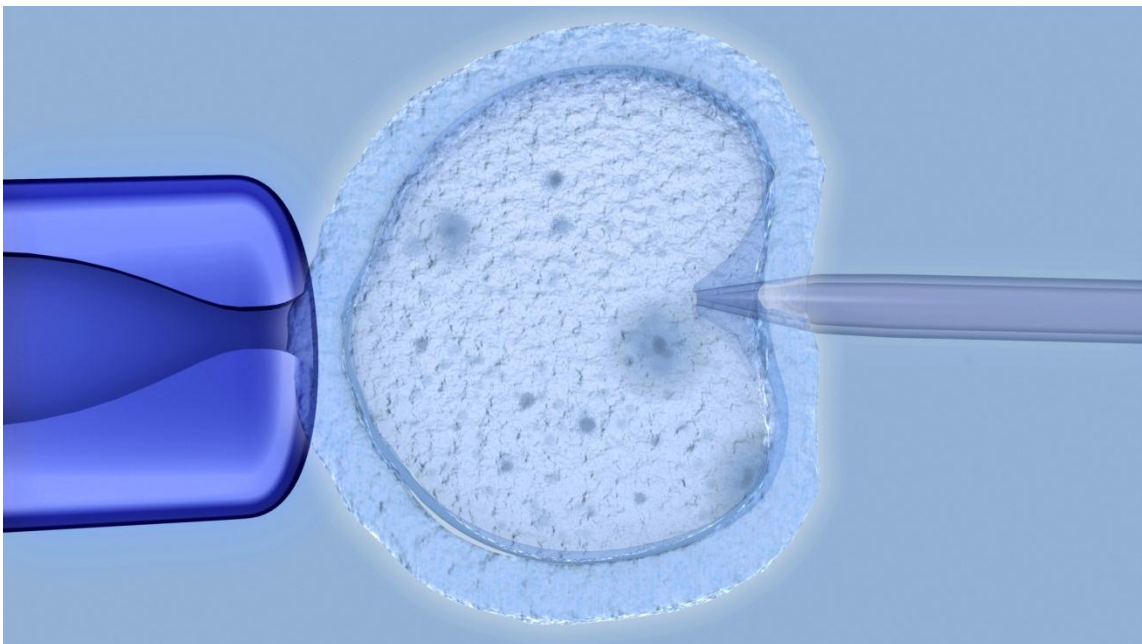


Der Einfluss sozialer Netzwerke auf den Wissenstransfer am Beispiel der Reproduktionsmedizin (NeWiRe)



Arbeitspapier 1.01: Aktuelle Methoden und rechtliche Fragen der Reproduktionsmedizin in Deutschland

Autor/-innen: Matthias Vernim, Nina Barska, Laura Palma

Wissenschaftliche Projektleitung: Prof. Dr. Sonja Haug

Herausgeber: Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg

Juni 2015

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium
 für Bildung
 und Forschung

INHALT

1	Einleitung.....	3
2	Aktuelle Daten zur Reproduktionsmedizin in Deutschland	3
3	Aktuelle Methoden der Reproduktionsmedizin	4
3.1	Methoden der Embryonenauswahl.....	4
3.2	Methoden der künstlichen Befruchtung	5
3.3	Komplikationen und Risiken der Methoden.....	7
4	Rechtliche Situation und Probleme in Deutschland.....	7
5	Schlussfolgerungen.....	11
	Literatur.....	12
	Impressum.....	13

Das vorliegende Arbeitspapier wurde im Rahmen des Projekts „Der Einfluss sozialer Netzwerke auf den Wissenstransfer am Beispiel der Reproduktionsmedizin (NeWiRe)“ von Matthias Vernim, Nina Barska und Laura Palma erstellt.

Das Projekt wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF) im Programm zur Förderung von Forschungsvorhaben zu den ethischen, rechtlichen und sozialen Aspekten des Wissenstransfers zwischen den modernen Lebenswissenschaften und der Gesellschaft gefördert. Der Projektzeitraum erstreckt sich von Dezember 2013 bis November 2016.

Das vorliegende Papier sowie nachfolgende Ausarbeitungen sind einzelne Arbeitsschritte im Projekt und Teil des Gesamtberichts. Die Bearbeitung der Projektteile erfolgt durch jeweils zuständige Projektmitarbeiter und findet unter der Leitung von Prof. Dr. Sonja Haug und Prof. Dr. Karsten Weber an der OTH Regensburg statt.

1 EINLEITUNG

Der demografische Wandel, die steigende Lebenserwartung und gleichzeitig niedrige Geburtenraten sind stetige Themen der letzten Jahrzehnte in unserer Gesellschaft. Auch in der Politik lösen diese Themen ständigen Diskussionsbedarf aus.

Viele sozioökonomische Faktoren tragen zum steigenden Erstgeburtsalter der Frauen (dieses liegt in Deutschland bei verheirateten Müttern inzwischen bei über 30 Jahren (vgl. Wischmann 2012, S. 29)) und zur späteren Kinderwünscherfüllung der Paare bei. Mit steigendem Alter der Frauen vergrößert sich jedoch das Risiko der Unfruchtbarkeit (vgl. Leridon 2004; Bernardi 2012, S. 28) und damit der ungewollten Kinderlosigkeit, die unter Umständen medizinisch behandelt werden kann.

Durch die Entwicklung der Reproduktionsmedizin wurden und werden die Möglichkeiten zur Erfüllung des Kinderwunsches maßgeblich erweitert. Dabei beinhaltet die Reproduktionsmedizin alle Behandlungen und Verfahren (siehe Kapitel 3), die den Umgang mit menschlichen Eizellen, Spermien oder Embryonen umfassen¹ und eine Schwangerschaft sowie die Geburt eines Kindes zum Ziel haben (vgl. Wischmann 2012, S. 26).

Ein großer Fortschritt im Bereich der Fortpflanzungsmedizin in Deutschland wurde durch die Einführung des Embryonenschutzgesetzes (ESchG) im Jahr 1991 erreicht. Trotzdem existieren viele ungelöste Probleme – wie die finanzielle Unterstützung der Fortpflanzungsbehandlung durch die Krankenkassen, verschiedene religiöse Sichtweisen, ethische Fragen und schließlich rechtliche und organisatorische Lücken (Kapitel 4), die teilweise zur Suche nach Hilfe in anderen Ländern führen (vgl. Diedrich et al. 2008, S.5; D.I.R. Jahrbuch 2013, S.6).

Als grundlegende Voraussetzung für die künstliche Befruchtung in Deutschland gilt, dass vor allem die Gesundheit der Mutter und das Wohl des zukünftigen Kindes beachtet werden müssen (vgl. Diedrich et al. 2008, S.92).

2 AKTUELLE DATEN ZUR REPRODUKTIONSMEDIZIN IN DEUTSCHLAND

In Deutschland existieren, laut Deutschem IVF-Register 2013, 130 Zentren und Kliniken, die die internationalen Standards der Reproduktionsmedizin erfüllen (vgl. D.I.R. Jahrbuch 2013, S.6, 9). Konservative reproduktionsmedizinische Behandlungsmethoden, wie hormonelle Stimulation, Insemination und diverse mikrochirurgische Operationen, führen oft nicht zur erwünschten Schwangerschaft. In diesen Fällen werden andere assistierte reproduktive Techniken (ARTs) eingesetzt.

Die in Deutschland üblichen ARTs (siehe dazu Kapitel 3) sind die Inseminationsbehandlung und die Therapiemethoden der In-vitro-Fertilisation (IVF), der intrazytoplasmatischen Spermieninjektion (ICSI) sowie die Kombination von beiden (IVF/ICSI); weiterhin die

¹ Die alleinige Insemination (ohne hormonelle Stimulation) und die alleinige hormonelle Stimulation (ohne Insemination) zählen nicht zu den Methoden der assistierten Reproduktion (vgl. Wischmann 2012, S. 74). Eine Insemination ist das „Platzieren der Spermien des Mannes durch den behandelnden Arzt im Genitaltrakt der Frau zum fruchtbaren Zeitpunkt“ (Feibner und Khaschei 2012, S. 96).

Konservierung von Keimzellen - die so genannte Kryokonservierung (vgl. Frommel et al. 2010, S.4). Bei den IVF- und ICSI-Methoden handelt es sich jeweils um eine extrakorporale (also eine außerhalb des Körpers stattfindende) Befruchtung.

Die Häufigkeit von und die Nachfrage nach ARTs (IVF-, ICSI- und Kryotransfer- Behandlungen) sind während der letzten 30 Jahre stark gestiegen: Von nur fünf Zentren (1982) ist ihre registrierte Anzahl in Deutschland inzwischen auf 130 (2013) angewachsen, in denen fast ausnahmslos alle drei Methoden angeboten werden (vgl. D.I.R. Jahrbuch 2013, S. 9).

Die Qualität und Erfolgsraten der deutschen Reproduktionsmedizin werden durch statistische Daten festgehalten, die jedes Jahr im D.I.R. (Deutsches IVF-Register) - Jahrbuch erscheinen. Die Schwangerschaftsrate pro Embryotransfer ist 2013 im Vergleich zum Vorjahr bei allen Methoden leicht gestiegen: IVF: 32,8% (2012: 30,5%), ICSI: 30% (29,2%), Kombination IVF/ICSI: 37,1% (36,9%) Kryotransfer: 22,2% (21%) (vgl. D.I.R. Jahrbuch 2013, S.6).

Eine aussagekräftige Kennzahl für den Erfolg von künstlichen Befruchtungen stellt die sogenannte „Baby-take-home-Rate“ (BTHR) dar (vgl. Wischmann 2012, S. 81). Sie benennt die Wahrscheinlichkeit, dass eine künstliche Befruchtung zur Geburt eines Kindes führt und ist damit immer niedriger als die Wahrscheinlichkeiten für Schwangerschaften, da nicht jede Schwangerschaft zu einer Geburt (Fehlgeburten, Schwangerschaftsabbruch etc.) führt (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 116).

Die BTHR fällt bei den verschiedenen Behandlungsmethoden unterschiedlich aus: IVF (17,8%), ICSI (18%), IVF/ICSI (22,1%), Kryotransfer (12,6%) (vgl. D.I.R. Jahrbuch 2013, S. 14).

3 AKTUELLE METHODEN DER REPRODUKTIONSMEDIZIN

Die bisherige Entwicklung der Reproduktionsmedizin brachte mittlerweile zahlreiche differenzierte Methoden – sowohl bei der Embryonenauswahl als auch bei der künstlichen Befruchtung selbst - hervor, die hier kurz beschrieben werden sollen. Anschließend werden mögliche Komplikationen und Risiken skizziert, die mit den unterschiedlichen Methoden einhergehen.

3.1 METHODEN DER EMBRYONENAUSWAHL

Die Wahrscheinlichkeit einer Lebendgeburt hängt sehr stark von der Anzahl der entwicklungsfähigen Embryonen ab, die wiederum mit dem Lebensalter der Frau korrelieren. Mit Hilfe der in-vitro Kultivierung ist es möglich, die Kulturbedingungen für die Embryonenentwicklung zu verbessern. Mit einem Lichtmikroskop können Embryonen mit schneller Zellteilung und guten morphologischen Kriterien (Embryoscore) beobachtet und für den weiteren Transfer ausgewählt werden. Die Embryonen mit günstigen morphologischen Kriterien haben ein vergleichsweise hohes Einnistungspotenzial von 30% (fragmentierte Embryonen weniger als 5%) (vgl. Diedrich et al. 2008, S.29f.).

Es gibt verschiedene Varianten der Embryonenauswahl: Die erste Variante ist die Kultivierung der Embryos bis zum Blastozystenstadium, das heißt bis zum 5./6. Tag. Erst im 8-Zellen-Stadium des Embryos aktivieren sich Erbsubstanzen, die die weitere Einnistung und richtige Entwicklung

beeinflussen. Aber nicht immer führt der morphologisch qualitativ gute Embryo auch zu einer Lebendgeburt (vgl. Diedrich et al. 2008, S.32).

Weitere wichtige Faktoren – wie die genetischen – können eine Lebendgeburt erschweren. Um die Abortrate zu senken, wird eine weitere Methode der Embryonenauswahl – das Aneuploidie-Screening – verwendet, um die Chromosomen auf Veränderungen zu überprüfen. Für die Durchführung dieses Screenings müssen in Deutschland die Frauen über 35 Jahre alt sein. Außerdem müssen sich die Eizellen noch im Befruchtungsvorgang befinden und somit noch nicht als Embryos definiert sein (vgl. Diedrich et al. 2008, S.33f.).

Es gibt auch andere Methoden der Embryonenauswahl für die Bewertung der Embryos, wie zum Beispiel die Verwendung von Spezialmikroskopen oder Untersuchungen des Kulturmediums des Präimplantationsembryos auf embryonale Stoffwechselprodukte (vgl. Diedrich et al. 2008, S.35).

Nach der Embryonenauswahl und der Anwendung der jeweiligen ART, wird nur eine bestimmte Anzahl der entstandenen Embryonen direkt in die Gebärmutter der Frau transportiert. Um das Mehrlingsschwangerschaftsrisiko zu vermeiden, wird in nordeuropäischen Ländern sehr häufig nur der Transfer eines einzelnen ausgewählten Embryos (eSET- elektiver Single Embryo Transfer) durchgeführt. Allerdings findet eSET in Deutschland bisher keine Anwendung, da das 1991 eingeführte Embryonenschutzgesetz (siehe Kapitel 4) nach verbreiteter Einschätzung die Selektion von Embryonen verbietet (vgl. Diedrich et al. 2008, S. 35; Bernardi 2012, S. 32f.).

3.2 METHODEN DER KÜNSTLICHEN BEFRUCHTUNG

Die **In-vitro-Fertilisation (IVF)** ist die älteste (1978, Großbritannien) der modernen Fortpflanzungsbehandlungen und stellt damit das „klassische“ Verfahren dar. Die durch Hormone stimulierten Eizellen der Frau werden mittels Punktion aus ihrem Körper entnommen und im Reagenzglas/in der Petrischale mit dem (aufbereiteten) Samen des Ehepartners inkubiert (vgl. Diedrich et al. 2008, S.26; Feibner und Khaschei 2012, S. 99f.; Wischmann 2012, S. 26f.). Nach einigen Tagen erfolgt dann der Rücktransfer von ein oder zwei (aber höchstens drei)² befruchteten Eizellen in die Gebärmutter (Wischmann 2012, S. 27 und 75).

Bis heute ist die „klassische“ IVF eine häufig genutzte Methode der Reproduktionsmedizin. Im Jahr 2012 wurden in Deutschland 12.047 IVF-Zyklen durchgeführt (entspricht 23,19% aller Frischzyklen 2012). Die durchgeführten Behandlungen mit zwei transferierten Embryonen endeten in 17,8% der Fälle in dokumentierten Geburten (Baby-take-home-rate) (vgl. D.I.R. Jahrbuch 2013, S.13f.).

Von Beginn der Behandlung bis zur gewünschten Geburt können viele Störfaktoren auftreten, wie zum Beispiel Aborte, Fehlbildungen oder induzierte Aborte/fetale Reduktionen (vgl. D.I.R.

² Der Transfer von zwei Eizellen führt zu einer Verdoppelung der Schwangerschaftsraten. Bei einer Studie aus Großbritannien zeigte sich, dass der Transfer von drei Embryonen kein Verbesserungspotenzial (bei jüngeren Frauen) birgt, aber die Risiken einer Mehrlingsgeburt stark erhöht. Bei Frauen ab 40 Jahren bleibt die Rate auf gleichem Niveau. Deshalb zog die Bundesärztekammer im Jahr 2006 bei Frauen ab dem 38. Lebensjahr drei Embryonen zu transferieren in Erwägung. Die damit einhergehenden enormen Risiken von Mehrlingsgeburten, Frühgeburtlichkeit und geringen Geburtsgewichten sprechen jedoch gegen diese Empfehlung (vgl. Wischmann 2012, S. 83).

Mittlerweile wird sogar immer häufiger nur ein Embryo übertragen. Weitere Informationen dazu unter:

<http://www.sueddeutsche.de/gesundheit/kuenstliche-befruchtung-weniger-verpflanzte-eizellen-weniger-risiken-1.2313229>

Jahrbuch 2013, S.14). Außerdem besteht die Möglichkeit, dass eine Kryokonservierung (Erläuterung s.u.) der Eizellen erfolgt oder die künstliche Befruchtung abgebrochen wird.

Zusätzlich oder alternativ zur IVF wird inzwischen sehr häufig die sogenannte **intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI)**, die ihre Anfänge 1993 in Belgien fand, empfohlen und angewendet. Diese Methode betrifft primär Fälle, in denen Männer mit eingeschränkter Anzahl der funktionsfähigen und qualitativ hochwertigen Samenmaterialien oder fehlenden Spermien im Ejakulat beteiligt sind (vgl. Diedrich et al. 2008, S.26; Feibner und Khaschei 2012, S. 101). Aber auch in anderen Fällen findet ICSI heutzutage eine häufige Anwendung, beispielsweise wenn eine herkömmliche IVF erfolglos blieb, wenn beide Partner von einer Fruchtbarkeitsstörung betroffen sind oder die Ursache für die Infertilität unbekannt ist (vgl. Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung 2015).

Die Vorbehandlung und der Rücktransfer der Eizellen verlaufen analog zur IVF, dazwischen erfolgt jedoch eine Injektion eines einzelnen Spermiums in die Eizelle unter einem Mikroskop. Der wesentliche Unterschied zwischen IVF und ICSI liegt folglich in der Auswahl des Spermiums, welches die Eizelle befruchtet: Bei der IVF wird es der Natur beziehungsweise dem Zufall überlassen, welches Spermium in der Petrischale die Eizelle erreicht. Bei der ICSI hingegen obliegt diese Auswahl dem Menschen (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 101; Wischmann 2012, S. 27 und 76).

Mit ICSI wurden 2012 insgesamt 38.897 Zyklen (entsprechen 74,9% aller Frischzyklen) durchgeführt. Sie ist damit inzwischen die am häufigsten eingesetzte ART-Methode. Dabei kam es in 18% der Fälle zu dokumentierten Geburten (vgl. D.I.R. Jahrbuch 2013, S.14).

Weibliche Eizellen und männliche Samen können außerdem durch tiefe Einfrierung in flüssigem Stickstoff, die so genannte **Kryokonservierung**, noch lange erhalten bleiben. Anwendung findet diese Methode beispielsweise, wenn bei einer künstlichen Befruchtung mehr Eizellen erfolgreich befruchtet wurden als zurückgeführt werden dürfen. Wenn sich beim ersten Versuch dann keine Schwangerschaft einstellt, können die eingefrorenen Eizellen für einen weiteren Versuch verwendet und zugleich die erneute (belastende) hormonelle Stimulation umgangen werden (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 106f.).

Außerdem ist die Kryokonservierung eine Option für Paare mit Kinderwunsch, bei denen sich einer der Partner einer Krebsbehandlung oder einer Operation im Genitalbereich unterziehen muss. Bestrahlungen oder Operationen können zu einer eingeschränkten Fruchtbarkeit führen. Durch das Einfrieren der Spermien oder der Eizellen kann der Kinderwunsch somit trotzdem zu einem späteren Zeitpunkt verwirklicht werden. Allerdings erlaubt das Embryonenschutzgesetz (siehe Kapitel 4) nur das Einfrieren unbefruchteter Eizellen. Bereits befruchtete Eizellen gelten als Embryonen, die geschützt und damit nicht kryokonserviert werden dürfen (vgl. ebd.)

Die Kombination von IVF oder ICSI mit kryokonserviertem Material zeigt eine geringere Schwangerschafts- bzw. Lebendgeburtenrate wie mit frisch gewonnenen Eizellen, jedoch wurden bisher keine Unterschiede in Bezug auf die spätere Gesundheit der entstehenden Kinder festgestellt (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 107; Wischmann 2012, 75 und 82).

3.3 KOMPLIKATIONEN UND RISIKEN DER METHODEN

Zu den möglichen Komplikationen bei der Eizellenentnahme zählen Blutungen (vaginale und intraabdominale), Darmverletzungen, Peritonitis (= Bauchfellentzündung) sowie die Notwendigkeit einer stationären Behandlung oder operativen Versorgung. Laut DIR-Statistik 2013 traten diese Komplikationen jedoch nur in 0,9% der Fälle auf, davon überwiegend Blutungen (80%) (vgl. D.I.R. Jahrbuch 2013, S.34).

Bei der hormonellen Behandlung der Eierstöcke besteht außerdem die Gefahr des ovariellen Hyperstimulationssyndroms (kurz: OHSS). Das bedeutet, dass zu viele Follikel³ zu sprunghaft heranreifen. Mit OHSS gehen Symptome wie Völlegefühl, Unterbauchschmerzen wie kurz vor der Regelblutung, Atemnot, Rückenschmerzen und Übelkeit einher. Das Risiko eines schweren OHSS ist zwar gering, es kann jedoch lebensbedrohlich sein. Leichtere Formen von OHSS treten bei fast jeder dritten Patientin auf, was darauf zurückzuführen ist, dass die Eierstöcke von Natur aus nicht dafür ausgelegt sind, übermäßig viele Eizellen gleichzeitig heranreifen zu lassen. Zur Vermeidung von OHSS werden die Eierstöcke deshalb zunächst mit niedrigen Hormondosierungen stimuliert und nur bei Bedarf erhöht (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 83 und 91f.).

4 RECHTLICHE SITUATION UND PROBLEME IN DEUTSCHLAND

Juristische Grundlagen der Reproduktionsmedizin in Deutschland beinhalten Vorgaben des Grundgesetzes, des fünften Sozialgesetzbuches (SGB V), des Bürgerlichen Gesetzbuchs (BGB) sowie des Gewebe- und des Embryonenschutzgesetzes (ESchG). Letztgenanntes ist von maßgeblicher Bedeutung für die künstliche Befruchtung. Das ESchG regelt den Umgang mit Embryonen und definiert das Strafmaß bei Verstößen (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 119).

Als Embryo wird dabei die bereits befruchtete, entwicklungsfähige Eizelle bezeichnet. Laut ESchG gilt eine Eizelle mit dem Beginn der Kernverschmelzung, ungefähr 24 Stunden nach dem Eindringen des Spermiums in die Eizelle, als entwicklungsfähig. Vorher wird sie als Prä-Embryo oder Eizelle im Pronukleus(Vorkern-) Stadium bezeichnet (vgl. Wischmann 2012, S. 119). Darauf basierend steht jeder Embryo unter dem Schutz dieses Gesetzes.

Eine Konkretisierung dieses Gesetzes für den behandelnden Arzt stellt die Richtlinie der Bundesärztekammer (BÄK) dar. Deren Regelungen beinhalten die Durchführung assistierter Befruchtungen (Definition der Behandlungsmethoden und wie diese durchzuführen sind) und verschaffen den behandelnden Ärzten Sicherheit in ethischen Fragen und der Rechtsgrundlage (Beratungspflichten, Zulassungsbedingungen der Ärzte etc.) (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 120).

Finanzielle Fragen bezüglich der Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen bei künstlichen Befruchtungen sind im fünften Sozialgesetzbuch aufgeführt (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 121; Wischmann 2012, S. 120). Folgende wichtige Regelungen sind zur Kostenbeteiligung der gesetzlichen Krankenkassen zu nennen:

Eine Kostenbeteiligung der Krankenkassen findet statt,

³ Follikel: „Hülle der heranreifenden Eizelle im Eierstock“ (Duden 2013).

- wenn ein Arzt die künstliche Befruchtung als für das Paar notwendig erachtet,
- wenn die Ärzte und Einrichtungen, die eine künstliche Befruchtung anbieten/anraten eine Genehmigung derer besitzen,
- wenn die Kinderwunschaare verheiratet sind⁴,
- wenn die Altersgrenzen erfüllt werden (Beide Partner mit Kinderwunsch müssen mindestens 25 Jahre alt sein; Frauen dürfen nicht älter als 40 Jahre, Männer nicht älter als 50 Jahre alt sein),
- wenn ausschließlich Ei- und Samenzellen der Ehegatten verwendet werden,
- wenn beide Ehegatten zum Zeitpunkt der Durchführung der Maßnahmen negativ auf HIV getestet wurden, sowie ein ausreichender Schutz der Frau gegen einer Rötelinfection besteht,
- wenn ein Behandlungsplan der Kinderwunschlinik vorliegt (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 121f.; Wischmann 2012, S. 79f.).

Werden diese Kriterien erfüllt, übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen die Hälfte der Behandlungskosten (die Methode der Behandlung wird dann allerdings nach bestimmten Kriterien von der Krankenkasse selbst bestimmt). Ansonsten müssen die kompletten Kosten selbst übernommen werden. Außerdem enden die Leistungen der gesetzlichen Krankenkassen nach drei erfolglosen künstlichen Befruchtungen (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 121-125; Bernardi 2012, S. 34).

Die Motivation, die niedrige Geburtenrate in Deutschland zu erhöhen, führte bereits zu einigen Vorschlägen (wie z.B. die Anhebung der 50-Prozent-Grenze bei den Kosten, die Kostenbeteiligung aus Bundesmitteln⁵ oder die Beteiligung der öffentlichen Haushalte), um betroffenen Kinderwunschaare die hohen finanziellen Hürden zu erleichtern (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 122). Manche gesetzlichen Krankenkassen übernehmen inzwischen auch mehr als 50 Prozent der Kosten⁶. Versuche der Kassen, auch die Behandlung unverheirateter Paare zu bezuschussen, wurde allerdings vom Bundessozialgericht aufgrund der aktuellen Rechtslage ein Riegel vorgeschoben⁷.

Anders sieht es bei den privaten Krankenversicherungen aus, da diese nicht von den Kassenrichtlinien abhängig sind. Die Höhe der Kostenbeteiligung richtet sich danach, ob die künstliche Befruchtung aus medizinischer Sicht als notwendig bezeichnet wird oder nicht: Kann der Kinderwunsch laut eines Arztes nicht ohne medizinische Hilfe erfüllt werden, so übernehmen die privaten Krankenkassen meist mehr als die Hälfte der Behandlungskosten, teilweise werden sie sogar komplett übernommen. Zudem unterscheiden sich die privaten Krankenkassen zu den gesetzlichen Krankenkassen auch in ihrem Leistungsumfang, der zumeist größer ist (z.B. Übernahme der Kosten auch bei unverheirateten Paaren). Desweiteren gibt es keine festen Grenzen in Bezug auf die Anzahl der Behandlungsversuche oder beim Alter des Paares. Bedeutend für die Kostenerstattung ist allerdings das Kriterium der Erfolgsaussichten:

⁴ Forderung der Bezuschussung bei Unverheirateten unter:

<http://www.welt.de/politik/deutschland/article141238917/Kinderwunsch-darf-nicht-am-Trauschein-haengen.html>

⁵ Auch die Bundesregierung hat die finanzielle Unterstützung bei künstlichen Befruchtungen durch Zuschussmöglichkeiten verbessert. Nähere Informationen in Bezug auf Art und Höhe der Zuwendungen sowie Regelungen und Voraussetzungen zu einzelnen Bundesländern unter: <http://www.informationsportal-kinderwunsch.de/finanzielle-unterstuetzung/bund-und-1%C3%A4nder>

⁶ Dies trifft beispielsweise für die Krankenkasse „Knappschaft“ zu, welche mittlerweile die kompletten Behandlungskosten übernimmt. Dafür müssen beide Partner bei der Knappschaft versichert sein, ausschließlich Ei- und Samenzellen der Ehepartner verwendet und die Altersgrenzen der Partner eingehalten werden (vgl. Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See, o.J.)

⁷ Bundessozialgericht, Urteil vom 18.11.2014, Az. B 1 A 1/14 R, abrufbar unter <http://juris.bundessozialgericht.de/cgi-bin/rechtsprechung/document.py?Gericht=bsg&Art=en&nr=13724>

Die Eintrittswahrscheinlichkeit einer Schwangerschaft muss bei jedem Behandlungsversuch bei mindestens 15 Prozent liegen (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 127f.).

Außerdem greift bei den privaten Krankenversicherungen das sogenannte Verursacherprinzip. Dies bedeutet, dass die Krankenversicherung zahlen muss, deren Kunde Verursacher für die Kinderlosigkeit ist: Ist der Verursacher privat versichert, kommt seine private Krankenversicherung für die Behandlungskosten beider Partner auf – unabhängig davon, ob der gesunde Partner privat oder gesetzlich versichert ist. Im Falle, dass beide Partner Verursacher der Kinderlosigkeit sind, gilt grundsätzlich, dass die Versicherungen die Kosten übernehmen, die auf ihren Klienten zurückzuführen sind (vgl. ebd.).

Als verbotene Bereiche der Fortpflanzungsmedizin in Deutschland gelten die Durchführung des Klonens, der Eizellspenden und der Leihmutterschaft (vgl. Frommel et al. 2010, S.3; Bernardi 2012, S. 33f.). Ebenfalls verboten sind die gezielte Erzeugung überzähliger Embryonen, die Einpflanzung von mehr als drei Embryonen auf einmal, die künstliche Entwicklung und der Transfer von Chimären⁸ oder Hybriden⁹. Die Verwendung der Eizellen einer Verstorbenen oder die wissentliche künstliche Befruchtung mit dem Samen eines Verstorbenen sind ebenfalls verboten. Kryokonservierte Materialien von Verstorbenen müssen in der Regel verworfen werden¹⁰ (vgl. Frommel et al. 2010, S.7f.).

Es gibt rechtliche Bereiche, in denen die Verbote mit Rücksicht auf bestimmte Bedingungen oder Ziele begrenzt werden können. Dazu gehört die Erzeugung und Verwendung von Embryonen *zu fremdnützigen Zwecken*, insbesondere Forschungszwecken. Dies ist erst nach dem 2-Pronukleus Stadium verboten (in der Eizelle befinden sich 2 Pronukleiden, die noch nicht zusammengewachsen sind) (vgl. Frommel et al. 2010, S.6f.).

Einen anderen kritischen Bereich betrifft die vorherige Festlegung des Geschlechtes des Kindes. Ausnahmefall für die sogenannte „präkonzeptionelle Geschlechtsselektion“ ist eine mögliche Erbkrankheit oder ART-Versagen von väterlicher Seite, die durch gendiagnostische präimplantative Verfahren (Polkörperbiopsie) vermutet werden. Über solche Fälle wird vom Bundesgerichtshof individuell entschieden (vgl. Frommel et al. 2010, S.9).

Die Samenspende ist in Deutschland erlaubt, bedarf jedoch für die weitere Verwendung einer notariellen Bewilligung von allen Beteiligten. Die anonyme Verwendung des Spermas ist sittenwidrig und verletzt das Abstammungsrecht des Kindes. Dieses ist Teil des allgemeinen Persönlichkeitsrechtes und beschreibt das Recht des Kindes auf Kenntnis seiner genetischen Herkunft. Es besteht die Möglichkeit, dass zivilrechtliche Schadenersatzansprüche, die den Unterhalt und den immateriellen Schaden umfassen, wenn durch Verwendung anonymen Samens die Feststellung der Vaterschaft erschwert oder unmöglich gemacht wird, erhoben werden können. Deshalb müssen die Daten des Samenspenders und der jeweiligen Empfängerin über eine Dauer von 30 Jahren aufbewahrt werden (vgl. Frommel et al. 2010, S.8). Der fehlende Schutz des Samenspenders vor finanziellen Forderungen des Kindes bleibt daher bis heute als gesetzliche Lücke bestehen (vgl. Frommel et al. 2010, S.3).

⁸ Unter einem Chimäre ist ein Individuum, das aus genetisch verschiedenen Geweben zusammengesetzt ist, zu verstehen (vgl. Urban & Fischer 2003, o.S.).

⁹ Unter einem Hybrid sind alle aus der Kreuzung von 2 genetisch verschiedenen Individuen hervorgegangenen Nachkommen zu verstehen (vgl. Urban & Fischer 2003, o.S.).

¹⁰ Kommentar zu einem Ausnahmefall der Verwendung des Spermas eines Verstorbenen:
<http://www.zeit.de/2010/20/Kommentar-Embryonenschutzgesetz>

Das Kindschaftsrechtsverbesserungsgesetz aus dem Jahr 2002 regelt zudem, dass die Vaterschaft von Kindern nach Spendersamenbehandlung nicht mehr durch ein Elternteil angefochten werden kann, sondern nur noch durch das Kind selbst. Dieses muss dafür allerdings volljährig sein. Dieses Gesetz bestärkt das Verbot der anonymen Samenspende und sorgt damit für eine gewisse Rechtssicherheit für Kinder bzw. Erwachsene nach Samenspenden (vgl. Wischmann 2012, S. 121).

In einer ähnlichen Situation befindet sich der genetische Vater auch bei einer Embryonenspende, hier bezogen auf eine kostenlose, von einem Spenderpaar durch IVF - Verfahren entstandene Embryonenspende¹¹ und die darauf folgende Übertragung in den Körper einer anderen Frau. Diese Frau gilt nicht als Ersatzmutter, sondern soll dem Embryo Lebensschutz gewährleisten, weshalb die Embryospende nach dem ESchG erlaubt¹² ist. Im Gegensatz zur Adoption wird bei der Embryonenspende die dann gebärende Frau gesetzlich als Mutter anerkannt. Der genetische Vater ist derselben risikoreichen Situation wie ein Samenspender ausgesetzt (vgl. Frommel et al. 2010, S.10f.).

In einer weiteren Diskussion stehen die Gleichsetzung der Samen- und Eizellspende. Da erstere erlaubt ist, besteht die Forderung, auch die Eizellspende in Deutschland zu legalisieren und diese damit der Samenspende gleichzusetzen. Dieser Forderung wird bisher allerdings nicht nachgegangen, denn im Gegensatz zu einer Samenspende unterliegt die Eizellspende immer einem risikobehafteten operativem Eingriff der Frau.

Neben diesen gesundheitlichen Risiken kommen die Gefahren der Kommerzialisierung der Eizellspende¹³, welche bereits in den USA und Europa beobachtet wurde, hinzu. Desweiteren stellt die Frage nach der Identifizierbarkeit der Spenderin für das entstehende Kind eine noch große Problematik dar¹⁴ (vgl. Wischmann 2012, S. 120).

Letztlich besteht weiterhin großer Diskussionsbedarf bei der Frage nach Kinderwunscherfüllung mittels der Reproduktionsmedizin bei gleichgeschlechtlichen Paaren. Zwar gewinnen diese Partnerschaften in der heutigen Gesellschaft immer mehr an Akzeptanz, die Kinderwunscherfüllung bei gleichgeschlechtlichen Paaren löst aber immer noch hohe ethische Fragen auf.

Schon allein die rechtliche Regelung der Krankenkassen, dass nur verheiratete Paare Leistungen bezuschusst bekommen, zeigt die unregelte und problematische Lage der Kinderwunscherfüllung bei Homosexuellen (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 135ff.). Bei lesbischen Paaren gibt es - neben der Möglichkeit konservierten Spendersamen aus Samenbanken über das Internet zu bestellen oder durch einen anderen freiwilligen Samenspender zu erhalten und durch Insemination¹⁵ eine Schwangerschaft herbeizuführen - in Deutschland keine reproduktionsmedizinischen Möglichkeiten (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 135ff., Bernard 2014, S. 465).

Bei schwulen Paaren besteht nur die Möglichkeit Eltern zu werden und ein Kind groß zu ziehen,

¹¹ Allgemeine Berichterstattung zur Embryonenspende in Deutschland unter: <http://www.zeit.de/wissen/gesundheit/2013-12/embryonen-spende-kinderwunsch>

¹² Die Embryospende darf allerdings nicht schon bei der Befruchtung geplant werden (vgl. Frommel et al. 2010, S. 11).

¹³ Aktuelle Debatte zur Kommerzialisierung unter: http://www.gen-ethisches-netzwerk.de/GID172_wohlfarth

¹⁴ Ergänzende Informationen dazu unter: <http://www.spenderkinder.de/die-position-des-vereins-spenderkinder-zu-eizellspende/>

¹⁵ Insemination bedeutet das vaginale Einführen von Sperma (zum Beispiel durch eine Spritze oder ein Scheidendiaphragma) zum fruchtbaren Zeitpunkt der Frau (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 135f.).

indem eine „Regenbogenfamilie“ gegründet wird. Dies würde bedeuten, dass ein schwules und ein lesbisches Paar zusammenleben und ihre Kinder großziehen. Die Option mittels einer Leihmutter, das heißt, dass eine andere Frau das Kind austrägt, ist in Deutschland gemäß dem Embryonenschutzgesetz verboten.

Die Richtlinien zur künstlichen Befruchtung grenzen folglich die Wünsche von gleichgeschlechtlichen Paaren aus und führen schließlich zur Diskriminierung dieser Gruppe. Eine Gleichstellung homosexueller Paare mit heterosexuellen Paaren wird in Deutschland daher (noch) nicht erfüllt (vgl. Feibner und Khaschei 2012, S. 135ff.). Eine gesetzliche und rechtliche Klarstellung dieser Problematik ist wünschenswert.

5 SCHLUSSFOLGERUNGEN

Abschließend kann resümiert werden, dass die Methoden der Reproduktionsmedizin in Deutschland auf verschiedensten und komplexen Rechten und Gesetzen basieren. Allerdings sind auch noch einige rechtliche und vor allem ethische Fragen offen. Zu diesen gehören zusammenfassend:

- Lücken bzw. Diskussionsbedarf in den Regelungen der Kostenübernahme der gesetzlichen Krankenkassen bezüglich unverheirateter Paare einschließlich gleichgeschlechtlicher Paare,
- Die Sicherheit eines Samenspenders vor finanziellen Forderungen des durch Samenspende entstandenen Kindes,
- Klärung der Forderung der Gleichstellung von Eizell- und Samenspende,
- Erfüllung des Kinderwunsches von gleichgeschlechtlichen Paaren.

Es besteht die Notwendigkeit sich im Vorfeld ausreichend über alle rechtlichen, aber auch medizinischen Vorgänge beim behandelnden Arzt zu informieren. Im Vordergrund sollte dabei immer die Gesundheit und das Wohlergehen aller Beteiligten stehen.

Bezüglich der finanziellen Fragen empfiehlt es sich individuell bei der eigenen Krankenkasse Informationen über Leistungen und Besonderheiten einzuholen.

LITERATUR

Bernard, A.: Kinder machen. Neue Reproduktionstechnologien und die Ordnung der Familie. Samenspender Künstliche Befruchtung Leihmütter. 1. Aufl., neue Ausg. Frankfurt am Main. S. FISCHER (Wissenschaft), 2014.

Bernardi, L. (Hg.): Zukunft mit Kindern. Mythen, Kernaussagen und Empfehlungen zu Fertilität und gesellschaftlicher Entwicklung. Berlin-Brandenburgische Akademie der Wissenschaften, 2012

Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) (Hg.), 2015: Die Intrazytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI). Online verfügbar unter <http://www.familienplanung.de/kinderwunsch/behandlung/icsi/>, zuletzt geprüft am 25.06.2015.

Deutsche Rentenversicherung Knappschaft-Bahn-See (Hg.): Künstliche Befruchtung, o.J. Online verfügbar unter: https://www.knappschaft.de/DE/1_navi/04_leistungen_a-z/01_leistungen/schwangerschaft_und_geburt_kuenstliche_befruchtung/node.html, zuletzt geprüft am 07.06.2015.

Diedrich K., Felberbaum R., Griesinger G., Hepp H., Kreß K., Riedel U.: Reproduktionsmedizin im internationalen Vergleich. Wissenschaftlicher Sachstand, medizinische Versorgung und gesetzlicher Regelungsbedarf. Friedrich-Ebert-Stiftung, 2008.

D.I.R Jahrbuch 2013. Deutsches IVF Register. Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie. 11. Jahrgang 2014 // Modifizierter Nachdruck aus Nummer 5–6: 239–73. Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft, 2013.

Duden: Follikel, der. Hg. v. Bibliographisches Institut GmbH. Online verfügbar unter: <http://www.duden.de/rechtschreibung/Follikel>, zuletzt geprüft am 22.06.15, 2013.

Feibner, Tom; Khaschei, Kirsten: Hoffnung Kind. Wege zum Kinderwunsch. Berlin: Stiftung Warentest (Test), 2012.

Frommel M., Taupitz J., Ochsner A., Geisthövel F.: Rechtslage der Reproduktionsmedizin in Deutschland. Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie. Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft, 2010.

Leridon, Henri: Can assisted reproduction technology compensate for the natural decline in fertility with age? A model assessment. In: Hum. Reprod. 19 (7), S. 1548–1553. DOI: 10.1093/humrep/deh304, 2004.

Urban & Fischer: Roche-Lexikon Medizin. 5., neu bearb. und erw. Aufl. München [u.a.]: Urban & Fischer, 2003. Online verfügbar unter <https://www.tk.de/rochelexikon/>, zuletzt geprüft am 07.06.2015.

Wischmann, Tewes: Einführung Reproduktionsmedizin. Medizinische Grundlagen, Psychosomatik, psychosoziale Aspekte. München: Reinhardt (PsychoMed compact, Bd. 6), 2012.

IMPRESSUM

Autor/-innen:

Titel: Aktuelle Methoden und rechtliche Fragen der Reproduktionsmedizin in Deutschland

Arbeitspapier Nr. 1.01

Projekt „Der Einfluss sozialer Netzwerke auf den Wissenstransfer am Beispiel der Reproduktionsmedizin (NeWiRe)“

Stand: 29.06.2015

Erscheinungsdatum: 29.06.2015

Herausgeber:

Ostbayerische Technische Hochschule (OTH) Regensburg

Kontakt:

Matthias Vernim M.A., Fakultät Angewandte Sozial- und Gesundheitswissenschaften,
Ostbayerische Technische Hochschule Regensburg, Seybothstraße 2, 93053 Regensburg.

Projektleitung:

Prof. Dr. Sonja Haug, Kompetenzzentrum „Institut für Sozialforschung und
Technikfolgenabschätzung (IST)

<http://www.oth-regensburg.de/ist>