

# WUNSCHERFÜLLENDE MEDIZIN? EINFÜHRUNG IN DAS SCHWERPUNKTTHEMA »REPRODUKTIONSMEDIZIN«

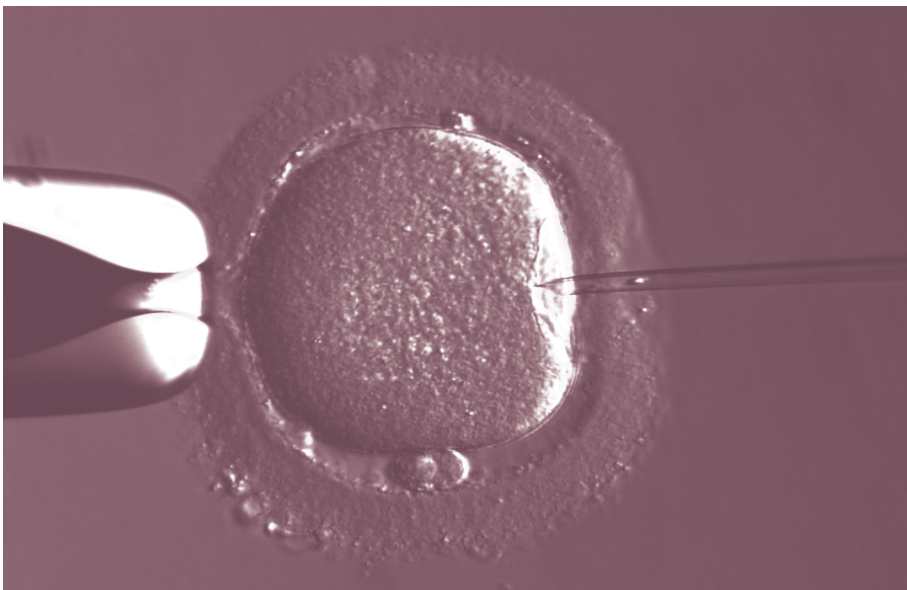
Seit ihren Anfängen entwickeln sich Forschung und Anwendung der Reproduktionsmedizin äußerst dynamisch, und zugleich ist sie Gegenstand intensiver gesellschaftlicher Debatten. Beginnend im ersten Drittel des vergangenen Jahrhunderts wurde in der Fachliteratur wie auch in der Öffentlichkeit mit wachsender Selbstverständlichkeit von künstlicher Befruchtung und ihren verschiedenen Methoden und Möglichkeiten gesprochen. Die zunehmende Bekanntheit resultierte aber nicht nur aus dem medizinischen Nutzen, sondern erklärt sich auch aus den zeitgenössischen Wünschen und Erwartungen. Diese mobilisierten oftmals Hoffnungen, die über ihren konkreten Nutzen oder ihre Folgen hinausgingen, bedienten zugleich aber auch Ängste und Visionen. In den Diskursen der Fachwissenschaftler wie der Journalisten ging es deshalb nicht nur um biologische und medizinische Fragen, sondern auch um ethische Grenzen der Medizin, um die gesellschaftliche Rolle von Kinderwunsch und Fortpflanzung und um das Verhältnis der Geschlechter.

Prinzipiell werden die heutigen Debatten inhaltlich ähnlich geführt, berühren in vergleichbarer Weise Hoffnungen und Ängste. Darüber hinaus werden derzeit in erster Linie die aus den etablierten »Standardmethoden« resultierenden innovativen Techniken und die möglichen – aber zugleich noch nicht ausreichend erforschten – Folgen der künstlichen Befruchtung für die Gesundheit der Kinder sowie die Belastungen der reproduktionsmedizinischen Behandlungen

für die Frauen diskutiert. Auch ist heute die Kinderwunschbehandlung national wie international in ganz andere und neue Problemlagen eingebettet, wie z.B. demografische Entwicklungen, technologische Innovationen und medizinische Möglichkeiten. Sie wird aber auch deutlich durch ethisch-juristische Normen – in unterschiedlicher Ausprägung und Wirkung in den verschiedenen Kulturen und Staaten – beeinflusst.

ABB.

INTRACYTOPLASMATISCHE SPERMIENINJEKTION (ICSI)

Quelle: [www.invitam.es/imagenes/upload/Image/ICSI.jpg](http://www.invitam.es/imagenes/upload/Image/ICSI.jpg)

## KINDERWUNSCH – WUNSCHVERHALTEN

Nach Thorn (2008, S. 140) sind die meisten Kulturen »pronatalistisch« ausgerichtet: Reproduktion und Elternschaft stellen wichtige Werte dar, und von Paaren wird zumeist erwartet, dass sie sich fortpflanzen und dass dies auch ihr Wunsch ist. Paare, die sich nicht reproduzieren können oder wollen, zeigen in dieser Perspektive ein deviantes Verhalten und entsprechen nicht den normativen Erwartungshaltungen. In evolutionsbiologischer Perspektive (aber nicht nur in dieser) führt(e) Unfruchtbarkeit bzw. Kinderlosigkeit häufig zu einer Stigmatisierung der Betroffenen, da sie sich – gewollt oder ungewollt – ihrer generativen Verantwortung entziehen. Auch aktuelle stereotypische Zuschreibungen wie »double income, no kids« (DINK) verdeutlichen ein gewisses Missfallen in unserer heutigen (kinderarmen) Gesellschaft, dass eine bestimmte Gruppe dem Anschein nach stärker ihr eigenes Wohl auf Kosten des gesellschaftlichen Wohls berücksichtigt. Zugleich ist es nachvollziehbar, dass ein Kinderwunsch, der nicht in Erfüllung geht, von den Beteiligten als eine Lebenskrise erfahren wird, und zugleich eine medizinische und gesellschaftlich solidarische Unterstützung als angebracht erscheinen lässt. Konsens besteht auch im Hinblick auf die reproduktive Autonomie eines Paares (einer Person). Und entsprechend gehört es auch zu den in besonderer Weise geschützten Persönlichkeitsrechten, nicht daran gehindert zu werden, ein Kind zu zeugen – unabhängig von der Frage, ob es ein positives Recht auf Erfüllung eines Kinderwunsches gibt (u.a. BÄK 2006, S. A1392 ff.).

Bis zum Zeitpunkt der Feststellung einer Fruchtbarkeitsstörung oder gar der Diagnose vollständiger Infertilität bzw. Sterilität gehen viele Menschen wie selbstverständlich davon aus, dass

### UNFRUCHTBARKEIT, STERILITÄT, INFERTILITÄT

Mit ungewollter Kinderlosigkeit wird nach WHO ein durch das Leiden an einer Unfruchtbarkeit gekennzeichnete und als Krankheit anerkannter Zustand bezeichnet, der die Unfähigkeit eines Paares beschreibt, ein gesundes Kind zu zeugen oder auszutragen. Ein Paar gilt als steril, wenn trotz bestehenden Kinderwunsches nach 24 Monaten regelmäßigen Geschlechtsverkehrs eine Empfängnis ausbleibt. Der Begriff Infertilität bezeichnet die (wiederholte) Unfähigkeit, eine Schwangerschaft bis zur Geburt auszutragen. Etwa ein Drittel der Unfruchtbarkeit beruht auf rein weiblichen, ein Drittel auf rein männlichen und bei einem Drittel der Fälle auf kombinierten Ursachen.

sie ein Kind zeugen, schwanger werden und Elternschaft leben können. Im Vorfeld haben sich die meisten nicht mit ungewollter Kinderlosigkeit auseinandergesetzt, dies geschieht in aller Regel erst beim Auftreten von Problemen. Bei vielen Betroffenen löst die Diagnose eine schwere Krise in ihrem Leben bzw. in ihrer Partnerschaft aus. Eine solche Erschütterung bzw. der Verlust einer Zukunftsvision ist gekennzeichnet u.a. durch Kränkung des Selbstwertgefühls oder Verlust der gewünschten Lebensperspektive, kann aber auch Scham- und Schuldgefühle auslösen oder zu Schuldzuweisungen an den Partner (bei einseitiger Infertilität/Sterilität) führen. Die am stärksten betroffenen Domänen der Lebensqualität sind Gesundheit (psychische und physische), emotionale Vitalität und geistige Leistungsfähigkeit sowie sozial adäquates Verhalten. Äußerst belastend kann eine – tatsächliche oder so empfundene – soziale Isolation und Stigmatisierung sein. Der Leidensdruck steigt in der Regel mit zunehmender Dauer des unerfüllten Kinderwunsches. Die Bewältigung der Krise hängt nicht zuletzt davon ab, auf welche Rahmenbedingungen Frauen und Männer während der Diagnosestellung und der möglicherweise daraus resultierenden Kinderwunschbehandlung mithilfe reproduktionsmedizinischer bzw. -technologischer Verfahren treffen (Hauser 2008).

Generell ist eine wachsende Nachfrage nach Kinderwunschbehandlungen zu

verzeichnen. Dies liegt zum einen an einer zunehmenden Etablierung und damit einhergehenden Akzeptanz reproduktiver Technologien. Zum anderen gibt es Hinweise auf einen steigenden Anteil von Paaren mit Fruchtbarkeitsstörungen. Die Ursachen liegen möglicherweise in einer generellen Zunahme von Risikofaktoren, wie Umweltbelastungen, ungesunde Lebensführung oder urogenitale Infektionen und Erkrankungen. Ein wichtiger Grund liegt aber auch in der zunehmenden Verschiebung des Kinderwunsches (von Frauen) in eine spätere Lebensphase, in der die natürliche Fruchtbarkeit bereits deutlich gesunken ist, und in der zudem von einer starken Risikoerhöhung für Gesundheit von Mutter und Kind auszugehen ist.

Mitverantwortlich für die Verschiebung der Elternschaft in eine spätere (und unter Umständen zu späte) Lebensphase ist nach Ansicht mancher Experten auch ein oftmals suggerierter und sich zunehmend in weiten Teilen der Gesell-

schaft manifestierender »Machbarkeitswahn«. Dieser entsteht beispielsweise vor dem Hintergrund sich häufender Berichte über Frauen, die 40 Jahre oder älter sind, und nun scheinbar in der »Blüte ihres Lebens« ihr erstes Kind erwarten. Dass viele dazu die Unterstützung reproduktionsmedizinischer Verfahren in Anspruch nehmen müssen und wie viele letztlich trotz wiederholter künstlicher Befruchtungsversuche ungewollt kinderlos bleiben, wird häufig nicht diskutiert (Erdle 2008, S. 29).

Grundsätzlich unterliegt die Aussicht auf die Geburt eines Kindes »von Natur aus« einer Reihe von Einschränkungen: Auf dem Weg von Ovulation, Konzeption, Nidation, Plazentation bis zur Geburt existiert eine Vielzahl von Ereignissen, in deren Folge es nicht zu einer Schwangerschaft kommt oder diese sich nicht weiterentwickelt. Der hohe Verlust an Konzeptionen und Embryonen ist der menschlichen Reproduktion inhärent und aus vielen Studien zur In-vivo-Konzeption seit Langem bekannt. Zusammen mit den medizinischen Gründen für Infertilität bzw. Sterilität bedeutet dies in Zahlen ausgedrückt z.B., dass in Deutschland durchschnittlich etwa 1 bis 1,5 Mio. bzw. 10 bis 15 % aller Paare ungewollt kinderlos sind bzw. bleiben – entsprechend etwa 3 bis 4 % der 25- bis 59-jährigen Frauen und Männer. Jährlich nehmen ca. 200.000 Paare reproduktionsmedizinische Hilfen (in irgendeiner Art und Weise) in Anspruch. Davon unterzo-

### RISIKOFAKTOR ALTER DER FRAU

Der biologisch eindeutige Zusammenhang zwischen Alter und abnehmender Fruchtbarkeit der Frau durch das deutlich gestiegene Erstgraviditätsalter hat sich demografisch klar bemerkbar gemacht. Seit den 1970er Jahren ist in Deutschland das Durchschnittsalter Erstgebärender von ca. 24 auf 30 Jahre gestiegen. Parallel dazu stieg auch das Alter von Frauen in der Kinderwunschbehandlung, über 56 % sind 40 Jahre oder älter. Der Effekt des Alters auf die weibliche Fruchtbarkeit ist insbesondere auf chromosomale Aberrationen der Oocyte zurückzuführen. So zeigen Untersuchungsergebnisse bei 63 % der Embryonen von über 30-jährigen Frauen und sogar 81 % der Embryonen bei 43-jährigen Frauen chromosomale Schädigungen (Michelmann 2008, S. 2).

gen sich im Jahr 2008 ca. 40.000 Frauen einer konkreten reproduktionsmedizinischen Behandlung (Diedrich et al. 2008).

## WUNSCHERFÜLLUNG

Die Fortpflanzungsmedizin (auch ART: assistierte Reproduktionstechnologie; »assisted reproductive techniques«) stellt medizinisch-technische Optionen für den Umgang mit unerfülltem Kinderwunsch bereit. Hierzu gehören alle Behandlungen und Verfahren, die den Umgang mit menschlichen Eizellen, Spermien oder Embryonen mit dem Ziel umfassen, eine Schwangerschaft und die Geburt eines Kindes herbeizuführen. Die In-vitro-Fertilisation (IVF) kann als die Schlüsseltechnologie der modernen Reproduktionsmedizin gelten. Indem bei ihrer Durchführung die menschlichen Keimzellen sozusagen auf den Labortisch geholt werden, wird zugleich der Befruchtungsvorgang einer umfassenden Manipulation zugänglich gemacht, denn praktisch alle Verfahren, wie z.B. Präimplantationsdiagnostik (PID), Embryonenauswahl, embryonale Stammzellforschung, Klonen u.a.m. schließen hier in technischer Hinsicht an (Schneider 2002).

Bis zur Etablierung der IVF waren Behandlungen bei ungewollter Kinderlosigkeit extrem eingeschränkt. Abhilfe gelang erst mit der Substitutionstherapie im Rahmen der technisch assistierten Reproduktion, bei der die Befruchtung und die ersten Schritte der frühembryonalen Entwicklung in vitro, d.h. im Reagenzglas außerhalb des mütterlichen Körpers stattfinden. 1978 kam in England das erste mithilfe einer IVF gezeugte Kind zur Welt, vier Jahre später wurde erstmals in Deutschland ein IVF-Kind geboren, und 1992 gelang (bei männlicher Infertilität) die erfolgreiche Mikroinjizierung einer Samenzelle in eine Eizelle. Waren die ersten »Retortenbabys« noch eine

Sensation, so zählen 30 Jahre später künstliche Befruchtungen zur medizinischen Routinebehandlung von Paaren mit unerfülltem Kinderwunsch. Schätzungen zufolge leben weltweit mittlerweile weit über 4 Mio. »ART-Kinder«. In Deutschland sind in den vergangenen zehn Jahren (2000 bis 2009) über 100.000 Kinder nach IVF oder ähnlicher Verfahren zur Welt gekommen. Mittlerweile werden knapp 2 % aller Kinder pro Jahr nach einer reproduktionsmedizinischen Behandlung geboren (DIR-Jahrbücher 2000–2009).

## SCHWERPUNKTBEITRÄGE

Die Beiträge des Schwerpunkts im vorliegenden TAB-Brief fußen auf den Ergebnissen des aktuellen TAB-Arbeitsberichts Nr. 139 »Fortpflanzungsmedizin – Rahmenbedingungen, wissenschaftlich-technische Entwicklungen und Folgen«. Der Bericht wurde am 27. Oktober 2010 im Ausschuss für Bildung, Forschung und Technikfolgenabschätzung des Deutschen Bundestages vorgestellt und vom Ausschuss abgenommen. In gedruckter Form wird er Anfang 2011 vorliegen.

Im Beitrag von *Bärbel Hüsing* werden zunächst die durch die Reproduktionsmedizin bereitgestellten und auf die Herbeiführung einer Schwangerschaft und die Geburt eines Kindes abzielenden aktuellen Lösungsansätze zum Umgang mit unerfülltem Kinderwunsch vorgestellt. Anknüpfend daran erfolgt eine Analyse und Diskussion der ART-Anwendungen in der klinischen Praxis in Deutschland, in Europa, in den USA sowie in weiteren Ländern. Neben Entwicklungstrends bei der Art und Häufigkeit der Anwendung der Verfahren liegt ein Hauptaugenmerk auf den erzielten Erfolgsraten. Der Schwerpunkt der Aussagen und Schlussfolgerungen bezieht sich auf die Situation in Deutschland. Insbesondere

wird der Frage nachgegangen, welche gesundheitlichen Beeinträchtigungen und Risiken durch die reproduktionsmedizinischen Behandlungen für Frauen und für die so gezeugten Kinder bestehen. Eingegangen wird zudem auf die Folgen von Mehrlingsschwangerschaften und -geburten, da diese aus Sicht der Reproduktionsmedizin das zurzeit größte und zudem durch die Behandlung selbst verursachte Risiko der ART-Behandlungen darstellen.

Der anschließende Beitrag von *Christoph Revermann* widmet sich den Aspekten der psychosozialen Begleitung im Rahmen der Kinderwunschbehandlung. Studien zeigen, dass Infertilität zu den stressvollsten Lebenssituationen gehören kann, vergleichbar mit dem Verlust eines Partners oder Kindes. Zugleich ist zu konstatieren, dass die psychischen Ursachen für den unerfüllten Kinderwunsch in der Regel deutlich überschätzt werden, während die Auswirkungen sowohl des unerfüllten Kinderwunsches als auch der reproduktionsmedizinischen Behandlung immer noch häufig unterschätzt werden. Trotz weitreichender Entwicklungen und Verbesserungen bei den technischen Abläufen der Verfahren haben sich die psychosozialen Aspekte der Belastungen durch den unerfüllten Kinderwunsch während der Behandlung und nach erfolgloser Behandlung kaum geändert. Festzustellen ist auch, dass zwar viele Paare gegenüber psychosozialer Kinderwunschberatung positiv eingestellt sind, aber nur ein Teil dieses Angebot tatsächlich wahrnimmt. In diesem Kontext geht der Beitrag der Frage nach, unter welchen organisatorischen und inhaltlichen Gegebenheiten bzw. auch regulativen Rahmenbedingungen sich eine psychosoziale Begleitung und/oder Therapie für ungewollt kinderlose Paare als sinnvoll und hilfreich erweisen können.

Schließlich widmet sich der zweite Beitrag von *Christoph Revermann*



den politischen bzw. rechtlichen Rahmenbedingungen im Hinblick auf die Zulässigkeit bzw. Durchführungsmodalitäten der verschiedenen reproduktionsmedizinischen Möglichkeiten und Verfahren – und zwar in einem länderspezifischen Vergleich. Ein Überblick über die ART-Verfahren im internationalen Vergleich zeigt, dass diese – obwohl im Wesentlichen gleich – nicht in gleicher Weise von der Reproduktionsmedizin eingesetzt bzw. von Kinderwunscha paaren in Anspruch genommen werden können. Die Regulierungen in Europa sind weit gefächert. Es zeigen sich große Unterschiede, inwieweit, mit welchen Zielsetzungen und unter welchen Rahmenbedingungen Verfahren der technisch assistierten Reproduktion überhaupt erlaubt sind und in welchem Maße sie in der medizinischen Praxis eingesetzt werden. Die Bedingungen in Deutschland sind vergleichsweise als eher restriktiv einzuschätzen. Als eine Auswirkung (dieser Verschiedenheit) kommt es sogar zu einem sogenannten Reproduktionstourismus. Allerdings wird auf europäischer Ebene versucht, diese Unterschiedlichkeiten zu harmonisieren. Hier spielen insbesondere der Europäische Gerichtshof für Menschenrechte bzw. die europäische Menschenrechtskommission eine wichtige Rolle. Der Beitrag geht schließlich noch der Frage nach, wie und mit welchen Auswirkungen in Deutschland die Reproduktionsmedizin durch das Netz der verschiedenen zusammenwirkenden Regeln,

die verstreut in verschiedenen Gesetzen und Verordnungen zu finden sind, geregelt ist.

---

## LITERATUR

Bundesärztekammer (BÄK) (2006): (Muster-)Richtlinie zur Durchführung der assistierten Reproduktion, Novelle 2006. In: Deutsches Ärzteblatt 103(20), S. A1392–A1403

Deutsches IVF-Register (DIR) (Hg.): Jahresberichte 2000 bis 2009

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

Erdle, B. (2008): »Kind ade« – Einige Überlegungen zu sozialen und gesellschaftlichen Ursachen von Kinderlosigkeit. In: Kleinschmidt, D., Thorn, P., Wischmann, T. (Hg.): Kinderwunsch und professionelle Beratung. Das Handbuch des Beratungsnetzwerkes Kinderwunsch Deutschland (BKID), Stuttgart, S. 27–30

Hauser, R. (2008): Unerfüllter Kinderwunsch. Möglichkeiten, Ablauf und Auswirkungen verschiedener Wege zur Erfüllung des Kinderwunsches sowie

das Erleben der Kinderwunschzeit von Betroffenen. Neckenmarkt u.a.O.

Michelmann, H.-W. (2008): Reproduktionsmedizin im Jahre 2008: Probleme, Wünsche, Lösungsansätze. In: Bockenheimer-Lucius, G., Thorn, P., Wendehorst, C. (Hg.): Umwege zum eigenen Kind. Ethische und rechtliche Herausforderungen an die Reproduktionsmedizin 30 Jahre nach Louise Brown. Göttinger Schriften zum Medizinrecht Bd. 3, Göttingen, S. 1–8

Schneider, I. (2002): Überzählig sein und überzählig machen von Embryonen: Die Stammzellforschung als Transformation einer Kinderwunscherfüllungs-Technologie. In: Brähler, E. (Hg.): Vom Stammbaum zur Stammzelle. Reproduktionsmedizin, Pränataldiagnostik und menschlicher Rohstoff. Gießen, S. 111–158

Thorn, P. (2008): Samenspende und Stigmatisierung – ein unauflösliches Dilemma? In: Kleinschmidt, D., Thorn, P., Wischmann, G. (Hg.): Kinderwunsch und professionelle Beratung. Das Handbuch des Beratungsnetzwerkes Kinderwunsch Deutschland (BKID), Göttingen, S. 135–155

---

## KONTAKT

Dr. Christoph Revermann  
030 28491-109  
revermann@tab-beim-bundestag.de