichen Ansichten von Eltern und Spendern zur Anonymität des Samenspenders würde durch die „double-track“-Vorgehensweise am besten Rechnung getragen, meint Pennings. Danach solle man nicht grundsätzlich alle Samenspender geheim halten, sondern sowohl diesen als auch den Empfängern die Möglichkeit eröffnen, zwischen anonymer und identifizierbarer Spende zu wählen (Pennings, 1997). Dass ein solches Vorgehen vorteilhaft sein kann, wird von Ergebnissen der Untersuchung von Brewaeys *et al.* bestätigt: dort gaben alle aufklärungsbereiten DI-Eltern an, dass sie gerne mehr Informationen über den Donor hätten (Brewaeys *et al.*, 1997).

Daniels geht davon aus, dass die gesellschaftliche Einstellung zur DI und die Entscheidung der Eltern zur Aufklärung oder Geheimhaltung auch stark mit der jeweiligen Gesetzeslage in Bezug auf die Rechte der DI-Kinder und der Anonymisierung der Samenspender zusammenhängt (Daniels *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993). Er sieht deshalb als weitere Parteien, die von der Geheimhaltung einer DI profitieren könnten zum einen die Samenspender, gegen die bei Aufdeckung ihrer Identität eventuell juristische Ansprüche (z.B. Erbsprüche, Unterhalt) geltend gemacht werden könnten, und zum anderen auch die Reproduktionsmediziner, die folglich größere Probleme hätten, Samenspender zu rekrutieren (Daniels und Taylor, 1993).

Einen ganz anderen Ansatz haben, Brandon, Warner und Tisseron die annehmen, es könne den Eltern ihrem Kind gegenüber unangenehm sein, dass es in einer „kalten“ klinischen Prozedur gezeugt worden ist und nicht in einem sexuellen Akt (Brandon und Warner, 1978; Tisseron, 1998). Brandon und Warner nehmen an, dass es gerade die Diskussion über Reproduktion und Sexualität ist, zu der es im Zuge der Aufklärung des Kindes über seine biologischen Ursprünge höchstwahrscheinlich kommen würde, die von vielen Eltern – und insbesondere den infertilen Elternteil- als schwierig empfunden wird (Brandon und Warner, 1978). Rumball und Adair raten deshalb, Kindern schon in

sehr jungem Alter von ihrer DI-Zeugung zu erzählen, da die Kinder dann aufgrund ihrer geringeren kognitiven Fähigkeiten einfachere Fragen an die Eltern stellen und sich emotional weniger von einer solchen Information betroffen zeigen würden. Die Eltern könnten so ihre Fähigkeiten, über dieses Thema zu sprechen, üben und sie im Lauf der Zeit verbessern (Rumball und Adair, 1999).

Die Einstellung der Öffentlichkeit zu den neuen Techniken der Reproduktionsmedizin, die häufig als unnatürlich oder unmoralisch verurteilt werden, macht den Eltern eine Aufklärung ihrer Kinder über ihre spezielle Zeugung der Ansicht von Ermert und Golombok et al. nach besonders schwer (Ermert, 1999; Golombok, 1992). Daniels vermutet hierzu, dass es gerade die in allen Bereichen der DI praktizierte Geheimhaltung selbst ist, die diese Methode mit der Unfruchtbarkeit des Mannes umzugehen für die Allgemeinheit fragwürdig erscheinen lässt (Daniels und Taylor, 1993).

2.4.4. Gründe für eine Offenlegung der DI-Zeugung

2.4.4.1. Aus Elternsicht

Die wenigen Eltern, die sich für eine Aufklärung ihres Kindes über seine DI-Zeugung entscheiden, begründen dieses hauptsächlich mit dem Recht des Kindes auf Kenntnis über seine Abstammung und mit der Vermeidung eines Vertrauensbruchs und der Entstehung von Familiengeheimnissen (Adair und Purdie, 1996; Klock, 1996; Rumball und Adair, 1999; Schilling, 1995). In Schillings Untersuchung wurde von Eltern auch noch das Vermeiden von Identitätskrisen und die besondere Erwünschtheit des Kindes, die ihm vermittelt werden sollte, als Grund für eine Aufklärung angegeben.

Leiblum zitiert als Beispiel für den Wunsch der Eltern nach Aufklärung aus einer Antwort in einem Fragebogen zur Aufklärung nach DI: "If we want our children to have an open relationship with us, we must start being open with them." (Leiblum und Aviv, 1997). Rumball und Adair dokumentierten die Erfahrungen von Eltern, die ihrem Kind von der DI erzählten und die Reaktionen der Kinder darauf. Die Eltern erzählten den Kindern meist davon in Form von Geschichten über die Unmöglichkeit der Eltern, ein Kind zu bekommen und dem Bedürfnis nach Hilfe von Spezialisten und Spermatozoen. Einige lasen auch mit ihren Kindern spezielle Kinderbücher über DI (Rumball und A-

dair, 1999). Nach Aussage der Eltern reagierten die meisten Kinder interessiert auf die Geschichten, ein Mädchen wollte sie immer wieder hören und korrigierte die Mutter bei Fehlern, einige Kinder reagierten auch gar nicht auf diese Information. Wenn von den Kindern Fragen gestellt wurden, so betrafen sie meist die Person des Samenspenders. In anderen Studien wurde außerdem der immer größer werdende Stellenwert der Genetik, z.B. in der Transplantationsmedizin bezüglich der Histokompatibilität oder der hereditären Belastung bei vielen Zivilisationskrankheiten von Eltern als Grund für eine Entscheidung zur Offenlegung der DI hervorgehoben (Daniels *et al.*, 1995; Leiblum und Aviv, 1997; McWhinnie, 1995).

2.4.4.2. Aus professioneller Sicht

Im Gegensatz zu dem relativ geringen Anteil der Eltern, die ihrem Kind gegenüber einen offenen Umgang mit der DI-Zeugung pflegen wollen, wird die Notwendigkeit zur Offenheit von vielen AutorInnen propagiert. Leiblum weist darauf hin, dass eine unterschiedliche Auffassung der Wichtigkeit von Offenheit in der Familie auch zwischen psychologischen Beratern und infertilen Paaren häufig besteht (Leiblum und Aviv, 1997). Die Argumente und Überlegungen, die von den unterschiedlichen AutorInnen für eine Aufklärung des Kindes vorgebracht werden, zielen auf verschiedene Aspekte ab: so wird von einigen Autoren, die für eine Offenlegung der DI vor dem davon betroffenen Kind plädieren, argumentiert, dass Geheimnisse jeder Art sich zerstörerisch auf das Familienleben auswirken können und die unglückselige Tendenz haben, zu den unpassendsten Zeiten, (z. B. während eines Streits) ans Licht zu kommen (Brandon und Warner, 1978; Daniels und Taylor, 1993; Golombok, 1992; Landau, 1998a; Rowland, 1985; Thorn und Daniels, 2000). Schilling und Daniels halten es für möglich, dass durch das Durchsickern nonverbaler Signale eine Atmosphäre der „Unstimmigkeit“ erzeugt wird, wenn innerhalb der Familie ein Geheimnis existiert und dass diese „Unstimmigkeit“ auch von den Kindern wahrgenommen wird (Daniels und Taylor, 1993; Schilling, 1995). Von Hoffmann-Riem und Ermert wird angenommen, dass eine Verheimlichung der wahren Herkunft Argwohn erzeuge und eine (zu) späte Mitteilung über

die genetische Herkunft zu Konflikten oder deren Verschärfung mit den Eltern führen könnte (Ermert, 1999; Hoffmann-Riem, 1989).

Vom ethischen Gesichtspunkt her wird argumentiert, dass eine Offenlegung der DI und damit der genetischen Identität „zum Besten des Kindes“ wäre und deshalb zu befürworten (Cooper, 1997; Krause, 1999; Landau, 1998b; Leiblum und Aviv, 1997). (Adair und Purdie, 1996; Steck, 1999) Moderne Gesetzgebungen empfehlen den späteren Kindern die Identifikation der Väter zu ermöglichen (Krause, 1999). In den Gesetzestexten oder Regulationen zur Reproduktionsmedizin dann wird auch als Entscheidungsmaßstab das Wohlergehen des Kindes („the welfare of the child“) angesetzt. Mit diesem Thema haben sich in jüngster Zeit einige Autoren besonders auseinandergesetzt (Blyth und Cameron, 1998; Brewaeyns, 1998; Golombok, 1998; McWhinnie, 1995; McWhinnie, 2001; Mumford *et al.*, 1998). Landau legt ausführlich dar, wie sie aufgrund zahlreicher Hinweise auf die zerstörerischen Auswirkungen von Geheimhaltung, Anonymität und Täuschung im Zusammenhang mit DI zu dem Schluss kommt, dass die Verheimlichung einer DI-Zeugung vor dem Kind nicht psychisch und sozial schädlich, sondern auch aus ethischer Sichtweise inakzeptabel ist. Beispielhaft versucht sie dieses anhand der wichtigsten westlichen ethischen Modelle (Utilitarismus, Kant'sche und Aristoteles'sche und der Ethik der Rechte) darzustellen (Landau, 1998b).

Nach Auffassung einiger Autoren spiegelt sich in der ambivalenten Haltung der Paare zu Fragen der Offenlegung ihrer DI-Behandlung dem Kind gegenüber eine Trennung zwischen Emotion und Intellekt wieder, da die Eltern, obwohl sie größtenteils ihrem Kind diese Tatsache nicht offenbaren wollen, intellektuell die Wichtigkeit, über die eigene medizinische und genetische Geschichte informiert zu sein, erkennen (Leiblum und Aviv, 1997; Thorn und Daniels, 2000).

Hoffmann-Riem dagegen findet in ihrem Vergleich von Adoption und DI, dass die DI-Eltern sich in dem Dilemma befinden, dass sie „ihr Kind zugunsten seiner Identitätsfindung über seine genealogische Zugehörigkeit aufklären sollten, diese Eröffnung jedoch ihrerseits Gefahren der Identitätsschädigung in sich trägt“ (Hoffmann-Riem, 1989). Von mehreren Autoren wird die Auffassung einiger Befürworter der Offenlegung von DI beschrieben, nach der ein Kind seinen genetischen Hintergrund kennen müsse, um eine positive und sichere Identität zu entwickeln (Cooper, 1997; Hoffmann-Riem, 1989;

Krause, 1999; Landau, 1998a; Leiblum und Aviv, 1997; Schilling, 1995). Begründet wird dieses meistens mit Erfahrungen aus dem Bereich der Adoption. Von einigen AutorInnen wird auf Erkenntnisse aus dem Adoptionsbereich hingewiesen, die darauf hindeuten, dass das Wissen um die biologische Identität von großer Bedeutung ist (Stichwort „genealogical bewilderment“ (Sants, 1964)) (Durna *et al.*, 1997; Landau, 1998a; Thorn und Daniels, 2000; Turner und Coyle, 2000).

Einige Autoren berichten über DI-gezeugte Kinder, die ihre Abstammung nach Aufklärung positiv reflektieren und sich durch die besonderen Mühen, welche die Eltern für ihre besondere Art der Zeugung auf sich nahmen, besonders erwünscht fühlen. (Clamar, 1980; Daniels und Taylor, 1993; Rowland, 1985; Schilling, 1995). Wie bereits erwähnt wird diese Erwünschtheit auch als Grund für eine Offenlegung angeführt (Baetens *et al.*, 2000; Schilling, 1995).

Turner und Coyle ist es gelungen, die Erfahrungen mit der Information über die eigene Zeugung mit Spendersamen von 16 betroffenen Männern und Frauen im Alter von 26-55 Jahren zu dokumentieren und zu analysieren (Turner und Coyle, 2000). Die Teilnehmer an der umfangreichen Fragebogenerhebung, welche größtenteils per E-Mail durchgeführt wurde, wurden über DI-Selbsthilfegruppen in den USA, Großbritannien und Australien rekrutiert. Die qualitativ ausgewerteten Angaben der Partizipanten ergaben übereinstimmend Hinweise auf Misstrauen innerhalb der DI-Familien, Verlust der genetischen Kontinuität und Frustrationen in der beständig behinderten Suche nach dem biologischen Vater. Bei den hauptsächlich negativen Schilderungen der Befragten ist die selektive Auswahl zu beachten, da es sich um Personen handelt, die aufgrund von Problemen mit ihrer DI-Zeugung in Selbsthilfegruppen organisiert sind.

Nachtigall *et al.* und Baetens *et al.* fanden bei ihrer Untersuchung heraus, dass diejenigen Paare, die ihr Kind über seinen besonderen Status aufklären, im Durchschnitt jünger sind als diejenigen, die dieses nicht tun. Die Autoren vermuten, dass dieses auf eine Änderung der gesellschaftlichen Akzeptanz der DI hin zu geringerer Stigmatisierung und größerer Offenheit deutet (Baetens *et al.*, 2000; Nachtigall *et al.*, 1997).

In einer niederländischen Studie hatten diejenigen Elternpaare, die vorhaben, ihr Kind über seinen DI-Ursprung zu informieren, eine durchschnittlich höhere Bildung als diejenigen, die ihr Kind nicht informieren wollen. Die Autoren sehen diese gebildeteren

Eltern aufgrund ihres Status als Trendsetter für einen offeneren Umgang mit DI (Brewaeys *et al.*, 1997). Einen Trend hin zu einem offeneren Umgang mit DI kann Frith auch in ihrem Überblick über die Entwicklung der legalen Aspekte der DI auf internationaler Ebene feststellen (Frith, 2001).

2.4.5. Professionelle Beratung zur Frage der Geheimhaltung einer DI-Behandlung

Die psychologische Beratung sollte als wichtiger Teil der DI-Behandlung verstanden werden (Krause, 1999). Klock hält dabei die Frage des Umgangs mit der Behandlung dem Kind oder anderen Personen gegenüber für eins der wichtigsten Themen (Klock, 1996).

Die Frage der Geheimhaltung ist auch für die Paare selbst, die sich einer heterologen Insemination unterziehen, sehr bedeutsam (Klock und Maier, 1991; Leiblum und Aviv, 1997). Nach Einschätzung von Krause ist sie sogar die größte Belastung des Paares bei der donogenen Insemination mit Spendersamen überhaupt (Krause, 1999).

Klock empfiehlt die Behandlung mehrerer wichtiger Punkte bei der psychologischen Beratung eines Paares, das eine DI in Betracht zieht:

- genaue Untersuchung der Vor- und Nachteile von Offenheit und Geheimhaltung der Behandlung im Kontext mit dem sozialen Milieu des Paares
- die Vorstellung des Paares von Elternschaft und was sie ausmacht
- Diskussion über den relativen Einfluss von Umwelt und Genetik auf die Elternschaft
- mit Eltern, die ihr Kind über die DI-Zeugung informieren möchten, sollte diskutiert werden, wann und wie dieses geschehen sollte
- Eltern, die ihr Kind nicht über seine DI-Zeugung informieren möchten, sollte geraten werden, dieses dann auch möglichst wenig anderen Personen mitzuteilen
- sollte Unstimmigkeit zwischen den Partnern herrschen, sollte die Behandlung keinesfalls beginnen, bevor nicht ein Konsens erreicht werden kann (Klock, 1996)

Aufgrund ihrer großen Bedeutung fordert Daniels, dass sich alle im Feld der Reproduktionsmedizin Tätigen, v.a. die behandelnden Ärzte, genau mit der Frage der Geheimhaltung und ihrer Einstellung dazu auseinandersetzen, da sie es sind, die den betroffenen

Paaren Ratschläge und Denkanstöße geben, die sehr ernst genommen werden und wichtig für die gesamte Atmosphäre der Behandlung und den Umgang damit sind (Daniels und Taylor, 1993). Auch Klock et al. fordern mit Blick auf den Umstand, dass ein relativ großer Teil der Paare im Nachhinein bereut, während der DI-Behandlung Dritten davon erzählt zu haben, schon zu Beginn der Behandlung des Paares im Gespräch mit einem Arzt oder Psychologen einen Plan zur Offenheitsfrage und den daraus entstehenden Konsequenzen zu erarbeiten. Dazu wird auch von Brewaeys et al. geraten (Brewaeys et al., 1997; Klock et al., 1994; Klock und Maier, 1991). Wenn man hier die Forschung aus dem Bereich der Adoption mit einbezieht, nach der es für adoptierte Kinder eine traumatische Erfahrung sei, wenn sie von Dritten über ihre Adoption informiert werden, sollte dieses in Zukunft lieber vermieden werden (Brewaeys et al., 1997; Schilling, 1995).

Die behandelnden Ärzte scheinen allerdings bei Fragen zur Aufklärung eines mit Spendersamen gezeugten Kindes eher eine ablehnende oder neutrale Haltung einzunehmen, wie von Leiblum und Hamkins mit einer Fragebogenerhebung gezeigt wurde. Dieses wurde auch von anderen Autoren berichtet (Cook et al., 1995; Leiblum und Hamkins, 1992; Nachtigall, 1993). Leiblum und Hamkins glauben allerdings, dass die Entscheidung des allergrößten Teils der Eltern, die heterologe Insemination geheimzuhalten, die eigenen Vorbehalte der Eltern gegenüber einer Offenlegung reflektiert und nicht auf Anraten der behandelnden Ärzte hin geschieht (Leiblum und Aviv, 1997).

Thorn und Daniels schreiben den behandelnden Ärzten eine außerordentlich wichtige Rolle in der Entwicklung der Kultur zu, welche die DI umgibt. Sie fordern die aktive Integration psychosozialer Fachkräfte in die medizinische Behandlung, um einen interdisziplinären Arbeitsansatz zu gewährleisten und damit sowohl die medizinischen als auch die psychosozialen Bedürfnisse unfruchtbarer Paare zu erfüllen (Daniels, 1997; Thorn und Daniels, 2000). Daniels äußert die Befürchtung, die Kliniken könnten die Beratung kinderloser Paare allein den psychologischen Beratern überlassen. Daraus könnte, so seine Befürchtung, resultieren, dass die Paare gegensätzliche Aussagen zum Beispiel von Ärzten und Beratern erhalten (Daniels, 1997).

Mehrere Autoren halten es für wichtig, dem Paar deutlich zu machen und zu versichern, dass auch nach der erfolgten Behandlung und Geburt noch die Möglichkeit zu psycho-

logischer Beratung besteht (Klock, 1996; Klock *et al.*, 1994; Rumball und Adair, 1999). In einer Beratung sollte außerdem angesprochen werden, dass die Entscheidung des Paares für oder gegen eine Aufklärung des Kindes über seine DI-Zeugung sich im Laufe der Zeit ändern könnte, worauf auch Untersuchungsergebnisse einiger Autoren (Klock, 1996; Klock und Maier, 1991; Schilling, 1995; Schover *et al.*, 1992) hinweisen. Von mehreren anderen Autoren wird festgestellt, dass Paare, die durch reproduktionsmedizinische Maßnahmen Eltern geworden sind, sehr auf sich selbst gestellt sind, wenn es darum geht, ihrem Kind seine Ursprünge zu erklären. Es wird Abhilfe in Form von Leitlinien für Eltern und Berater sowie Informationsmaterialien für die betroffenen Eltern gefordert. Es erscheine ungerechtfertigt mehr Offenheit von den DI-Eltern zu erwarten, ohne adäquate Hilfe und Unterstützung dabei anzubieten (Brandon und Warner, 1978; Clamar, 1980; Cook *et al.*, 1995; Cooke, 1993; Daniels und Taylor, 1993; Golombok *et al.*, 1995; McWhinnie, 2001).

Gerade da es auch Kritik am Studiendesign vieler Untersuchungen zum Thema gibt (Broderick und Walker, 1995; Clamar, 1980; Leiblum und Hamkins, 1992; Nachtigall *et al.*, 1997; Schilling, 1995) und eine große Differenz zwischen psychologischen Beratern und infertilen Paaren betreffs der Wichtigkeit von Offenheit in der Familie festgestellt wird (Leiblum und Aviv, 1997), lässt sich nach der Meinung einiger Autoren keine eindeutige Empfehlung an die Eltern betreffs der Aufklärung ihres Kindes über seine DI-Zeugung abgeben (Broderick und Walker, 1995; Schilling, 1995; Shenfield und Steele, 1997). Da keinerlei gesicherte Beweise vorlägen, ob die Mitteilung der DI-Zeugung dem betroffenen Kind auf irgendeine Weise schadet oder nützt, rät Shenfield auch in Anbetracht des Wohl des Kindes („welfare of the child“) davon ab, dogmatisch auf totale Offenheit oder totale Geheimhaltung zu bestehen. Die Eltern sollten darüber informiert werden, dass jede Entscheidung, ob nun für oder gegen die Information des Kindes, sich positiv auf das Kind auswirken würde, wenn sie übereinstimmend mit dem Gefühl der Eltern „das Richtige“ zu tun, ist (Shenfield, 1997; Shenfield und Steele, 1997). Analog berichtet Golombok, dass moderne Familientherapeuten nicht mehr die Einstellung vertreten, dass Offenheit generell „gut“ und Geheimhaltung generell „schlecht“ wäre (Golombok, 1997).

Die Kritik einiger Autoren am Studiendesign mancher Untersuchungen zur Aufklärung über eine DI-Zeugung bezieht sich auf den Mangel an systematischen Untersuchungen, die meist sehr kleinen Stichproben und den Umstand, dass viele Ergebnisse sich auf Selbsteinschätzungen der untersuchten Personen beziehen. Auch die Angaben zur psychosozialen Entwicklung der Kinder rekurren häufig auf die Angaben der Eltern und sind daher aus methodischen Gründen nur begrenzt aussagefähig (Broderick und Walker, 1995; Schilling, 1995). Des weiteren kritisieren Klock et al., dass in der Debatte über die Frage, ob Informationen über die DI-Behandlung an die Kinder oder an Dritte weitergegeben werden sollten, zu oft mit negativen Assoziationen belegte Worte wie Geheimhaltung (*secrecy*), Offenheit (*openness*) und Enthüllung (*disclosure*) verwendet worden seien (Daniels, 1997; Klock *et al.*, 1994). Thorn berichtet aus ihren Seminaren mit DI-Eltern zu den besonderen Fragestellungen der Familienbildung mit Hilfe der Gameten Dritter, dass es Paaren schwer fällt, Begrifflichkeiten für ihre Art der Familiengründung zu finden. Es fehle eine eigene Terminologie, wie sie im Deutschen z.B. für die Adoption vorhanden ist und im angloamerikanischen Raum auch für die heterologe Insemination existiert (z.B., „DI-family“) (Thorn und Daniels, 2000).

Einige Autoren stellen beispielhaft Bücher und Selbsthilfegruppen für Eltern vor, die mit Hilfe der DI Kinder bekommen haben, oder regen Workshops zu diesem Thema an (Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Golombok *et al.*, 1995; Leiblum und Aviv, 1997; Thorn und Daniels, 2000). In einer aktuellen neuseeländischen Untersuchung wurde von vielen Eltern der Wunsch nach Austausch mit anderen DI-Eltern formuliert (Rumball und Adair, 1999). Rumball und Adair halten es für wichtig, dass den betroffenen Eltern in der Beratung sinnvolle Bücher zur Aufklärung ihrer Kinder über die DI empfohlen werden (Rumball und Adair, 1999). So gibt es auch ein Heft, das von der Firma Ferring vertrieben wird, anhand dessen Eltern ihren Kindern die Geschichte ihrer Zeugung, sei es nun IVF oder ICSI nahe bringen können. Von diesen Heftchen gibt es deutsche und englischsprachige Ausgaben, die sich inhaltlich und von der Illustration her leicht unterscheiden (Appleton, 1996).

Thorn berichtet, dass die von ihr durchgeführten Seminare für DI-Eltern bei vielen Paaren dazu führen, dass diese nicht nur offener mit Außenstehenden über ihre emotionalen Belastungen und Ängste sprechen und sich somit Beistand sichern können, sondern

dass sie ebenfalls beabsichtigen, ihr Kind über die Zeugungsart aufzuklären (Thorn und Daniels, 2000). Auch hier gilt zu beachten, dass nur Eltern (und Kinder), die einen halbwegs offenen Umgang mit der DI-Zeugung pflegen, von Beratungs- und Unterstützungsangeboten profitieren können. Daniels und Thorn konstatieren, dass die Entwicklung bei der DI in die Richtung geht, dass das DI-Kind über seine Herkunft informiert wird. Sie halten es für sinnvoll, das Kind als integralen Teil der Geschichte der Familie zu sehen. Es bestehe sonst die Gefahr, dass sich das Kind unbeabsichtigterweise von seinen Eltern abgesondert fühlt (Daniels und Thorn, 2001).

McWhinnie zieht aus zahlreichen Untersuchungen hauptsächlich zum Thema DI den Schluss, dass bei der Entscheidung für oder gegen die Aufklärung eines ART-Kindes das lebenslange Wohlergehen des Kindes Priorität haben sollte und fordert, dass den DI-Kindern nicht weiterhin das Wissen über ihren genetischen Ursprung und ihre Vorfahren vorenthalten werden soll (McWhinnie, 2001).

Zusammenfassend betonen viele Autoren, allein den Eltern sollte (in Verbindung mit dem Angebot der Unterstützung) letztendlich die Verantwortung der Entscheidung, überlassen werden. Es sollte ihnen aber bewusst sein, dass keine ihrer Entscheidungen, ob nun für oder gegen einen offenen Umgang mit der DI, unproblematisch sein wird. Obwohl die psychologischen und ethischen Vorteile einer Aufklärung offensichtlich erscheinen, so ist es doch wichtig klarzustellen, dass daraus für einige Kinder auch negative Konsequenzen erwachsen können, insbesondere wenn die familiären Kommunikationsstrukturen gestört sind (Cook *et al.*, 1995; Günther und Fritzsche, 2001; Haller, 1992; Klock, 1996; Klock *et al.*, 1994; Schilling, 1995; Söderström-Anttila *et al.*, 1998).

Daniels gibt hierzu zu bedenken, dass diese Entscheidung der Eltern eben nicht mehr nur eine „rein private“ zwischen den Eltern ist, sondern dass sie direkte Konsequenzen für eine dritte Person, nämlich für das aus der DI resultierende Kind hat und fordert deshalb staatliche Regulationen, die Offenheit ermöglichen und fördern sollen (Daniels und Taylor, 1993). Er gibt zu bedenken, dass die professionellen Berater eine bestimmte moralische Position einnehmen, wenn sie Paaren oder Einzelpersonen dazu raten, die besondere Zeugung ihres Kindes geheim zu halten. Die Konsequenzen solcher Beratung würden letztendlich Effekte auf die Gesellschaft als ganzes haben (Daniels, 1997).

2.5. Stand der Wissenschaft zur Aufklärung bei homologen ART-Verfahren (IVF/ICSI)

Zum Schwerpunkt der vorliegenden Arbeit, der Aufklärung der durch homologe Insemination mit reproduktionsmedizinischen Methoden wie IVF (In-vitro Fertilisation) oder ICSI (Intracytoplasmatic Sperm Injection) gezeugten Kinder über ihre besondere Art der Zeugung gibt es in der Literatur (im Gegensatz zur Behandlung dieses Themas bei der ART-Behandlung mit Spendergameten) nur verhältnismäßig wenig Hinweise.

Untersuchungsergebnisse zur Information des Kindes über seine Zeugung mit Hilfe homologer ART-Verfahren, also solcher Verfahren bei denen die Gameten beider Elternteile extrakorporal verschmolzen werden und nach einem je nach Verfahren unterschiedlich langen Zeitraum in den Uterus eingesetzt werden, sind in Tabelle 3 zusammengestellt.

Ein maßgeblicher Anstoß zu der vorliegenden eigenen Fragebogenerhebung waren die Beobachtungen aus dem Hamburger BMBFT-Projekt „Elternschaft und kindliche Entwicklung nach durch IVF- erfülltem Kinderwunsch“ (Projektleiterin Prof. Dr. M. Berger) zum Umgang der IVF-Eltern mit der Methode der Zeugung (Berger *et al.*, 1997). Dort gaben beim ersten Untersuchungszeitpunkt (während der Schwangerschaft) 67% der Paare an, dass sie ihr Kind „sicher“ oder „wahrscheinlich“ über seine IVF-Zeugung informieren werden. Zum nächsten Untersuchungszeitpunkt mit dieser Fragestellung (1 Jahr post partum) hatten nur noch 46% der Paare vor „sicher“ oder „wahrscheinlich“ aufzuklären. Bei der Befragung 3 Jahre nach der Geburt des Kindes waren sich 39% der Befragten sicher, ihr Kind über seine Zeugung zu informieren, 58% gaben „vielleicht“ oder „noch unentschieden“ als Antwort. 4% wollten ihr Kind nicht über seine IVF-Zeugung informieren. Als Gründe für eine sichere oder eventuelle Ablehnung der Aufklärung gaben die Paare häufig an, dass die Folgen des Wissens um die Retortenzeugung für das kindliche Selbstbild unbekannt seien und das Kind eventuell nachhaltig verunsichert werden könnte.

2. Literaturüberblick

Autor, Jahr	response-rate	Anzahl der untersuchten Personen	Aufklärung der Kinder über ihre IVF-Zeugung			Informationen an Dritte	Alter der Kinder zum Untersuchungs-Zeitpunkt
			ja (schon geschehen)	unentschlossen	nein		
Cook et al.,1995	95%	41 Mütter	80% (26%)	12%	7%	93%	4-8 Jahre
Mechanick Braverman et al. , 1998	42%	373 Personen	82%	k. A.	k. A.	81%	Durchschnitt 5 Jahre
Greenfeld et al., 1996	31%	103 Personen	65%	25%	7%	98%	1-10 Jahre
Oliveness et al., 1997	91%	370 Kinder	41% (6-10 Jahre) 66% (11-13 Jahre)	k.A	59% (6-10 J.) 34% (11-13 J.)	73%(6-10 J.) 77%(11-13 J.)	6-13 Jahre
Brewaeyts et al., 1997	67%	30 Familien	87% (7%)	6%	0	100%	4-7 Jahre; Durchsch. 4,1
Bindt et al., 1997	75%	37 w / 35 m	39%	57%	4%	93%	ca. 3 Jahre
Cook et al., 1997 Bulgarien:	74%	20 Familien	k.A	50%	k.A.	k.A.	Durchschn. 5J. 5 Mon.
Söderström-Anttila et al., 1998 (Söderström-Anttila <i>et al.</i> , 1998)	95%	92 Paare	60%	30%	10%	80%	0-4 Jahre

Tabelle 3 Information des Kindes über seine Zeugung mit Hilfe homologer ART-Verfahren (IVF/ICSI); Ergebnisse aus der Literatur

In derselben Untersuchung gaben drei Jahre nach der Geburt des Kindes 27% der Befragten an, dass die Tatsache, dass ihr Kind ein IVF-Kind ist, die Beziehung zum Kind gegenwärtig und zukünftig positiv beeinflusst. Auf die Frage nach der Offenheit im Umgang mit der Zeugungsmethode Dritten gegenüber, gaben 16% einen völlig offenen Umgang damit an, 47% haben nur engste Vertraute darüber informiert und 7% halten ihre IVF-Erfahrung völlig geheim (Berger *et al.*, 1997).

Ähnlich wie in der Studie von Berger *et al.* fällt auch bei Brewaeys *et al.* der Trend der Eltern dazu auf, ihre Kinder erst zu einem späteren Zeitpunkt über die ART-Zeugung zu informieren. So hatten erst zwei IVF-Paare ihre 4-7 Jahre alten Kinder über ihre IVF-Zeugung aufgeklärt (Brewaeys *et al.*, 1997).

Für ihre Untersuchung zu den Charakteristika und Einstellungen der Eltern von Kindern, die durch die assistierte Reproduktionstechnologien (ART) gezeugt worden sind, wurden von Mechanick Braverman *et al.* 373 Eltern, die zum allergrößten Teil durch IVF und GIFT schwanger geworden waren, mit Hilfe von umfangreichen Fragebögen untersucht. Die response-rate betrug 42%. Zusätzlich zu dem von Mechanick Braverman *et al.* entwickelten Fragebogen mit retrospektiven und prospektiven Anteilen zu Schwangerschaft, Infertilität, Geburt, Elternschaft und den persönlichen Erfahrungen damit wurde das *Parent-Child-Relationship-Inventory* von den Eltern ausgefüllt. Das Durchschnittsalter der Eltern zum Untersuchungs-Zeitpunkt war 41 ± 5.4 Jahre, das Durchschnittsalter des erstgeborenen Kindes lag bei ungefähr 5 Jahren, die Fragen wurden von 127 Männern und 246 Frauen beantwortet. Die Ergebnisse des *Parent-Child-Relationship-Inventory* und des Fragebogens bestätigten die Ergebnisse anderer Studien (Raoul-Duval *et al.*, 1993; Weaver *et al.*, 1993). Es wurden keine vermehrten Auffälligkeiten in Bezug auf psychosoziale Entwicklung oder elterliche Wärme zwischen Familien, die mit reproduktionsmedizinischer Hilfe gegründet worden sind und „natürlich“ entstandenen festgestellt. In Bezug auf die Frage der Geheimhaltung der Behandlung ergaben sich folgende Ergebnisse: Eltern nach ART wollen ihren eigenen Eltern in 81%, ihren Kindern in 82%, Schwiegereltern in 73%, entfernten Familienmitgliedern in 57%, Freunden in 76% und ihren Kollegen in 53% der Fälle von ihrer ART-Behandlung erzählen. Zum Zeitpunkt der Untersuchung haben allerdings 80% der El-

tern ihr Kind noch nicht über seine besondere Form der Zeugung informiert. Diejenigen 20% der Eltern, die ihrem Kind schon von der ART-Zeugung berichtet haben, haben das in 47% der Fälle getan, bevor das Kind drei Jahre alt war und in 47% im Alter zwischen 4 und 6 Jahren (Mechanick-Braverman *et al.*, 1998). Als Reaktionen der Kinder auf die Offenlegung ihrer ART-Zeugung gaben die Eltern in 63% *Interesse* an, *Freude* in 24% und *Stolz* in 16% der Fälle; *aufgeregt* reagierten 10% der Kinder, 26% zeigten keinerlei Reaktion, *Desinteresse* wurde in 15% der Fälle geäußert und 13% reagierten *verwirrt oder irritiert*, ein einziges der 373 Kinder reagierte *gekränkt* auf die Offenlegung (Mechanick-Braverman *et al.*, 1998).

Auch Greenfeld *et al.* beschäftigten sich im Rahmen einer Studie zu den Einstellungen von IVF-Eltern mit dem Aspekt der Offenlegung der Behandlung vor den Kindern. Sie erhielten 103 ausgefüllte Fragebögen zurück, was einer response-rate von 31% entspricht. In Zahlen drückt sich das folgendermaßen aus: 65% planen, ihrem Kind von der IVF zu erzählen oder haben dieses schon getan, 25% sind noch unentschlossen und 7% haben nicht vor, ihr Kind aufzuklären. 15% haben es ihrem Kind zum Untersuchungszeitpunkt schon erzählt und diejenigen, die es später erklären wollen haben sehr unterschiedliche Vorstellungen über den richtigen Zeitpunkt (Durchschnitt: 7,3 Jahre \pm 6,5Jahre; Bandbreite 2-21 Jahre). Die Kinder der befragten Eltern waren zum Untersuchungszeitpunkt zwischen einem und zehn Jahren alt. 98% der IVF-Eltern haben einer dritten Person von ihrer IVF-Erfahrung berichtet. Gut ein Viertel der befragten Eltern gab an, dass sie psychologische Hilfe bei Fragen der Offenlegung der Behandlung hilfreich fänden (Greenfeld *et al.*, 1996). Da eine beträchtliche Anzahl der Paare Unsicherheiten bezüglich der Offenlegung ihrer Behandlung dem Kind gegenüber äußerte, wird eine Beratung empfohlen, wenn das Thema aktuell ist.

Olivenness *et al.* stellen in ihrer follow-up Untersuchung an 370 IVF-Kindern im Alter von 6-13 Jahren fest, dass der Anteil an Eltern erstaunlich hoch ist, die nicht wollten, dass ihr Kind von der IVF-Behandlung erfährt. Die Autoren führen das zum Teil darauf zurück, dass einige der Kinder mit Hilfe spezieller Techniken (Embryo-Freezing, Oozyten-Spende) gezeugt wurden. Besonders erwähnen Olivienness *et al.*, dass 31,8% der betroffenen Kinder im Alter von 1-6 Jahren die einzigen Personen in der Familie sind, die nicht über die IVF-Behandlung informiert sind (Olivienness *et al.*, 1997).

Cook et al. verglichen mit Hilfe standardisierter semistrukturierter Interviews 45 DI-Mütter mit 41 IVF-Müttern und 55 Müttern, die ein Kind kurz nach der Geburt adoptiert hatten, in Bezug auf ihre Einstellungen zur Geheimhaltung der besonderen Art der Familiengründung. Ihre response-rate war bei den IVF-Familien 95%, bei den DI-Familien 62% (näheres zu den DI-Fällen s.o.) und 76% bei den Familien mit Adoptivkind. Van Balen vermutet bei den hohen response-rates der IVF-Eltern einen „Gefälligkeitseffekt“ als Ursache: Die Eltern könnten sich aufgrund der vorangegangenen intensiven medizinischen Betreuung zu einer Gegenleistung verpflichtet fühlen (van Balen, 1996).

Zum Untersuchungszeitpunkt, als die Kinder zwischen vier und acht Jahren alt waren, hatten 11 der 52 Elternpaare (21%) ihrem Kind schon etwas von seiner IVF- Zeugung erzählt, 22 (42%) hatten es fest vor, fünf Paare waren unentschlossen und drei (6%) hatten sich dagegen entschieden. 93 % der IVF-Eltern haben mindestens einem weiteren Familienmitglied und 61% allen ihren Freunden von ihrer IVF-Behandlung erzählt (Cook *et al.*, 1995).

Im Gegensatz zu den DI-Eltern in der Untersuchung von Cook et al., in der 70% der Mütter als Grund für ihre Nichtaufklärung den „Schutz des Kindes“ angaben, war dieses nur bei 3% der IVF-Mütter der Fall. 12% der IVF-Mütter begründeten allerdings ihr Verschweigen der Behandlung gegenüber Familienangehörigen mit dem „Schutz des Kindes“. Ebenso wie die DI-Eltern drückten die IVF-Eltern Sorge darüber aus, dass ihre eigenen Eltern die Behandlung nicht akzeptieren und eventuell das IVF-Enkelkind anders behandeln oder gar ablehnen könnten. Des weiteren führen Cook et al. die Befürchtung von IVF-Eltern (ebenso wie von DI-Eltern) an, dass das Wissen über die ART-Zeugung das Verhalten der Freunde des Kindes beeinflussen könnte und zitieren dazu beispielhaft aus dem Interview mit einer IVF-Mutter “I don’t want him to be sort of pointed out in the playground as a test-tube-baby or anything like this“ (Cook *et al.*, 1995). In ähnlicher Weise vermuten Greenfeld et al., dass sich der initial offene Umgang mit der Partizipation an einem IVF-Programm im Laufe der Zeit ändern könnte, insbesondere dann, wenn das Kind das Schulalter erreicht. So wird die Mutter eines Siebenjährigen zitiert: “I now feel I could have been more discrete initially. I don’t want her to feel special or to be singled out by the teacher“ (Greenfeld *et al.*, 1996). Auch in

McWhinnies Untersuchung gab die Mehrheit der IVF-Eltern Sorge darüber an, dass ihre Kinder als „besonders“ oder sogar „bizarr“ von anderen und insbesondere von Schulkameraden angesehen werden könnten. Solcherart Befürchtungen würden sie dazu bringen, zurückhaltend mit ihrer Teilnahme an einem IVF-Programm umzugehen (McWhinnie, 1995). McWhinnie fordert, dass ein akkurateres und emotional weniger belastetes Wort als „Retortenbaby“ für IVF-Kinder gefunden wird. Sie vermutet, dass diese Kinder in der Schule damit gehänselt werden könnten (McWhinnie, 1995)

Cook und Golombok gehen in Übereinstimmung mit Karpel davon aus, dass die IVF als „Intimangelegenheit“ von den Eltern betrachtet wird und nicht als Geheimnis mit irgendeiner Relevanz für das Kind, und dass aus diesem Grund diese Information nicht an das Kind weitergegeben wird (Cook *et al.*, 1995; Karpel, 1980). In dem von Cook *et al.* zitierten Ausschnitt aus dem Interview mit einer IVF-Mutter fällt allerdings die Ambivalenz auf, mit der die Mutter ihre (Nicht)-Entscheidung erläutert: „But at the same time- I mean, most parents don't tell children about how they were conceived....there's part of me that feels like he (the child) should have that information. But part of me feels like it's none of his business.“(Cook *et al.*, 1995). Steck schreibt, dass die notwendige Verarbeitung der Gefühle, die mit einer reproduktionsmedizinischen Behandlung verbunden sind ausbleibe, wenn die Eltern diese besonderen Umstände vor ihrem Kind geheim halten würden (Steck, 1999).

Nach Golombok *et al.* werden die Techniken der artifiziellen Reproduktion häufig in der Öffentlichkeit als „unnatürlich“ oder unmoralisch gesehen, was es den Eltern erschwere, ihre Kinder aufzuklären (Golombok, 1992). Der weniger offene Umgang der Eltern mit der IVF-Behandlung könnte nach der Meinung von Greenfeld *et al.* auch aus dem Bedürfnis heraus entstehen, Distanz zur Infertilität und deren Behandlungsbelastungen aufzubauen (Greenfeld *et al.*, 1996). Tisseron fragt, wie man einem Kind die Umstände seiner Zeugung mitteilen kann, wenn diese kein Synonym für eine sexuelle Beziehung, sondern im Gegenteil für das nicht anerkannte und unverstandene Leiden an der Infertilität und der reproduktionsmedizinischen Behandlung sind (Tisseron, 1998).

Von Mechanick-Braverman *et al.* wird gemutmaßt, dass vor allem in den USA auch finanzielle Aspekte bei der Offenlegung einer IVF- Behandlung eine Rolle spielen

könnten, da oft finanzielle Unterstützung von Familienmitgliedern benötigt wird, um die teuren Behandlungen bezahlen zu können (Mechanick-Braverman *et al.*, 1998).

Auch die allgemein bekannte erhöhte Inzidenz von Mehrlingsgeburten nach ART-Behandlung ist ein Aspekt, unter dem sich Eltern nach reproduktionsmedizinischer Behandlung Gedanken über die Offenlegung ihrer Behandlung machen. So gaben in der von Berger *et al.* durchgeführten Hamburger Studie mehrere Eltern an, auf der Straße auf ihre Mehrlingskinder angesprochen worden zu sein. Dabei sei auch direkt nach einer reproduktionsmedizinischen Behandlung gefragt worden. Diese „Öffentlichkeit“ ihrer ART-Behandlung empfanden die betroffenen Eltern als unangenehm (Berger *et al.*, 1997). Mechanick-Braverman *et al.* nehmen an, dass ART-Eltern es ablehnen könnten, ihre Kinder durch Erläuterungen zu ihrer besonderen Art der Zeugung „anders zu machen“ und eine vermeintliche Besonderheit zu betonen (Mechanick-Braverman *et al.*, 1998).

2.5.1. Beratungsaspekte zur Aufklärung des Kindes nach IVF

Die Information eines Kindes über seine „herkömmliche“, homologe ART-Zeugung (IVF, ICSI, GIFT *etc.*) ist nach Ansicht von Klock einfacher, da hier die biologische und die psychosoziale Elternschaft nicht voneinander getrennt sind. Die primäre Information an das Kind oder Dritte beinhaltet hier das Problem der Unfruchtbarkeit und die Inanspruchnahme reproduktionsmedizinischer Verfahren zur Zeugung eines Kindes. Bei der Beratung von Paaren sei es wichtig, zunächst deren eigene Akzeptanz und die ihres sozialen Netzwerkes von reproduktionsmedizinischen Verfahren zur Familiengründung auszuloten (Klock, 1996).

Da ein Viertel der befragten Eltern in der Studie von Greenfeld *et al.* angegeben hat, dass für sie eine Beratung speziell in Bezug auf die Fragen der Aufklärung der Kinder über die IVF-Zeugung hilfreich wäre, schlagen die Autoren vor, die Beratungsgespräche zu Beginn einer IVF-Behandlung dafür zu nutzen, eine positive und möglichst stabile Arzt-Patienten-Beziehung aufzubauen. Diese könnte sowohl schwangerschafts begleitend als auch in später auftretenden problembelasteten Situationen von den Eltern genutzt werden (Greenfeld *et al.*, 1996). Van Balen zieht in seinem Review von Studien zur Familienentwicklung nach IVF aus den Ergebnissen der analysierten Untersuchun-

gen den Schluss, dass eine generelle Beratung für IVF-Paare bezüglich der Eltern-Kind-Beziehung nicht notwendig sei (van Balen, 1997). Salvatore et al. weisen darauf hin, dass IVF-Paare gegenüber der Kontrollgruppe ein spezifisches psychologisches Profil besitzen, und dass signifikante Unterschiede zwischen Paaren am Beginn ihrer IVF-Behandlung und „IVF-Veteranen“ bezüglich der Paardynamik und der Psychopathologie bestehen (Salvatore *et al.*, 2001). Solch ein spezifisches psychologisches Profil kann dagegen von Wischmann et al. bei standardisierten Untersuchungen in der Heidelberger Kinderwunsch-Sprechstunde nicht festgestellt werden, wohl aber höhere Werte für Depressivität und Ängstlichkeit bei den infertilen Frauen (Wischmann *et al.*, 2001).

Golombok weist auf eine Diskrepanz bei der Einstellung zur Geheimhaltung der IVF-Behandlung zwischen den betroffenen Eltern und den professionellen Beratern hin: während häufig von professioneller Seite zumindest dem Kind gegenüber ein offener Umgang mit der IVF-Zeugung gefordert werde, hält ein Grossteil der Eltern diese Information für irrelevant für das IVF-Kind. Golombok führt aus, dass es keine generelle gesellschaftlich akzeptierte Begründung für eine Aufklärung der Kinder nach IVF gibt im Gegensatz zu der Situation bei der Adoption (Golombok, 1992).

Die vor kurzem veröffentlichten ausführlichen ESHRE-Leitlinien für die Beratung infertiler Paare sind in sechs Abschnitte aufgeteilt, die folgende Themen behandeln: 1. über die Unterschiede der Beratung bei Infertilität gegenüber anderen medizinischen Konsultationen in der Gynäkologie; 2. generelle Aspekte der Beratung; 3. Möglichkeiten, die patientenzentrierte Behandlung und Beratung in die medizinischen Behandlungsroutinen zu integrieren; 4. Beratung bei besonderen oder problematischen Situationen; 5. Beratung bei Gametenspende (DI,OD), Adoption, Leihmutterchaft und deren psychosozialen Implikationen; 6. weitere Beratungs- und Hilfsangebote (Boivin *et al.*, 2001). Mit Hilfe dieser Leitlinien soll es ermöglicht werden, dass die Patienten die Implikationen ihrer Behandlung verstehen lernen und dass sie ausreichende soziale Unterstützung erhalten, um ihre Infertilitäts-Erfahrung gut zu verarbeiten (Boivin *et al.*, 2001).

3. Material und Methoden

3.1. Rekrutierung und Beschreibung der Stichproben

3.1.1. Rekrutierung und Beschreibung der Stichprobe -STUDIARENDE

3.1.1.1. Stichprobenrekrutierung - Studierende

Der vierseitige, speziell zu diesem Anlass entwickelte Fragebogen zum Thema IVF/künstliche Befruchtung wurde an alle Studierenden verteilt, die zum Sommersemester 1998 ein Medizinstudium an der Universität Hamburg aufgenommen haben. Die Verteilung der Fragebögen fand im Rahmen der Orientierungseinheit (OE) in der ersten Woche des Semesters durch die TutorInnen der Didaktik der Medizin statt, welche die einzelnen OE-Gruppen leiteten. Die Teilnahme an der Orientierungseinheit ist zur Aufnahme des Medizinstudiums obligatorisch und die Anwesenheit wird kontrolliert. Die Fragebögen wurden von den TutorInnen am ersten Tag an die Studierenden mit der Bitte ausgegeben, diese in den folgenden Tagen ausgefüllt zurückzugeben. Es handelte sich um einen freiwilligen und anonymen Vorgang, der den Ausfüllenden keinerlei Vorteile brachte und der nicht von den TutorInnen kontrolliert worden ist. Von den 218 ausgegebenen Bögen sind 139 wieder abgegeben worden, das entspricht einer Rücklaufquote von 64%.

Die Orientierungseinheit in der ersten Woche des Medizinstudiums als Rahmen der Verteilung der Fragebögen bot sich an, da gewährleistet war, dass jeder Student und jede Studentin des gesamten ersten Semesters einen Fragebogen erhält. Da die Teilnahme an der Befragung freiwillig war, war von vornherein klar, dass nur ein Teil der Studierenden die Fragebögen ausfüllen würde. Es war aber davon auszugehen, dass die Motivation in dieser ersten Woche des Studiums besonders hoch ist. Es ist zu diesem frühen Zeitpunkt des Studiums vermutlich noch nicht zu einer eventuellen Beeinflussung durch medizinische Lehrveranstaltungen gekommen, und es hat auch noch keine Selektion außer derjenigen stattgefunden, die notwendig war, um einen Studienplatz für Medizin in Hamburg zu bekommen.

Die Befragung von Studierenden der Medizin zu Beginn ihres Studiums bot sich aus zwei Gründen besonders an: zum einen handelt es sich hierbei um Menschen, bei denen davon auszugehen ist, dass sie zum überwiegenden Teil in ihrem späteren Berufsleben

3. Material und Methoden

mehr als der Durchschnitt der Bevölkerung mit reproduktionsmedizinischen Maßnahmen und ihren Auswirkungen und Ergebnissen zu tun haben. Andererseits ist davon auszugehen, dass die Befragten noch wenig fachspezifischer Weiterbildung (und damit auch eventueller Beeinflussung) zu diesem Thema ausgesetzt waren. Die Ergebnisse könnten also möglicherweise auch auf andere Personen in dieser Altersstufe mit einer Hochschulzugangsberechtigung übertragen werden.

3.1.1.2. Stichprobenbeschreibung -Studierende

Die Anzahl der zurückgegebenen Fragebögen beträgt 139. Nicht alle Fragebögen wurden vollständig ausgefüllt, so dass die Gesamtzahl in den Tabellen der einzelnen Items nicht immer 139 ergibt.

Die Verteilung der Geschlechter und das Durchschnittsalter der Befragten lässt sich in Tabelle 4 ersehen. Die Altersverteilung aufgetrennt nach Geschlecht zeigt Abb.1.

	männlich	weiblich	gesamt
Geschlecht	n=55 (40%)	n=84 (60%)	n=139
Durchschnittsalter (Standardabweichung)	21,92 Jahre ($\pm 2,68$)	21,72 Jahre ($\pm 3,21$)	21,79 ($\pm 3,01$) n=131

Tabelle 4 Geschlechterverteilung und Durchschnittsalter; Studierende

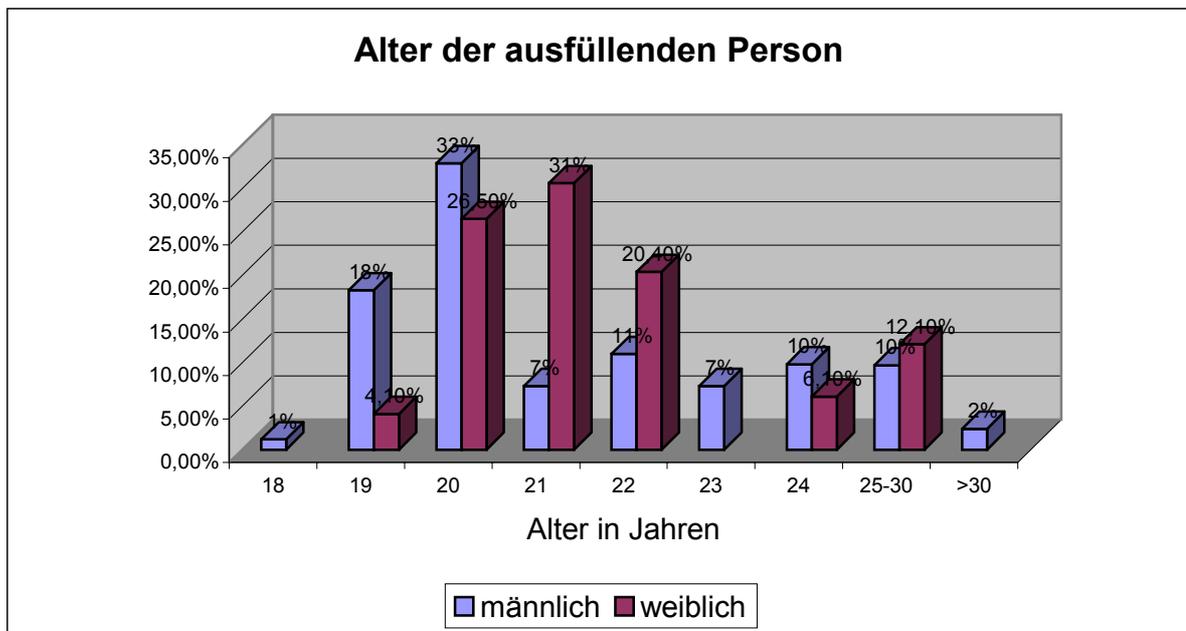


Abbildung 1 Altersverteilung der Stichprobe; Studierende

Da die Teilnahme an der Befragung freiwillig und anonym war, ist es nicht möglich, die Gründe derjenigen zu eruieren, die nicht daran teilgenommen haben. Tab.5. zeigt einen Vergleich zwischen der untersuchten Stichprobe und der Geschlechtsverteilung der Studierenden, die zum Sommersemester 1998 ein Medizinstudium begonnen haben (Angaben des Planungstabs der Universität Hamburg). Hier wird deutlich, dass etwas mehr Frauen als Männer die Fragebögen ausgefüllt zurückgaben. Angaben zum Durchschnittsalter liegen nicht vor. Der Anteil an Ausländern betrug nach Angaben des Planungstabes 8,25%.

	Stichprobe	Gesamtzahl Medizinstudierender SS 1998
Studenten	55 (40%)	93 (43%)
Studentinnen	84 (60%)	125 (57%)
Gesamt	139	218

Tabelle 5 Vergleich der Stichprobe zur Gesamtzahl; Studierende

In dem Fragebogen wurde auch nach politischer Einstellung, Religionszugehörigkeit und Kirchenbesuch gefragt, um die Beeinflussung der Ergebnisse durch Extrempositionen in diesen Bereichen dokumentieren zu können. In einer dänischen Studie zu den Einstellungen verschiedener medizinischer Professionen zu ethischen Problemen in der Reproduktionsmedizin konnten Religion und Berufsgruppe als wichtige Determinanten für die Einstellung gegenüber einigen der untersuchten Fragestellungen bezüglich ART identifiziert werden (De la Fuente Fonnest *et al.*, 2000).

In der Auswertung dieser Fragebogenerhebungen ließen sich allerdings keine signifikanten Zusammenhänge zwischen politischer Einstellung, Religiosität und der Beantwortung der anderen Fragen nachweisen.

Die Antworten auf die Fragen zur politischen Einstellung, Religionszugehörigkeit und zum Kirchenbesuch sind in Tabelle 6 dargestellt.

	Anzahl	gültige Prozente
<i>Religionszugehörigkeit</i>		
- evangelisch	77	60 %
- katholisch	14	11 %
- Islam	8	6 %
- andere	4	3 %
- keiner Religionsgemeinschaft angehörend	26	20 %
<i>Kirchenbesuch</i>		
- häufig	5	4 %
- selten	66	53 %
- nie	53	43 %
<i>Politischer Standpunkt</i>		
- links	2	2 %
- eher links	17	15 %
- Mitte links	46	40 %
- Mitte	43	37 %
- Mitte rechts	7	6 %

Tabelle 6 Religiosität und politischer Standpunkt; Studierende

3.1.2. Rekrutierung und Stichprobenbeschreibung - JUGENDLICHE

3.1.2.1. Rekrutierung der Stichprobe- Jugendliche

Von einigen Autoren wird die frühe Adoleszenz als besonders konfliktträchtige und vulnerable Phase der Eltern-Kind-Beziehung als ungünstiger Zeitpunkt für eine Aufklärung über eine ART-Zeugung eingeschätzt (Ermert, 1999; Golombok *et al.*, 1996; Rumball und Adair, 1999). Auch könnten in dieser Phase vermehrt Probleme auftauchen, die im Zusammenhang mit der ART-Zeugung zu sehen sind, wenn die Aufklärung darüber schon vorher stattgefunden hat (Golombok *et al.*, 1996). Um eine weitere Altersgruppe zu untersuchen und Eindrücke von der Einstellung Jugendlicher zur Aufklärung über reproduktionsmedizinische Maßnahmen zu gewinnen, wurden zusätzlich zu der umfangreichen Studierenden-Befragung noch 14-16jährige Jugendliche mit einem einseitigen Fragebogen untersucht.

Die Fragebögen wurden Anfang Februar 2000 in Ahrensburg bei Hamburg in zwei achten Klassen des Gymnasiums im Schulzentrum „Am Heimgarten“ während des Biolo-

gieunterrichts von der Lehrerin verteilt. Zuvor wurden die Eltern der SchülerInnen über diese Befragung schriftlich informiert und darum gebeten, erst nach der Fragebogen-Aktion mit ihren Kindern über dieses Thema zu sprechen. Es wurde hervorgehoben, dass die Teilnahme an der Befragung freiwillig und anonym erfolgt.

Die Lehrerin fragte in den Klassen in der Schulstunde, bevor sie die Fragebögen ausgab nach dem Begriff „Retortenbaby“. Jeweils ein Schüler in jeder Klasse hatte ihren Angaben nach „eine geringe, aber nicht vollständig richtige Vorstellung: künstliche Befruchtung, aber durch Injektion der Samenzellen bei einer Frau.“ Alle 43 an dem Tag der Ausgabe des Fragebogens anwesenden Jugendlichen haben ihre Fragebögen vollständig ausgefüllt zurückgegeben; die Rücklaufquote ist demnach 100%.

3.1.2.2. Beschreibung der Stichprobe -Jugendliche

	Geschlecht		Gesamt
	männlich	weiblich	
<i>Geschlecht</i>	n=26 (60,5%)	n=17 (39,5%)	n=43
<i>Durchschnittsalter</i> (Standardabweichung)	14,69 Jahre ($\pm 0,68$)	14,59 Jahre ($\pm 0,51$)	14,65 Jahre ($\pm 0,61$)

Tabelle 7 Geschlechterverteilung und Durchschnittsalter; Jugendliche

Die Verteilung der Geschlechter und das Durchschnittsalter der befragten Jugendlichen lässt sich in Tabelle 7. ersehen.

Die Befragung wurde in Ahrensburg, einer Kleinstadt, die in unmittelbarer Nähe von Hamburg gelegen ist, durchgeführt. Die Auswahl der Altersgruppe erfolgte aufgrund von Erkenntnissen aus der wiss. Literatur und der Auswertung des Studierenden-Fragebogens. Außerdem kann in diesem Alter allgemein von einem grundlegenden Verständnis der Vorgänge der Reproduktion ausgegangen werden (Volbert, 1995). Die Wahrscheinlichkeit, dass eine Partizipation der Jugendlichen durch die Eltern untersagt wird, ist eher gering.

3.2. Methodik

In der Planungsphase dieser Untersuchung wurde überlegt, direkt betroffene IVF-Kinder und ihre Eltern zu ihren Erfahrungen mit der Aufklärung über die ART-Behandlung zu befragen. Dieser Ansatz wurde aber aus verschiedenen Gründen verworfen. So erschien die Rekrutierung von zu einem Interview bereiten IVF-Kindern im Alter von 10-20 Jahren und ihren Eltern in ausreichend großer Fallzahl wenig aussichtsreich. Zudem würde eine starke Selektion der Interviewpartner stattfinden, da höchstwahrscheinlich nur solche Familien zu einem Interview bereit wären, in denen die Aufklärung über die IVF-Zeugung bereits geschehen und unproblematisch verlaufen ist.

Die Untersuchung wurde sowohl bei der Studierenden-Gruppe als auch bei den Jugendlichen mit Fragebögen durchgeführt. Der vierseitige Studierenden-Fragebogen wurde speziell für diese Untersuchung unter Berücksichtigung der zu der Zeit vorliegenden Ergebnisse der Literaturrecherche konstruiert und ist in seiner endgültigen Fassung als Anlage I im Anhang zu finden. Die Studierenden sind wurden gebeten, sich bei der Beantwortung einiger Fragen in die Situation eines IVF-Kindes hineinzusetzen, da die Identifikation hier das emotionale Moment verstärken sollte.

Der einseitige Jugendlichen-IVF-Fragebogen ist als verkürzte und altersentsprechende Version aus dem Studierenden-IVF-Fragebogen entwickelt worden (Anlage II im Anhang).

Bei der Auswertung des Jugendlichen-Fragebogens wurden die handschriftlichen Eintragungen der zu vervollständigen Sätze transkribiert. Nach einem allgemeinen Überblick über den Inhalt wurden Kategorien erstellt, denen die Antworten dann zugeordnet werden konnten. Antworten, die sich keiner Kategorie eindeutig zuordnen liessen, werden unter „Sonstiges“ aufgeführt und in der Beschreibung der Ergebnisse der entsprechenden Frage explizit aufgeführt.

3.2.1. Zur Datenauswertung

Die Datenerfassung und -auswertung erfolgte mit dem Programm SPSS 8.0 für Windows. Die Daten wurden zur Korrektur von Eingabefehlern stichprobenartig überprüft und der gesamte Datensatz auf seine Plausibilität hin geprüft. Die statistische Auswer-

tung erfolgte nach hilfreicher Beratung durch Dr. U. Pichlmeyer vom Institut für Biomathematik der Universitätsklinik Eppendorf.

Der Vergleich zur Prüfung auf signifikante Unterschiede zwischen qualitativen Variablen einzelner Gruppen erfolgte über Pearson's Chi-Quadrat-Test bzw. den Likelihood-Quotienten bei einer Zellgröße > 4 . Quantitative Variablen wurden mit dem T-Test untersucht. Differenzen wurden als signifikant eingeschätzt bei $P < 0,05$.

3.2.2. Bewertung der Methoden

Die Beteiligung an den Fragebogenerhebungen erfolgte freiwillig. Die hauptsächliche Motivation sich daran zu beteiligen beruhte bei den Studierenden vermutlich auf dem Wunsch, den Anforderungen des neu begonnenen Studiums gerecht zu werden und dem Gefühl als Objekt einer wissenschaftlichen Untersuchung ernst genommen zu werden. Leider war es nicht möglich die Motive derjenigen, die ihren Fragebogen nicht oder nur unvollständig ausgefüllt zurückgegeben haben zu ermitteln. Es ist anzunehmen, dass auch die einzelnen studentischen TutorInnen, von denen die Fragebögen ausgegeben wurden, einen Einfluss auf die Motivation der Studierenden, sich mit den Fragen zu befassen, gehabt haben.

Aufgrund der Freiwilligkeit der Teilnahme an der Erhebung setzt sich die Stichprobe der befragten Studierenden vermutlich zu einem nicht unerheblichen Teil aus Individuen zusammen, die bereit sind über die untersuchten Sachverhalte zu reflektieren und darüber Auskunft zu geben. Es muss davon ausgegangen werden, dass von den Probanden subjektiv bewusst und unbewusst gefilterte Angaben gemacht worden sind, um so mehr wenn die Fragebögen noch im Beisein der Gruppe ausgefüllt worden sind.

Die Motivation der SchülerInnen an der Fragebogenerhebung teilzunehmen beruht vermutlich sowohl auf der Autorität der Lehrerin als auch auf der Möglichkeit eine kleine Abwechslung vom Unterricht zu haben. Durch die Ausgabe des Fragebogens während der Unterrichtszeit ist es möglich, dass den Jugendlichen die Möglichkeit, die Teilnahme an der Erhebung zu verweigern, schwer gemacht wurde. Dieses kann dazu geführt haben, dass auch unmotivierte Jugendliche die Fragen beantworten „mussten“, demnach hat in dieser Stichprobe keine so große Selektion stattgefunden. Natürlich ist auch hier

3. Material und Methoden

davon auszugehen, dass Fragen bewusst oder unbewusst im Sinne der sozialen Erwünschtheit der peer-group oder der Lehrerin und weniger des eigenen subjektiven Empfindens beantwortet worden sind.

4. Hypothesen

Die Hypothesen zu den Einstellungen gegenüber den psychosozialen Dimensionen der reproduktionsmedizinischen Behandlung aus der Sicht unbetroffener Schüler und Studenten beruhen auf verfügbaren Daten zum Forschungsstand zum Zeitpunkt der Erstellung der Fragebögen und auf Erkenntnissen zu diesem Thema aus der inhaltlichen Mitarbeit als studentische Hilfskraft an einem Forschungsprojekt der Abteilung für Psychosomatik der Klinik und Poliklinik für Kinder- und Jugendmedizin der Universitätsklinik Hamburg-Eppendorf („Elternschaft und kindliche Entwicklung nach durch IVF-erfülltem Kinderwunsch“ (Berger *et al.*, 1997)). Die Unsicherheit eines großen Teils der im Rahmen dieses Projektes untersuchten Eltern bezüglich der Aufklärung ihrer Kinder über deren IVF-Zeugung erschien besonders auffällig und interessant, weshalb dieser Frage in den Fragebögen und den untersuchten Hypothesen ein zentraler Platz eingeräumt wurde.

Die Hypothesen lassen sich im wesentlichen zwei Bereichen zuordnen: Zum einen der generellen Einstellung der befragten jungen Menschen zu homologer IVF und zum anderen den vermuteten psychosozialen Implikationen einer ihnen persönlich unterstellten eigenen IVF-Zeugung.

Diese Unterteilung wird im Befundteil dieser Arbeit (Abschnitt 5) beibehalten, wobei den einzelnen Hypothesen der beiden Bereiche die jeweils zugehörigen Fragen und Statements aus den Fragebögen untergeordnet werden. Im Folgenden werden die Hypothesen im Einzelnen erläutert:

4.1. Zur generellen Einstellung gegenüber IVF

Zur Frage nach der Aufklärung eines Kindes über seine IVF-Zeugung ist die Einstellung des sozialen Umfeldes bzw. der Gesellschaft zur Familiengründung mit Hilfe der Reproduktionsmedizin wichtig. Wenn der technische Vorgang und die Inanspruchnahme ärztlicher Hilfe zur Reproduktion als solche stigmatisiert werden, so ist anzunehmen, dass dieses den Eltern eine Aufklärung des Kindes über eine ART-Zeugung ungleichmäßig erschwert. Zum einen, weil sie eine Stigmatisierung des Kindes befürchten müssen, zum anderen, weil sie sich damit auch selbst der Kritik Außenstehender und

eventuell sogar von Seiten des Kindes selbst aussetzen könnten; z.B. auch im Fall einer durch die häufigeren Mehrlingsschwangerschaften bedingten möglichen Behinderung.

So argumentieren vielen Autoren zufolge Eltern im Zusammenhang mit der sozial stark abgelehnten donogenen Insemination gegen eine Aufklärung mit dem Schutz vor einer möglichen Stigmatisierung des Kindes. (s.a. Literaturüberblick 2.4.3.1.). Zu beachten ist, dass bei den vorliegenden Fragebogenerhebungen explizit die Einstellungen gegenüber der homologen IVF, bei der beide Elternteile sowohl soziale als auch genetische Eltern sind, untersucht wurden.

In den letzten Jahren wird im Zuge der wachsenden Bedeutung, die der Biotechnologie durch die Medien beigemessen wird (Humanes Genom Projekt, Gentherapie, therapeutisches Klonen u.ä.) auch viel über mögliche Anwendungen dieser neuen Erkenntnisse in der Reproduktionsmedizin diskutiert. Dieses geschieht häufig auch mit kritischen Anmerkungen bezogen die auf den potentiell eugenischen Charakter und die unbekannt langfristigen Auswirkungen auf Gesellschaft und Individuum, die aus der Anwendung der Gentechnik in Zusammenhang mit der Reproduktionsmedizin resultieren könnten. Gentechnik und ART erscheinen häufig im gleichen Diskussionskontext. Für Laien ist die Trennung in diesem Bereich oft unscharf, zumal die Anwendung gentechnischer Erkenntnisse zur Diagnostik oder Therapie/Manipulation auf der Ebene der Keimbahn ja nur unter Nutzung der Reproduktionsmedizin geschehen könnte.

Um eine präzisere Vorstellung über die Einstellung der jungen Medizinstudierenden zu verschiedenen Teilbereichen und Problemen der assistierten Fertilisation zu bekommen, wurden sie gebeten, zu unterschiedlichen Klischees, Statements und ethischen Problemen der reproduktionsmedizinischen Behandlung, die zur Zeit der Fragebogenerstellung in den Medien diskutiert wurden, Stellung zu beziehen. Zum einen konnte damit ein Eindruck über die Einstellungen dieser vom Thema nicht betroffenen Stichprobe gewonnen werden und zum anderen wurde durch diese generellen Fragen nach der allgemeinen Einstellung gegenüber dem Thema der Kontext für die speziellen Fragen, die eine eigene IVF-Zeugung unterstellten, geschaffen. Es sollte damit erreicht werden, dass eben diese persönlicheren Fragen somit ernsthafter und genauer beantwortet wurden.

Über relativ undifferenzierte Statements, z.B. „IVF ist unnatürlich“, sollte dabei versucht werden einen generellen, möglicherweise auch emotionalisierten Eindruck zu gewinnen. Außerdem sollte mit der Aufforderung nach Stellungnahme zu detaillierteren Aussagen versucht werden, die Bedeutung potentieller Problemfelder einzuschätzen und damit auch eine Differenzierung der Antworten auf die Frage nach generellen Problemen bei der assistierten Fertilisation (Frage 8.1. Studierenden-Fragebogens, Anhang II) ermöglicht werden.

(Die Ergebnisse der Fragebogenerhebung zu den unterschiedlichen Klischees und Aussagen (9.a-1 Studierenden Fragebogen, Anhang II) sind im Befund-Teil dieser Arbeit den Hypothesen 5.1.2. *Die reproduktionsmedizinische Behandlung der Infertilität mit Verfahren wie IVF wird von den Schülern und Studenten eher kritisch gesehen* und 5.1.1. *Das Thema „künstliche Befruchtung“ wird von Jugendlichen und jungen Erwachsenen wahrgenommen zugeordnet.*)

Abgeleitet aus der beim Entwurf der Fragebögen vorliegenden wissenschaftlichen Literatur und den oben kurz dargestellten eigenen Überlegungen zu einzelnen Aspekten, wurden folgende Hypothesen zu der generellen Einstellung der befragten Stichprobe zu Verfahren (homologer) reproduktionsmedizinischer Behandlung erstellt:

- Das Thema „künstliche Befruchtung“ wird von Jugendlichen und jungen Erwachsenen wahrgenommen.
- Die reproduktionsmedizinische Behandlung der Infertilität mit Verfahren wie IVF wird von den Schülern und Studenten eher kritisch gesehen.
- Die Auffassung der Studenten zum Höchstalter für IVF ist am Ende der biologischen Zeugungsfähigkeit orientiert.

4.2. Zu den psychosozialen Implikationen bei unterstellter eigener IVF-Zeugung und zur Frage nach der Aufklärung über diese Art der Zeugung

Eines der zentralen Motive für die Fragebogenerhebungen war der Gewinn von Daten, die bei der Beratung von IVF-Eltern zum Umgang mit der Information über die IVF-Zeugung ihrem Kind gegenüber hilfreich sein könnten. Z.B könnte es für IVF-Eltern wichtig sein zu wissen, ob Jugendliche heutzutage, wenn sie sich vorstellen, selbst mit Hilfe der IVF gezeugt zu sein, über diesen Umstand informiert sein möchten. Aufgrund der Angaben aus der Literatur zur Aufklärung nach heterologer Insemination, den retrospektiven Angaben Betroffener (Turner und Coyle, 2000) und der generellen Aufklärungspflicht bei der Adoption wurde hypothetisch der Wunsch nach Aufklärung angenommen. Aus denselben Annahmen leiten sich die Hypothesen ab, dass die Information über eine IVF/ICSI-Zeugung grundsätzlich und frühestmöglich gewünscht wird.

Ein weiterer interessanter Aspekt ist die Frage, ob das Wissen, ein „IVF-Kind“ zu sein, Auswirkungen auf die Selbstwahrnehmung hat. In mehreren Untersuchungen zur psychosozialen Entwicklung sowohl nach homo- als auch heterologer ART befürchten die befragten Eltern, dass eine Information des Kindes über seine besondere Zeugung das Kind in seiner Selbstwahrnehmung und seinem Identitätsstreben beeinträchtigen könnte (Brewaeys *et al.*, 1997; Daniels und Taylor, 1993; Schilling, 1995). Entsprechende Skrupel und Selbstzweifel der Eltern vorausgesetzt, könnte die Information über die eigene IVF-Zeugung auch von einem Kind/Jugendlichen negativ bewertet werden und dieses eventuell zu psychischen Problemen führen. Es ist möglich, dass die relativ negative gesellschaftliche Bewertung von ART generell zu zusätzlichen Problemen der Selbstwahrnehmung sowohl des Kindes als auch der Eltern führt. Aus dieser Überlegung heraus entstand die Hypothese, dass die Information über die eigene IVF-Zeugung von Jugendlichen und jungen Erwachsenen initial eher negativ perzipiert wird.

Des weiteren liegt es nahe, dass das Wissen um die eigene IVF-Zeugung und die eventuell daraus resultierenden Probleme auch die Beziehung zu den Eltern belasten könnte. Denkbar ist, dass 1. pubertätstypische Konflikte mit den Eltern durch das Wissen um

die IVF-Zeugung verschärft werden und sich 2. in die Phase der Identitätsfindung zusätzliche Ängste vor erfolgter extrauteriner Manipulation, vorm „Anderssein“ gesellen, wofür die Eltern verantwortlich gemacht werden.

Als ein möglicher Indikator für eine gelungene Integration einer Information wie der eigenen IVF-Zeugung kann der eigene Umgang mit dieser Information im sozialen Umfeld dienen.

Es wurde eine zwiespältige Einstellung der Befragten zu ART und eine initial eher negative Resonanz zur Information über die eigene IVF-Zeugung unterstellt. Aus diesen Gründen wird hypothetisch angenommen, dass bei den jungen Befragten auch Geheimhaltungstendenzen für den Fall der unterstellten eigenen IVF überwiegen.

Die aus diesen Überlegungen resultierenden Hypothesen sind folgende:

- Jugendliche und junge Erwachsene möchten über ihre eigene IVF-Zeugung informiert werden.
- Die Mitteilung über die eigene IVF-Zeugung sollte nach der Meinung der befragten jungen Menschen frühestmöglich und sukzessive erfolgen; ebenso wie die Sexualaufklärung.
- Die Schüler und Studenten nehmen die ihnen unterstellte eigene IVF-Zeugung initial eher negativ wahr.
- Die eigene IVF-Zeugung problematisiert in den Augen der jungen Studierenden die Beziehung zu den Eltern.
- Bei den Schülern und Studenten überwiegen Geheimhaltungstendenzen für den Fall einer unterstellten eigenen IVF.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

Im folgenden Kapitel sind die Ergebnisse der beiden Fragebogenerhebungen anhand der Hypothesen zur generellen Einstellung gegenüber IVF und zu den psychosozialen Implikationen bei unterstellter eigener IVF-Zeugung und zur Frage nach der Aufklärung über diese Art der Zeugung dargestellt und kommentiert. Den Hypothesen sind dabei die jeweils zugehörigen Fragen aus den Fragebögen untergeordnet.

Eine hypothesen-orientierte Diskussion erfolgt in Kapitel 6.

5.1. Zur generellen Einstellung gegenüber IVF

5.1.1. Das Thema „künstliche Befruchtung“ wird von Jugendlichen und jungen Erwachsenen wahrgenommen

5.1.1.1. „Durch wen hast Du etwas von künstlicher Befruchtung erfahren?“

„Durch wen hast Du etwas von künstlicher Befruchtung erfahren?“	Geschlecht		Gesamt
	weiblich	männlich	
Familie/ Bekannte	7 (26,9%)	6 (23,0%)	13 (30,1%)
Schule	-	6 (23,0%)	6 (14,3%)
TV, Zeitschriften	13 (50,0%)	20 (76,9%)	33 (78,6%)

Tabelle 8 Informationsquellen über KB; Mehrfachnennungen möglich; Jugendliche

Alle der befragten SchülerInnen bis auf einen Jungen (98%) geben an, schon einmal von künstlicher Befruchtung gehört zu haben. Dieses ist nur zum Teil auf den Umstand zurückzuführen, dass die Biologie-Lehrerin in der Stunde vor Ausgabe der Fragebögen gefragt hat, wer sich etwas zu dem Begriff „Retortenbaby“ vorstellen könne. Denn in der nachfolgenden Frage, aus welcher Quelle die Jugendlichen denn etwas von künstlicher Befruchtung gehört haben, geben nur 14% an, dass sie ihr Wissen darüber aus der Schule beziehen. 79% dagegen haben aus dem Fernsehen oder aus Zeitschriften etwas über dieses Thema erfahren und 30% durch die eigene Familie oder Bekannte (Tab.8).

5.1.1.2. „Hast Du Dich schon mal mit dem Thema IVF näher beschäftigt?“

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

„Hast Du Dich schon mal mit dem Thema IVF näher beschäftigt?“	Häufigkeit	gültige Prozente
Ja, durch Kontakt mit betroffenen Personen	7	5,1%
Ja, aus anderen Gründen	52	38,0%
Nein	78	56,9%
k. A. m./fehlend	2	

Tabelle 9 Beschäftigung mit dem Thema IVF; Studierende

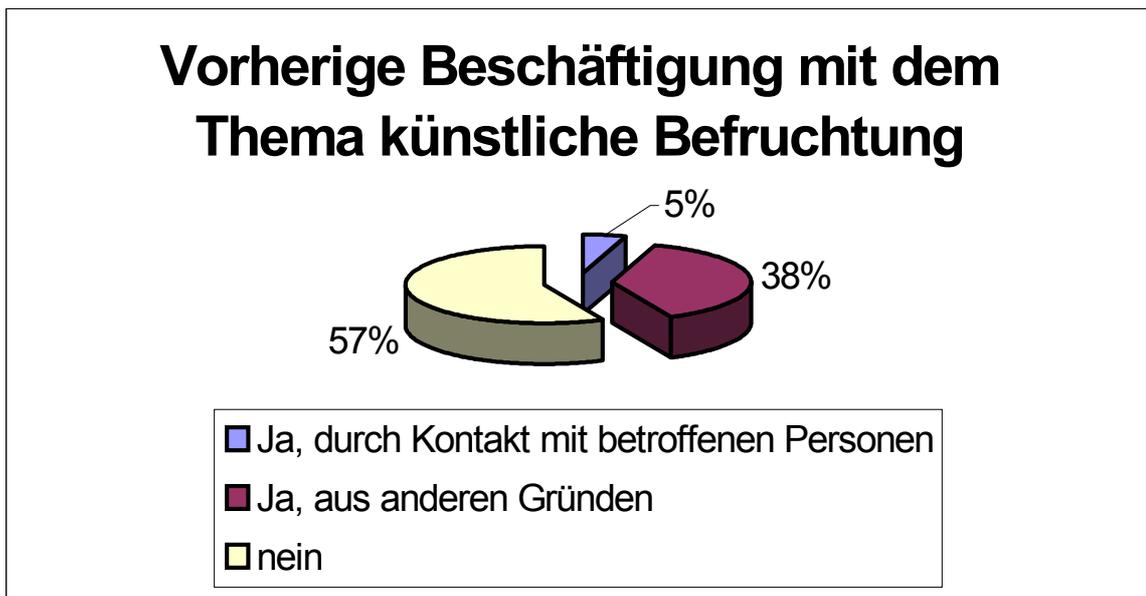


Abbildung 2 Beschäftigung mit dem Thema IVF ; Studierende

Auf diese Einstiegsfrage des Fragebogens geben knapp 40% der Studierenden an, dass sie sich schon einmal mit dem Thema näher beschäftigt haben. Allerdings ist dieses nur bei 5% der Befragten aufgrund von Kontakt mit betroffenen Personen geschehen. 57% haben sich nicht näher mit dem Thema künstliche Befruchtung beschäftigt. Diese Ergebnisse sind in Tab. 9 und Abbildung 2 dargestellt.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.1.1.3. Einstellung der Studierenden zur Sichtweise der Infertilität als Krankheit und dem Zugang zu ihrer Behandlung

Statement:	gültige Prozente		
	ablehnend	neutral	zustimmend
„Unfruchtbarkeit ist eine Krankheit und sollte auch dementsprechend behandelt werden (Kostenübernahme durch die KK...)“	24,3 %	19,1%	56,6%
„Eine künstliche Befruchtung sollte jedem zugänglich sein, der sich ein Kind wünscht (Partnerlose, Homosexuelle, Menschen mit Behinderung etc.“	52,6%	21,2%	26,3%

Tabelle 10 Einstellung der Studierenden zur Sichtweise der Infertilität als Krankheit und dem Zugang zu ihrer Behandlung

In Abschnitt des Studierenden-Fragebogens, in dem Einstellungen zu populären Statements und Klischees zur IVF erfragt wurden, äußerte sich mehr als die Hälfte der Studierenden (57%) zustimmend zum Statement „Unfruchtbarkeit ist eine Krankheit und sollte auch dementsprechend behandelt werden (Kostenübernahme durch die KK...)“. Ein Viertel der Befragten (24%) stand dieser Position ablehnend gegenüber und 19% wählten einen neutralen Standpunkt. Eine mögliche Konsequenz des eben genannten ersten Statements, nämlich die Aussage: „Eine künstliche Befruchtung sollte jedem zugänglich sein, der sich ein Kind wünscht (Partnerlose, Homosexuelle, Menschen mit Behinderung etc.“ wurde von der Mehrheit der Studierenden ablehnend beurteilt (52%). 26 % stimmten dieser Aussage tendenziell zu und 21% wollten keine Stellung dazu beziehen (*neutral*).

5.1.1.4. Kommentar

Sowohl die Ergebnisse bei den SchülerInnen als auch bei den Studierenden legen nahe, dass junge Menschen wahrnehmen, dass es reproduktionsmedizinische Behandlungsmethoden gibt und dass diese angewandt werden. Nur ein einziger Schüler gab an, noch nie von künstlicher Befruchtung gehört zu haben. Die wichtige Rolle der Medien bei der Information über Reproduktionsmedizin zeigt sich daran, dass fast 80% der befragten Jugendlichen angaben, durch das Fernsehen und/oder Zeitschriften ihre Informatio-

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

nen zu diesem Thema erhalten zu haben. Die Schule scheint nur einen geringen Einfluss als Informationsvermittler in diesem Bereich zu haben (14%).

Bei den im Durchschnitt sieben Jahre älteren Studierenden haben sich 43% schon näher mit dem Thema IVF auseinandergesetzt. Da nur 5% angaben, dass diese nähere Beschäftigung aufgrund des Kontaktes mit betroffenen Personen stattgefunden hat, ist es denkbar, dass die Beschäftigung der übrigen 38% eventuell in der Oberstufe stattgefunden hat. In vielen Bundesländern wird z.B. Aldous Huxley's Roman „Brave New World“ in der gymnasialen Oberstufe gelesen, in dem die künstliche Befruchtung eine wichtige Rolle spielt. Für die Auswertung der Fragebogen-Erhebung unter den Medizin-Studierenden ist festzuhalten, dass sich ein relativ großer Teil schon vor der Untersuchung intensiver mit der Thematik befasst hat, da so eine eventuelle Beeinflussung allein durch die Auswahl der Fragen geringer einzustufen ist.

Interessant sind die Ergebnisse der beiden hier behandelten Statements. So stimmen mehr als die Hälfte der Befragten der Aussage zu, dass Unfruchtbarkeit eine Krankheit sei, die auch dementsprechend behandelt werden sollte (Kostenübernahme durch die Krankenkasse...). Aber nur ein Viertel der Studierenden stimmt dem Statement zu, dass diese Behandlung dann auch jedem, der sie wünscht, zugänglich sein sollte, eben auch Partnerlosen, Menschen mit Behinderung, oder Homosexuellen. Diese Einstellung entspricht weitestgehend der rechtlichen Situation für Menschen mit unerfülltem Kinderwunsch in Deutschland, der zufolge eine reproduktionsmedizinische Behandlung nur heterosexuellen verheirateten Paaren gestattet ist und von den Krankenkassen in einem bestimmten Rahmen (vier Versuche)übernommen wird.

Zu der Sichtweise von Unfruchtbarkeit als Krankheit merkt Ludwig an, dass in vielen Ländern der Welt Kinderlosigkeit nicht als Krankheit sondern als persönliche Störung begriffen wird, deren Bewältigung in das Vermögen und Belieben des einzelnen gestellt sei (Ludwig, 1999).

Zusammenfassend ergibt sich, dass die Arbeitshypothese *das Thema „künstliche Befruchtung“ wird von Jugendlichen und jungen Erwachsenen durchaus wahrgenommen angenommen wird.*

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.1.2. Die reproduktionsmedizinische Behandlung der Infertilität mit Verfahren wie IVF wird von den Schülern und Studenten eher kritisch gesehen

5.1.2.1. „Wenn ein kinderloses Paar durch künstliche Befruchtung ein Kind kriegt, dann finde ich das..“

„Wenn ein kinderloses Paar durch künstliche Befruchtung ein Kind kriegt, dann finde ich das.....“		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
	gut	14 (82,4%)	13 (50%)	27(62,8%)
	schlecht	-	4 (15,4%)	4 (9,3%)
	weiß nicht	3 (17,6%)	9 (34,6%)	12 (27,9%)
Gesamt		17 (100%)	26 (100%)	43 (100%)
Chi-Quadrat: 0,068 Likelihood-Quotient : 0,033				

Tabelle 11 Akzeptanz homologer ART-Verfahren zur Familiengründung; Jugendliche

Hier kreuzten 63% der befragten Jugendlichen die Auswahlmöglichkeit *gut* an. 9% finden diese Art der Familiengründung *schlecht* und 28% können die Frage nicht eindeutig beantworten und gaben *weiß nicht* an. Tabelle 10 zeigt, dass es signifikante Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage zwischen Jungen und Mädchen gibt: Es waren nur Jungen, die *schlecht* ankreuzten und auch der Umstand, dass 35% der männlichen Befragten *weiß nicht* angaben zeigt eine deutlich größere Ambivalenz der Jungen zu diesem Thema. Das Urteil der Mädchen über durch künstliche Befruchtung entstandene Familien fiel dagegen in 82% der Fälle *gut* aus. Die nach dem Likelihood-Quotienten errechnete Signifikanz beträgt 0,033, Chi-Quadrat: 0,068 .

Ein Junge ergänzte auf der Rückseite des Fragebogens: “Wenn Paare unbedingt einen Sohn/ Tochter haben wollen finde ich diese Art nicht gut, aber um Erbkrankheiten zu vermeiden finde ich es gut.“

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.1.2.2. „IVF-Kinder („Retortenbabys“) sind....“

„IVF-Kinder („Retortenbabys“) sind....“		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
	normal, wie alle anderen	9 (52,9%)	8 (30,8%)	17 (39,5%)
	fast wie andere Kinder, meistens ziemlich normal	1 (5,9%)	3 (11,5%)	4 (9,3%)
	anders, künstlich, gezüchtet	2 (11,8%)	9 (34,6%)	11 (25,60%)
	künstlich gezeugt	1(5,9%)	5 (19,2%)	6 (14,0%)
	sonstiges	2 (11,8%)	-	2 (4,7%)
	weiß nicht	2 (11,8%)	1 (3,8%)	3 (7,0%)
Gesamt		17 (100%)	26 (100%)	43 (100%)
n. s.				

Tabelle 12 Akzeptanz von IVF-Kindern; Jugendliche

Da hier der Satz „IVF-Kinder sind...“ von den SchülerInnen mit eigenen Worten ergänzt worden ist, war es notwendig, diese Angaben zur statistischen Auswertung nachträglich zu kategorisieren.

Der Satz „IVF-Kinder („Retortenbabys“) sind....“ wurde von 40% der SchülerInnen mit Formulierungen wie „normal“, „normale Leute“, normale Babys“, „völlig normal!“ „Babys wie alle anderen“ ergänzt. Eine Besonderheit in der künstlichen Befruchtung sahen weitere 40% der Jugendlichen, ihre Angaben waren dabei mehr oder weniger genau und reichten von „Kindern, die durch künstliche Befruchtung entstehen“ über „künstlich erzeugte Kinder“ und „künstlich gezüchtete Babys“ bis hin zu „künstliche(n) Kinder(n)“ und „Kinder(n), die im Labor gezüchtet werden“. Vier SchülerInnen glauben, dass IVF-Kinder „eigentlich wie jedes andere Kind“ bzw. „Kinder, aber etwas anders als andere“ und „nicht viel anders“ und „meistens ziemlich normal sind“. Des Weiteren finden sich jeweils einmal Angaben wie „gut für Leute, die keine Kinder bekommen können“, „unnormale“, „ein ungewohnter Gedanke“ und zweimal „weiß nicht“.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.1.2.3. „Bei „künstlicher Befruchtung“ denke ich zuerst an...“

„Bei „künstlicher Befruchtung“ denke ich zuerst an...“		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
	Reagenzgläser, Medizin, Krankenhaus u. ä.	9 (52,9%)	9 (34,6%)	18 (41,9%)
	nichts	4 (23,5%)	3 (11,5%)	7 (16,3%)
	Unfruchtbarkeit/ Impotenz		3 (11,5%)	3 (7,0%)
	Babys, Kinder	1 (5,9%)	4 (15,4%)	5 (11,6%)
	Genmanipulation		2 (7,7%)	2 (4,7%)
	Tierzüchtung		2 (7,7%)	2 (4,7%)
	sonstiges	3 (17,6%)	3 (11,5%)	6 (14,0%)
Gesamt		17 (100%)	26 (100%)	43 (100%)
n. s.				

Tabelle 13 Assoziative Vorstellungen beim Gedanken an künstliche Befruchtung; Jugendliche

Der Satz „Bei „künstlicher Befruchtung“ denke ich zuerst an...“ ist von den Jugendlichen mit eigenen Worten ergänzt worden. Die Ergänzungen wurden im Zuge der Auswertung den verschiedenen Kategorien zugeordnet, die nach einer ersten Durchsicht der Antworten formuliert worden sind.

Am häufigsten (42%) wurde der Satz ergänzt mit Begriffen aus der Medizin wie Reagenzgläser, Ärzte, Medizin, Krankenhaus. Ein großer Teil der Jugendlichen scheint demnach den Begriff „künstliche Befruchtung“ mit medizinischen und technischen Vorgängen zu assoziieren. 7% der Jugendlichen dachten bei künstlicher Befruchtung an Dinge, die mit Unfruchtbarkeit zusammenhängen, wie z.B. „den Vorteil für Menschen, die keine Kinder bekommen können“, „Frauen, die nicht schwanger werden können“, „Unfruchtbarkeit“ oder „Impotenz“; alle diese Jugendlichen waren männlich. „Babys“ und „Kinder“ wurden insgesamt fünfmal (12%) genannt. Von 16% der Jugendlichen wurde „nichts“ eingetragen. An negativen Äußerungen fand sich „in die Natur gepfuscht“, „dass ich es schlecht finde“, „elternlose Kinder“ und zweimal „Genmanipulation“. Des Weiteren wurde noch „Sex“, „Zwillinge/Drillinge oder noch mehr“ und zweimal „Tierzüchtung“ genannt. Der etwas außergewöhnlich anmutende Hinweis auf die Tierzüchtung lässt sich vielleicht durch das Einzugsgebiet der Schule auch auf ländlichere Gegenden erklären, wo die künstliche Befruchtung in der Tierzüchtung üblich ist.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.1.2.4. Wo siehst Du generelle Probleme bei der assistierten Fertilisation?

Wo siehst Du generelle Probleme bei der assistierten Fertilisation?	Geschlecht		Gesamt (%)
	weiblich (%)	männlich (%)	
keine Probleme	1,3%	5,6%	3,1%
mögliche Behandlungsfehler	29,9%	27,8%	29,0%
hohe Kosten	19,5%	14,8%	17,6%
Verwechslung der Embryonen	13,0%	16,7%	14,5%
psychische Folgeschäden	46,8%	42,6%	45,0%
physische Folgeschäden	18,2%	20,4%	19,1%
ethische Probleme	50,6%	38,9%	45,8%
religiöse Probleme	20,8%	18,5%	19,8%
Gefahr der Manipulation	62,3%	57,4%	60,3%
zu viele Ängste der Eltern	22,1%	14,8%	19,1%
zu hohe Erwartungen der Eltern an das Kind („Designer-Kind“)	32,5%	35,2%	33,6%
Sonstiges	10,4%	9,3%	9,9%
weiß nicht/k.A.m.	-	-	5,7%

Tabelle 14 Generelle Probleme der ass. Fertilisation; Studierende; Mehrfachnennungen möglich

Bei der Frage, wo die Studierenden generelle Probleme bei der assistierten Fertilisation sehen würden, war es möglich mehrere in der öffentlichen Diskussion über das Thema öfter vorkommende Schlagworte auszuwählen.

Die große Skepsis der Befragten gegenüber künstlicher Befruchtung zeigt sich in der Beantwortung dieser Frage besonders. Nur 3% kreuzten *keine Probleme* an. Im Gegensatz dazu sahen 60% der Studierenden *Gefahr der Manipulation* als ein generelles Problem der assistierten Fertilisation an. 46% der jungen Medizinstudierenden halten die assistierte Fertilisation für ethisch problematisch und 20% sehen religiöse Probleme im Zusammenhang damit. Für 45% sind psychische Folgeschäden ein generelles Problem der ART. Zu dem psychischen Bereich gehörten auch *zu hohe Erwartungen der Eltern*

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

an das Kind, was von 34% der Befragten angekreuzt wurde und zu viele Ängste der Eltern (19%). Mehr an die somatische Seite richten sich die Punkte mögliche Behandlungsfehler (29%) und physische Folgeschäden (19%). Einer der Studenten merkt zu physischen Folgeschäden schriftlich „bei der Mutter“ an. Immerhin 15% sehen die Gefahr der Verwechslung von Embryonen als ein generelles Problem. „Hohen Kosten“, die durch die Reproduktionsmedizin verursacht werden sind für 18% ein Problem.

Bei dieser Frage ist es unter dem Punkt *Sonstiges* möglich gewesen, eigene, nicht in der Liste genannte Bedenken aufzuschreiben. Diese Option wurde von 10% der Studierenden genutzt. Genannt worden ist folgendes:

- „Man sollte der Natur ihren Lauf lassen“
- „Künstlicher Eingriff in natürliche Vorgänge“
- „Aus welchen Gründen will die Natur hier die Fortpflanzung nicht gewährleisten?“
- „Das Paar steht unter einem hohen psychischen Druck, ob die Befruchtung klappt oder nicht“
- „Materialistische Denkweise gewinnt Überhand- Supermarktmentalität“
- „Kaufbörs, siehe „Onkel Oswald und der Sudankäfer“, Roald Dahl“
- „Schwarze Schafe – „Missbrauch!““
- „Arzt ist „Erschaffer““
- „Identitäts- bzw. Zugehörigkeitsprobleme“
- „Fehlen des Zeugungsakts“
- „Frage nach Langzeitstudien zu physischen Folgeschäden“
- „Mehrlingsschwangerschaft“
- „Hoher Prozentsatz an Mehrlingsgeburt“
- „Mangelnde Aufklärung der Eltern (Möglichkeit der Mehrlingsgeburt bzw. Abtreibung einiger Embryonen)“

Hier wurden von den Studierenden als generelle Probleme zusätzlich noch die Verletzung vermeintlicher „Naturgesetze“, die Rolle des Reproduktionsmediziners, psychologische Folgen für Eltern, Kind und die Gesellschaft insgesamt und vor allem das Problem der stark erhöhten Zahl von Mehrlingsschwangerschaften genannt.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

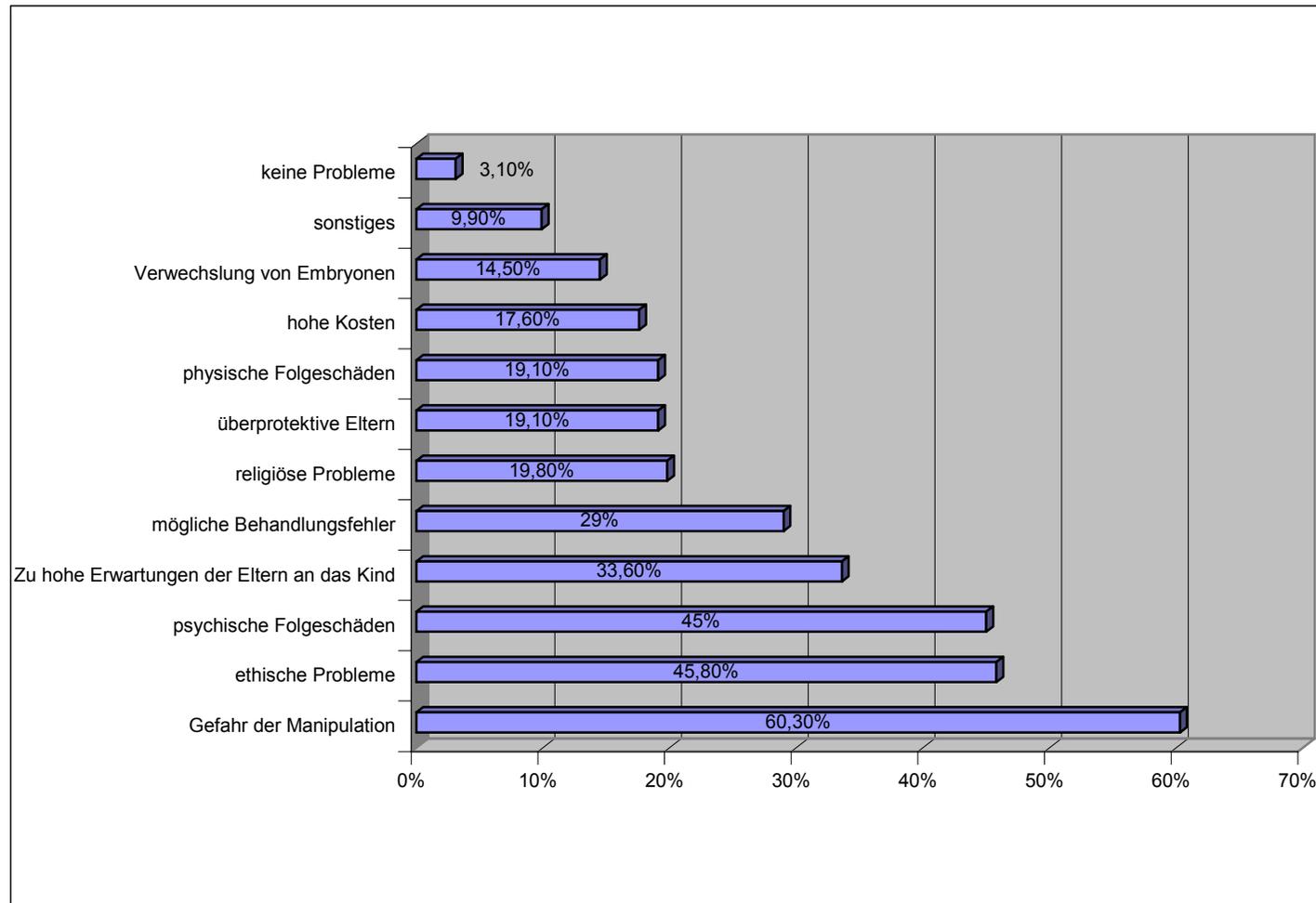


Abbildung 3 Generelle Probleme der assistierten Fertilisation; Mehrfachnennungen möglich; Studierende

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.1.2.5. Einstellung zu populären, die reproduktionsmedizinische Behandlung und ihr Umfeld generell betreffenden Statements und Klischees (aus dem Studierenden-Fragebogen)

Statement:	gültige Prozenze		
	ablehnend	neutral	zustimmend
A) „Unfruchtbarkeit hat oft seelische Ursachen“	21,6%	32,8%	45,5%
B) „Ungewollt kinderlose Paare sollten sich mit ihrem Schicksal abfinden“	69,9%	16,2%	14,0%
C) „Die Adoption eines Kindes ist für ungewollt kinderlose Paare eine echte Alternative zum leiblichen Kind (durch IVF)“	10,3%	18,4%	71,3%
D) „Methoden wie IVF fördern Selektionstendenzen“	15,8%	29,3%	54,9%
E) „IVF ist nicht mit dem religiösen Glauben vereinbar“	43,0%	39,3%	17,8%
F) „IVF-Kinder werden immer als „besonders“ behandelt werden“	51,5%	30,9%	17,6%
G) „IVF ist generell unnatürlich“	35,1%	22,4%	42,5%
H) „Jeder Mensch kann mit seinem Körper machen (lassen) was er will, bis zum Selbstmord“	43,4%	18,4%	38,2%

Tabelle 15 Einstellung zu populären Klischees und Statements; Studierende

In einem Teil des Fragebogens wurden die Studierenden gebeten, auf einer Skala von (-2) bis (+2) Stellung zu beziehen zu verschiedenen populären, die Reproduktionsmedizin betreffenden Aussagen und Klischees, die in den Medien teilweise kontrovers diskutiert wurden. (-2) repräsentierte hier starke Ablehnung, (+2) starke Zustimmung und (0) einen neutralen Standpunkt. Zur Vereinfachung der Darstellung und Ermöglichung spezieller statistischer Manöver wurden die Angaben (-2) und (-1) zu „ablehnend“ und dementsprechend (+1) und (+2) zu „zustimmend“ zusammengefasst.

Die einzelnen Statements wurden von Männern und Frauen nicht signifikant unterschiedlich beantwortet; aus diesem Grund werden hier nur die Antworten der Gesamtheit der Stichprobe dargestellt.

Der Aussage A „Unfruchtbarkeit hat oft seelische Ursachen“ stimmten 46% der Studierenden zu, 33% hatten eine unbestimmte Einstellung dazu und 22% lehnten diese Aussage ab.

Statement B „Ungewollt kinderlose Paare sollten sich mit ihrem Schicksal abfinden“ wurde von 70% abgelehnt, 14% stimmten der Aussage allerdings zu.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

Mit 71% der Stichprobe erzielte Statement C *„Die Adoption eines Kindes ist für ungewollt kinderlose Paare eine echte Alternative zum leiblichen Kind (durch IVF)“* die deutlichste Zustimmung der abgefragten Aussagen von den jungen Studierenden. Nur 10% lehnten die Aussage ab und 18% äußerten sich indifferent.

55% stimmten dem undifferenzierten Klischee D *„Methoden wie IVF fördern Selektionstendenzen“* zu. 16% lehnten diese Einstellung eher ab und 29% bezogen keine Position dazu.

Dem Statement E *„IVF ist nicht mit dem religiösen Glauben vereinbar“* stimmten 18% zu; die übrigen verteilten sich fast gleichmäßig auf die ablehnende (43%) und die neutrale (39%) Position.

Gut die Hälfte (52%) lehnt die Aussage von Statement F ab, die besagt dass *„IVF-Kinder immer als „besonders“ behandelt werden“*. 18% stimmen ihr zu und 31% wollen sich nicht festlegen.

Der klischeehaften Aussage G *„IVF ist generell unnatürlich“* stimmten 42,5% der Befragten zu, 35% lehnten sie ab und 22% kreuzten *neutral* an.

Statement H *„Jeder Mensch kann mit seinem Körper machen (lassen) was er will, bis zum Selbstmord“* sollte dazu dienen, die Einstellung der Stichprobe zu dem Recht des Individuums auf Selbstbestimmung in Bezug auf den Umgang mit dem eigenen Körper zu beleuchten und einen Eindruck von der ethischen Grundhaltung der Befragten zu diesem Thema zu gewinnen. Die Einstellung zu diesem Statement verteilt sich recht gleichmäßig zu 43% auf *ablehnend* und 38% *zustimmend*. 18% kreuzten *neutral* an.

Auf mögliche Hintergründe bei der Stellungnahme zu den Statements und Klischees könnte die Korrelationsanalyse hindeuten. Die signifikanten Ergebnisse dieser Analyse sind in Abschnitt 5.3. detailliert aufgeführt.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.1.2.6. Zur Motivation, bei unerfülltem Kinderwunsch selbst eine künstliche Befruchtung in Betracht zu ziehen

„Bei ungewollter Kinderlosigkeit würde ich selbst eine künstliche Befruchtung in Betracht ziehen“	Häufigkeit	gültige Prozente
ja	47	60,3%
nein	31	39,7%
k. A. m./fehlend	61	

Tabelle 16 Motivation, bei unerfülltem Kinderwunsch selbst eine künstliche Befruchtung in Betracht zu ziehen; Studierende

Die Frage danach, ob die Befragten im Falle ungewollter Kinderlosigkeit selbst eine künstliche Befruchtung in Betracht ziehen würden, bereitete den Studierenden scheinbar große Schwierigkeiten, denn sie wurde von 44% (n=61) nicht bzw. mit *k. A. m.* (*keine Antwort möglich*) beantwortet. Von den 66% der Studierenden, die eine Antwort auf diese Frage fanden, kreuzten zu 60% ja und zu 40% nein an. Bei der Beantwortung dieser Frage ließ sich kein signifikanter Unterschied zwischen befragten Männern und Frauen feststellen.

5.1.2.7. „Würdest Du es als belastend empfinden, dass für die Entwicklung der IVF viel auch mit menschlichen Embryonen experimentiert worden ist?“

„Würdest Du es als belastend empfinden, dass für die Entwicklung der IVF viel auch mit menschlichen Embryonen experimentiert worden ist?“	Häufigkeit	gültige Prozente
ja, sehr belastend	66	57,4%
kaum belastend	45	39,1%
gar nicht belastend	4	3,5%
k. A. m./fehlend	24	

Tabelle 17 Belastung durch Experimente mit Embryonen; Studierende

Die Formulierung dieser Frage im Konjunktiv rührt daher, dass sie im Fragebogen direkt auf die Frage folgt, ob der/die Ausfüllende bei ungewollter Kinderlosigkeit selbst eine künstliche Befruchtung in Betracht ziehen würde. Die Antworten sind deshalb im Kontext mit der vorhergehenden Frage zu sehen. 57% der Befragten gaben an, dass sie es als *sehr belastend* empfinden würden, dass für die Entwicklung der IVF auch mit

menschlichen Embryonen experimentiert worden ist. 39% fanden dieses *kaum belastend* und 4% *gar nicht*. Zwischen den befragten Männern und Frauen ließen sich keine signifikanten Unterschiede in der Beantwortung dieser Frage feststellen.

(Der Zusammenhang mit der vorhergehenden Frage ist störend, da er eine unabhängige Beantwortung der Frage unmöglich macht, andererseits aber interessant, da er junge Menschen befragt, die keine langjährige ungewollte Infertilität erlebt haben und sich dieses nur vorstellen sollen. Auffällig ist der große Anteil derjenigen, für die dieser Umstand *sehr belastend* ist)

5.1.2.8. Kommentar

Bei der Untersuchung der Hypothese, dass die reproduktionsmedizinische Behandlung der Infertilität mit Verfahren wie IVF von den Schülern und Studenten eher kritisch gesehen wird, wurden Unterschiede in der Beurteilung dieses Themas zwischen den beiden untersuchten Populationen deutlich.

Die befragten SchülerInnen beantworteten die betreffenden Fragen zum Grossteil positiv. So finden 63% es *gut*, wenn kinderlose Paare mit Hilfe der IVF ein Kind bekommen, allein vier Jungen geben an, dieses *schlecht* zu finden. Insgesamt sind es bei den befragten Jugendlichen tendenziell eher die Jungen, die eine unentschlossene oder ablehnende Haltung gegenüber der Reproduktionsmedizin und den mit ihrer Unterstützung entstehenden Kindern einnehmen. Die Mädchen dagegen scheinen den Kinderwunsch kinderloser Eltern eher nachvollziehen zu können und die Kinder, die mit Hilfe dieser von ihnen stark mit medizinischen Institutionen assoziierte Behandlung (53% der Mädchen/ 35% der Jungen) entstehen, eher als „normale Kinder“ akzeptieren zu können (53% der Mädchen/ 31% der Jungen). Die Hypothese muss also in dieser Form für die befragten SchülerInnen abgelehnt werden.

Anders sieht allerdings die Bewertung der jungen Medizinstudierenden aus: die Tatsache, dass nur 3% der Befragten keine generellen Probleme bei der assistierten Fertilisation sehen, zeigt eine sehr kritische und besorgte Einstellung gegenüber der assistierten Fertilisation. Ein Grossteil dieser Sorge scheint sich allerdings aus der sachlich unrichtigen, in den Medien aber oft missverständlichen Verknüpfung reproduktionsmedizinischer Maßnahmen mit manipulativen Eingriffen und Untersuchungen auf molekular-

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

genetischer Ebene zu generieren. So sehen 60% der befragten Studierenden die *Gefahr der Manipulation* als ein generelles Problem der assistierten Fertilisation. Wohlgermerkt wurde hier nicht explizit nach der Gentechnik oder der Präimplantations-Diagnostik gefragt. Dennoch wird IVF überwiegend mit „Manipulation am Embryo“ assoziiert.

Ein weiteres Ergebnis derselben Frage dagegen hat nichts mit der Vermischung von Gentechnik und Reproduktionsmedizin zu tun, nämlich die von 45% der Studierenden als Problem gewerteten *psychischen Folgeschäden* und die *zu hohen Erwartungen der Eltern an das Kind* (34%).

Bei der Stellungnahme der Studierenden zu den Statements und Klischees, die zum Zeitpunkt der Fragebogenerstellung häufig in den Medien zu finden waren, sind einige Aspekte besonders interessant. Beachtenswert ist hier der hohe Anteil der Studierenden, die Unfruchtbarkeit oft seelisch verursacht sehen (46%) -beachtenswert auch im Zusammenhang mit der Befürwortung der Behandlung der Unfruchtbarkeit als Krankheit, einer Aussage, die ebenfalls bei den Statements abgefragt wurde (5.1.1.3.; 57% Zustimmung).

Der größte Teil der Studierenden lehnt die Aussage ab, dass die ungewollt kinderlosen Paare sich mit ihrem Schicksal abfinden sollten (70%). Ein für viele Studierende möglicher Weg scheint dabei die Adoption eines Kindes zu sein, die von 71% als *echte Alternative zum leiblichen Kind durch IVF* gesehen wird.

Die Zustimmung zum Statement „*IVF ist generell unnatürlich*“ korreliert positiv mit der zustimmenden Beantwortung derjenigen Statements, die aussagen, dass reproduktionsmedizinische Methoden Selektionstendenzen fördern würden, dass IVF nicht mit dem Glauben vereinbar sei und dass IVF-Kinder immer „besonders“ behandelt werden würden. Diese Ergebnisse sind in Einklang mit der Hypothese zu bringen, dass es in der untersuchten Population einen relevanten Anteil an Personen gibt, die der Reproduktionsmedizin und eventuell auch den mit ihrer Hilfe entstandenen Kindern ablehnend bzw. skeptisch gegenüberstehen könnten.

Wichtig für die Beantwortung der Hypothese ist auch die Frage, die den Studierenden gestellt wurde, ob sie selbst im Falle ungewollter Kinderlosigkeit eine IVF in Betracht ziehen würden. Obwohl es nur darum ging, diese Möglichkeit *in Betracht* zu ziehen, wurde diese Frage von 61 Personen nicht beantwortet. Von den übrigen 78 Personen

gaben 60% an, dass sie diese Möglichkeit in Betracht ziehen würden. Diesbezüglich positiv stellten sich folglich ein Drittel der Befragten ein. Nach Ergebnissen der Kreuzanalyse sehen diejenigen, die angaben, im Fall von ungewollter Kinderlosigkeit keine IVF in Betracht zu ziehen, vermehrt einen negativen Einfluss der künstlichen Befruchtung auf die Beziehung zu den Eltern. Auch sahen sie Unfruchtbarkeit signifikant häufiger nicht als *Krankheit*, sondern als *Schicksal*, mit dem Betroffene sich abfinden sollten.

Fast alle befragten Studierenden sahen generelle Probleme bei der assistierten Fertilisation. Dieses Ergebnis und die übrigen Befunde, die in diese Richtung deuten, insbesondere auch der relativ geringen Anteils derjenigen, die bei ungewollter Kinderlosigkeit selbst eine IVF auch nur in Betracht ziehen würden und die Einstellung, Adoption als echte Alternative zu IVF zu sehen, zeigen eine durchaus kritische Bewertung reproduktionsmedizinischer Behandlungen. Im Gegensatz zu den Ergebnissen der Erhebung bei den Jugendlichen muss demnach die aufgestellte Hypothese, dass die Anwendung reproduktionsmedizinischer Verfahren kritisch gesehen wird, in Bezug auf die befragten Studierenden angenommen werden.

5.1.3. Die Auffassung der Studenten zum Höchstalter für IVF ist am Ende der biologischen Zeugungsfähigkeit orientiert

5.1.3.1. Höchstalter IVF für Frauen

Höchstalter IVF für Frauen	Häufigkeit	gültige Prozente
k. A. m./fehlend	10	7 %
30-35	30	22 %
36-40	50	36 %
45	24	17 %
50	7	5 %
51-55	1	1 %
60	1	1 %
keine Altersbeschränkung	16	12 %

Tabelle 18 Höchstalter IVF für Frauen; Studierende

Auf die Frage nach einem sinnvollen Höchstalter für Frauen, die sich einer IVF-Behandlung unterziehen wollen, ergab sich die in Tabelle 17 dargestellte Verteilung. Die meisten (36%) hielten 36-40 Jahre als Altersbegrenzung für Frauen für sinnvoll, 22% sahen das Höchstalter sogar im Bereich von 30-35 Jahren und damit deutlich in einem Bereich, in dem noch kein besonders erhöhtes Risiko für Mutter und Kind vorliegt und der in dem Lebensabschnitt liegt, in dem z. Zt. viele Familien in Deutschland auf herkömmliche Art gegründet werden. 17% der Befragten halten 45 Jahre für ein sinnvolles Höchstalter zur Zulassung von Frauen zu einem IVF-Verfahren. 12% schließlich sprechen sich gegen jegliche Altersbegrenzung von Frauen bei der Zulassung von IVF-Behandlungen aus.

5.1.3.2. Höchstalter IVF für Männer

Höchstalter IVF für Männer	Häufigkeit	gültige Prozente
k. A. m./fehlend	12	9 %
30-35	7	5 %
36-40	38	27 %
45	16	12 %
50	28	20 %
51-55	9	7 %
60	9	7 %
61-65	1	1 %
keine Altersbeschränkung	19	14 %

Tabelle 19 Höchstalter IVF für Männer; Studierende

Auch bei der Frage nach einer Altersbegrenzung für Männer wurde mit 27% am häufigsten der Zeitraum von 36-40 Jahren genannt. 20% sprachen sich für ein Höchstalter von 50 Jahren aus und 14% befürworteten keine Altersbeschränkung bei Männern, die ein Kind mit Hilfe von IVF zeugen möchten. In Analogie zu der natürlichen Zeugungsfähigkeit liegen die Angaben für ein Höchstalter bei einer IVF-Behandlung bei Männern deutlich höher als bei Frauen.

Die Angaben zu dem Höchstalter bei Männern korrelieren auf dem Niveau von 0,01 signifikant (Korrelation nach Pearson 0,838) mit den Angaben zum Höchstalter bei Frauen..

Abbildung 4 stellt die Angaben zum Höchstalter von Männern und Frauen im Vergleich dar.

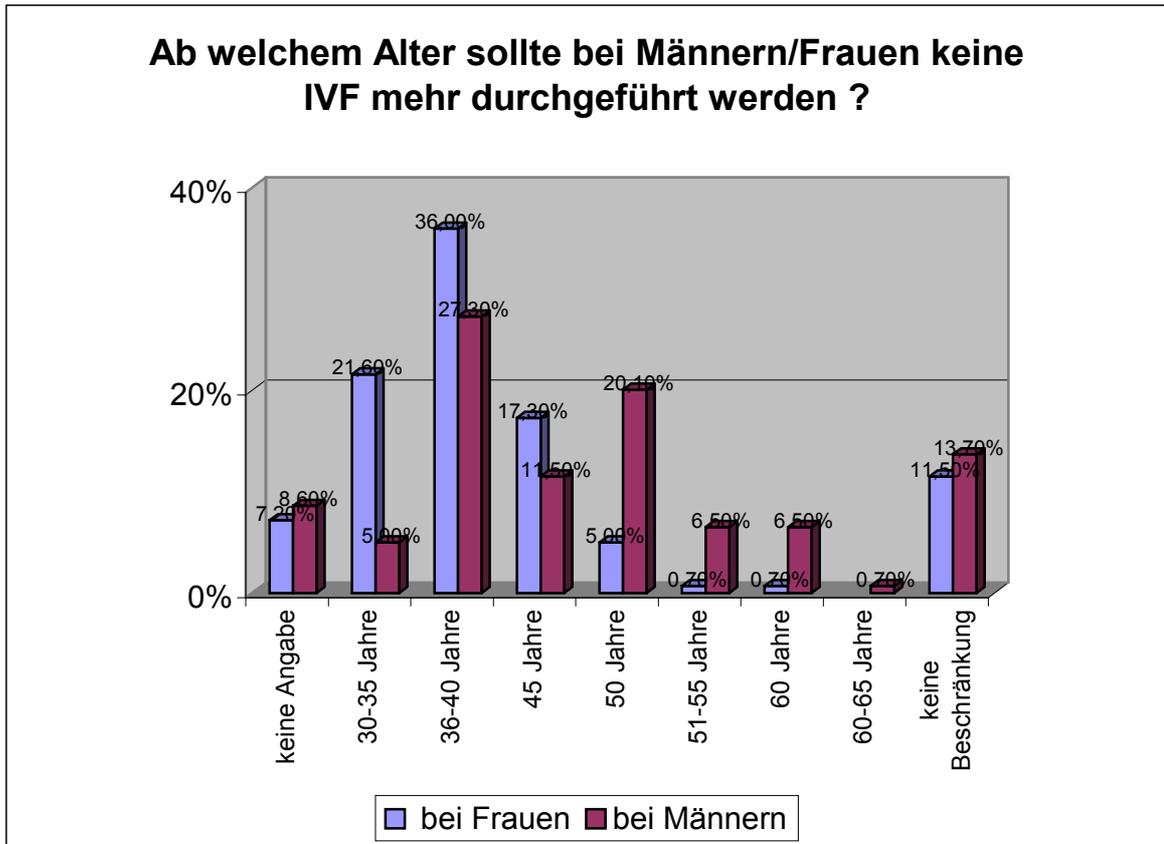


Abbildung 4 Altersbegrenzung IVF für Frauen/Männer; Studierende

5.1.3.3. Einstellung zu reproduktionsmedizinischen Verfahren mit Beteiligung Dritter

IVF ist abzulehnen bei:	Häufigkeit der Nennung (%)
anonymer Samenspende	57 (68 %)
Leihmutterschaft	62 (74 %)
Eizell-Spende	35 (42 %)
fehlend/k.A. m.	84

Tabelle 20 Ablehnung heterologer ART-Verfahren; Mehrfachnennungen möglich; Studierende (n=55)

Die Frage, ob und welche Verfahren der reproduktionsmedizinischen Behandlung, bei denen eine sozial unbeteiligte dritte Person involviert ist, von den Studierenden abgelehnt werden, brachte folgende Ergebnisse: Über die Hälfte der Befragten hat die Frage nicht beantwortet. Eventuell ist das darauf zurückzuführen, dass die Frage etwas aus

Nach Ansicht der meisten Studierenden sollte es Altersbegrenzungen für die IVF geben, die sich vor allem bei den Frauen am natürlichen Ende der Fortpflanzungsfähigkeit orientieren. So geben 80% der Befragten Studierenden ein Alter von 45 Jahren oder jünger als Obergrenze für Frauen. Bei Männern geben dagegen 51% das Alter von 45 Jahren reich der homologen reproduktionsmedizinischen Verfahren betrifft. Von denjenigen, die geantwortet haben lehnen 74% Leihmutterchaft ab und 68% die anonyme Samenspende. Bei der untersuchten Stichprobe bestätigt sich die von einigen nordamerikanischen Autoren erwähnte niedrige soziale Akzeptanz von Methoden heterologer In-vitro-Fertilisationsmedizinischen Verfahren verbunden ist, wurde dagegen nur von 42% als abzulehnendes Verfahren eingestuft.

Bei der untersuchten Stichprobe bestätigt sich die von einigen nordamerikanischen Autoren erwähnte niedrige soziale Akzeptanz von Methoden heterologer In-vitro-Fertilisationsmedizinischen Verfahren verbunden ist, wurde dagegen nur von 42% als abzulehnendes Verfahren eingestuft. (Klock und Maier, 1991; Nachtigall et al., 1998). Ein möglicher Grund für die unterschiedliche Wertung der beiden heterologen IVF-Verfahren Samenspende und Oozytenspende könnte sein, dass als Auswahlmöglichkeit explizit die anonyme Samenspende aufgeführt ist, während auf die Spenderidentität bei der Wahlmöglichkeit Eizell-Spende nicht weiter eingegangen wird.

Zusammenfassend ergibt sich bezüglich des Höchstalters für IVF, dass die Arbeitshypothese die Auffassung der Studenten zum Höchstalter für IVF ist am Ende der biologischen Zeugungsfähigkeit orientiert angenommen wird.

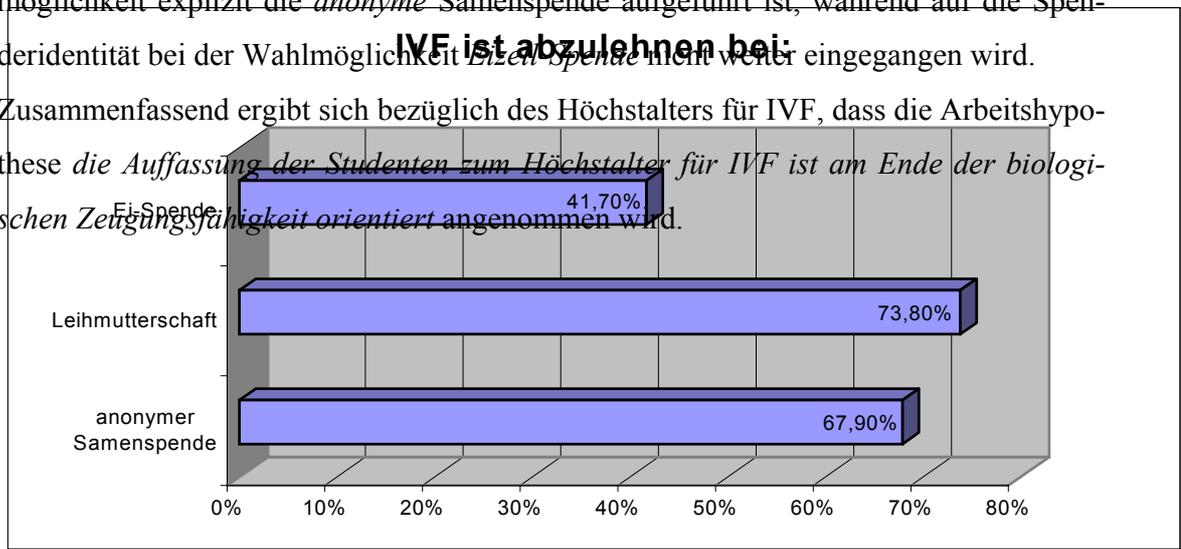


Abbildung 5 Einstellung zu heterologen IVF-Verfahren; Mehrfachnennungen möglich; gültige Prozente; Studierende (n=84)

5.2. Zu den psychosozialen Implikationen bei unterstellter eigener IVF-Zeugung und zur Frage nach der Aufklärung über diese Art der Zeugung

5.2.1. Jugendliche und junge Erwachsene möchten über ihre eigene IVF-Zeugung informiert werden

5.2.1.1. „Würdest Du es von Deinen Eltern wissen wollen, wenn Du ein IVF-Kind wärst?“

„Würdest Du es von Deinen Eltern wissen wollen, wenn Du ein IVF-Kind wärst?“		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
	ja	15 (88,2%)	17 (65,4%)	32 (74,4%)
	nein	0	7 (26,9%)	7 (16,3%)
	weiß nicht	2 (11,8%)	2 (7,7%)	4 (9,3%)
Gesamt		17 (100%)	26 (100%)	43 (100%)
Chi-Quadrat: 0,065 Likelihood-Quotient : 0,019				

Tabelle 21 Wunsch nach Information über die eigene IVF-Zeugung; Jugendliche

Der größte Teil der SchülerInnen (74%) würden wissen wollen, wenn sie durch IVF gezeugt worden wären. 16% würden diese Information über ihre Zeugung nicht haben wollen, wobei alle, die diese Einstellung angaben, männlichen Geschlechts sind (27% der Jungen). 9% der Befragten konnten diese Frage nicht eindeutig beantworten. Die Unterschiede zwischen den Geschlechtern bei der Beantwortung dieser Frage sind nach dem Likelihood-Quotienten von 0,019 signifikant.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.2.1.2. „Würdest Du es gewollt haben, dass Deine Eltern Dich über Deine IVF-Zeugung aufklären?“

„Würdest Du es gewollt haben, dass Deine Eltern Dich über Deine IVF-Zeugung aufklären?“		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
	ja	68 (81,0%)	40 (72,7%)	108 (77,7%)
	nein	7 (8,3%)	10 (18,2%)	17 (12,2%)
	k.A.m./ weiß nicht	9 (10,7%)	5 (9,3%)	14 (10,1%)
Gesamt		84 (100%)	55 (100%)	139 (100%)
n.s.				

Tabelle 22 Wunsch nach Information über die eigene IVF-Zeugung; Studierende

Die große Mehrheit der Studierenden (78%) gibt den Wunsch an, im Falle der eigenen IVF-Zeugung von den Eltern darüber aufgeklärt zu werden. Definitiv nicht über diesen Umstand informiert werden wollen 12%, und 10% können diese Frage nicht beantworten.

Im Vergleich lässt sich erkennen, dass tendenziell mehr Männer (18%) als Frauen (8%) nicht über die eigene IVF-Zeugung informiert werden wollen.

5.2.1.3. Kommentar

In beiden untersuchten Gruppen geben ca. 80% der Befragten an, dass sie im Fall der eigenen IVF-Zeugung über diesen Umstand von ihren Eltern informiert sein möchten. In beiden Gruppen sind es häufiger die männlichen Probanden, die nicht über ihre angenommene IVF-Zeugung aufgeklärt werden wollen.

Hinweise auf die Ursache des Wunsches, nicht über die eigene Zeugung mit Hilfe von IVF aufgeklärt zu werden, lassen sich vielleicht in den Ergebnissen der Analyse dieser Untergruppe bei den Studierenden sehen. Dort zeigte sich, dass diese Gruppe der „Nicht-Aufklärer“ signifikant häufiger *k. A. m./ weiß nicht* in der Beantwortung der Fragen nach dem eigenen Empfinden und dem Verhältnis zu den Eltern im Falle einer angenommenen eigenen IVF-Zeugung ankreuzten. Das könnte darauf hindeuten, dass es dieser Gruppe besonders schwer fällt, sich in eine solche Situation hineinzusetzen oder der angenommene IVF-Status mit Unsicherheiten, Skrupeln oder diffusen Ängsten

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

belastet ist. Möglicherweise sind sie nicht bereit ist, sich intensiver auf einer emotionalen Ebene mit dem Thema Reproduktion zu diesem Zeitpunkt auseinander zusetzen.

Aufgrund des diesbezüglichen Wunsches der großen Mehrheit der Befragten wird die Hypothese *Jugendliche und junge Erwachsene möchten über ihre eigene IVF-Zeugung informiert werden* angenommen.

5.2.2. Die Mitteilung über die eigene IVF-Zeugung sollte nach der Meinung der befragten jungen Menschen *frühestmöglich und sukzessive erfolgen wie die Sexualaufklärung*

5.2.2.1. „In welchem Alter würdest Du von Deinen Eltern wissen wolle, dass Du ein IVF-Kind wärst?“

„In welchem Alter würdest Du von Deinen Eltern wissen wolle, dass Du ein IVF-Kind wärst?“	Geschlecht		Gesamt
	weiblich	männlich	
von Anfang an	4 (23,5%)	4 (15,4%)	8 (18,6%)
im Grundschulalter	2 (11,8)	2 (7,7%)	4 (9,3%)
als Jugendliche(r)	7 (41,2)	13 (50,0%)	20 (46,5%)
als Erwachsener	-	2 (7,7%)	2 (4,7%)
nein	-	4 (15,4%)	4 (9,3%)
weiß nicht	4 (23,5%)	1 (3,8%)	5 (11,6%)
Gesamt	17 (100%)	26 (100%)	43 (100%)
n. s.			

Tabelle 23 Gewünschtes Alter der Information über die eigene IVF-Zeugung; Jugendliche

Die Hälfte der befragten SchülerInnen (47%) würden es *als Jugendliche* von ihren Eltern erfahren wollen, wenn sie durch IVF gezeugt worden wären. 19% würden es vorziehen, *von Anfang an* darüber informiert zu sein und 9% würden sich eine Aufklärung über die IVF-Zeugung *im Grundschulalter* wünschen. Diejenigen Befragten, die erst *als Erwachsene* oder gar nicht von ihrer IVF-Zeugung erfahren wollen würden, sind alle männlich. Es sind auch prozentual mehr Mädchen als Jungen, die von Anfang an informiert sein wollen (24% F / 15% M). Diese Unterschiede sind allerdings statistisch nicht signifikant.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.2.2.2. „In welchem Alter sollten Dein Eltern Dich über Deine IVF-Zeugung aufgeklärt haben?“

„In welchem Alter sollten Dein Eltern Dich über Deine IVF-Zeugung aufgeklärt haben?“	Geschlecht		Gesamt
	weiblich	männlich	
in jedem Alter unbefangen darüber reden	16 (19,0%)	12 (21,8%)	28 (20,1%)
4-6 Jahre	1 (1,2%)	1 (1,8%)	2 (1,4%)
7-10 Jahre	8 (9,5%)	2 (3,6%)	10 (7,2%)
11-13 Jahre	7 (8,3%)	2 (3,6%)	9 (6,5%)
14-16 Jahre	21 (25,0%)	8 (14,5%)	29 (20,9%)
17-21 Jahre	11 (13,1%)	15 (27,3%)	26 (18,7%)
ab 21 Jahre	3 (3,6%)	3 (5,5%)	6 (4,3%)
überhaupt nicht	6 (7,1%)	8 (14,5%)	14 (10,1%)
k. A. m./ weiß nicht	11 (13,1%)	4 (7,3%)	15 (10,8%)
Gesamt	84 (100%)	55 (100%)	139 (100%)
n. s.			

Tabelle 24 Gewünschtes Alter der Information über die eigene IVF-Zeugung; Studierende

Die Antworten auf die Frage nach dem geeigneten Alter für die Aufklärung über die angenommene eigene IVF-Zeugung durch die Eltern lassen sich in drei Fraktionen teilen. Die eine Fraktion sind diejenigen 20%, die meinen, man sollte *in jedem Alter unbefangen darüber reden*. Dann gibt es 10%, die *überhaupt nicht* über ihre eigene IVF-Zeugung informiert werden wollen würden. Die Antworten zwischen diesen beiden Extremen verteilen sich auf Angaben zu einem Zeitraum von vier Jahren bis zu über 21 Jahren. Wie Abbildung 6 veranschaulicht, ziehen die Studentinnen eine Aufklärung im Alter von 14-16 Jahren vor (25%), während das Maximum der männlichen Befragten im Alter von 17-21 Jahren über diesen Umstand informiert zu werden wünschen würde (27,3%) (s. a. Tabelle 24).

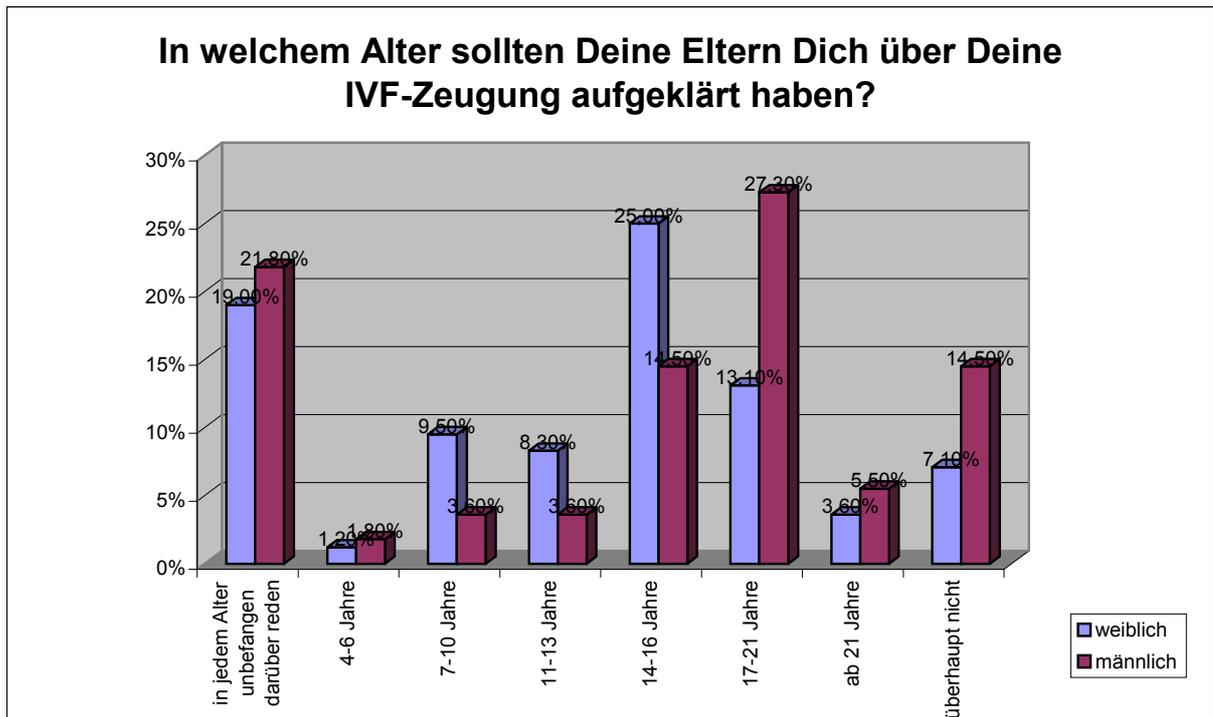


Abbildung 6 Bevorzugtes Alter für Information über eigene IVF-Zeugung; Studierende

5.2.2.3. Ergänzung: Sexuelle Aufklärung

5.2.2.3.1. „Von wem bist Du sexuell aufgeklärt worden?“

Von wem bist Du sexuell aufgeklärt worden?	Häufigkeit der Nennung (%)
Eltern	74 (60,7%)
Geschwister	8 (6,6%)
in der Schule	48 (39,3%)
Medien (Bravo, TV)	50 (41,0%)
fehlend	17

Tabelle 25 Quellen der Sexualaufklärung; Mehrfachnennungen möglich; Studierende

61% der Befragten gaben an, von ihren *Eltern* sexuell aufgeklärt worden zu sein. 41% kreuzten auch *Medien (Bravo, TV, etc.)* als Aufklärungsquelle an, 39% nannten die *Schule* als wichtige Quelle sexueller Aufklärung. Sexualwissen durch ihre *Geschwister* erlangt haben nur 7% der Studierenden. Dieses Ergebnis spiegelt die wichtige Rolle der Medien und der Schule bei der sexuellen Aufklärung der Kinder wieder.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.2.2.3.2. „In welchem Alter bist Du von Deinen Eltern sexuell aufgeklärt worden?“

In welchem Alter bist Du von Deinen Eltern sexuell aufgeklärt worden?		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
	es ist immer offen über Sexualität geredet worden	18 (24,7%)	9 (22,0%)	27 (23,7%)
	4-6 Jahre	4 (5,5%)	1 (2,4%)	5 (4,4%)
	7-10 Jahre	9 (12,3%)	9 (22,0%)	18 (15,8%)
	11-13 Jahre	15 (20,5%)	9 (22,0%)	24 (21,1%)
	14-16 Jahre	3 (4,1%)	2 (4,9%)	5 (4,4%)
	17-21 Jahre	2 (2,7%)	2 (4,9%)	4 (3,5%)
	ab 21 Jahre	-	1 (2,4%)	1 (0,9%)
	überhaupt nicht	22 (30,1%)	8 (19,5%)	30 (26,3%)
Gesamt		73 (100%)	41 (100%)	114 (100%)
n. s.				

Tabelle 26 Alter der Sexualaufklärung; Studierende

Die Antworten auf die Frage, in welchem Alter die Befragten von ihren Eltern sexuell aufgeklärt worden sind lassen sich in drei Gruppen unterteilen: 24%, bei denen *immer offen über Sexualität gesprochen* worden ist, sowie 26%, bei denen *überhaupt keine Sexualaufklärung* durch die Eltern stattfand. Die übrigen 50% verteilen sich auf Altersangaben von vier bis über 21 Jahre, wobei der Grossteil bei *11-13 Jahre* (21%) und *7-10 Jahre* (16%) liegt.

Die Beantwortung dieser Frage korreliert nicht signifikant mit der Beantwortung der Frage nach dem Wunschalter für eine Aufklärung über einen IVF-Status (Tab. 23).

5.2.2.4. Kommentar

Bei den Ergebnissen beider Untersuchungsgruppen zum gewünschten Alter, in dem eine Mitteilung über die IVF-Zeugung erfolgen sollte, fällt die hohe Übereinstimmung der beiden untersuchten Stichproben ins Auge.

Die Wünsche der Befragten lassen sich grob in drei Gruppen einteilen: Die erste Gruppe sind diejenigen, die, wie in der Hypothese formuliert, frühestmöglich über eine IVF-Zeugung informiert werden wollen. Sie wollen also mit diesem Wissen aufwachsen und in das Verständnis dieses Vorganges, dass sie im Kleinkindalter noch nicht haben, hi-

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

neinwachsen. Zu dieser ersten Gruppe der „Frühaufklärer“ lassen sich sowohl 20% der befragten Jugendlichen als auch der Studierenden zählen.

Die zweite Gruppe sind diejenigen, die eine Aufklärung in der Adoleszenz wünschen. Diese Gruppe ist zahlenmäßig die größte. So würden 47% der Jugendlichen es wünschen *als Jugendliche*, also in dem Alter in dem sie sich zum Zeitpunkt der Untersuchung gerade befinden, über eine IVF-Zeugung aufgeklärt zu werden. Auch bei den Studierenden ist diese zweite Gruppe die zahlenmäßig größte (47%). Hierbei ist zu beachten, dass der ideale Zeitpunkt der Wunschaufklärung in dieser Gruppe im Vergleich von Männern und Frauen verschoben ist: Wie die Grafik 5.5. zeigt, trauen Frauen sich anscheinend zu, mit der Information über eine IVF-Zeugung zu einem früheren Zeitpunkt adäquat umzugehen als Männer.

Die dritte Gruppe schließlich sind diejenigen, die gar nicht oder erst im Erwachsenenalter über ihre eigene IVF-Zeugung informiert werden möchte. Dieser Gruppe lassen sich 14% beider untersuchten Gruppen zurechnen.

Aus den Ergebnissen der Fragen nach der Sexualaufklärung, nach der im Studierenden-Fragebogen auch gefragt worden ist, lässt sich erkennen, dass die Sexualaufklärung durchschnittlich früher als die gewünschte Aufklärung über die eigene IVF-Zeugung erfolgt ist. Vielleicht ist dieses als Hinweis darauf zu sehen, dass diejenigen, die sich eine IVF-Aufklärung in der Adoleszenz wünschen würden (Gruppe 2), diese zeitlich nach der grundsätzlicheren Sexualaufklärung einordnen.

Die Hypothese *Die Mitteilung über die eigene IVF-Zeugung sollte nach der Meinung der befragten jungen Menschen frühestmöglich und sukzessive erfolgen wie die Sexualaufklärung*, muss abgelehnt werden, dieses trifft nur für ca. 20% der untersuchten Stichproben zu.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.2.3. Die Schüler und Studenten nehmen die ihnen unterstellte eigene IVF-Zeugung initial eher negativ wahr

5.2.3.1. „Wie würdest Du es finden selbst ein IVF-Kind („Retortenbaby“) zu sein?“

„Wie würdest Du es finden selbst ein IVF-Kind („Retortenbaby“) zu sein?“		Geschlecht		Gesamt
		weiblich	männlich	
	fände ich ganz normal	8 (47 %)	2 (8 %)	10 (23 %)
	nicht ganz normal, aber würde mich nicht stören	3 (18 %)	12 (46 %)	15 (35 %)
	fände ich merkwürdig	5 (29 %)	7 (27 %)	12 (28 %)
	fände ich schrecklich		3 (12 %)	3 (7 %)
	weiß nicht	1 (6 %)	2 (8 %)	3 (7 %)
Gesamt		17 (100%)	26 (100%)	43 (100%)
Chi-Quadrat: 0,024 Likelihood-Quotient : 0,014				

Tabelle 27 Empfindung bei der Vorstellung selbst ein IVF-Kind zu sein; Jugendliche

23% der Jugendlichen würden es *ganz normal* finden, selbst ein IVF-Kind zu sein. Gut ein Drittel der Befragten Jugendlichen würde dies zwar *nicht ganz normal* finden, aber auch nicht störend. 28% der SchülerInnen fänden diese Vorstellung *merkwürdig*.

Bei der Beantwortung dieser Frage existieren signifikante Unterschiede zwischen Jungen und Mädchen. So sind es nur Jungen (12%), welche die Vorstellung, selbst ein IVF-Kind zu sein, *schrecklich* finden. Dagegen finden 47% der Mädchen es *ganz normal*, ein IVF-Kind zu sein (8% der Jungen). Wiederum findet knapp die Hälfte der Jungen diese Vorstellung dagegen *nicht ganz normal*. Das Signifikanzniveau dieser Unterschiede liegt nach dem Likelihood-Quotienten bei 0,014 und nach dem Chi-Quadrat Test bei 0,024.

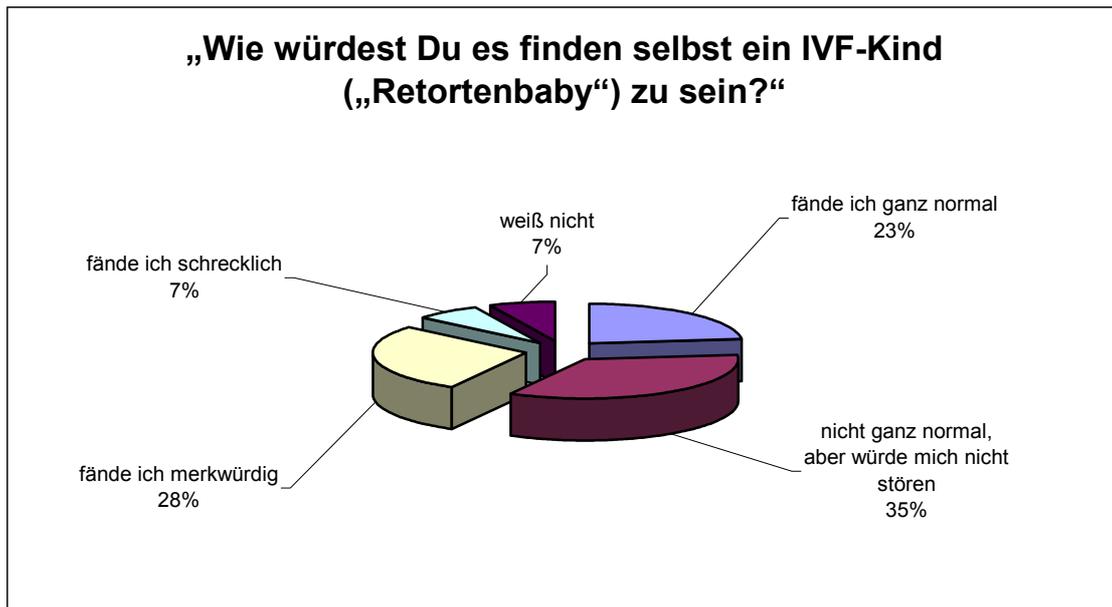


Abbildung 7 Empfindung bei der Vorstellung selbst ein IVF-Kind zu sein; Jugendliche

5.2.3.2. „Wie würdest Du es für Dich empfinden, ein IVF-Kind zu sein?“

„Wie würdest Du es für Dich empfinden, ein IVF-Kind zu sein?“	Häufigkeit	gültige Prozente
unproblematisch	45	33,6%
nicht ganz einfach	53	39,6%
schwierig	24	17,9%
sehr schwierig	12	9,0%
k. A. m./fehlend	5	

Tabelle 28 Empfindung b. d. Vorstellung selbst ein IVF-Kind zu sein; Studierende

Aus Tab. 28 und Abb. 8 ist ersichtlich, dass nur ein Drittel der Studierenden angibt, es als *unproblematisch* für sich selbst zu empfinden ein „IVF-Kind“ zu sein. 40 % der Befragten würden es nicht *ganz einfach* finden und insgesamt 26 % glauben, es wäre *schwierig* oder sogar *sehr schwierig* für sie. Es ließen sich keine signifikanten Unterschiede in der Beantwortung der Frage zwischen Frauen und Männern feststellen.

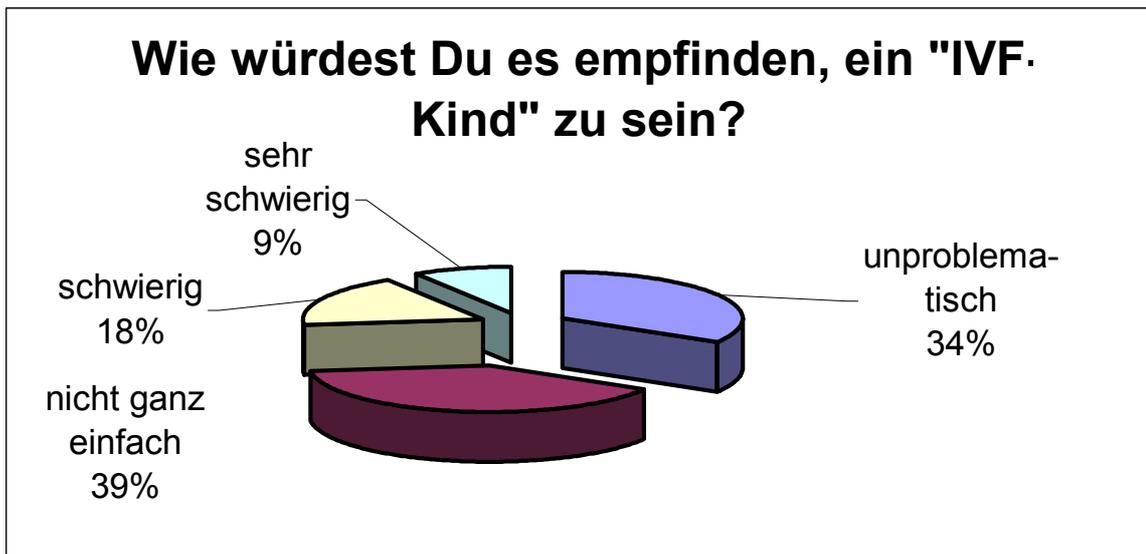


Abbildung 8 Empfindung bei der Vorstellung selbst ein IVF-Kind zu sein; Studierende

5.2.3.3. „Welche psychologischen Probleme ergeben sich für Dich?“

„Welche psychologischen Probleme ergeben sich für Dich?“	Geschlecht		Gesamt
	weiblich	männlich	
ich akzeptiere mich so wie ich bin	28 (35,4%)	30 (63,8%)	58 (46,0%)
ich fühle mich „anders“	35 (44,3%)	11 (23,4%)	46 (36,5%)
ich fühle mich besonders gewünscht	11 (13,9%)	6 (12,8%)	17 (13,5%)
ich fühle mich durch die künstliche Befruchtung abgewertet	3 (3,8%)	-	3 (2,4%)
ich schäme mich	2 (2,5%)	-	2 (1,6%)
Gesamt	79 (100%)	47 (100%)	126 (100%)

Likelihood-Quotient: 0,009, Chi-Quadrat: 0,02

Tabelle 29 Angenommene psychologische Probleme durch eigene IVF-Zeugung; Studierende

46% der Stichprobe geben an, sich bei einer angenommenen eigenen IVF-Zeugung so zu akzeptieren, wie sie sind. Insgesamt 4% würden sich *schämen* oder *abgewertet* fühlen. Gut ein Drittel der Befragten gibt an, sich in diesem Fall „anders“ zu fühlen und 13% würden sich *besonders gewünscht* fühlen. Diese Frage wurde signifikant unterschiedlich von Männern und Frauen beantwortet: Fast zwei Drittel der Studenten kreuz-

ten *ich akzeptiere mich so, wie ich bin* an, dagegen wählte nur ein Drittel der Studentinnen diese Antwortmöglichkeit.

5.2.3.4. Kommentar

Nur 23% der SchülerInnen würde es *ganz normal* finden, ein IVF-Kind zu sein und auch nur ein Drittel der befragten Studierenden gab an, diese Vorstellung *unproblematisch* zu finden. Allerdings gaben 46% der Studierenden auf die Frage nach etwaigen psychologischen Problemen an, sich mit dem Wissen mit Hilfe von IVF gezeugt zu sein uneingeschränkt akzeptieren zu können.

Auf der anderen Seite finden 27% der Jugendlichen die Vorstellung, ein IVF-Kind zu sein, *merkwürdig* und 33% *nicht ganz normal, aber nicht störend*. Von den Studierenden geben 26% an, dass sie es schwierig oder sogar sehr schwierig finden würden, ein IVF-Kind zu sein und 40% glauben, dass dieses *nicht ganz einfach* wäre. „Anders“ fühlen würden sich 37% der Studierenden, und ernstere psychische Probleme dadurch würden 4% bei sich vermuten.

In den beiden untersuchten Gruppen finden sich interessante signifikante Unterschiede zwischen Männern und Frauen zu diesem Aspekt der Aufklärung über eine IVF-Zeugung. So waren es bei den Jugendlichen 47% der Mädchen, die sich als IVF-Kinder *ganz normal* fühlen würden und nur 8% der Jungen. Letztere fühlten sich eher *nicht ganz normal, aber auch nicht besonders gestört* (46%). Bei den Studierenden stellten sich die Verhältnisse umgekehrt dar. Zwei Drittel der Männer gaben an, sich als IVF-Kind so zu akzeptieren wie sie sind, während prozentual deutlich mehr Frauen als Männer meinten, sich in diesem Fall „anders“ zu fühlen.

Ein Grossteil der Befragten sieht zumindest mittlere bis geringfügige Irritationen bezüglich des psychischen Gleichgewichts als Folge einer IVF-Zeugung. Ob es sich hierbei um initiale Verunsicherung oder ein dauerhaftes Problem handelt, lässt sich nicht beantworten.

Die Hypothese *Die Schüler und Studenten nehmen die ihnen unterstellte eigene IVF-Zeugung initial eher negativ wahr*, lässt sich anhand der vorliegenden Ergebnisse nicht eindeutig unterstützen, sie muss deshalb abgelehnt werden.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.2.4. Die eigene IVF-Zeugung problematisiert in den Augen der jungen Studierenden die Beziehung zu den Eltern.

5.2.4.1. „Wie würdest Du es für das Verhältnis zu Deinen Eltern empfinden ein IVF-Kind zu sein?“

„Wie würdest Du es für das Verhältnis zu Deinen Eltern empfinden ein IVF-Kind zu sein?“	Häufigkeit	gültige Prozente
unproblematisch	70	54,3%
nicht ganz einfach	44	34,1%
schwierig	9	7,0%
sehr schwierig	6	4,7%
k. A. m./fehlend	10	

Tabelle 30 Vermuteter Einfluss einer IVF-Zeugung auf die Bez. zu den Eltern; Studierende

Etwas mehr als die Hälfte der Interviewten würde es für das Verhältnis zu den Eltern *unproblematisch* finden, wenn sie ein „IVF-Kind“ wären. Ein Drittel würde das Verhältnis zu den Eltern in diesem Fall als *nicht ganz einfach* empfinden, und 11% empfänden das Kind-Eltern-Verhältnis als „IVF-Kind“ *schwierig* oder sogar *sehr schwierig*. Die Beantwortung der innerhalb des Fragebogens vorhergehenden Frage nach den eigenen Empfindungen, bei der Vorstellung selbst ein „IVF-Kind“ zu sein (s.a. Tab. 27) korreliert mit einem Korrelationskoeffizienten von 0,736 nach Pearson auf einem Niveau von 0,01 (einseitig) signifikant mit der Beantwortung dieser Frage nach dem Verhältnis zu den Eltern in Fall der angenommenen IVF-Zeugung.

Insgesamt wird das Verhältnis zu den Eltern aber etwas weniger häufig als problematisch angesehen als die „eigenen“ Gefühle der IVF-Zeugung gegenüber.

Dass diese Frage von 7% (n=10) der Befragten nicht beantwortet wurde, hängt vielleicht mit der Schwierigkeit zusammen, sich in die Position eines „IVF-Kindes“ zu versetzen und sich zusätzlich noch vorzustellen, wie in diesem Fall das Verhältnis zu den Eltern wäre.

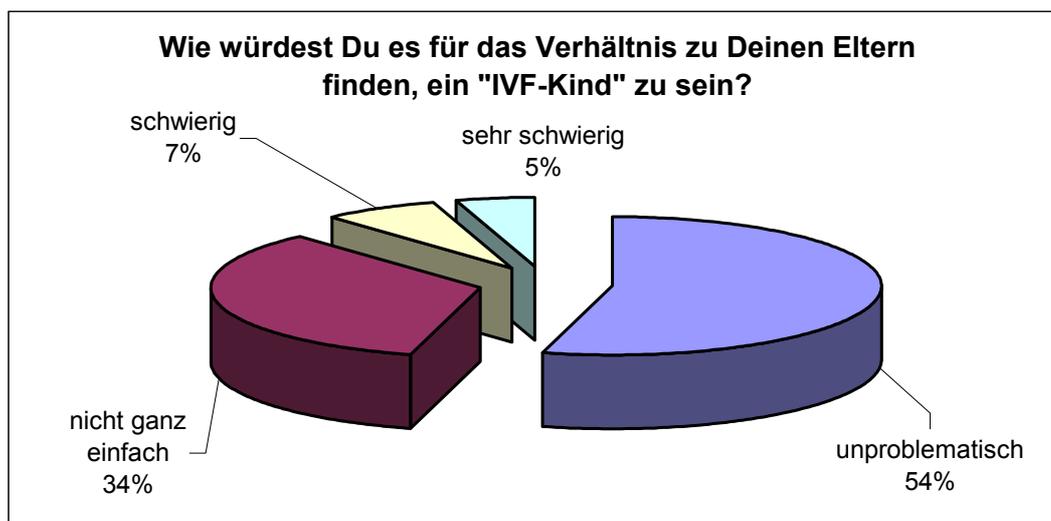


Abbildung 9 Verhältnis zu den Eltern im Fall der eigenen IVF-Zeugung; Studierende

5.2.4.2. „Wie stellst Du Dir die Partnerbeziehung Deiner Eltern vor (wenn Du ein IVF-Kind wärst)?“

„Wie stellst Du Dir die Partnerbeziehung Deiner Eltern vor (wenn Du ein IVF-Kind wärst)?“	Häufigkeit	gültige Prozente
Besonders belastet durch die Sterilitätsproblematik	31	26,1%
Besonders gefestigt (durch gemeinsame Ängste und Aufregungen)	59	49,6%
Nicht anders, als wäre ich normal gezeugt worden	29	24,4%
k. A. m./fehlend	20	

Tabelle 31 Vorstellung von der Partnerbeziehung der Eltern im Fall einer IVF; Studierende

Die Hälfte der Befragten Studierenden hält die Partnerbeziehung für *besonders gefestigt durch gemeinsame Ängste und Aufregungen*. Die übrigen 50% teilen sich fast gleichmäßig auf in eine Fraktion, welche die Paarbeziehung der Eltern für *nicht anders* hält, *als wären sie normal gezeugt worden* und diejenigen, die vermuten, die Beziehung der Eltern wäre *besonders belastet durch die Sterilitätsproblematik*. Ein signifikanter Unterschied (Likelihood-Quotient 0,045, Chi-Quadrat: 0,05) in der Beantwortung dieser Frage war zwischen denjenigen festzustellen, die sich schon mit dem Thema künstliche Befruchtung näher auseinandergesetzt haben und denen, die dieses nicht getan haben

(s.a. 5.1.1.). Hier hielt ein größerer Teil (62%) derjenigen, die sich schon näher mit dem Thema auseinandergesetzt haben, die Partnerbeziehung für *besonders gefestigt* .

5.2.4.3 Kommentar

Fast die Hälfte der Studierenden vermutet, dass es ihr Verhältnis zu den Eltern eher negativ beeinflussen würde, wenn sie ein IVF-Kind wären. Das hohe Maß, mit dem die Beantwortung der Frage nach dem Verhältnis zu den Eltern mit den Antworten auf die Frage nach dem Verhältnis zu sich selbst im Fall einer IVF-Zeugung korreliert, ist auffällig. Dieser Zusammenhang könnte dahingehend interpretiert werden, dass diejenigen Studierenden, die Probleme haben, eine phantasierte eigene IVF-Zeugung als unkompliziert in ihr Selbstbild zu integrieren auch negative Auswirkungen dieses Sachverhalts auf die Beziehung zu ihren Eltern vermuten.

Auch die Beziehung der IVF-Eltern untereinander wird nach Ansicht der Studierenden durch die IVF-Zeugung alteriert. Die Paarbeziehung der Eltern scheint in den Augen der Studierenden aber eher von der reproduktionsmedizinischen Behandlung zu profitieren, da 50 % sie als *besonders gefestigt* einschätzten, während nur ein Viertel vermutete, dass sie *besonders belastet durch die Sterilitätsproblematik* wäre. Da keine Vergleichsergebnisse zu der „normalen Situation“ abgefragt worden sind und die Ergebnisse nicht eindeutig sind, ergibt sich zusammenfassend, dass die Hypothese *Die eigene IVF-Zeugung problematisiert in den Augen der jungen Studierenden die Beziehung zu den Eltern* abgelehnt werden muss.

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

5.2.5. Bei den Schülern und Studenten überwiegen Geheimhaltungstendenzen für den Fall einer unterstellten eigenen IVF

5.2.5.1. „Wem würdest Du bei Gelegenheit von Deiner IVF-Zeugung erzählen?“

„Wem würdest Du bei Gelegenheit von Deiner IVF-Zeugung erzählen?“	Geschlecht		Gesamt
	weiblich	männlich	
niemand	5 (6,7%)	5 (10,2%)	10 (8,1%)
nur meinem Partner/in	18 (24,0%)	15 (30,6%)	33 (26,6%)
dem engsten Familienkreis	25 (33,3%)	14 (28,6%)	39 (31,5%)
guten Freunden	46 (61,3%)	21 (42,9%)	67 (54,0%)
allen, die es interessiert	16 (21,3%)	9 (18,4%)	25 (20,2%)
n.s.			

Tabelle 32 Umgang mit der eigenen IVF; Mehrfachnennungen möglich; Studierende

Bei der Frage, wem sie von ihrer eigenen IVF-Zeugung erzählen würden, war es den Studierenden möglich mehrere Antwortmöglichkeiten anzukreuzen. Am häufigsten wurde *guten Freunden* (54%) gewählt, 32% würden *dem engsten Familienkreis* diese Information zukommen lassen und 27% allein der/dem *Partner/in*. 20% würden einen offenen Umgang mit ihrer besonderen Zeugung pflegen und *allen, die es interessiert* davon erzählen. *Niemand* würden 8% der Befragten etwas davon erzählen.

Auch wenn keine signifikanten Unterschiede bei der Beantwortung dieser Frage durch Männer und Frauen vorliegt, so lässt sich doch erkennen, dass die befragten Frauen angaben, etwas häufiger offen mit ihrer IVF-Zeugung umgehen zu wollen als ihre männlichen Kommilitonen .

5.2.5.2 Kommentar

Fast 75% der Studierenden würden guten Freunden oder sogar allen, die es interessiert, erzählen, dass sie „ein IVF-Kind“ sind. Das lässt vermuten, dass die Studierenden auch keine massive Stigmatisierung aufgrund ihrer IVF-Zeugung befürchten würden. Die Motivation zu einem offenen Umgang mit diesem Thema, das ja von den Studierenden in dieser Umfrage auch als potentiell problematisch eingeschätzt wurde, überrascht. Die Hypothese *Bei den Schülern und Studenten überwiegen Geheimhaltungstendenzen für*

den Fall einer unterstellten eigenen IVF kann von diesem Ergebnis nicht gestützt werden und wird daher abgelehnt.

5.3. Signifikante Ergebnisse der Kreuzanalyse

Der Vergleich der Antworten auf die einzelnen Fragen mit Hilfe von Kreuztabellen erbrachte die folgenden Ergebnisse:

Ein signifikanter Unterschied (Likelihood-Quotient 0,045, Chi-Quadrat: 0,05) in der Beantwortung der übrigen Fragen zwischen denjenigen Studierenden, die sich schon näher mit dem Thema beschäftigt haben und denen, die dieses noch nicht getan haben (5.1.1.2.), ließ sich bei den Antworten auf die Frage nach der Partnerbeziehung der Eltern feststellen: Hier hielt ein signifikant größerer Teil derjenigen, die sich schon näher mit dem Thema auseinandergesetzt haben, die Partnerbeziehung für besonders gefestigt und verbunden (5.2.4.2.). Keinerlei signifikante Unterschiede ließen sich mit Hilfe des Chi-Quadrat-Tests bzw. des Likelihood-Quotienten beim Vergleich von denjenigen Personen, die sich durch Kontakt mit Betroffenen näher mit dem Thema beschäftigt haben, mit denen, die sich nicht näher damit beschäftigt haben, feststellen.

Mehrere Auffälligkeiten zeigten sich bei der Auswertung der Frage danach, ob der oder die Befragte selbst eine IVF-Zeugung in Betracht ziehen würde: So wird das Verhältnis zu den Eltern im Fall einer angenommenen eigenen IVF-Zeugung (5.2.4.1.) von denjenigen, die bei ungewollter Kinderlosigkeit keine künstliche Befruchtung in Betracht ziehen würden, signifikant problematischer beurteilt (Chi-Quadrat 0,04 ; Likelihood-Q. 0,026). Auch die Partnerbeziehung der Eltern im Fall einer IVF-Zeugung (5.2.4.2.) wird von denjenigen, die keine künstliche Befruchtung in Betracht ziehen würden, signifikant häufiger belastet durch die Sterilitätsproblematik gesehen (Chi-Quadrat: 0,034; Likelihood-Q.: 0,036).

Auch bei der Beantwortung der Statements (5.1.1.3 und 5.1.2.5.) ließen sich teilweise hochsignifikante Unterschiede zwischen den beiden Gruppen feststellen. So wurde das Statement „Unfruchtbarkeit ist eine Krankheit...“ von über der Hälfte derjenigen, die keine künstliche Befruchtung bei Bedarf in Betracht ziehen würden, *ablehnend* beurteilt (Chi-Quadrat <0,01; Likelihood-Q.< 0,01).

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

Die Stellungnahme zu dem Statement „*Ungewollt kinderlose Paare sollten sich mit ihrem Schicksal abfinden*“ korreliert negativ mit einem Korrelationskoeffizienten von -0,291 nach Pearson auf dem Signifikanzniveau von 0,01 (zweiseitig) mit der Beantwortung von Statement „*Unfruchtbarkeit ist eine Krankheit ...*“. Diese signifikante Korrelation der Akzeptanz des einen Statements mit der Ablehnung des anderen erscheint vor dem Hintergrund der Behandlungswürdigkeit von Krankheit schlüssig.

Ebenso hochsignifikant waren die Unterschiede in der Stellungnahme zum Statement „*Ungewollt kinderlose Paare sollten sich mit ihrem Schicksal abfinden*“, hier äußerten sich 85% derjenigen *ablehnend*, die bei ungewollter Kinderlosigkeit selbst eine ART-Behandlung in Betracht ziehen würden, während dieses nur 32% derjenigen taten, für die eine künstliche Befruchtung nicht in Frage kommen würde (Chi-Quadrat <0,01; Likelihood-Q.< 0,01).

Auch beim Statement „*IVF ist generell unnatürlich*“ ließ sich, wie zu erwarten, ein signifikanter Unterschied feststellen: Diejenigen, für die eine künstliche Befruchtung bei ungewollter Kinderlosigkeit selbst in Frage kommen würde, lehnten die Aussage weitaus stärker ab als diejenigen Studierenden, für die eine solche reproduktionsmedizinische Behandlung nicht in Frage kommen würde (Chi-Quadrat: 0,05; Likelihood-Q.<0,05).

Die Stellungnahme zu dem Statement „*IVF ist generell unnatürlich*“ korreliert mit einem Koeffizienten von 0,309 nach Pearson auf dem Signifikanzniveau von 0,01 (zweiseitig) mit dem Antwortprofil zum Statement „*Ungewollt kinderlose Paare sollten sich mit ihrem Schicksal abfinden*“.

Auf demselben Niveau signifikant ist die Korrelation des Statements „*IVF ist generell unnatürlich*“ zur Einstellung zum Klischee „*Methoden wie IVF fördern Selektionstendenzen*“ (Korrelation nach Pearson 0,280), zur Aussage „*IVF ist nicht mit dem religiösen Glauben vereinbar*“ (Korrelation nach Pearson 0,281) und zum Statement „*IVF-Kinder werden immer als „besonders“ behandelt werden*“ (Korrelation nach Pearson 0,238).

Die Frage, ob es als belastend erlebt würde, dass in der Entwicklung der IVF mit menschlichen Embryonen experimentiert worden ist, wurde auch von den beiden Gruppen signifikant unterschiedlich beantwortet. Die Studierenden, für die eine künstliche

5. Hypothesengeleitete Darstellung der Ergebnisse aus den Fragebögen

Befruchtung persönlich nicht in Frage kommt, empfanden das Experimentieren mit menschlichen Embryonen im Zuge der Entwicklung der IVF signifikant häufiger als *sehr belastend* als ihre Kommilitonen, für die eine künstliche Befruchtung nicht in Frage kommt (Chi-Quadrat 0,004; Likelihood-Q. :0,004).

Bei Analyse der Antworten auf die übrigen Fragen im Vergleich zwischen denjenigen, die im Fall der eigenen IVF-Zeugung darüber aufgeklärt werden möchten und denen, die dieses nicht wünschen (5.2.1.1.) zeigt sich, dass signifikant mehr „Nicht-Aufklärer“ auf die Fragen „Wie würdest Du es empfinden ein IVF-Kind zu sein?“ (5.2.3.2) und „Wie würdest Du es für das Verhältnis zu Deinen Eltern sehen, wenn Du ein IVF-Kind wärst?“ (5.2.4.1.) mit *k.A.m /weiß nicht* antworten.

6. Diskussion

6.1. Die eigenen Ergebnisse vor dem Hintergrund des wissenschaftlichen Umfeldes

In diesem Abschnitt werden die Ergebnisse der beiden Fragebogenerhebungen unbetreffener Schüler und Studierender zu den möglichen psychosozialen Implikationen reproduktionsmedizinischer Behandlung mit IVF für die Betroffenen vor dem Hintergrund des wissenschaftlichen Umfeldes betrachtet. Da bisher keine Untersuchung bekannt ist, die eine vergleichbare Erhebung durchgeführt hat, ist ein direkter Vergleich von Ergebnissen nicht möglich. Es finden sich aber Angaben zu einzelnen der untersuchten Aspekte in der wissenschaftlichen Literatur. Diese wurden im Literaturüberblick (Abschnitt 2) bereits ausführlich dargestellt und werden hier im Kontext der eigenen Ergebnisse noch einmal aufgegriffen.

Die Ergebnisse der eigenen Erhebung, die mit Angaben aus der Literatur in Bezug gesetzt werden können, folgen der Gliederung im Befund- und Hypothesenteil und beziehen sich auf folgende Hauptbereiche:

1. die generelle Einstellung gegenüber IVF,
2. die psychosozialen Implikationen bei unterstellter eigener IVF-Zeugung und die Frage nach der Aufklärung über diese Art der Zeugung.

Die kritische Bewertung des methodischen Vorgehens ist unter 3.2.2. (S. 59f) zusammengefasst.

Es gibt zwar ein relativ großes Interesse der Medien an bestimmten Themenkomplexen, die in Zusammenhang mit reproduktionsmedizinischer Behandlung stehen, wie z.B. die Diskussion um Stammzell-Forschung und Klonierung, jedoch kaum Untersuchungsergebnisse in der wissenschaftlichen Literatur, die sich mit der Einstellung Unbetroffener zur IVF und den daraus möglicherweise resultierenden psychosozialen Implikationen befassen.

Es sind zu letzterem Aspekt der reproduktionsmedizinischen Behandlung bzw. ihrer Folgen nur wenig Erkenntnisse aus dem Bereich der homologen ART-Verfahren publiziert, hingegen existiert aber relativ viel Literatur über die Problematik der Aufklärung

nach heterologen ART-Verfahren wie der donogenen Insemination. Trotz des Unterschiedes der beiden Verfahren in Bezug auf die genetischen Beziehungen zwischen Eltern und Kind, die bei der homologen IVF/ICSI schließlich nicht anders als bei „normalen“ Familien auch sind, bestehen einige Parallelen zwischen beiden reproduktionsmedizinischen Verfahren, die als bedeutungsvoll für die psychische Situation der beteiligten Familienmitglieder eingeschätzt werden. Zu nennen wären hier v.a. die meist langjährige Erfahrung der Infertilität und die als belastend empfundenen Behandlung in diesem sehr intimen Privatbereich. Es erscheint deshalb legitim, einige Erkenntnisse aus dem Bereich der heterologen ART-Verfahren auch auf die Situation von Familien mit homologen ART-Verfahren wie IVF/ICSI zu beziehen.

Es stellt sich die Frage, welche Relevanz die Einstellungen und Vorstellungen von primär nicht Betroffenen, wie den hier befragten Personengruppen, zur reproduktionsmedizinischen Behandlung und zur Aufklärung darüber überhaupt haben. Eine Relevanz ist insofern offenkundig, wie diese primär Unbeteiligten die soziale Umwelt repräsentieren, in der sich die betroffenen Eltern und ihre Kinder bewegen. Im Fall der befragten Medizinstudierenden handelt es sich sogar um Personen, die in Zukunft mehr als die übrige Bevölkerung professionellen Kontakt zur Reproduktionsmedizin und ihren medizinischen Implikationen haben werden. Bei der Frage der Übertragbarkeit der vorhandenen Ergebnisse muss allerdings bedacht werden, dass es sich um statistisch nicht repräsentative Stichproben aus höheren Bildungsschichten handelt.

Zu den Aufgaben der Reproduktionsmedizin sollte es auch gehören, Patienten auf den Umgang mit den Reaktionen der Umwelt auf ihre Behandlung vorzubereiten und sie dazu zu beraten. Im letzten Abschnitt dieser Diskussion werden deshalb Aspekte, die unter Umständen für die Beratung von IVF-Eltern zu diesem Thema relevant sein können, dargestellt.

Die eigenen Ergebnisse **zur generellen Einstellung gegenüber IVF** zeigen Auffälligkeiten in Bezug auf die generelle Akzeptanz reproduktionsmedizinischer Methoden. Hier wurden auch Unterschiede zwischen den befragten Stichproben deutlich. Während die meisten Jugendlichen, und hier v.a. die Mädchen, angaben, eine Familiengründung

auf diese Art „gut“ zu finden, lassen sich bei den Studierenden beiderlei Geschlechts sehr viele kritische Anmerkungen feststellen.

So sehen 97% der Studierenden generelle Probleme bei der assistierten Fertilisation und nur ein geringer Anteil von Studierenden kann sich vorstellen, im Falle ungewollter Kinderlosigkeit selbst eine IVF in Betracht zu ziehen. 60% der Studierenden-Gruppe sehen die „Gefahr der Manipulation“ als generelles Problem der Reproduktionsmedizin. Auch die Stellungnahme zu einigen Statements und Klischees in dem Studierenden-Fragebogen gibt Hinweise auf eine ambivalente Haltung der untersuchten Stichprobe gegenüber der IVF. Hier spricht sich zwar der Grossteil für eine Behandlung der Unfruchtbarkeit als Krankheit aus, auf der anderen Seite bewerten aber mehr als zwei Drittel Adoption als eine echte Alternative für die kinderlosen Paare und fast die Hälfte vermutet „oft seelische Ursachen“ hinter der Unfruchtbarkeit.

Den Ergebnissen der Fragebögen zufolge scheint auch eine Wahrnehmung der IVF-Kinder als „besonders“ nicht ganz ausgeschlossen. Von den Jugendlichen sieht fast die Hälfte, auch hier wieder v.a. die männlichen, IVF-Kinder als „anders“, „künstlich“ oder nur „fast ganz normal“. Auch bei der Frage, wie diese Jugendlichen es finden würden, selbst ein IVF-Kind zu sein gaben zwei Drittel der Befragten an, dass sie es zumindest „nicht ganz normal, wenn auch nicht störend“ finden würden. Von den Studierenden geht der größte Teil davon aus, dass IVF-Kinder nicht immer als „besonders“ wahrgenommen werden würden. Immerhin 18% vermuten hingegen, dass dieses der Fall sein wird. Etwas mehr als die Hälfte der Studierenden würde sich selbst als „anders“ im positivem wie im negativen Sinn einschätzen unter der Annahme, sie selbst seien ein IVF-Kind.

In der untersuchten Literatur finden sich wenig Angaben zu den Auswirkungen der gesellschaftlichen Einstellung zur Familiengründung mit Hilfe von ART (homolog) auf die betroffenen Eltern und Kinder. Nach Golombok et al. werden die Techniken der ART in der Öffentlichkeit häufig als „unmoralisch“ oder „unnatürlich“ gesehen, was es den Eltern schwer mache, ihre Kinder über ihre besondere Zeugung zu informieren (Golombok, 1992). Die möglicherweise daraus resultierende Konsequenz, nämlich „besondere“, eventuell sogar marginalisierende Behandlung des Kindes im Kindergarten oder in der Schule wird im Literaturüberblick dargelegt. Klock versucht, sich bei Bera-

tungsgesprächen mit infertilen Paaren regelmäßig über die Akzeptanz der Zeugungsmethode in den Augen des Paares und seines sozialen Netzwerkes zu informieren. Sollte diese nicht ausreichend vorhanden sein, könne das zu Schuldgefühlen und Sorge um die Akzeptanz des Kindes seitens der Familie und Freunden führen (Klock, 1996).

Die möglicherweise „besondere“, stigmatisierende Wahrnehmung von IVF-Kindern wird von mehreren Autoren als Begründung der Eltern dafür zitiert, sowohl das Kind selbst wie Dritte (z.B. die Großeltern) nicht über die IVF-Zeugung zu informieren (Cook *et al.*, 1995; Greenfeld *et al.*, 1996; McWhinnie, 1995). Von Mechanick-Braverman *et al.* wird gemutmaßt, dass IVF-Eltern ihr Kind durch die Information über seine IVF-Zeugung nicht zum Ausnahmekind „machen“ wollen würden (Mechanick-Braverman *et al.*, 1998), eine Vermutung die sich wiederum gut in die ausgeprägte Normorientierung der IVF-Familien fügt (Berger *et al.*, 1997; Gagel *et al.*, 1998; Landau, 1998b; van den Akker, 2000). Dazu ist anzumerken, dass nach Gibson *et al.* die IVF-Mütter selbst im Vergleich mit der Kontrollgruppe ihre Kinder signifikant öfter als „besonders“ („special“) bezeichnen (Gibson *et al.*, 2000), allerdings eher aufgrund ihrer besonderen Gewünschtheit und ohne stigmatisierende Komponente.

Es ist anzunehmen, dass betroffene Paare die Fragebögen anders beantworten würden als die hier befragten Stichproben. Bolton *et al.* konnten solche Unterschiede in der generellen Akzeptanz der Verwendung von Donor-Gameten als Behandlung der Infertilität zwischen ihrer Kontrollgruppe ohne Infertilitäts-Erfahrung und Patienten mit unerfülltem Kinderwunsch feststellen (Bolton *et al.*, 1991).

Die oben aufgeführten Ergebnisse legen eine eingeschränkte Akzeptanz reproduktionsmedizinischer Behandlungen wie IVF/ICSI zum Aufbau einer Familie bei der untersuchten Studierenden-Stichprobe nahe. Besonders der Umstand, dass ein so großer Teil dieser überdurchschnittlich gebildeten Stichprobe die manipulierende Gentechnik unscharf von den „herkömmlichen“ reproduktionsmedizinischen Behandlungsmethoden trennt, ist auffällig und könnte ein Hinweis auf Skepsis sein gegenüber denjenigen, die diese Technik nutzen und gegenüber den mit ihrer Hilfe gezeugten Kindern.

Das vorhandene Interesse der befragten Stichproben zeigte sich auch daran, dass nach der Fragebogenerhebung zwei Postkarten von Studierenden beim Autor eingegangen sind, die besonderes Interesse an den Ergebnissen der Untersuchung äußerten.

Wie viel Aufmerksamkeit der IVF öffentlich gewidmet ist, zeigt sich auch in der Popkultur mit Bandnamen wie „Peter and the Test Tube Babies“ oder Songs wie „I don't wanna be a test-tube baby“ von Billy and the Willies¹. Als Beispiel aus der Popkultur für die Verquickung reproduktionsmedizinischer Behandlung mit genetischer Manipulation im Sinne eines „maßgeschneiderten Menschen“ ist der Ende der neunziger Jahre entstandene Film GATTACA² erwähnenswert, dessen Titel schon Hinweis auf die Basensequenz der DNA ist.

Die wachsende Anzahl reproduktionsmedizinischer Behandlungszentren in Deutschland belegt, dass die generelle Akzeptanz dieser Behandlungsmethode der ungewollten Kinderlosigkeit bei betroffenen Paaren durchaus gegeben ist. Möglich ist auch hier eine Diskrepanz in der Einschätzung der psychosozialen Implikationen einer IVF-Zeugung zwischen Betroffenen und Nicht-Betroffenen.

Die Leiblichkeit des Kindes scheint für die befragten Studierenden von eher geringerer Bedeutung zu sein, da ein Großteil die Adoption als realistische Alternative zur IVF bei ungewollter Kinderlosigkeit sieht. Ein möglicher Grund dafür könnte die persönliche Situation der Befragten sein, die sich gerade am Beginn eines jahrelangen Studiums befinden und für die Familienplanung kein aktuelles Thema ist. Es wäre allerdings auch möglich, dass soziale Elternschaft höher von ihnen bewertet wird als genetische Elternschaft. Mit den vorhandenen Daten lässt sich dieses nicht näher beantworten. Offensichtlich sind die Verhältnisse in diesem Bereich (10x mehr Bewerber als zur Adoption freigegebene Kinder in Deutschland) den befragten Studierenden ebenso wenig bekannt wie dem Großteil der Bevölkerung.

Es stellt sich aber die Frage, ob diese Einstellung nicht dazu beiträgt, dass reproduktionsmedizinische Behandlungen als kostenintensiver Luxus angesehen und weniger Ver-

¹ Billy and the Willies, 1986: "I'm not a test-tube-baby": I'm not artificial, and I'm glad I'm not, I had no doctor workin on the genetics I've got. I first saw the light after a month or nine, it's not very modern-but it sure feels fine. I thank my parents they did a good job- I had no doctor workin on the genetics I've got. So I like girls- what's wrong with that? I don't care about all the test-tubes you had- I'm not a test-tube-baby!

² GATTACA, 1998 Regie: Andrew Niccol; mit Ethan Hawke und Uma Thurman

ständnis für Paare aufgebracht wird, die diese Leistungen in Anspruch nehmen. Dagegen spricht indes, dass die Mehrheit der Studierenden sich für eine Kostenübernahme der Behandlungen durch die Krankenkassen ausspricht. Hierzu ist allerdings die Selektion der Stichprobe zu beachten, und dass z. B. Studierende unter 25 Jahren keine Krankenversicherungsbeiträge zahlen.

Zur Diskussion der **psychosozialen Implikationen bei unterstellter eigener IVF-Zeugung** und der Frage der Aufklärung sowie dem günstigsten Zeitpunkt sind die eigenen Ergebnisse bezogen auf den bestehenden wissenschaftlichen Hintergrund besonders interessant. In der recherchierten Literatur hierzu existieren teilweise unterschiedliche Vorstellungen und Wünsche zur „richtigen“ Vorgehensweise bei Eltern, Kindern und professionellen Beratern.

Die durchgeführten Fragebogenerhebungen zeigen, dass es von den befragten Jugendlichen und Studenten jeweils ca. 75% wünschen würden, im Fall einer unterstellten eigenen IVF-Zeugung darüber von den Eltern informiert zu werden. Bei beiden Stichproben ist es eher das männliche Geschlecht, das diese Information nicht wünscht. 12% der Studierenden und 16% der Jugendlichen würden nicht von ihren Eltern über die eigene IVF-Zeugung informiert werden wollen.

Wie bereits erwähnt liegen in der wiss. Literatur keine Ergebnisse zur Einstellung Unbetroffener zu IVF/ICSI und zur Aufklärung der Kinder über ihre Zeugungsart vor. Die Ergebnisse mehrerer Studien zur Aufklärung von IVF-Kindern über ihre besondere Zeugung sind im Literaturüberblick dargestellt (2.5.; Tab. 3). Offensichtlich ist, dass die meisten Eltern *vorhaben*, ihr Kind über die IVF-Zeugung zu informieren. Die Angaben aus der Literatur belaufen sich hier auf 40-80% der Eltern, die dies primär beabsichtigen. Wie groß der Anteil der Eltern ist, die dieses Vorhaben dann auch in die Tat umsetzen, ist unklar, da kaum Längsschnittuntersuchungen vorliegen. In der Hamburger IVF-Studie zeigte sich, dass die Eltern den Zeitpunkt der Aufklärung immer weiter ins höhere Alter verlegten und immer weniger abzusehen ist, ob es tatsächlich noch zu dieser Aufklärung kommt (Berger *et al.*, 1997).

Das Ergebnis der eigenen Fragebogenerhebung zur Aufklärung über die IVF-Zeugung bedeutet, dass in den Augen der untersuchten Stichproben die IVF nicht als Intimange-

legenheit der Eltern aufgefasst wird, sondern subjektiv als relevant für die eigene Person eingeschätzt wird.

Es kann auch der Standpunkt vertreten werden, dass eine Aufklärung des Kindes über die IVF-Zeugung überhaupt nicht notwendig ist. Es erscheint durchaus möglich, dass die ohne Frage belastende IVF-Erfahrung im Laufe der Zeit an Gewicht für die Eltern verliert und keinen Einfluss auf die Beziehung zum Kind hat. Zudem kann nach Nachtigall *et al.* die Nicht-Aufklärung selbst (hier sogar über eine DI-Zeugung) nicht als Symptom einer familiären Problematik gesehen werden (Nachtigall *et al.*, 1998; Nachtigall *et al.*, 1997). Auch Brewaeys *et al.* konnten in ihrer Studie keine Assoziation zwischen der Geheimhaltung einer DI-Zeugung dem betroffenen Kind gegenüber und der emotionalen und sozialen (emotional/behavioral adjustment) Entwicklung des Kindes feststellen (Brewaeys *et al.*, 1997).

Die Frage, warum die Aufklärung des Kindes über seine IVF-Zeugung überhaupt durchgeführt werden soll, ist also sicher berechtigt. Denn schließlich sind bei der homologen IVF/ICSI die sozialen Eltern auch die genetischen Eltern, womit eine Verpflichtung zur Aufklärung im Sinn der UN-Konvention der Rechte zum Schutz des Kindes nicht notwendig ist. Üblicherweise erfahren auf herkömmliche Weise gezeugte Kinder auch nicht die genauen Umstände ihrer Zeugung. Es bleibt aber zu beachten, dass IVF von Nicht-Betroffenen den vorliegenden Ergebnissen zufolge eher kritisch gesehen wird, was Einfluss auf den Umgang von informierten Dritten mit dem Kind und auch für das Selbstbild des Kindes haben könnte. Dementsprechend gewinnt die Frage der Aufklärung des Kindes zunehmend an Relevanz, je mehr Personen von der IVF-Behandlung der Eltern erfahren haben.

Größtenteils halten IVF-Paare ihre IVF-Erfahrung insbesondere während des Behandlungszeitraums meist nicht geheim. In den vorliegenden Untersuchungen gaben 75-100% an, Dritten davon erzählt zu haben (Berger *et al.*, 1997; Cook *et al.*, 1995; Greenfield *et al.*, 1996; Mechanick-Braverman *et al.*, 1998; Oliviennes *et al.*, 1997). In den meisten Fällen handelte es sich bei den Eingeweihten um Familienmitglieder und enge Freunde oder Arbeitskollegen. Dieser offenere Umgang ergibt sich häufig aus dem Bedarf nach sozialer Unterstützung während der Phase der Diagnosestellung und der belastenden und häufig mehrfachen Behandlungen.

Es kann jedoch zum Problem werden, wenn Personen aus dem Umfeld eines ART-Kindes, nicht jedoch das Kind selbst über seine besondere Zeugung informiert sind. Aus der Perspektive des Kindes kann so ein Familiengeheimnis entstehen, das zu ernsthaften Störungen der familiären Beziehungen führen kann. Außerdem besteht die Möglichkeit, dass diese Information akzidentell oder auch beabsichtigt (z.B. im Streit) mitgeteilt wird. Es ist vorstellbar, dass so ein Vorfall, wenn er sich zu einem ungünstigen Zeitpunkt ereignet, im Sinne eines Vertrauensbruchs durchaus schwerwiegendere Probleme für das Kind und die Eltern-Kind-Beziehung aufwerfen könnte.

Golombok gibt zu bedenken, dass IVF-Eltern, falls ihre Kinder psychische Probleme entwickeln, diese auf die künstliche Befruchtung zurückführen und anders damit umgehen könnten als Eltern natürlich gezeugter Kinder (Golombok, 1992). Neuere Untersuchungsergebnisse zeigen zwar, dass es nicht vermehrt emotionale Probleme oder Verhaltensauffälligkeiten bei IVF-Kindern gibt (Berger *et al.*, 1997; McMahon *et al.*, 1995; Montgomery *et al.*, 1999; van Balen, 1997). Da bei einem Teil der Kinder (ca. 30%) zumindest im Verlauf der ersten drei Lebensjahre temporäre emotionale Auffälligkeiten zu erwarten sind, erscheint es durchaus möglich, dass einige IVF-Eltern diese in Verbindung zu der reproduktionsmedizinischen Behandlung setzen.

Die subjektive Wahrnehmung des Kindes ist offen. Es stellt sich in diesem Zusammenhang die Frage, wie die Aufklärung über die IVF-Zeugung auf das Kind wirkt und wie es mit dieser Information umgeht. Die von Steck in Zusammenhang mit der Adoption erwähnte Thematik des „Familienromans“ (Freud, 1908) ließe sich mitunter auch auf das Erleben von IVF-Kindern beziehen: nach Freud macht sich die Empfindung, dass die eigenen Neigungen von den Eltern nicht voll erwidert werden, oder das Gefühl der Zurücksetzung in der aus frühen Kinderjahren oft bewusst erinnerten Idee Luft, man sei ein Stiefkind oder ein Findelkind. Selten bewusst erinnert wird allerdings nach Freud der „Familienroman der Neurotiker“ bei dem die Eltern in Tagträumen durch sozial höhergestellte ersetzt werden, wobei diese Phantasie der unbewussten Sehnsucht nach der verlorenen glücklichen Zeit entspringt, in der die Eltern noch unangetastet perfekt waren. (Freud, 1908) (Steck, 1999).

Es ist leicht nachvollziehbar, dass bei über ihre IVF-Zeugung aufgeklärten Kindern die Vorstellung, als mikroskopisch kleiner Embryo ein Zeitlang ungeschützt außerhalb des Mutterleibes gewesen zu sein, viel Raum für Phantasien z.B. der Manipulation und Verwechslung bietet. Denn immerhin geben 60% der Studierenden-Gruppe „Gefahr der Manipulation“ und 15% „Verwechslung der Embryonen“ als generelle Probleme der assistierten Fertilisation an. Es ist also möglich, dass vorhandene „Familienroman-Phantasien“ durch die IVF-Erfahrung einerseits bei dem Kind verstärkt werden, und andererseits bei den Eltern, insbesondere, wenn sie ihre IVF-Erfahrung noch unzureichend verarbeitet haben, zu Irritationen führen könnten.

Offen ist auch, welche Möglichkeiten ein betroffenes Kind hat, Ängste, die in Zusammenhang mit der Aufklärung entstehen, den Eltern mitzuteilen.

Nach den Fragebogenerhebungen möchten deutlich mehr männliche als weibliche Probanden nicht über die eigene IVF-Zeugung informiert werden. Es stellt sich die Frage, aus welchen Gründen. Es ist vorstellbar, dass für männliche Adoleszente die Offenbarung oder der Verdacht der Infertilität des Vaters eine Gefährdung der eigenen männlichen Integrität bedeuten könnte. Um festzustellen, ob es tatsächlich signifikante und geschlechtsspezifische Unterschiede in der generellen Einstellung zu IVF/ICSI und insbesondere zu den psychosozialen Implikationen einer ihnen persönlich unterstellten eigenen IVF-Zeugung gibt, sind weitgehende Studien mit größeren Fallzahlen notwendig.

Wenn die IVF-Eltern sich für eine Aufklärung des Kindes entschieden haben, so wie es die meisten zumindest vorhaben, stellt sich für sie noch die Frage, zu welchem Zeitpunkt sie mit dieser Aufklärung beginnen.

Die Angaben der beiden Stichproben zum aus ihrer Sicht günstigsten Zeitpunkt waren weit gefächert, in ihrer prozentualen Verteilung aber identisch: 20% wollen „von Anfang an“ über ihre IVF-Zeugung informiert sein und 47% in der Adoleszenz. 10% wollen überhaupt nicht über ihre IVF-Zeugung informiert werden und 4% erst im Erwachsenenalter. Es zeigt sich, dass die Frauen eine Aufklärung durchschnittlich zu einem früheren Zeitpunkt wünschen.

Obwohl diese Frage nach dem günstigsten Alter für die Aufklärung über eine IVF-Zeugung einen großen Anteil der in Studien untersuchten Paare beschäftigt, gibt es in der Literatur keine einheitliche Empfehlung hierzu. Auch die Angaben der IVF-Eltern selbst zum geplanten Aufklärungs-Zeitpunkt sind hier ebenso divergent wie die Vorstellungen der befragten Stichproben in der eigenen Untersuchung..

In dem Hamburger Projekt zu „Elternschaft und kindlicher Entwicklung nach IVF-erfülltem Kinderwunsch“ wurde, ähnlich wie in anderen Untersuchungen (Amuzu *et al.*, 1990; Brewaeys *et al.*, 1997; Cook *et al.*, 1995; Daniels und Taylor, 1993; Ermert, 1999; Golombok *et al.*, 1995; Greenfeld *et al.*, 1996; Leiblum und Hamkins, 1992; Nachtigall *et al.*, 1998; Pruett, 1992; Rumball und Adair, 1999), beobachtet, dass ein verhältnismäßig großer Teil der Eltern sehr unsicher betreffs Zeitpunkt und Methode der Aufklärung der Kinder über IVF ist. Die zögerliche Einstellung der Paare zur Aufklärungsfrage nimmt im Verlauf der Untersuchungszeitpunkte deutlich zu. Die geplante Information des Kindes über seine IVF-Zeugung wird nach und nach in spätere Lebensabschnitte verschoben (Berger *et al.*, 1997; Brewaeys *et al.*, 1997). Im Verlauf der Untersuchungen des Hamburger Projekts wurden die Untersucherinnen häufig von den Eltern gefragt, wie und wann dieser komplizierte Sachverhalt dem Kind vermittelt werden könnte, was das Kind verstehen könne und mit welchen entwicklungsbestimmenden Auswirkungen zu rechnen wäre.

In der einschlägigen Literatur geben viele Eltern an, dass sie ihr Kind über seine IVF-Zeugung aufklären wollen würden, sobald es diese Information verstehen könne (Rumball und Adair, 1999; Schover *et al.*, 1992). In welchem Lebensabschnitt dieser Zeitpunkt nach Ansicht der Eltern anzusiedeln ist, wurde nur in wenigen Untersuchungen gefragt. Es finden sich dort Angaben von Eltern, die „von Geburt“ an mit ihrem Kind über seine ART-Zeugung sprechen (Rumball und Adair, 1999). Nach Greenfeld *et al.* geben Eltern als Durchschnittswert 7,3 Jahre als das geeignete Alter zur Information über eine IVF-Zeugung an. Die Standardabweichung beträgt hier allerdings $\pm 6,5$ Jahre und das bevorzugte Alter verteilt sich über eine Altersspanne von 2-21 Jahren.

Nach den in Abschnitt 3.2.1. im Literaturüberblick vorgestellten Untersuchungen zum Sexualwissen und -verständnis von Kindern kann von einem prinzipiellen Verständnis der Grundzüge einer In-vitro Fertilisation frühestens ab einem Alter von neun bis elf

Jahren ausgegangen werden (Volbert, 1995). Da in diesem Alter auch die Pubertät beginnt und die Diskussion mit den Eltern über Sexualität dann häufig schambesetzt ist, besteht ein gewisses Risiko, dass Kinder, die in diesem Alter über ihre IVF-Zeugung aufgeklärt werden, diese nicht ausreichend (zusammen mit den Eltern) diskutieren und bearbeiten können. Insbesondere droht diese Gefahr, wenn die Eltern sich aufgrund eigener Unsicherheit nach einer kurzen Information schnell zurückziehen und dem Kind nicht ausreichend für Fragen zur Verfügung stehen.

Golombok vermutet, dass Probleme in der Eltern-Kind-Beziehung aufgrund der ART-Zeugung (sie bezieht sich hier hauptsächlich auf DI) vor allem während der Adoleszenz auftauchen könnten, da dieses diejenige Entwicklungsphase ist, in der Probleme der Identität und Schwierigkeiten in der Eltern-Kind-Beziehung besonders offensichtlich werden (Golombok, 1997; Golombok, 1998). Auch könnte in dieser Phase die unbewältigte Erfahrung der Unfruchtbarkeit der IVF-Eltern zu Problemen im Umgang mit der Sexualität ihrer heranwachsenden Kinder führen.

Hier zeichnet sich deutlich ein mögliches Konfliktpotential ab: gerade die Adoleszenz, als potentiell problematisch identifizierter Lebensabschnitt für eine derartige Aufklärung, geben aufklärungsbereite Eltern als ein bevorzugtes Aufklärungsalter an. Wie in Abschnitt 2.2.2. ausgeführt, haben die meisten Kinder in den untersuchten Populationen dieses Alter zum Zeitpunkt der Untersuchung aber noch nicht erreicht. Dass die prozentual größte Gruppe beider befragten Stichproben der vorliegenden Arbeit sich eine Aufklärung über die eigene IVF-Zeugung in der Adoleszenz wünschen würde, könnte nahe legen, dass die beiden befragten Gruppen Gründe haben, sich im Verlauf ihrer Kindheit vor dieser möglicherweise beunruhigenden Information zu schützen.

Das Verschieben der Aufklärung in spätere Lebensabschnitte ist laut Brewaeys kritisch zu beurteilen und bedarf weiterer Untersuchungen, da sich die Frage stellt, ob es überhaupt noch zu einer Weitergabe dieser Information kommt (Brewaeys *et al.*, 1997). Eine mögliche Ursache für dieses zögerliche Verhalten ist eventuell darin zu sehen, dass die Eltern vermuten, dass diese Information von ihren Kindern negativ aufgenommen und verarbeitet werden könne und dass sie dem Kind schade, zumal die Folgen des Wissens um die IVF-Zeugung für das kindliche Selbstbild unbekannt sind. Dieses Argument wird nach Bindt *et al.* häufig von Eltern aufgeführt, die der Aufklärung ihres

Kindes eher ablehnend gegenüberstehen (Berger *et al.*, 1997). Es ist auch möglich, dass das Kind anfangs den Eltern zu jung erscheint, um die komplexen Vorgänge der reproduktionsmedizinischen Behandlung zu verstehen, bzw. die Eltern diese Erklärung für sich nutzen, um ihre Nicht-Aufklärung zu rechtfertigen. Später dann in der Vorpubertät oder Pubertät erscheint die Kommunikation über Sexualität und damit zusammenhängenden Themen vielleicht schon schwer genug, so dass sie nicht noch durch Erläuterungen zur besonderen Zeugung des Kindes „kompliziert“ werden soll, auch da die Jugendlichen dadurch unnötig verwirrt werden könnten. Im jungen Erwachsenenalter wiederum könnte den Eltern eine Information „zu spät“ erscheinen. Mahlsted und Greenfeld geben zu bedenken dass generell eine ART-Behandlung vor jüngeren Kindern weitaus leichter zu verbergen sei als vor Adoleszenten (Mahlsted und Greenfeld, 1989).

Die Ergebnisse der eigenen Fragebogenerhebung zeigen, dass sowohl von Jugendlichen als auch von jungen Studierenden reproduktionsmedizinische Maßnahmen kritisch gesehen werden und zumindest von den Studierenden häufig mit der Möglichkeit manipulierender Eingriffe in Verbindung gebracht werden. Es erscheint deshalb durchaus möglich, dass gerade in der Adoleszenz die „Entdeckung“ der eigenen IVF-Zeugung zu Problemen bei der Identitätsentwicklung führen kann.

Aus diesem Grunde erscheint ein offener Umgang mit der Information über die IVF-Zeugung dem Kind gegenüber von einem sehr jungen Alter an und dann kontinuierlich fortgesetzt günstig, da er Eltern und Kind ermöglicht, sich so schrittweise mit diesem Thema auseinanderzusetzen (Baetens *et al.*, 2000; Rumball und Adair, 1999). Ein derartiger Umgang erfordert allerdings die Akzeptanz der IVF-Erfahrung und einen offenen Umgang des Paares selbst mit seinem Erleben. Aus mehreren Gründen könnte dieses für IVF-Paare schwierig sein: zum einen ist vermutlich für den infertilen Partner (wenn er denn als solcher identifiziert ist) ein Gespräch mit dem Kind über die Ursachen dieser besonderen Zeugung unangenehmer als für den fertilen Teil des Paares. Auch könnte sich der infertile Elternteil schuldig fühlen, wenn auftretende psychische Probleme oder Eltern-Kind-Konflikte vom Elternteil selbst oder vom (aufgeklärten) Kind in Zusammenhang mit der IVF gebracht werden.

Als Indikator für eine gelungene Integration einer Information wie der eigenen IVF-Zeugung könnte der Umgang mit dieser Information dem sozialen Umfeld gegenüber dienen. Der größte Teil der befragten Studierenden gab hierzu an, selbst offen mit der eigenen IVF-Zeugung gegenüber anderen umgehen zu wollen. Nur 8% würden niemandem davon erzählen. Dies lässt sich als Tendenz zu einem offeneren Umgang mit diesem von den Studierenden subjektiv als nicht unproblematisch bewerteten Thema interpretieren.

Eine Tendenz zum offeneren Umgang mit der eigenen ART-Erfahrung wird auch von mehreren Autoren vermutet. Dieses wird an verschiedenen Indizien gemessen, wie z.B. an dem durchschnittlich jüngeren Alter derjenigen Eltern, die ihre Kinder über die ART-Zeugung informieren oder am höheren Anteil an Personen mit höherem Schulabschluss in dieser Gruppe (Baetens *et al.*, 2000; Brewaeys *et al.*, 1997; Nachtigall *et al.*, 1997).

Den eigenen Befunden und den Ergebnissen aus der Literatur zufolge kann den Eltern nicht eindeutig zu einer Aufklärung zu einem bestimmten Zeitpunkt geraten werden, da die vorliegenden Ergebnisse uneinheitlich sind und es bisher unklar ist, ob die Nicht-Aufklärung überhaupt Konsequenzen auf die Kinder oder die Eltern-Kind-Beziehung hat.

Zudem scheinen heterosexuelle IVF-Familien häufig eine starke Normorientierung aufzuweisen und das Bestreben zu haben, eine „ganz normale“ Familie zu sein (Berger *et al.*, 1997; Gagel *et al.*, 1998). Eine Thematisierung der IVF-Behandlung und der Infertilität innerhalb der Familie sowie im Austausch mit dem Kind und dann auch außerhalb der Familie dürfte dieser Normorientierung zuwider laufen.

Es kann auch überlegt werden, ob nicht die starke Normorientierung und die häufig bei IVF-Familien vorzufindenden vermeidenden Konfliktlösungsstrategien (Berger *et al.*, 1997; Gagel *et al.*, 1998) in Verbindung mit dem Wunsch nach einer „traditionellen“ Familie (Landau, 1998b; van den Akker, 2000) dazu führen, dass hinsichtlich der Aufklärung über den IVF-Status von den IVF-Familien kein Problem wahrgenommen wird, obwohl es existiert.

6.2. Originalität der eigenen Arbeit

Die Kenntnisse über die psychologische und emotionale Entwicklung von IVF-Kindern in der Adoleszenz sind immer noch sehr gering. So gibt es bisher noch wenig Veröffentlichungen darüber, ob die Entwicklung von IVF-Kindern auch nach dem Kleinkindalter weiterhin regelrecht verläuft und ob und wie eventuell das Wissen darüber, ein IVF-Kind, ein „Retortenbaby“ zu sein, diese Entwicklung beeinflusst.

Zum Zeitpunkt der Datenerhebung lagen keine Untersuchungen zur Einstellung nicht-betroffener Personen gegenüber homologen Verfahren der Reproduktionsmedizin und zur Problematik der Information von IVF-Kindern über ihre Zeugung vor.

Diese Arbeit versucht einen Eindruck von der generellen Einstellung junger Menschen aus höheren Bildungsschichten gegenüber homologen reproduktionsmedizinischen Behandlungen und den mit ihrer Hilfe entstandenen Kindern zu erhalten. Außerdem soll in Erfahrung gebracht werden ob überhaupt, und wenn ja, zu welchem Zeitpunkt sie eine Aufklärung über eine angenommene eigene IVF-Zeugung für sich selbst wünschen würden. Diese eigenen Ergebnisse werden mit Ergebnissen aus der wiss. Literatur verglichen, um daraus ableitend Tendenzen aufzeigen zu können und IVF-Eltern in Beratungssituationen mehr Informationen über den Aspekt der Aufklärung zur Verfügung stellen zu können.

6.3. Aspekte, die sich aus den eigenen Ergebnissen ableiten

Das Problem der Aufklärung eines Kindes über seine ART-Zeugung ist nicht dadurch gelöst, dass durch die Einführung von ICSI die Zahl der Behandlungen mittels heterologer ART-Verfahren mit Donor-Gameten (v.a. DI) zurückgeht (Krause, 1999), die Eltern also nicht mehr so häufig vor der Frage stehen, ob sie ihr Kind darüber informieren wollen oder vielleicht sogar müssen, dass ein Elternteil „nur“ sozialer, nicht aber genetischer Elternteil ist.

Die Mitteilung einer homologen ART-Zeugung beispielsweise durch IVF oder IVF mit ICSI ist für alle Beteiligten vermutlich einfacher als die über eine heterologe Behand-

lung. Völlig unproblematisch scheint sie nach den vorliegenden Ergebnissen aus der Literatur und der eigenen Erhebung jedoch nicht zu sein.

Die Eltern sollten sich nach erfolgreicher reproduktionsmedizinischer Behandlung über ihren weiteren Umgang mit dieser Erfahrung, insbesondere ihrem Kind gegenüber, klar werden.

Aufgrund des hohen Anteils der befragten Studierenden, welche die „Gefahr der Manipulation“ als ein generelles Problem der assistierten Fertilisation sehen, kann davon ausgegangen werden, dass diese faktisch unrichtige Vermischung von genetischer Manipulation mit reproduktionsmedizinischer Behandlung unter nicht betroffenen jungen Studierenden mit einem relativ hohen Bildungsstandard weit verbreitet ist. Es bedarf weiterer Forschung auch in anderen Bevölkerungsgruppen, um dieses Ergebnis zu bestätigen oder ggf. zu widerlegen. An den eigenen Ergebnissen zeigt sich deutlich der Bedarf nach mehr Information über Biotechnologie und reproduktionsmedizinische Behandlung von Fertilitätsstörungen und ihre „Schnittpunkte“. Aufklärung über reproduktionsmedizinische Behandlungen -losgelöst von Spekulationen, Fiktionen oder Klischees- ist notwendig, da es zu undifferenzierten Schlussfolgerungen über die beiden, eigentlich sehr unterschiedlichen Themenkomplexe Gentechnologie/Genetic Engineering und „herkömmlicher“ IVF/ICSI kommt. Für die Selbstwahrnehmung der Paare, die sich reproduktionsmedizinisch behandeln lassen, sowie für die Wahrnehmung dieser Paare und ihrer Kinder in der unbetroffenen Öffentlichkeit erscheint es notwendig, dass (auch von Seiten der Reproduktionsmediziner) eine klare Linie zwischen der medizinischen Hilfe zur Reproduktion und manipulierenden Eingriffen auf genetischer Ebene gezogen und öffentlich gemacht wird.

Wie oben bereits beschrieben, haben die meisten Eltern während und kurz nach der Behandlung vor, ihr Kind über seine Zeugungsart zu informieren. Das Absinken dieser Bereitschaft im Lauf der Zeit, ohne dass eine Aufklärung erfolgt ist, kann dazu führen, dass zumindest ein Teil des sozialen Umfeldes, nicht jedoch das Kind selbst, über seine IVF-Zeugung informiert ist. Diese Konstellation wird als ungünstig eingeschätzt und ist deshalb möglichst zu vermeiden. Eltern, die sich gegen eine Aufklärung ihres Kindes entscheiden, sollten auch während der Behandlungsphase den Kreis informierter Dritter

möglichst klein halten. Ein wichtiger Faktor im Prozess der Entscheidungsfindung der IVF-Eltern bezüglich der Aufklärung ihres Kindes ist sicherlich auch deren subjektive Verarbeitung ihrer Infertilität und der Behandlung. Es sich handelt bei der Problematik der Aufklärung über eine IVF-Zeugung demzufolge nicht nur um eine rationale Angelegenheit, sondern um eine komplexe Situation, die individuell bewertet werden muss. Auch das Kind oder der Jugendliche muss mit einer solchen Information über die besonderen Umstände der eigenen Zeugung umgehen lernen. Dabei spielen mehrere Faktoren eine Rolle: In was für einem Beziehungskontext fand die Mitteilung statt? In welchem Alter? Hat das Kind das Gefühl, dass es sich dabei um etwas Negatives oder Schambesetztes handelt? Wer darf davon erfahren? Wer nicht? Bin ich deshalb anders? Wie finden meine Freunde das? Ist während der Zeit außerhalb des Mutterleibes etwas an mir manipuliert worden? Welche Rolle haben die Ärzte dabei? Sind das wirklich meine Eltern? Darf man den Eltern dazu Fragen stellen?

Die Frage, wie die Aufklärung über die IVF-Zeugung auf das Kind wirkt, ist bisher nicht zu beantworten, da die subjektive Wahrnehmung des Kindes ungeklärt ist und bisherige Studien (sicher auch aufgrund methodischer Schwierigkeiten) elternzentriert sind.

Der allergrößte Teil der befragten Stichproben würde über die eigene IVF-Zeugung informiert sein wollen. Und das, obwohl zumindest die Studierenden häufig angaben, dieses Wissen als psychisch belastend zu empfinden. Dieser Konflikt führt wahrscheinlich dazu, dass der Hauptteil der Befragten die Information über die IVF-Zeugung erst in einem etwas reiferen Alter, vorzugsweise der späten Adoleszenz, erhalten möchte. Die häufig beschriebene Unsicherheit von IVF-Eltern hinsichtlich der Vorgehensweise sowie einem geeigneten Zeitpunkt für die Information des Kindes über seine IVF-Zeugung scheint demnach berechtigt zu sein.

Der größte Teil der Befragten wünscht sich eine Aufklärung in der Adoleszenz. Die Bevorzugung eines innerhalb der Adoleszenz eher späteren Zeitpunktes v.a. bei den Studierenden (und hier wiederum v.a. bei den Männern) spricht dafür, dass es sich bei diesem Thema im subjektiven Erleben um eine „heikle Materie“ handelt. Dies spiegelt sich auch wieder in der Einschätzung IVF-Kinder als „fast normal“ zu empfinden und

der Einschätzung es „nicht ganz einfach“ oder „nicht ganz normal“ zu finden, ein IVF-Kind zu sein.

Da die Angaben, zu welchem Zeitpunkt eine Aufklärung für sie wünschenswert wäre, sich bei den untersuchten Stichproben auf ein breites Spektrum verteilen, ist es bisher nicht möglich, in der Beratung zu dieser Frage einen definierten Zeitraum als generell günstig anzugeben. Die Erkenntnisse aus der Forschung zum Sexualwissen von Kindern zeigen, dass Kinder erst ab einem Alter von ungefähr zehn Jahren in der Lage sind, prinzipielle Grundlagen der Konzeption zu erfassen. Diese Einschätzung ist kompatibel mit der Selbsteinschätzung der befragten Stichproben.

Auch die Befürchtung einiger IVF-Eltern, ihre Kinder könnten von Spielkameraden oder Lehrern aufgrund der IVF-Zeugung kritisch beobachtet oder stigmatisiert behandelt werden, wird durch die Untersuchungsergebnisse zum Teil gestützt. Zwar glauben 52% der befragten Studierenden, dass die IVF-Kinder nicht immer „besonders“ behandelt werden, aber immerhin fast jeder Fünfte glaubt, dass es diese voreingenommene Behandlung gibt und sogar weiterhin geben wird. Von den Schülern halten 35% IVF-Kinder aber für mehr oder weniger „anders“. „Andersein“ wurde dabei nicht spezifiziert. Da zu wenig empirisches Material vorliegt bedarf es weitergehender Studien (v.a. Längsschnitt-Studien) zur psychosozialen und emotionalen Entwicklung von Kindern nach IVF und zu dem Einfluss, den das Wissen über die eigene IVF-Zeugung unter Umständen auf ihre Entwicklung und ihre Beziehungen hat. Weitere Forschung zur Einstellung der Öffentlichkeit zur Reproduktionsmedizin und den mit ihrer Hilfe entstehenden Familien ist ebenso notwendig.

Das Ergebnis, dass - zumindest bei den im Rahmen dieser Arbeit befragten Studierenden- die Information über die unterstellte eigene IVF-Zeugung initial eher negativ aufgenommen wird und Einfluss auf die Selbstwahrnehmung und Beziehung zu den Eltern hat, bedarf weiterer Beachtung. Es deutet darauf hin, dass, ähnlich wie von mehreren AutorInnen in Bezug auf die DI geäußert (Brandon und Warner, 1978; Daniels und Taylor, 1993; Golombok, 1992; Landau, 1998a; Steck, 1999; Thorn und Daniels, 2000), eine akzidentelle Information eines Adoleszenten über seine IVF-Zeugung durchaus stark verunsichernd (und eventuell sogar traumatisierend) wirken kann.

Durch die immer häufigere Anwendung von IVF/ICSI scheint es aber auch möglich, dass für IVF-Eltern und Kinder der Sonderstatus allmählich abnimmt.

Bisher jedoch ist die Aufklärung eines IVF-Kindes über seine Zeugung ein potentielles Problem für IVF-Eltern und ihre Kinder. Für die Beratung von IVF-Eltern leiten sich aus den Ergebnissen der eigenen Erhebungen in Verbindung mit den Erkenntnissen aus der Literatur folgende Schlussfolgerungen ab:

- Die Kinder wünschen wahrscheinlich über ihre IVF-Zeugung aufgeklärt zu werden; dem weiblichen Geschlecht scheint der Umgang mit dieser Information dabei etwas leichter zu fallen als dem männlichen.
- Die Eltern müssen sich darauf einstellen, dass die Aufklärung nicht einfach und kein einmaliger Vorgang ist. Im Gegenteil scheint sich eine sukzessive altersadäquate Aufklärung im fortgesetzten Dialog besonders zu eignen. Die Eltern sollten dem Kind für Nachfragen zur Verfügung stehen und es auch zum Fragen ermutigen. Am einfachsten scheint dieses auch für die Eltern zu sein, wenn sie von Anfang an die Fragen des Kindes offen und altersadäquat beantworten.
- Es sollte auf das Problem des „offenen Umgangs“ mit der IVF-Behandlung Dritten gegenüber hingewiesen werden, da diese v.a. in der Zeit der Behandlung in die Problematik mit einbezogen werden. Wenn nicht eindeutig geklärt ist, ob das betroffene Kind auch „rechtzeitig“ von seiner besonderen Zeugung erfährt, sollte hier Zurückhaltung gefordert werden. Ansonsten besteht die Gefahr einer akzidentellen und möglicherweise traumatisierenden „Aufklärung“ des Kindes durch Dritte.
- Es gibt Anzeichen für eine zunehmende Toleranz in jüngeren Altersgruppen für die Anwendung reproduktionsmedizinischer Verfahren und die mit ihrer Hilfe entstehenden Kinder.
- Den Eltern sollte vermittelt werden, dass es in großen Teilen der Bevölkerung Schwierigkeiten in der Differenzierung zwischen manipulativer Gentechnik und Infertilitätsbehandlung mit IVF/ICSI zu geben scheint. Es sollte sichergestellt sein, dass dieser Unterschied für Dritte, die über die Behandlung informiert werden und vor allem für das Kind, wenn es über seinen IVF-Status aufgeklärt wird, nachvollziehbar ist.

7. Zusammenfassung

Es finden sich in einigen Studien über Elternschaft und Kindesentwicklung nach IVF Hinweise dafür, dass ein Teil der Eltern unsicher ist, ob und zu welchem Zeitpunkt sie ihrem Kind seine IVF-Zeugung mitteilen sollten. Begründet wird dieses mit mehr persönlichen Gründen, wie dem Schutz des Kindes vor Vorurteilen. Tatsächlich gibt es aber kaum empirische Erfahrung mit der Problematik der Aufklärung über IVF. In Hinblick auf diese Unsicherheiten ist die vorliegende Arbeit konzipiert worden. Anhand eines Literaturüberblickes und zwei Fragebogen-Erhebungen: 1. unter allen Studienanfängern der Medizin zum Sommersemester 1998 an der Universität Hamburg (Rücklaufquote 64%; n=139) und 2. in zwei achten Klassen eines Gymnasiums (Rücklaufquote: 100%; n=43).

Folgenden Fragen wurde nachgegangen: 1. der generellen Einstellung der Befragten gegenüber homologer IVF; 2. den psychosozialen Implikationen bei unterstellter eigener IVF-Zeugung und der Frage nach der Aufklärung über diese Art der Zeugung.

Bezüglich der generellen Einstellung zur reproduktionsmedizinischen Behandlung zeigte sich, dass diese als Hilfe zur Familiengründung überwiegend respektiert wird. Sie wird dennoch kritisch bewertet, vor allem von den befragten Studierenden. So sehen beispielsweise nur 3% „keine Probleme“ bei der assistierten Fertilisation während 59% die „Gefahr der Manipulation“ und 43% „ethische Probleme“ als generelle Probleme der Reproduktionsmedizin sehen. 80% der befragten Jugendlichen und Studierenden würden über ihre eigene IVF-Zeugung informiert sein wollen. Die Angaben zu dem bevorzugten Alter für eine solche Information waren bei beiden Stichproben breit gestreut, vom größten Teil wurde die späte Adoleszenz bevorzugt. Die Vorstellung, selbst ein IVF-Kind zu sein, wurde von den Studierenden problematischer als von den Jugendlichen gesehen. 40% der Studierenden gaben an, diese Vorstellung als „nicht ganz einfach“ zu empfinden, 27% gaben an dieses „schwierig“ oder sogar „sehr schwierig“ zu finden. Die Unsicherheit der IVF-Paare bezüglich des Zeitpunkts und der Auswirkungen der Aufklärung über eine IVF-Zeugung wird durch die Befragungsergebnisse unterstützt. Es werden detailliertere Untersuchungen zur Aufklärung über die IVF-Zeugung für die Beratung betroffener Eltern und ihrer Kinder benötigt.

8. Literaturverzeichnis

- Adair, V. A. & Purdie, A. (1996). Donor insemination programmes with personal donors: issues of secrecy. *Hum Reprod*, 11:2558-2563.
- Amuzu, B., Laxova, R. & Shapiro, S. (1990). Pregnancy outcome, health of children, and family adjustment after donor insemination. *Obstet Gynecol*, 75:899-908.
- Appleton, T. *Meine Anfänge- Eine ganz besondere Geschichte*: FERRING- Arzneimittel.
- Appleton, T. (1996). *My Beginnings- a very special story*. Cambridge: IFC- Resource Center, FERRING-Pharmaceuticals.
- Baetens, P., Devroey, P., Camus, M., Van Steirteghem, A. C. & Ponjaert-Kristoffersen, I. (2000). Counselling couples and donors for oocyte donation: the decision to use either known or anonymous oocytes. *Hum Reprod*, 15:476-484.
- Berger, D., Eisen, A., Shuber, J. & Doody, K. (1986). Psychological patterns in donor insemination couples. *Can J Psychiatry*, 31:818-23.
- Berger, M., Bindt, C. & Ohlsen, K. (1997). Elternschaft und kindliche Entwicklung nach durch IVF-erfülltem Kinderwunsch (Zwischenbericht für das Bundesministerium für Bildung, Forschung, Wissenschaft und Technologie). Hamburg: Universitätskrankenhaus Hamburg-Eppendorf, Psychosomatische Abteilung der Kinderklinik, Martinistr. 52, 20246 Hamburg, 1997.
- Bergh, T., Ericson A., Hillensjö, T., Nygrens, K.-G., Wennerholm, U.-B. (1999). Deliveries and children born after in-vitro fertilisation in Sweden 1982-95: a retrospective cohort study. *Lancet*, 354:1579-1585.
- Bernstein, A. C. & Cowan, P. A. (1975). Children's Concepts of How People Get Babies. *Child Dev*, 46:77-91.
- Blyth, E. & Cameron, C. (1998). The welfare of the child- An emerging issue in the regulation of assisted conception. *Hum Reprod*, 13:2339-2355.
- Blyth, E. & Hunt, J. (1998). Sharing genetic information in donor assisted conception: views from licensed centers on HFEA donor information form. *Hum Reprod*, 13:3274-3277.
- Boivin, J., Appleton, T. C., Baetens, P., Baron, J., Bitzer, J., Corrigan, E., Daniels, K. R., Darwish, J., Guerra-Diaz, D., Hammar, M., McWhinnie, A., Strauss, B.,

- Thorn, P., Wischmann, T. & Kentenich, H. (2001). Guidelines for counselling in infertility: outline version. *Hum Reprod*, 16:1301-1304.
- Bolton, V., Golombok, S., Cook, R., Bish, A. & Rust, J. (1991). A comparative study of attitudes towards donor insemination and egg donation in recipients, potential donors and the public. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 12:217-228.
- Bowlby, J. (1975). *Bindung*. München: Kindler.
- Brähler, E., Stöbel-Richter, Y., Huinink, J. & Glander, H. (2001). Zur Epidemiologie gewollter und ungewollter Kinderlosigkeit in Ost- und Westdeutschland. *Reproduktionsmedizin*, 17:157-162.
- Brandon, J. & Warner, J. (1978). A.I.D. and Adoption: Some Comparisons. *The British Journal of Social Work*, 7:335-341.
- Brewaeys, A. (1998). How to care for the children? The need for large scale follow-up studies. *Hum Reprod*, 13:2347-2349.
- Brewaeys, A., Golombok, S., Naaktgeboren, N., Bruyn, J. K. d. & Hall, E. V. v. (1997). Donor Insemination: Dutch parents' opinions about confidentiality and donor anonymity and the emotional adjustment of their children. *Hum Reprod*, 12:1591-1597.
- Broderick, P. & Walker, I. (1995). Information access and donated gamets: how much do we know about who wants to know? *Hum Reprod*, 10:3338-41.
- Bruce, N. (1990). On the importance of genetic knowledge. *Children & Society*, 4:183-196.
- Brucker, E. (1991). How frequent is unintended childlessness in Germany? *Andrologia*, 23:245-250.
- Clamar, A. (1980). Psychological Implications of Donor Insemination. *Am J Psychoanal*, 40:173-177.
- Clayton, C. E. & Kovacs, G. T. (1982). AID offspring. *Med J Aust*, 1:338-339.
- Connolly, K., Edelmann, R. & Cooke, I. (1987). Distress and marital problems associated with infertility. *J Reprod Infant Psychol*, 5:49-57.
- Connolly, K. J., Edelmann, R. J., Cooke, I. D. & Robson, J. (1992). The Impact of Infertility on psychological functioning. *J Psychosom Res*, 36:459-468.

- Cook, R., Golombok, S., Bish, A. & Murray, C. (1995). Disclosure of Donor Insemination: Parental Attitudes. *Am J Orthopsychiatry*, 65:549-559.
- Cook, R., Vatev, I., Michova, Z. & Golombok, S. (1997). The European study of assisted reproduction families: a comparison of family functioning and child development between Eastern and Western Europe. *J Psychosom Obstet Gynecol*, 18:203-212.
- Cooke, S. (1993). Counselling in donor insemination. In *Donor insemination*, ed. C. Barratt & I. Cooke. Cambridge, UK: Cambridge University Press, 1993, pp. 12-32.
- Cooper, S. (1997). Ethical issues associated with the new reproductive technologies. In *Infertility: Psychological Issues, Counseling strategies*, ed. S. Leiblum. New York: John Wiley & Sons, 1997, pp. 41-66.
- Daniels, K. (1997). The controversy regarding privacy versus disclosure among patients using donor gametes in assisted reproductive technology. *J Assist Reprod Genet*, 14:373-375.
- Daniels, K. & Thorn, P. (2001). Sharing information with donor insemination offspring- A child-conception versus family-building approach. *Hum Reprod*, 16:1792-1796.
- Daniels, K. R., Lewis, G. m. & Gillett, W. (1995). Telling Donor Insemination Offspring about their Conception: the Nature of Couples' Decision-Making. *Soc Sci Med*, 40:1213-1220.
- Daniels, K. R. & Taylor, K. (1993). Secrecy and Openness in Donor Insemination. *Politics and the Life Sciences*, 12:155-170.
- De Geyter, C. (1999). 20 Jahre in-vitro Fertilisation: Was kommt danach? *Ther Umsch*, 56:240-245.
- De la Fuente Fonnest, I., Söndergard, F., Fonnest, G. & Vedsted-Jacobsen, A. (2000). Attitudes among health care professionals on the ethics of assisted reproductive technologies and legal abortion. *Acta Obstet Gynecol Scand*, 79:49-53.
- Durna, E. M., Bebe, J., Steigard, S. J., Leader, L. R. & Garrett, D. G. (1997). Donor insemination: attitudes of parents towards disclosure. *Med J Aust*, 167:256-259.
- Edelmann, R. (1989). Psychological aspects of artificial insemination by donor. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 10:3-13.

- Ermert, C. (1999). Elternschaft bei Adoption und heterologer Insemination: Vom Umgang mit dem Wissen um einen besonderen Familienstatus. *Psychologie, Erziehung, Unterricht*, 46:230-236.
- Felberbaum, R. E. (1999). Das Deutsche IVF-Register (DIR). *Reproduktionsmedizin*, 15:249-253.
- Freud, S. (1908). Der Familienroman der Neurotiker. In *Sigmund Freud - Studienausgabe Psychologische Schriften*, ed. A. Mitscherlich, A. Richards & J. Strachey. Frankfurt am Main: S. Fischer Verlag GmbH, 1970, 1908, pp. 221-226.
- Frith, L. (2001). Gamete donation and anonymity- The ethical and legal debate. *Hum Reprod*, 16:818-824.
- Gagel, D. E., Ulrich, D., Pastor, V.-S. & Kentenich, H. (1998). IVF-Paare und IVF-Kinder. *Reproduktionsmedizin*, 14:31-40.
- Gibson, F. L., Ungerer, J. A., Tennant, C. C. & Saunders, D. M. (2000). Parental Adjustment and attitudes to parenting after in vitro fertilization. *Fertil Steril*, 73:565-74.
- Golombok, S. (1992). Psychological functioning in infertility patients (Review). *Hum Reprod*, 7:208-212.
- Golombok, S. (1997). Parenting and secrecy issues related to children of assisted reproduction. *J Assist Reprod Genet*, 14:375-378.
- Golombok, S. (1998). New families, old values: considerations regarding the welfare of the child (comment). *Hum Reprod*, 13:2342-7.
- Golombok, S., Brewaeys, A., Cook, R., Giavazzi, M. & Guerra, D. (1996). The European study of assisted reproduction families: family functioning and child development. *Hum Reprod*, 11:2324-2331.
- Golombok, S., Cook, R. & Bish, A. (1995). Families created by the New Reproductive Technologies: Quality of Parenting and Social And Emotional Development of Children. *Child Dev*, 66:285-298.
- Golombok, S., Murray, C., Brinsden, P. & Abdalla, H. (1999). Social versus Biological Parenting: Family Functioning and the Socioemotional Development of Children Conceived by Egg or Sperm Donation. *J Child Psychol Psychiatry*, 40:519-527.

- Gordon, B. N., Schroeder, C. S. & Abrams, J. M. (1990). Age and Social-Class Differences in Children's Knowledge of Sexuality. *J Clin Child Psychol*, 19:33-43.
- Greenfeld, D. A., Ort, S. I., Greenfeld, D. G., Jones, E. E. & Olive, D. L. (1996). Attitudes of IVF-Parents Regarding the IVF Experience and Their Children. *J Assist Reprod Genet*, 13:266-74.
- Gross, P. & Honer, A. (1990). Multiple Elternschaften- Neue Reproduktionstechnologien, Individualisierungsprozesse und die Veränderung von Familienkonstellationen (Multiple parenthoods- new reproductive techniques, individualization and family change). *Soziale Welt*, 41:97-116.
- Günther, E. & Fritzsche, H. (2000). Sterilitätsbehandlung mit donogener Insemination- Entscheidungsbedarf im deutschen Fortpflanzungsmedizingesetz. *Reproduktionsmedizin*, 16:249-252.
- Günther, E. & Fritzsche, H. (2001). Sterilitätsbehandlung mit donogener Insemination- Teil II. Psychosoziale Probleme bei sterilen Paaren und das Kindeswohl. *Reproduktionsmedizin*, 17:214-220.
- Haines, E. (1993). Issues of Gender in Gamete Donation. *Soc Sci Med*, 36:85-93.
- Hajal, F. & Rosenberg, E. B. (1991). The Family Life Cycle in Adoptive Families. *Am J Orthopsychiatry*, 61:78-85.
- Haller, U. (1992). Moderne Reproduktionsmedizin-Gedanken eines Klinikers. *Gynakol Geburtshilfliche Rundsch*, 32:2-10.
- Hoffmann-Riem, C. (1989). Elternschaft ohne Verwandtschaft: Adoption, Stiefbeziehung und heterologe Insemination. In *Handbuch der Familien- und Jugendforschung*, ed. R. Nave-Herz & M. Markefka. Neuwied: Luchterhand, 1989.
- Johnstone, D. (1962). The history of human infertility. *Fertil Steril*, 14:261-9.
- Karpel, M. A. (1980). Family Secrets: 1. Conceptual and Ethical Issues in the Relational Context 2. Ethical and Practical Considerations in Therapeutic Management. *Fam Process*, 19:295-306.
- Kentenich, H. (1997). Psychosomatische Aspekte von Diagnostik und Therapie der Sterilität beim Mann und bei der Frau. *Arch Gynecol Obstet*, 260:477-480.
- Klock, S. C. (1996). Privacy and Disclosure in Infertility Treatment. In *Session: Psychotherapy in Practice*, 2:55-71.

- Klock, S. C., Jacob, M. C. & Maier, D. (1994). A prospective study of donor insemination recipients: secrecy, privacy, and disclosure. *Fertil Steril*, 62:477-484.
- Klock, S. C. & Maier, D. (1991). Psychological factors related to donor insemination. *Fertil Steril*, 56:489-495.
- Kopecky-Wenzel, M., Hipfner, A. & Frank, R. (1996). Fragen zur psychosexuellen Entwicklung von Kindern- Entwurf eines Leitfadens zur Diagnostik von sexuellem Mißbrauch. *Prax Kinderpsychol Kinderpsychiatr*, 45:230-238.
- Krause, W. (1999). Hat die heterologe Insemination heute noch Bedeutung und Berechtigung? *Reproduktionsmedizin*, 15:165-172.
- Küchenhoff, J. (1999). Der unerfüllte Kinderwunsch- worunter leiden die Männer? *Ther Umsch*, 56:260-264.
- Küchenhoff, J. & Könnecke, R. (1999). Zur Verarbeitung ungewollter Kinderlosigkeit von Männern im Verlauf. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 49:225-234.
- Landau, R. (1998a). The management of genetic origins: secrecy and openness in donor assisted conception in Israel and elsewhere. *Hum Reprod*, 13:3268-3273.
- Landau, R. (1998b). Secrecy, Anonymity, and Deception in Donor Insemination: A Genetic, Psycho-Social and Ethical Critique. *Soc Work Health Care*, 28:75-89.
- Lasker, J. & Borg, S. (1989). Secrecy and the New Reproductive Technologies. In *New Approaches to Human Reproduction: Social and Ethical Dimensions*, ed. L. Whiteford & M. Poland. Boulder, CO: Westview Press, 1989.
- Leiblum, S. & Aviv, A. (1997). Disclosure issues and decisions of couples who conceived via donor insemination. *J Psychosom Obstet Gynecol*, 18:292-300.
- Leiblum, S. & Hamkins, S. (1992). To tell or not to tell: attitudes of reproductive endocrinologists concerning disclosure to offspring of conception via assisted insemination by donor. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 13:267-275.
- Ludwig, H. (1999). Kinderwunsch-Wunschkinder Versuch einer historischen Einführung in das ärztliche Problem. *Ther Umsch*, 56:236-239.
- Mahlsted, P. & Greenfeld, D. (1989). Assisted reproductive technology with donor gametes: the need for patient preparation. *Fertil Steril*, 52:908-914.

- McMahon, C. A., Ungerer, J. A., Beaurepaire, J., Tennant, C. & Saunders, D. (1995). Psychosocial outcomes for parents and children after in vitro fertilization: a review. *J Reprod Infant Psychol*, 13:1-16.
- McWhinnie, A. (1995). A Study of Parenting of IVF and DI Children. *Med Law*, 14:501-8.
- McWhinnie, A. (2001). Gamete donation and anonymity-Should offspring from donated gametes continue to be denied knowledge of their origins and antecedents? *Hum Reprod*, 16:807-817.
- Mechanick-Braverman, A., Boxer, A. S., Corson, S. L., Coutifaris, C. & Hendrix, A. (1998). Characteristics and attitudes of parents of children born with the use of assisted reproductive technology. *Fertil Steril*, 70:860-5.
- Melina, L. (1986). *Raising adopted children*. New York.
- Montgomery, T. R., Aiello, F. & Adelman, R. D. (1999). The psychological status at school age children conceived by in-vitro fertilization. *Hum Reprod*, 14:2162-2165.
- Mumford, S., Corrigan, E. & Hull, M. (1998). Access to assisted conception: a framework of regulation. *Hum Reprod*, 13:2349-55.
- Mushin, D. N., Spensley, J. & Barreda-Hansen, M. (1985). Children of IVF. *Clin Obstet Gynaecol*, 12:865-876.
- Nachtigall, R. D. (1993). Secrecy: An unresolved issue in the practice of donor insemination. *Am J Obstet Gynecol*, 168:1846-51.
- Nachtigall, R. D., Becker, G., Szkupinski-Quiroga, S. & Tschann, J. M. (1998). The disclosure decision: concerns and issues of parents of children conceived through donor insemination. *Am J Obstet Gynecol*, 178:1165-70.
- Nachtigall, R. D., Becker, G. & Wozny, M. (1992). The effects of gender-specific diagnosis on men's and women's response to infertility. *Fertil Steril*, 57:113-21.
- Nachtigall, R. D., Tschann, J. M. & Quiroga, S. S. (1997). Stigma, disclosure, and family functioning among parents of children conceived through donor insemination. *Fertil Steril*, 68:83-9.

- Oliviennes, F., Kerbrat, V., Rufat, P. & Blanchet, V. (1997). Follow-up of a cohort of 422 children aged 6 to 13 years conceived by in vitro fertilization. *Fertil Steril*, 67:284-9.
- Papp, P. (1993). The worm in the bud: secrets between parents and children. In *Secrets in Families and Family Therapy*, ed. E. Imber-Black, 1993.
- Pennings, G. (1997). The "double track" policy for donor anonymity. *Hum Reprod*, 12:2839-2844.
- Pennings, G. (2000). The right to choose your donor: a step towards commercialization or a step towards empowering the patient? *Hum Reprod*, 15:508-514.
- Pruett, K. (1992). Strange bedfellows? Reproductive technologies and child development. *Infant Mental Health Journal*, 13:312.
- Raoul-Duval, A., Bertrand-Servais, M. & Frydman, R. (1993). Comparative prospective study of the psychological development of children born by in vitro fertilization and their mothers. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 14:117-126.
- Rowland, R. (1985). The Social and psychological consequences of secrecy in artificial insemination by donor (AID) programmes. *Soc Sci Med*, 21:391.
- Rumball, A. & Adair, V. (1999). Telling the story: parents' scripts for donor offspring. *Hum Reprod*, 14:1392-1399.
- Salvatore, P., Gariboldi, S., Offidani, A., Coppola, F., Amore, M. & Maggini, C. (2001). Psychopathology, personality, and marital relationship in patients undergoing in vitro fertilization procedures. *Fertil Steril*, 75:1119-25.
- Sants, H. (1964). Genealogical bewilderment in children with substitute parents. *Br J Med Psychol*, 37:133-141.
- Schilling, G. (1995). Zur Problematik familiärer Geheimnisse am Beispiel der heterologen Insemination. *Psychother Psychosom Med Psychol*, 45:16-23.
- Schilling, S., Küchenhoff, J., Könnecke, R. & Tilgen, W. (1996). Der unerfüllte Kinderwunsch beim Mann: Bewältigung und Erleiden. *Hautarzt*, 47:686-692.

- Schirren, C. & Schütte, B. (1995). Diagnostik und Therapie bei Störungen der männlichen Fertilität. In *Unerfüllter Kinderwunsch. Leitfaden für Diagnostik, Beratung und Therapie*, ed. C. Schirren, F. Leidenberger, V. Frick-Bruder, G. Hirsch, K. Rudolf & B. Schütte. Köln: Deutscher Ärzte Verlag, 1995.
- Schover, L. R., Collins, R. L. & Richards, S. (1992). Psychological aspects of donor insemination: evaluation and follow-up of recipient couples. *Fertil Steril*, 57:583-90.
- Shenfield, F. (1997). Privacy versus disclosure in gamete donation: a clash of interest, of duties or an exercise in responsibility? *J Assist Reprod Genet*, 14:371-373.
- Shenfield, F. & Steele, S. J. (1997). What are the effects of anonymity and secrecy on the welfare of the child in gamete donation? *Hum Reprod*, 12:392-395.
- Sievers, B. (1974). *Geheimnis und Geheimhaltung in sozialen Systemen*. Opladen: Westdeutscher Verlag.
- Snowden, R. (1990). The family and artificial reproduction. In *Philosophical ethics in reproductive medicine*, ed. B. e. a. (Hrsg). Manchester: Manchester University Press, 1990.
- Söderström-Anttila, V., Sajaniemi, N., Tiitinen, A. & Hovatta, O. (1998). Health and development of children born after oocyte donation compared with that of those born after in-vitro fertilization, and parents' attitudes regarding secrecy. *Hum Reprod*, 13:2009-2015.
- Sokoloff, B. Z. (1987). Alternative Methods of Reproduction- Effects on the Child. *Clin Pediatr (Phila)*, 26:11-17.
- Steck, B. (1999). Adoption und/oder Reproduktionsmedizin. *Ther Umsch*, 56:251-259.
- Thorn, P. & Daniels, K. (2000). Psychosoziale Fragestellungen, die bei der Familienbildung mit donogener Insemination entstehen. *Reproduktionsmedizin*, 16:202-207.
- Tisseron, S. (1998). *Die verbotene Tür-Familiengeheimnisse und wie man mit ihnen umgeht*. Translated by Inge Leipold. München: Verlag Antje Kunstmann.
- Turner, A. J. & Coyle, A. (2000). What does it mean to be a donor offspring? The identity experiences of adults conceived by donor insemination and the implications for counselling and therapy. *Hum Reprod*, 15:2041-2051.

- van Balen, F. (1996). Child-Rearing Following In Vitro Fertilization. *J Child Psychol Psychiatry*, 37:687-693.
- van Balen, F. (1997). Development of IVF Children. *Dev Rev*, 18:30-46.
- van Balen, F. & Trimbos-Kemper, T. (1995). Involuntarily childless couples: their desire to have children and their motives. *J Psychosom Obstet Gynecol*, 16:137-144.
- van den Akker, O. (2000). The importance of a genetic link in mothers commissioning a surrogate baby in the UK. *Hum Reprod*, 15:1849-1855.
- Volbert, R. (1995). Zum Sexualverhalten und Sexualwissen von Kindern. *Sexuologie*, 3:166-178.
- Weaver, S., Clifford, E., Gordon, A., Hay, D. & Robinson, J. (1993). A follow-up study of "successful" IVF/GIFT couples: social and emotional well-being and adjustment to parenthood. *J Psychosom Obstet Gynaecol*, 14:5-16.
- Wischmann, T., Stammer, H., Scherg, H., Gerhard, I. & Verres, R. (2001). Psychosocial characteristics of infertile couples: a study by the "Heidelberg Fertility Consultation Service". *Hum Reprod*, 16:1753-1761.

ANHANG

I. Studierenden-Fragebogen

Kurze Einführung

Die In-Vitro-Fertilisation (IVF) und neuerdings auch Intrazytoplasmatische Spermien Injektion (ICSI) sind die zur Zeit gängigen Methoden der assistierten Fertilisation („künstliche Befruchtung“). Dabei werden die Eizellen der Frau mit Spermien des Mannes extrakorporal vereinigt und bis zu einem bestimmten Zeitpunkt bebrütet, bevor sie in die Gebärmutter eingesetzt werden. In Deutschland wird diese Methode nur bei verheirateten Paaren angewandt.

Nur in ca. 20% der Fälle, oft nach wiederholten IVF-Versuchen (von den Krankenkassen werden vier Versuche übernommen), kommt es zu einer Schwangerschaft. Es werden immer mehrere Embryonen gleichzeitig eingesetzt um die Erfolgchancen zu erhöhen. In 20 bis 30% der Fälle kommt es zu Mehrlings-Schwangerschaften.

In den westlichen Industrieländern kommen mittlerweile etwa 1% der Erstgeborenen nach IVF auf die Welt.

Meine Untersuchung beschäftigt sich mit der Problematik der elterlichen Aufklärung der IVF-Kinder über ihre besondere Zeugungsart. Es soll zu dieser Frage auch die Einstellung von MedizinstudentInnen ausgewertet werden.

Bei einigen Fragen sollst Du Dir vorstellen, dass Dich Deine Eltern darüber aufgeklärt haben, dass Du ein IVF-Kind, ein „Retorten-Baby“ bist.

Versuche Dich in diese Situation hineinzusetzen und gib Deine Gefühle und Gedanken dazu möglichst ehrlich und genau wieder, wenn Du die Fragen beantwortest.

Vielen Dank!

Fragen:

1. Hast Du Dich schon Mal mit dem Thema künstliche Befruchtung näher beschäftigt ?

- O[1] Ja, durch Kontakt mit betroffenen Personen
O[2] Ja, aus anderen Gründen
O[3] Nein
O keine Angabe/weiß nicht[99]

2. Wie würdest Du es empfinden, ein „IVF-Kind“ zu sein?

- a) für Dich: O[1] unproblematisch
O[2] nicht ganz einfach
O[3] schwierig
O[4] sehr schwierig
O[7] schrecklich, nicht zu bewältigen
O[99] k. A./weiß nicht

b) für das Verhältnis zu Deinen Eltern:

- O[1] unproblematisch
O[2] nicht ganz einfach
O[3] schwierig
O[4] sehr schwierig
O[7] schrecklich, nicht zu bewältigen
O[99] k. A./weiß nicht

3. Wie stellst Du Dir die Partnerbeziehung Deiner Eltern vor?

- O[1] besonders belastet durch die Sterilitätsproblematik
- O[2] besonders gefestigt und verbunden (durch gemeinsame Ängste, Aufregungen, Anstrengungen)
- O[3] nicht anders als wäre ich normal gezeugt worden
- O[99] k. A./weiß nicht

4. Welche psychologischen Probleme ergeben sich für Dich?

- O[1] ich fühle mich durch die künstliche Zeugung abgewertet
- O[2] ich schäme mich
- O[3] ich akzeptiere mich so wie ich bin
- O[4] ich fühle mich "anders"
- O[5] ich fühle mich als etwas Besonderes (weil ich so erwünscht war)
- O[99] k. A./weiß nicht

5. Würdest Du es gewollt haben, dass Deine Eltern Dich über Deine IVF-Zeugung aufklären?

- O[1] Ja
- O [2] Nein
- O[99] k. A./weiß nicht

6. In welchem Alter sollten Deine Eltern Dich über die IVF-Zeugung aufgeklärt haben?

- O[1] in jedem Alter unbefangen darüber reden
- O[2] 4-6 Jahre
- O[3] 7-10 Jahre
- O[4] 11-13 Jahre
- O[5] 14-16 Jahre
- O[6] 17-21 Jahre
- O[7] ab 21 Jahre
- O[8] überhaupt nicht
- O[99] k. A./weiß nicht

7. Wem würdest Du bei Gelegenheit von Deiner IVF-Zeugung erzählen?
(Mehrfachnennungen möglich!)

- O[1] niemand
- O[2] nur meinem Partner/Partnerin
- O[3] engster Familienkreis
- O[4] guten Freunden
- O[5] allen, die es interessiert
- O[99] k. A./weiß nicht

8. Wo siehst Du generelle Probleme bei der assistierten Fertilisation?
(Mehrfachnennungen möglich)

- O[1] keine Probleme
- O[2] mögliche Behandlungsfehler
- O[3] hohe Kosten
- O[4] Verwechslung der Embryonen
- O[5] psychische Folgeschäden
- O[6] physische Folgeschäden
- O[7] ethische Probleme
- O[8] religiöse Probleme
- O[9] Gefahr der Manipulation bei Embryonen
- O[10] zu viele Ängste der Eltern um das Kind
- O[11] zu hohe Erwartungen der Eltern an das Kind ("Designer-Kind")
- O[12] sonstiges: _____
- O[99] k. A./weiß nicht

9. Bitte beziehe Stellung zu den folgenden Statements zur reproduktionsmedizinischen Behandlung (Zahl ankreuzen):

a) "Unfruchtbarkeit ist eine Krankheit und sollte auch entsprechend behandelt werden" (Kostenübernahme durch die Krankenkasse, Behandlung ohne gesetzlich vorgegebene zeitliche Limitierung).

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

b) "Eine künstliche Befruchtung sollte jedem zugänglich sein, der sich ein Kind wünscht" (z.B. Menschen ohne Partner, homosexuellen Paaren, Menschen mit Behinderungen)

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

c) Ab welchem Alter sollte keine IVF mehr durchgeführt werden?

Frauen: _____ Männer: _____ keine Altersbeschränkung

d) "Jeder Mensch kann mit seinem Körper machen (lassen), was er will, bis zum Selbstmord."

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

e) "Unfruchtbarkeit hat oft seelische Ursachen."

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

f) "Ungewollt kinderlose Paare sollten sich mit ihrem Schicksal abfinden."

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

g) "Die Adoption eines Kindes ist für ungewollt kinderlose Paare eine echte Alternative zum leiblichen Kind (durch IVF)"

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

h) "Methoden wie die IVF fördern Selektionstendenzen"

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

i) "IVF ist nicht mit dem religiösen Glauben vereinbar"

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

j) "IVF-Kinder werden immer als "besonders" behandelt werden"

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

k) "IVF ist generell unnatürlich"

Ablehnung (-2) (-1) (0) (1) (2) Zustimmung

l) IVF ist abzulehnen bei:

<p>O[1] Verwendung anonymer Spendersamen O[3] Eizell-Spende</p>	<p>O[2] Leihmutterchaft O[99] k. A./weiß nicht</p>
---------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------

Angaben zur eigenen Person:

10. Alter: _____ (in Jahren) O[99] keine Angabe
11. Geschlecht: O[1] weiblich O[2] männlich
12. Von wen bist Du sexuell aufgeklärt worden:
O[1] Eltern O[2] Geschwister O[3] in der Schule
O[4] durch die Medien(Bravo, TV, etc...) O[5] durch FreundInnen
O[99] k. A./weiß nicht
13. In welchem Alter bist Du von Deinen Eltern aufgeklärt worden?
O[1] Es ist immer offen über Sexualität geredet worden
O[2] 4-6 Jahre O[3] 7-10 Jahre O[4] 11-13 Jahre
O[5] 14-16 Jahre O[6] 17-21 Jahre O[7] ab 21 Jahre
O[8] überhaupt nicht O[99] k. A./weiß nicht
14. Bei ungewollter Kinderlosigkeit würde ich selbst eine künstliche Befruchtung in Betracht ziehen.
O[1] Ja O[2] Nein O[99] k. A./weiß nicht
15. Würdest Du es als belastend empfinden, dass für die Entwicklung der IVF viel auch mit menschlichen Embryonen experimentiert worden ist?
O[1] Ja, als sehr belastend O[2] kaum belastend
O[3] gar nicht belastend O[99] k. A./weiß nicht
16. Konfession:
O[1] evangelisch O[2] katholisch
O[3] andere christliche Religionsgemeinschaft
O[4] Islam O[5] andere nicht christliche Religionsgemeinschaft
O[6] keiner Religionsgemeinschaft angehörend
O[99] k. A./weiß nicht
17. Kirchenbesuch:
O[1] häufig O[2] selten O[3] nie
O[99] k. A./weiß nicht
18. Wie ist Dein eigener politischer Standpunkt? (eine Zahl ankreuzen)
links : 1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7 : rechts O k. A./weiß nicht[99]

Vielen Dank fürs Mitmachen!!

Jan Gerrit Behrens

Bei eventuellen Fragen nach dem Ergebnis dieser Untersuchung bitte an mich wenden:

Jan Gerrit Behrens, Psychosomatische Abteilung der Kinderklinik Pav. 62,
UKE, Martinistr.52
20246 Hamburg

Danksagung

Es ist mir ein Bedürfnis, mich herzlich bei allen zu bedanken, die mich bei dieser Arbeit unterstützt haben.

Mein besonderer Dank gilt Frau Prof. Dr. med. M. Berger für die interessante Aufgabenstellung, für die Bereitstellung des Arbeitsplatzes, sowie für die hilfreichen Diskussionen und Korrekturen.

Ebenso herzlich möchte ich mich bei Frau Dr. med. Carola Bindt für die intensive Betreuung und freundschaftliche Unterstützung, die zahlreichen Anregungen und immerwährende Diskussionsbereitschaft bedanken. Ohne sie wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Für stete Freundlichkeit danke ich den Mitarbeitern des Pavillon 62, insbesondere Frau Peltzer.

Dr. rer. nat U. Pichlmeyer danke ich für die Beratung zur statistischen Auswertung und Herrn Papke für den Rat bei der Recherche in der Ärztliche Zentral Bibliothek des UKE.

Den befragten Studierenden im UKE im Sommersemester 1998 und den beiden befragten Klassen im Gymnasium im SZ am Heimgarten, Ahrensburg und der Lehrerin Frau I. Bierwisch, Ahrensburg, sei an dieser Stelle nochmals gedankt.

Für logistischen und ideellen Support bin ich allen Freundinnen und Freunden sowie der AMF sehr dankbar. You know who you are.

Meiner Freundin Isabelle Frank danke ich besonders für Geduld und Verständnis und ihre Unterstützung.

Ein großer Dank geht an meine Eltern und meine Geschwister, die mich immer unterstützt haben und mir in allen Belangen zur Seite standen.

Curriculum Vitae

Angaben zur Person

Name: Jan Gerrit Behrens
Geburstag und -ort: 02.07.1973 in Minden
Familienstand: ledig, keine Kinder

Schulbildung

1984
1986
1993
1993

in Aurich/Ostfriesland

Grundschule
Orientierungsstufe
Gymnasium Ulricianum
Abitur mit Latinum und Graecum

Zivildienst

09/1993- 12/1994

in Oldenburg/Oldb.

Zivildienst in der Individuellen Schwerstbehinder-
ten-Betreuung

Hochschulausbildung

10/1995-03/2002

in Hamburg

Studium der Humanmedizin,
Universität Hamburg

Famulaturen

02/1998-03/1998
08/1999-10/1999

Internistische Abteilung, KKH Aurich
Jinan University, Overseas Hospital, Guangzhou
(Kanton), **VR China** als Stipendiat der Deutsch-
Chinesischen Gesellschaft für Medizin

02/2000-03/2000

Allgemeinmedizin, Praxis Dr. med. Dirk Behrens,
Aurich

7/2000-08/2000

Innere Medizin, Abteilung für Naturheilverfah-
ren/ Physikalische und Rehabilitative Medizin,
AK Nord, Hamburg

Praktisches Jahr

04/2001-04/2002

-Chirurgie: AK Altona
-Psychiatrie: Bethesda AK Bergedorf
-Innere Medizin: AK Altona

Veröffentlichungen

06/ 2000

Präsentation eines Posters auf dem Kongress der
European Society for Human Reproduction and
Embryology (ESHRE) in Bologna/Italien.
Thema: "Is it still a problem to be a test-tube
baby?"

Erklärung

Ich versichere ausdrücklich, dass ich die Arbeit selbständig und ohne fremde Hilfe verfasst, andere als die von mir angegebenen Quellen und Hilfsmittel nicht benutzt und die aus den benutzten Werken wörtlich oder inhaltlich entnommenen Stellen einzeln nach Ausgabe (Auflage und Jahr des Erscheinens), Band und Seite des benutzten Werkes kenntlich gemacht habe, und dass ich die Dissertation bisher nicht einem Fachvertreter an einer anderen Hochschule zur Überprüfung vorgelegt oder mich anderweitig um Zulassung zur Promotion beworben habe.

.....