



**Leopoldina**  
Nationale Akademie  
der Wissenschaften

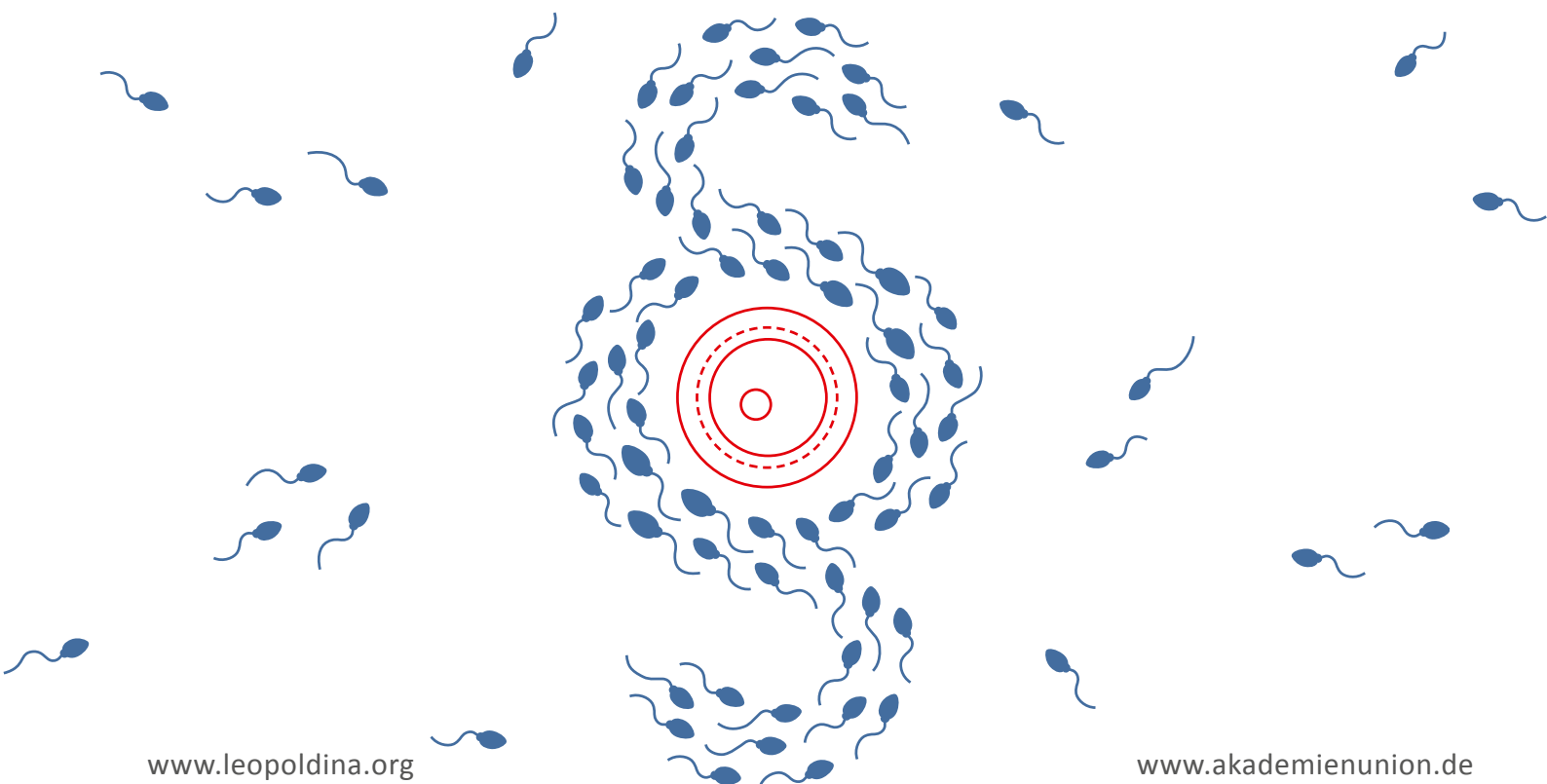


2019

*Kurzfassung der Stellungnahme*

# Fortpflanzungsmedizin in Deutschland – für eine zeitgemäße Gesetzgebung

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina  
Union der deutschen Akademien der Wissenschaften



## Impressum

### Herausgeber

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V.  
– Nationale Akademie der Wissenschaften –  
Jägerberg 1, 06108 Halle (Saale)

Union der deutschen Akademien der Wissenschaften e. V.  
Geschwister-Scholl-Straße 2, 55131 Mainz

### Redaktion

Dr. Stefanie Westermann, Dr. Henning Steinicke, Johannes Mengel, Lena Diekmann  
Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina,  
Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft (Leitung: Elmar König)  
Kontakt: politikberatung@leopoldina.org

### Gestaltung und Satz

unicommunication.de, Berlin

### Druck

druckhaus köthen GmbH & Co. KG  
Friedrichstr. 11/12  
06366 Köthen (Anhalt)

### Lektorat

CONTEXTA, Dr. Anette Nagel und Petra Oerke GbR, Osnabrück

### Grafiken

Titelgrafik: Sisters of Design – Anja Krämer & Claudia Dölling GbR, Halle (Saale)  
Infografiken: PINO NOA – Pia Bublies & Nora Coenenberg

### Zitiervorschlag

Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina, Union der deutschen Akademien der Wissenschaften (2019): Fortpflanzungsmedizin in Deutschland – für eine zeitgemäße Gesetzgebung. Halle (Saale).

### Stand

März 2019





## Zusammenfassung und Empfehlungen

### I. Zum Hintergrund:

Kinder zu haben und eine Familie zu gründen gehört für viele Menschen zu den wesentlichen Lebensinhalten und ist tragende Bedingung für die Gestaltung der gesellschaftlichen Zukunft. Für die Verwirklichung des Kinderwunsches stehen seit einigen Jahrzehnten auch reproduktionsmedizinische Verfahren zur Verfügung. Seit der Verabschiedung des Embryonenschutzgesetzes 1990 hat sich die Reproduktionsmedizin rasant weiterentwickelt und neue diagnostische und therapeutische Maßnahmen für die Kinderwunschbehandlung zur Verfügung gestellt, in deren Zentrum immer die Gesundheit der Beteiligten und insbesondere der Kinder stehen muss. Dank guter medizinischer und sozialwissenschaftlicher Studien lassen sich mittlerweile in vielen Bereichen verlässliche empirische Aussagen zur Wirksamkeit und Verträglichkeit dieser Techniken machen.

Im vergangenen Vierteljahrhundert wandelten sich auch die gesellschaftlichen Vorstellungen von Ehe und Familie. Überdies werden heute die Rechte und das Wohl von Kindern stärker wahrgenommen. All dies hat dazu geführt, dass die rechtliche Regelung der Fortpflanzungsmedizin, in deren Mittelpunkt nach wie vor das Embryonenschutzgesetz steht, heute lückenhaft ist, Rechtsunsicherheit erzeugt, Wertungswidersprüche enthält sowie teils als ungerecht oder gar dem Kindeswohl abträglich angesehen wird.

Viele dieser Entwicklungen ließen sich Ende der 1980er Jahre nicht vorhersehen. Umso wichtiger ist heute eine neue und umfassende Regelung der Voraussetzungen, Verfahren und Folgen der Fortpflanzungsmedizin, die den betroffenen Personen die möglichst beste und schonendste Behandlung ermöglicht und die Rechte der Beteiligten einschließlich der zukünftigen Kinder angemessen ausgestaltet. Die Komplexität der Materie ist kein Grund, eine gesetzliche Neuregelung weiter aufzuschieben.

## II. Das zukünftige Fortpflanzungsmedizingesetz sollte von folgenden Grundgedanken getragen sein:

- Familienbildung sollte erleichtert und gefördert werden; dazu zählen auch reproduktionsmedizinische Maßnahmen.
- In die vom Grundgesetz gewährleistete Fortpflanzungsfreiheit darf nur zum Schutz anderer Grundrechte oder sonstiger Verfassungsgüter eingegriffen werden.
- Das Wohl und die Rechte des zukünftigen Kindes müssen maßgeblich berücksichtigt werden.
- Bei der Familienbildung mithilfe reproduktionsmedizinischer Maßnahmen, insbesondere bei der Verwendung von Keimzellen Dritter, muss eine verbindliche Eltern-Kind-Zuordnung gewährleistet sein.
- Eine Diskriminierung von Personen aufgrund ihres partnerschaftlichen Status oder ihrer sexuellen Orientierung ist zu vermeiden.
- Sozialer Ungleichheit beim Zugang zu reproduktionsmedizinischen Maßnahmen und einer Ausnutzung sozialer Notlagen ist entgegenzuwirken.
- Die Fortpflanzungsmediziner und -medizinerinnen in Deutschland sollten nicht durch die einschlägigen Rechtsvorschriften daran gehindert werden, Behandlungen nach dem internationalen Stand der Wissenschaft durchzuführen.
- Ein Fortpflanzungsmedizingesetz bedarf wie andere rechtliche Bestimmungen, die in besonderem Maße von medizinischen Neuerungen und gesellschaftlichen Wandlungen abhängig sind, generell einer regelmäßigen Überprüfung.

### Ethische und rechtliche Aspekte

Fortpflanzung ist ein zentraler Aspekt autonomer Lebensgestaltung und Lebensführung. Das Recht auf Freiheit in Fragen der eigenen Fortpflanzung wird deshalb allgemein als in hohem Maße schützenswert angesehen. Allerdings betreffen Fortpflanzungsentscheidungen nicht nur eine Person, sondern darüber hinaus auch den Partner und gegebenenfalls beteiligte Dritte wie z. B. Samenspender und insbesondere das zukünftige Kind, deren Rechte und Interessen ebenfalls zu berücksichtigen sind. So dürfen Fortpflanzungstechniken beispielsweise keine voraussehbar schwerwiegenden Risiken für das körperliche oder seelische Wohl des Kindes mit sich bringen.

*In einer freiheitlichen Grundordnung muss sich der Staat rechtfertigen, wenn er etwas verbieten will.*

Alle Regelungen in der Fortpflanzungsmedizin müssen sich am Grundgesetz messen lassen. Das Grundgesetz schreibt dabei eine umfassende Freiheitsordnung fest. Das bedeutet, dass nicht das Individuum für die Ausübung seiner Handlungsfreiheit rechenschafts- und begründungspflichtig ist, sondern der Staat für die Einschränkung dieser Freiheit.

*Grund- und Menschenrechte sind jedoch nicht schrankenlos.*

Als legitime Zwecke für Eingriffe in die Freiheit eines Einzelnen kommen insbesondere Grundrechte Dritter oder sonstige verfassungskräftige Positionen oder vom Gesetzgeber als gewichtig eingeschätzte Rechtsgüter in Betracht. Sollten freilich bestimmte Praktiken gegen die Menschenwürde verstoßen, sind sie ohne weiteres ausgeschlossen.

*In der Debatte um den moralischen Status des Embryos stehen sich zwei Positionen gegenüber – ein strikter Lebensschutz von Anfang an und die graduelle Zunahme der Schutzwürdigkeit während der Entwicklung.*

So war die Debatte über die assistierte Fortpflanzung lange Zeit vorrangig auf die Frage gerichtet, ab wann Recht und Moral beginnendes menschliches Leben schützen (sollen) und welche praktischen Konsequenzen daraus zu ziehen sind. Hierbei gibt es zwei grundlegende Positionen: Die eine geht von einem vergleichsweise strikten Lebensschutz des Embryos vom Beginn seiner Entstehung aus. Begründet wird dies zumeist mit der Potenzialität schon der befruchteten Eizelle, sich zu einem Menschen zu entwickeln. Die zweite Position geht hingegen davon aus, dass der Schutz im Laufe der Entwicklung – graduell oder an bestimmte Einschnitte gebunden – zunimmt. Sie bejaht mehr oder weniger starke Schutzansprüche mit Zäsuren in der embryonalen bzw. fetalen Entwicklung, die erst später eintreten, wie z. B. die Einnistung in die Gebärmutter, die Entwicklung von Empfindungsfähigkeit, die Überlebensfähigkeit außerhalb der Gebärmutter oder die Geburt.

Um dem Wertepluralismus im Hinblick auf den Schutzstatus des Embryos politisch gerecht zu werden, ist es sinnvoll, den beteiligten Eltern, Spenderinnen und Spendern sowie Ärztinnen und Ärzten eine angemessene Entscheidungsfreiheit einzuräumen. Im weltanschaulich neutralen Staat sollten sie grundsätzlich das Recht haben, sich nach ihren persönlichen moralischen, religiösen oder weltanschaulichen Überzeugungen zu richten.

*Regelungswidersprüche werden deutlich, wenn man die Fortpflanzungsmedizin mit der Präimplantationsdiagnostik sowie dem Umgang mit Nidationshemmern und Schwangerschaftsabbrüchen vergleicht.*

So können zum Beispiel bei der rechtlich zulässigen Nutzung bestimmter Verhütungsmethoden wie der Spirale befruchtete Eizellen (also Embryonen) verloren gehen. Seit einigen Jahren ist im Rahmen der Präimplantationsdiagnostik die Untersuchung von Embryonen auf genetisch bedingte Krankheiten unter bestimmten Voraussetzungen zulässig; sie werden, wenn sie die befürchtete genetische Veränderung aufweisen, verworfen. Schwangerschaftsabbrüche sind bis zur zwölften Woche nach Beratung straffrei. Demgegenüber ist es aus Gründen des Embryonenschutzes verboten, mehrere Embryonen mit dem Ziel herzustellen, nur den sich am besten entwickelnden für die Übertragung auszuwählen, obwohl dies ermöglichen würde, im Interesse der Gesundheit von Mutter und Kind die Zahl der Eingriffe und der Mehrlingschwangerschaften zu reduzieren.

### III. Das zukünftige Fortpflanzungsmedizingesetz sollte folgende Aspekte berücksichtigen:

#### ▼ **Bestmögliche und schonendste Behandlung:**

- Eine reproduktionsmedizinische Behandlung zielt auf die Geburt eines gesunden Kindes unter Minimierung von Risiken und Belastungen für alle Beteiligten. Gleichzeitig gilt es im Sinne des Embryonenschutzes, die Zahl der sogenannten überzähligen Embryonen klein zu halten. An den genannten Zielen sollte sich die Entscheidung orientieren, wie viele Eizellen befruchtet werden.
- Die Zahl der zu übertragenden Embryonen sollte aufgrund einer individuellen medizinischen und psychosozialen Anamnese und Beratung festgelegt werden.
- Um die erwünschte Geburt eines Kindes unter Vermeidung von Mehrlingsschwangerschaften zu erreichen, sollte es gemäß dem internationalen Stand der Wissenschaft zulässig sein, geplantermaßen aus einer größeren Anzahl von Embryonen denjenigen mit den besten Entwicklungschancen auszuwählen und zu übertragen (eSET). Zu prüfen ist eine Verknüpfung der Kostenübernahme mit einer möglichst niedrigen Zahl der transferierten Embryonen in Abhängigkeit vom Alter der Frau und der Anzahl bisheriger erfolgloser Versuche.

#### ▼ **Angemessene medizinische, psychosoziale und rechtliche Beratung:**

- Wegen der medizinischen, psychosozialen und rechtlichen Folgen für die betroffenen Personen und das zu zeugende Kind setzt die informierte Einwilligung in eine Kinderwunschbehandlung eine ausführliche Beratung voraus. Ziel der Beratung ist es, eine selbstbestimmte und verantwortliche Entscheidung zu ermöglichen.
- Die Beratung sollte neben den unmittelbar medizinischen Aspekten die Rechte und das kurz- und langfristige Wohl aller Beteiligten, vor allem des zukünftigen Kindes, berücksichtigen.
- Grundsätzlich ist diese Beratung ärztliche Aufgabe. Zusätzlich sollte eine unabhängige psychosoziale und ggf. rechtliche Beratung empfohlen werden.
- Bei Kinderwunschbehandlungen unter Beteiligung Dritter (Samenspender, Eizellspenderin, Embryospender-Paar) sowie vor Durchführung einer Präimplantationsdiagnostik (PID) muss das Angebot einer unabhängigen psychosozialen Beratung verpflichtend sein.
- Das Beratungsangebot sollte für alle Beteiligten auch noch nach Familienbildung niederschwellig vorgehalten werden.
- Die Beratung sollte für die Betroffenen unentgeltlich erfolgen.

#### ▼ **Wahrung des Kindeswohls:**

- Das Wohl des Kindes und die Rechte und Interessen der später erwachsenen Person sind bei allen fortpflanzungsmedizinischen Maßnahmen stets maßgeblich zu berücksichtigen. Zwar ist das Kindeswohl keine feste Größe, da sich Familien bei der Konkretisierung des Kindeswohls innerhalb bestimmter Grenzen berechtigterweise an unterschiedlichen Lebensentwürfen orientieren. Jedoch sollten Behandlungen, die schwerwiegende, empirisch nachgewiesene Risiken für die Gesundheit und/oder das Wohl des Kindes in der Schwangerschaft oder nach der Geburt mit sich bringen, nicht zulässig sein. Dazu gehört etwa die vermeidbare Inkaufnahme höhergradiger Mehrlingsschwangerschaften.



▼ **Regelung rechtlicher Elternschaft bei Familienbildung mithilfe Dritter:**

- Werden Keimzellen Dritter – bei Samenspende, Eizellspende, Embryospende/Embryo-adoption – mit der Zustimmung der Spender und der Wunscheltern verwendet, sollten die Wunscheltern mit der Geburt des Kindes auch dessen rechtliche Eltern werden. Eine Anfechtung durch den oder die Spender/Spenderin oder die Wunscheltern sollte ausgeschlossen sein. Dem Kind sollte lediglich in eng begrenzten Ausnahmefällen, etwa bei erheblicher Kindeswohlgefährdung durch den rechtlichen Vater und/oder die rechtliche Mutter, ein Anfechtungsrecht zustehen.

▼ **Regelung der Einwilligung und des Widerrufs der Einwilligung bei reproduktionsmedizinischen Maßnahmen:**

- Reproduktionsmedizinische Maßnahmen dürfen nur mit Einwilligung der Wunscheltern und – bei einer Familienbildung mit Keimzellen Dritter (heterologe Verfahren) – mit Einwilligung der Personen, von denen die Keimzellen stammen, vorgenommen werden.
- Im Falle einer Samen- oder Eizellspende sollte ein Widerruf der Einwilligung des Spenders oder der Spenderin nur bis zum Beginn der Befruchtung zulässig sein.
- Bei einer Embryo-adoption muss die Zustimmung der Personen, von denen die Keimzellen stammen, zum Zeitpunkt des Embryotransfers vorliegen.

▼ **Wahrung des Rechts auf Kenntnis der eigenen Abstammung und Ausgestaltung des Spenderregisters:**

- Das Recht auf Kenntnis der eigenen Abstammung aller Kinder, die nach einer Samenspende, Eizellspende oder Embryospende/Embryo-adoption geboren werden, sollte durch entsprechende gesetzliche Regelungen und organisatorische Vorkehrungen, insbesondere durch Ausweitung des Samenspenderregisters zu einem auch Eizellspenden und Embryospenden umfassenden Spenderregisters, gewährleistet werden.
- Mit Einwilligung der Spenderin/des Spenders und der Wunscheltern sollte ein gegenseitiges Kennenlernen möglich sein.
- Darüber hinaus sollte es möglich sein, Kenntnis von der Existenz von Halb- oder Vollgeschwistern zu erhalten. Für die Offenlegung von deren Identität gegenüber Halb- oder Vollgeschwistern sollte Voraussetzung sein, dass sie sich gegenüber dem Register damit einverstanden erklärt haben. Ein Kind sollte diese Einwilligung nach Vollendung des 16. Lebensjahres selbst erklären können, davor sollten seine Eltern zuständig sein.
- Eine psychosoziale Beratung der Kinder, Spenderinnen und Spender sowie ihrer jeweiligen Familien insbesondere vor der Kontaktaufnahme sollte angeboten werden.

▼ **Regelung zum Umgang mit und zur Kryokonservierung von Keimzellen, Vorkernstadien und Embryonen:**

- Die Dauer der Kryokonservierung von Keimzellen oder Ovarialgewebe, Vorkernstadien und Embryonen sollte auf festgelegte Zeiträume begrenzt werden. Diese Frist sollte auf Wunsch der Personen, von denen die Keimzellen stammen, verkürzt oder um angemessene Zeiträume verlängert werden können.
- Verlangt im Fall von kryokonservierten Vorkernstadien oder Embryonen nur einer der Partner die Beendigung der Kryokonservierung, sollte dem nach einer bestimmten Bedenkzeit stattgegeben werden.

- Die Verwendung von Keimzellen oder die Übertragung von Embryonen in Kenntnis des Todes einer oder beider Personen, von denen die Keimzellen stammen, sollte grundsätzlich verboten sein. Ausnahmen von diesem Verbot sollten zugelassen werden, wenn seit dem Tod eine verhältnismäßig geringe, vom Gesetzgeber festzulegende Anzahl von Jahren vergangen ist, und
  - bei der Verwendung von Keimzellen des Partners/der Partnerin, wenn der überlebende genetische Elternteil, nachdem ihm/ihr psychosoziale Beratung angeboten wurde, dies wünscht und kein entgegenstehender Wille des/der Verstorbenen erkennbar ist,
  - bei der Verwendung von Keimzellen Dritter, wenn der oder die Spender erst nach der extrakorporalen Einleitung der Befruchtung verstorben ist/sind.
- Keimzellen, Vorkernstadien und Embryonen dürfen nicht kommerziell gehandelt werden. Für die Spende darf lediglich eine angemessene Aufwandsentschädigung geleistet werden.
- Die Zahl der durch medizinisch assistierte Spende von Ei- oder Samenzellen, Vorkernstadien oder Embryonen pro Spender/Spenderin gezeugten Kinder sollte begrenzt werden. Unterhalb dieser Grenze sollten die Spender/Spenderinnen die maximale Anzahl dieser Kinder individuell festlegen können und auf Wunsch über die Anzahl der Schwangerschaften und Geburten informiert werden.

▼ **Geeignete institutionelle Rahmenbedingungen für die Sicherung von Qualität und die Ermöglichung von Innovation:**

- Die zur Beurteilung und Sicherung von Qualität und Innovation erforderlichen Daten reproduktionsmedizinischer Behandlungen und ihrer langfristigen Folgen sollten umfassender als bisher und prospektiv bei einer geeigneten Stelle zentral erfasst, ausgewertet und bereitgestellt werden. Hierfür ist eine angemessene Finanzierung notwendig.
- Systematische medizinische und psychosoziale Langzeitforschungen müssen verstärkt werden.

▼ **Angemessene Finanzierung der Kinderwunschbehandlung:**

- Um der bestehenden sozialen Ungleichheit beim Zugang zu Maßnahmen der Kinderwunschbehandlung entgegenzuwirken, sollten diese in vollem Umfang von der Versicherungsgemeinschaft finanziert werden, wenn sie medizinisch indiziert sind und eine realistische Aussicht auf Erfolg haben.
- Die Finanzierung sollte unabhängig von Familienstand erfolgen.
- Männer und Frauen unter 25 sowie Frauen über 40 und Männer über 50 Jahren sollten nicht – wie bisher üblich – generell von der Finanzierung von Maßnahmen der assistierten Befruchtung ausgeschlossen sein.
- Es liegen keine medizinischen Gründe vor, die Finanzierung grundsätzlich auf 3 Zyklen zu beschränken.
- Die Kryokonservierung von Gameten und Gewebe sollte finanziert werden, wenn sie wegen einer schwerwiegenden Erkrankung oder ihrer Therapie zum Erhalt der Fertilität notwendig ist.
- Zur Begrenzung der Mehrlingsrate bei Maßnahmen der assistierten Befruchtung sollte der elective Single-Embryo-Transfer (eSET), also die Auswahl des sich am besten entwickelnden Embryos aus einer Mehrzahl von Embryonen, gefördert werden. Zu prüfen ist eine Verknüpfung der Kostenübernahme mit einer möglichst niedrigen Zahl der transferierten Embryonen in Abhängigkeit vom Alter der Frau und der Anzahl bisheriger erfolgloser Versuche.
- Die psychosoziale Beratung sollte über die Versicherungsgemeinschaft finanziert werden.

## IV. Konkrete Empfehlungen zu einzelnen Aspekten der Fortpflanzungsmedizin:

### ▼ Samenspende:

Das am 1. Juli 2018 in Kraft getretene Samenspenderregistergesetz (SaRegG) regelt zentrale Aspekte der Samenspende wie Dokumentationsdauer, ein altersunabhängiges Auskunftsrecht, eine zentrale Dokumentationsstelle sowie den Schutz des Spenders. Zusätzlich sollten folgende Punkte erfasst werden:

- Es sollte gesetzlich geregelt werden, in welcher Form ärztlich dokumentierte Daten aus Samenspenden vor Inkrafttreten des Samenspenderregistergesetzes in das zentrale Register überführt werden.
- Für Samenspenden außerhalb medizinischer Einrichtungen und für solche vor Inkrafttreten des Samenspenderregisters, die vom Samenspenderregistergesetz nicht erfasst werden, sollte es Spendern ermöglicht werden, ihre Daten an das Samenspenderregister zu melden.

### ▼ Eizellspende:

Entgegen den früher geäußerten Befürchtungen weisen Kinder, die mittels Eizellspende gezeugt werden, nach der Geburt gegenüber anderen mittels IVF gezeugten Kindern keine medizinischen oder psychosozialen Auffälligkeiten auf. Auch die Sorge vor Schwierigkeiten bei der Identitätsfindung hat sich als unbegründet erwiesen; die Familiendynamik verläuft ebenfalls weitgehend unauffällig und ähnelt der nach einer Samenspende. Die Eizellgewinnung wird mittlerweile deutlich schonender durchgeführt, sodass die gesundheitlichen Risiken für die Spenderinnen gering sind. Der Gefahr einer Ausnutzung sozialer Notlagen potenzieller Spenderinnen kann in Deutschland effektiv begegnet werden.

- Die bislang in Deutschland verbotene Eizellspende sollte erlaubt werden.
- Die Art der Stimulation und die Zahl der Stimulationszyklen müssen so beschaffen sein, dass die Risiken für die Spenderin minimiert werden.
- Über die Risiken bei einer Schwangerschaft durch Eizellspende, insbesondere Bluthochdruck und Präeklampsie, muss die Empfängerin angemessen aufgeklärt werden.
- Im Regelfall sollte die Empfängerin nicht älter als etwa 50 Jahre sein, da die gesundheitlichen Risiken für Mutter und Kind altersabhängig zunehmen.

### ▼ Spende von Embryonen und Vorkernstadien:

Nach geltendem Recht ist eine Spende sogenannter überzähliger Embryonen zulässig. Es fehlt jedoch an einer rechtlichen Ausgestaltung. Die Spende von Vorkernstadien, also Eizellen, in die bereits eine Samenzelle eingedrungen ist oder eingebracht wurde, ist dagegen nach dem Embryonenschutzgesetz verboten. Diese Ungleichbehandlung ist mit Blick auf eine mögliche Spende weder aus ethischer Sicht noch aus Sicht vieler betroffener Paare überzeugend.

- Vorkernstadien und Embryonen sollten bezüglich einer möglichen Spende rechtlich gleichbehandelt werden.
- Es sollte gesetzlich festgelegt werden, dass die Vermittlung zur Spende freigegebener Vorkernstadien und Embryonen nach transparenten und sachgerechten Kriterien erfolgt. Hierfür sind entsprechend autorisierte Einrichtungen erforderlich.

#### ▼ Präimplantationsdiagnostik (PID):

Eine Präimplantationsdiagnostik (PID) ist in Deutschland seit 2011 unter bestimmten Voraussetzungen – nur bei Vorliegen einer schwerwiegenden erblichen Erkrankung sowie zur Vermeidung einer Tot- oder Fehlgeburt – zulässig. Ob im Einzelfall eine PID durchgeführt werden darf, hat zurzeit die jeweils zuständige Ethikkommission zu entscheiden. Die uneinheitliche Entscheidungspraxis der verschiedenen Ethikkommissionen wird der Interessenslage der Betroffenen nicht gerecht.

- In Zukunft sollte die Entscheidung über eine PID in der Arzt-Patienten-Beziehung unter Einbeziehung psychosozialer Beratung, aber ohne besondere Genehmigung durch eine Ethikkommission getroffen werden.
- In jedem Fall sollten die im Rahmen der PID anfallenden Kosten ebenso wie die der Pränataldiagnostik von der Versicherungsgemeinschaft übernommen werden.

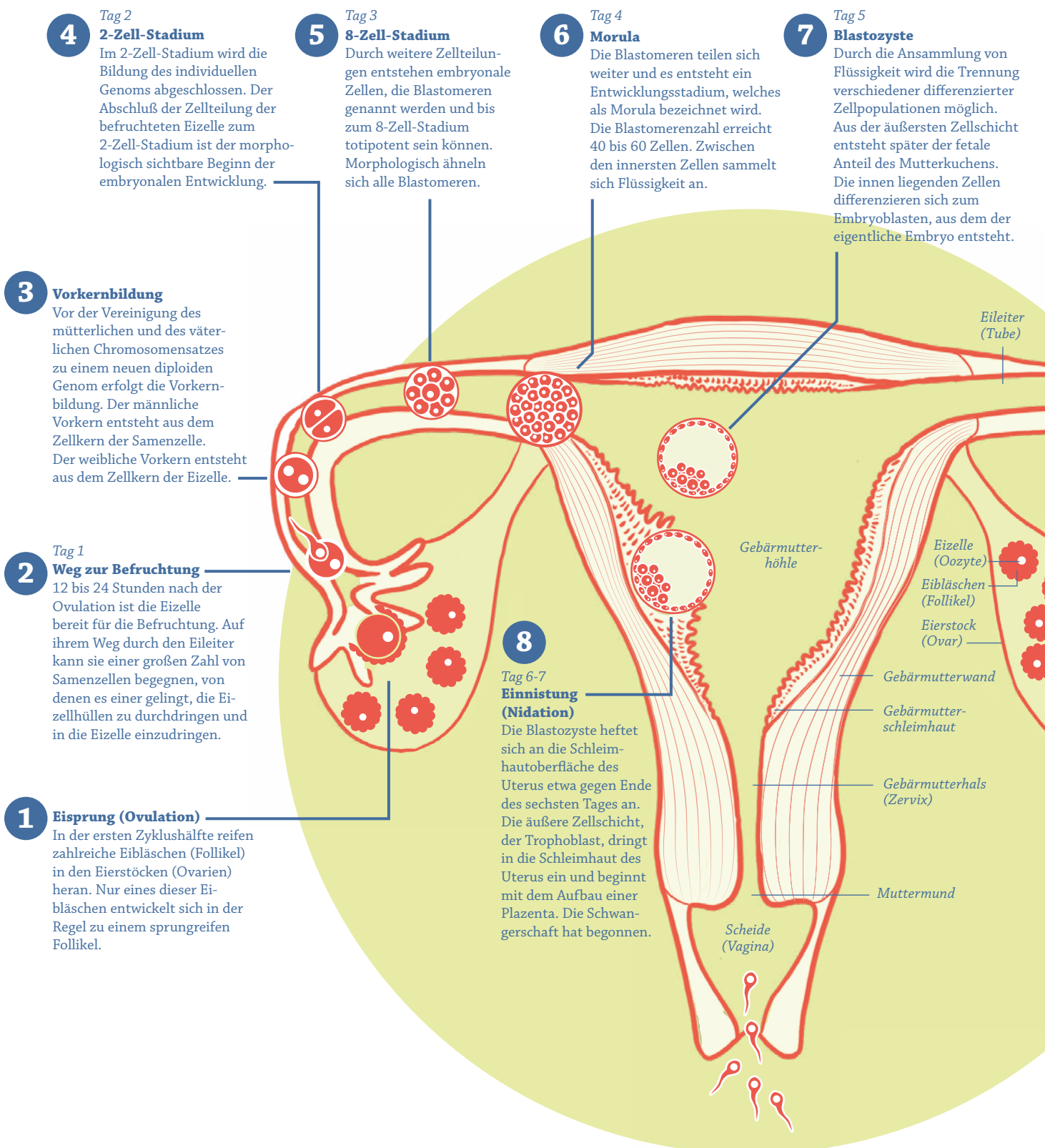
#### ▼ Leihmutterschaft:

Unabhängig von der stark umstrittenen Frage einer zukünftigen Zulassung der Leihmutter-schaft besteht schon heute Regelungsbedarf für die im Ausland nach dortigem Recht legalerweise von einer Leihmutter geborenen, jedoch in Deutschland aufwachsenden Kinder.

- Im Sinne des Kindeswohls sollte für diese Kinder eine rechtlich sichere Zuordnung des Kindes zu den Wunscheltern ermöglicht werden, da von ihr zahlreiche Rechtsfolgen wie die elterliche Sorge, Unterhaltsansprüche und die Staatsangehörigkeit abhängen. Lösungen für Einzelfälle durch Richterrecht reichen nicht aus, vielmehr sind auch hier gesetzliche Regelungen erforderlich.
- Eine in Deutschland angebotene und durchgeführte medizinische und psychosoziale Beratung zu den Problemen einer Leihmutterschaft sollte nicht strafbar sein.

# Wie aus einer befruchteten Eizelle ein Embryo entsteht

Vom Beginn der Befruchtung bis zur Einnistung in die Gebärmutter vergehen ungefähr 6 bis 7 Tage

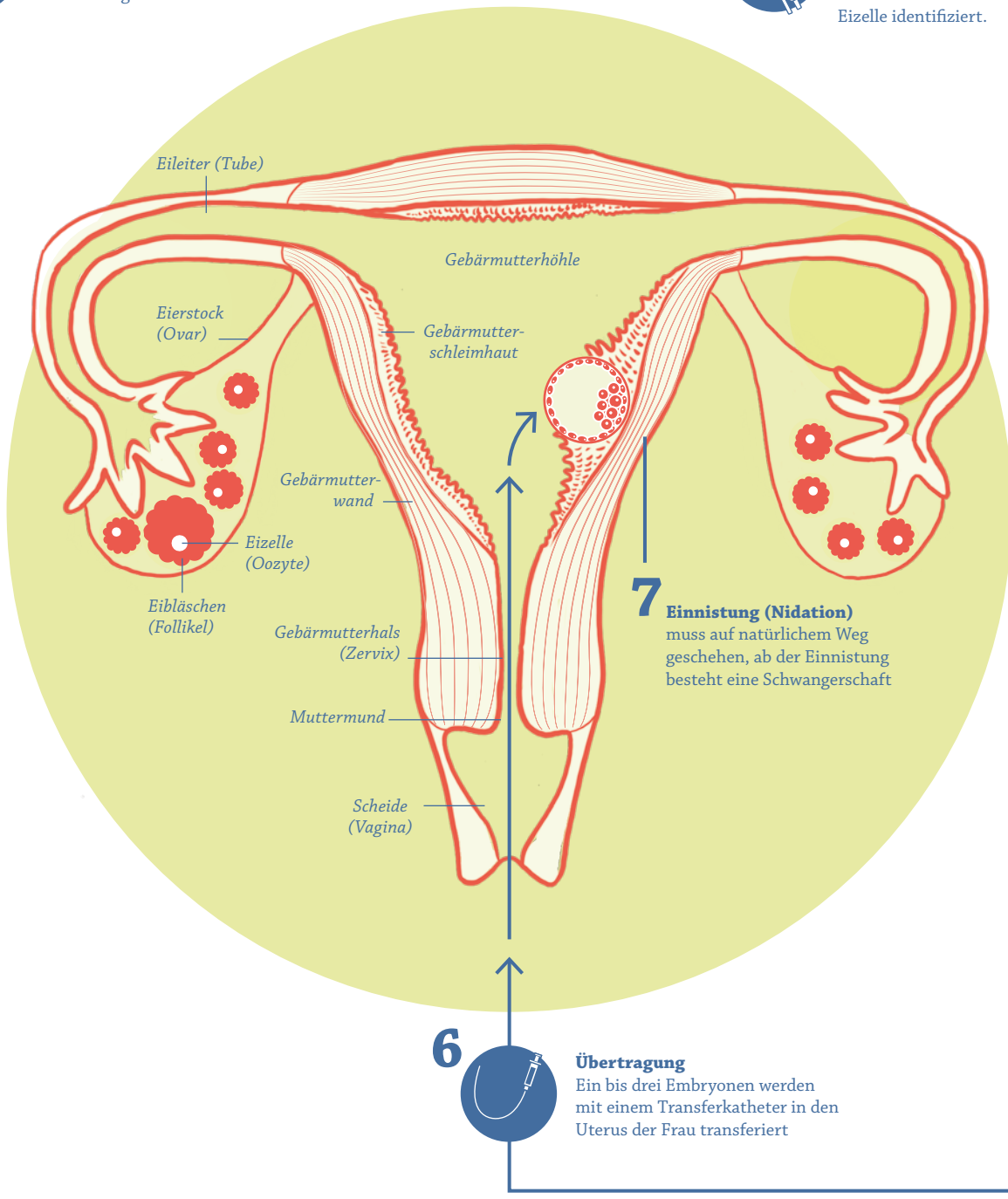


# Fortpflanzungsmedizinische Verfahren

Zu den fortpflanzungsmedizinischen Verfahren zählen die **Insemination** (siehe rechts oben), die **In-vitro-Fertilisation (IVF)** und die **Intracytoplasmatische Spermieninjektion (ICSI)**

## Behandlung im Körper der Frau

- 1**  **Hormonbehandlung (Stimulation)**  
bewirkt eine vermehrte Eizellreifung
- 2** **Heranreifen der Eibläschen**  
im Eierstock
- 3**  **Eizellentnahme (Punktion)**  
Die Flüssigkeit des Eibläschens wird mit einer Punktionsnadel entnommen und dann die Eizelle identifiziert.





### Insemination

Als Insemination wird jede Übertragung des männlichen Samens in den Genitaltrakt der Frau bezeichnet, die nicht über den Weg des sexuellen Verkehrs erfolgt. Ziel ist die Befruchtung einer Eizelle, die im Körper der Frau heranreift.

Behandlung außerhalb des Körpers der Frau

Unbefruchtete Eizelle

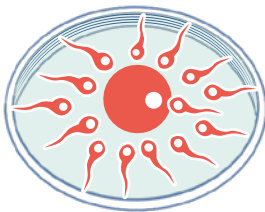
4



**Befruchtung außerhalb des Körpers**

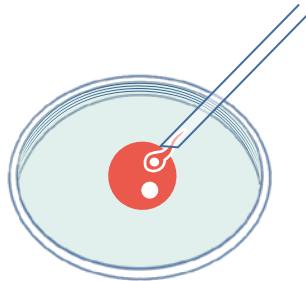
**IVF**

Die Eizellen werden mit den Samenzellen zusammengebracht. Wie bei der natürlichen Befruchtung sucht sich eine Samenzelle den Weg in die Eizelle.



**ICSI**

Mit Hilfe einer Mikronadel wird ein ausgewähltes Spermium in eine Eizelle injiziert.



Vorkernstadium

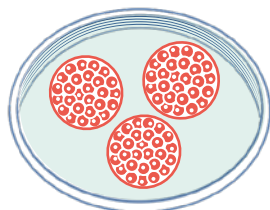
5



**Kultivierung**

Es verbleibt eine Anzahl von Vorkernstadien in Kultur, damit sie sich zu Embryonen entwickeln können (ca. 2-5 Tage)

Embryo



### Kryokonservierung

Tiefgefrieren von Keimzellen und Embryonen in flüssigem Stickstoff bei etwa -200° C

Unbefruchtete Eizellen und Spermien können konserviert werden

Vorkernstadien können konserviert werden

Eventuell überzählige Embryonen können für eine spätere Verwendung konserviert werden

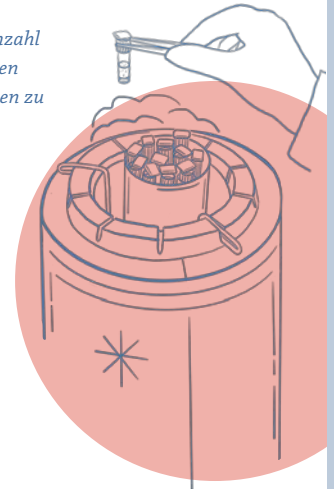


# Der elective Single Embryo Transfer (eSET)

Jede Mehrlingsschwangerschaft erhöht das gesundheitliche Risiko für Frau und Kind.  
Der eSET reduziert dieses Risiko bei gleicher oder sogar besserer Geburtenrate.

## Das eSET-Verfahren

Beim eSET wird aus den Embryonen nur derjenige ausgewählt, der die besten Entwicklungschancen aufweist. Um eine solche Auswahl treffen zu können, wird eine größere Anzahl von Eizellen befruchtet und ihre Entwicklung über einige Tage beobachtet. Ein solches Vorgehen untersagt das deutsche Embryonenschutzgesetz allerdings. Es verbietet, bewusst mehr Embryonen zu erzeugen, als der Frau in einem Zyklus übertragen werden sollen.



### Befruchtung

Alle der Frau nach Hormonstimulation entnommenen Eizellen werden befruchtet.



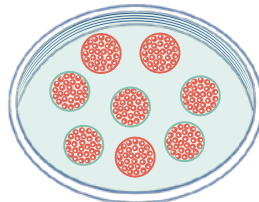
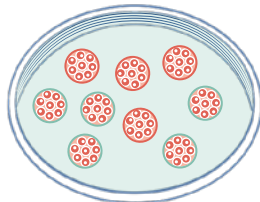
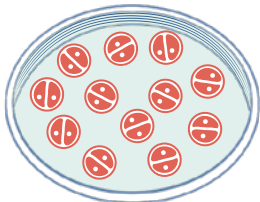
### Kultivierung

Die Kultivierung erstreckt sich über eine Dauer von 2-5 Tagen. Die frühen Embryonen entwickeln sich unterschiedlich.



### Auswahl

Die Entwicklung der Embryonen wird beobachtet. Der sich am besten entwickelnde Embryo wird ausgewählt.

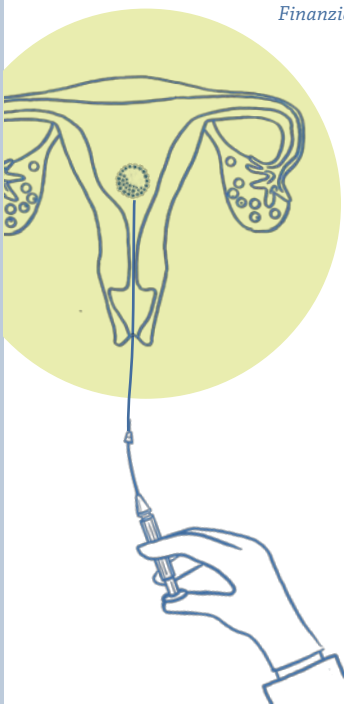


### Übertragung und Konservierung

Nur dieser Embryo wird übertragen. Die anderen werden für eine mögliche spätere Verwendung aufbewahrt.

## In anderen Ländern haben Frauen weniger Mehrlingsschwangerschaften

Ein Vergleich zwischen Deutschland und Ländern, in denen der eSET durchgeführt wird, zeigt, dass dieses Verfahren zu einer deutlichen Reduktion der Zwillingsrate bei einer vergleichbaren oder sogar besseren Geburtenrate pro Eizellentnahme führt. Um die Zahl der risikobehafteten Mehrlingsschwangerschaften niedrig zu halten, verbinden manche Länder die Finanzierung der Behandlung mit einer Begrenzung der pro Zyklus maximal übertragenen Embryonen.



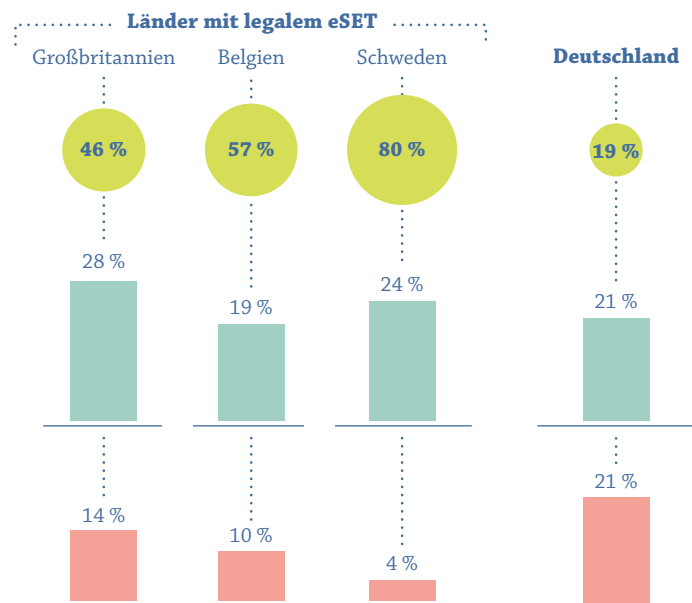
**Transfer mit nur einem Embryo**  
(IVF und ICSI)



**Geburtenrate**  
pro Eizellpunktion  
(IVF)



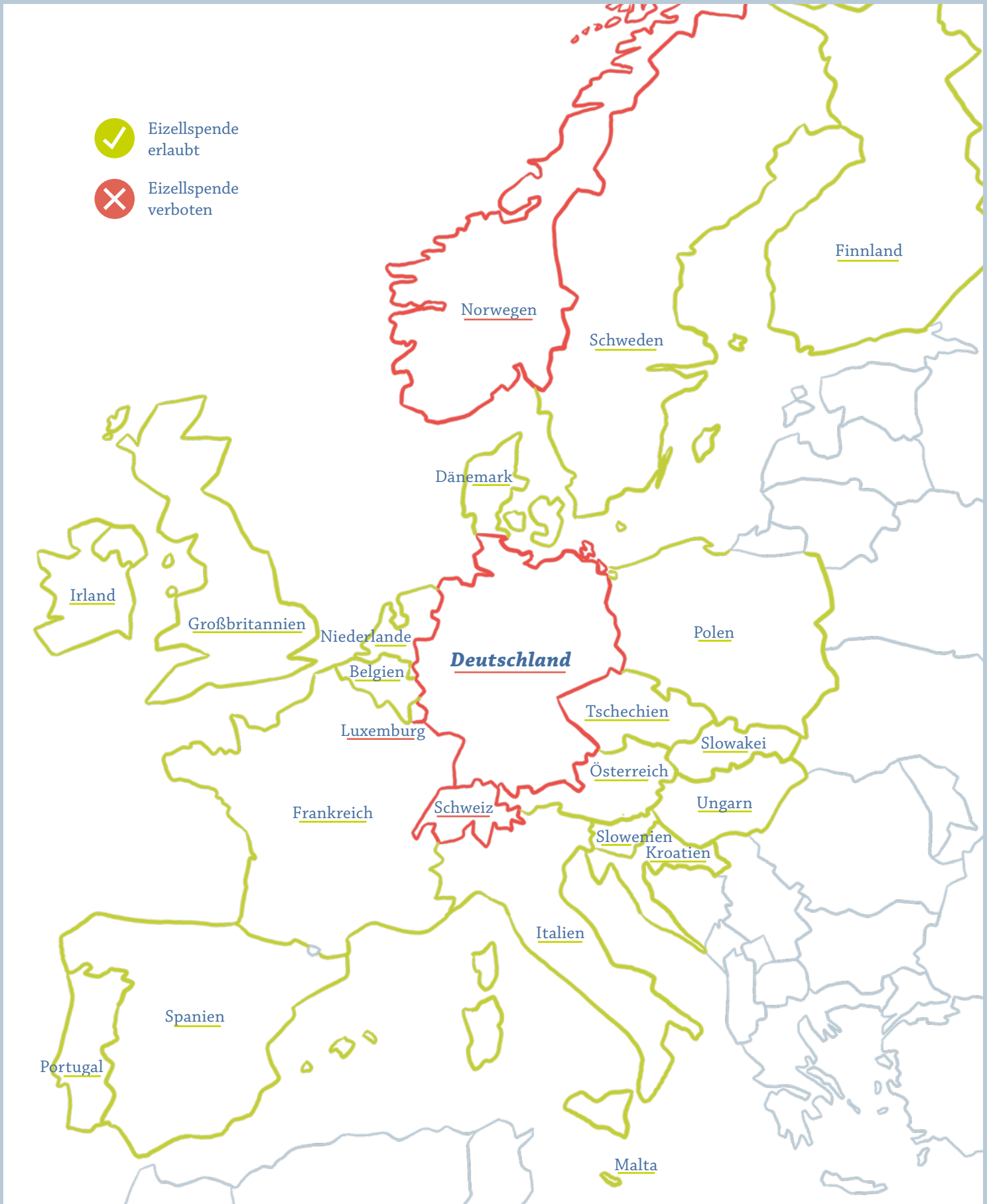
**Zwillingsrate pro Geburt**  
bei IVF/ICSI





## Eizellspende in Zentral- und Nordeuropa

In Deutschland ist die Eizellspende verboten. Es ist den Frauenärztinnen und -ärzten/Fortpflanzungsmedizinischen Zentren in Deutschland ebenfalls verboten, vorbereitende Maßnahmen für eine Eizellspende durchzuführen.



# Finanzierung von Insemination und IVF/ICSI durch gesetzliche Krankenkassen

## Wer erhält eine Finanzierung?

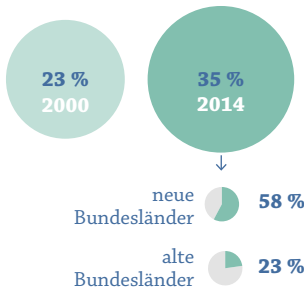


### Beschränkung auf Ehe

In der Regel werden nur verheiratete Paare finanziell unterstützt.

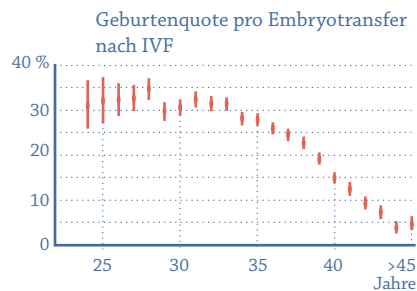
Diese Beschränkung entspricht nicht der gesellschaftlichen Realität: tendenziell werden in Deutschland immer mehr Kinder in nicht-ehelichen Partnerschaften geboren (siehe unten), vor allem in den neuen Bundesländern.

Nichtehelich geborene Kinder



### Altersbeschränkung

Frauen unter 25 und über 40 Jahren sowie Männer unter 25 und über 50 Jahren haben keinen Anspruch auf finanzielle Unterstützung, unabhängig von individuellen medizinischen Diagnosen und Erfolgsaussichten.



Quelle: Deutsches IVF-Register (2018b)



### Regionale Ungleichheit

In einigen Bundesländern gibt es Programme zur finanziellen Unterstützung von Kinderwunschbehandlungen, so in Sachsen, Sachsen-Anhalt, Niedersachsen, Mecklenburg-Vorpommern, Thüringen, Hessen, Brandenburg und Berlin. Dies führt zu einer regional bedingten Ungleichheit bei der finanziellen Unterstützung von Paaren mit Kinderwunsch.



## Was wird finanziert?

50%

### Nur 50 % der Behandlungskosten werden übernommen

In der Regel wird nur die Hälfte der Kosten für die Behandlung übernommen.

Die Kosten pro Behandlung liegen oft im vierstelligen Bereich, wodurch finanzschwache Paare benachteiligt sind.



### Nur drei Behandlungszyklen werden teilfinanziert

- unabhängig von der individuellen medizinischen Situation und den Erfolgsaussichten.

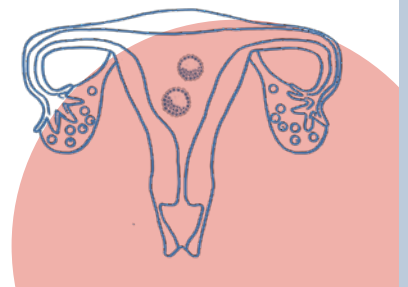
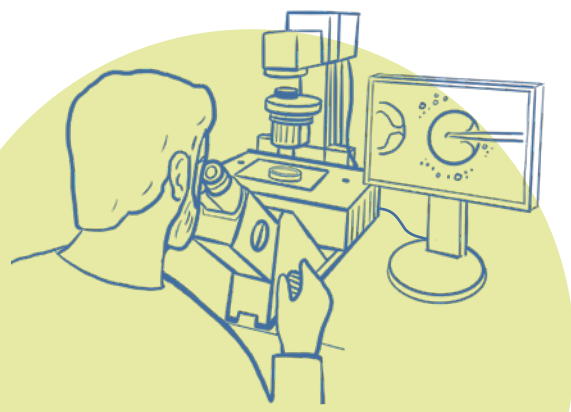


### Kosten für die Konservierung werden nicht übernommen

Die Kostenübernahme für die Konservierung von Eizellen, Vorkernstadien und Embryonen ist im Rahmen der Kinderwunschbehandlung bislang nicht vorgesehen.

### Entstehende Risiken

Wegen des Finanzierungsmodus werden in Deutschland häufig mehrere Embryonen pro Behandlungszyklus übertragen, (siehe auch Grafik eSET), um eine höhere Chance auf eine Geburt zu haben. Durch diese Entscheidung erhöht sich allerdings die Wahrscheinlichkeit für eine risikobehaftete Mehrlingsschwangerschaft.





## Mitwirkende der Arbeitsgruppe

**Sprecher der Arbeitsgruppe:** Prof. Dr. Jochen Taupitz (Universität Mannheim); **Mitwirkende der Arbeitsgruppe:** Prof. Dr. Dr. Henning M. Beier (Universitätsklinikum RWTH Aachen), Dr. Martin Bujard (Bundesinstitut für Bevölkerungsforschung), Prof. Dr. Klaus Diedrich (Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Lübeck), Prof. Dr. Horst Dreier (Julius-Maximilians-Universität Würzburg), Prof. Dr. Helmut Frister (Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf), Prof. Dr. Konrad Hilpert (Ludwig-Maximilians-Universität München), Prof. Dr. Otfried Höffe (Eberhard Karls Universität Tübingen), Prof. Dr. Walter Jonat (Universitätsklinikum Schleswig-Holstein, Kiel), Prof. Dr. Heribert Kentenich (Fertility Center Berlin), Prof. Dr. Hartmut Kreß (Rheinische Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn), Prof. Dr. Jan-Steffen Krüssel (Universitäres interdisziplinäres Kinderwunschzentrum Düsseldorf), Prof. Dr. Annika K. Ludwig (Praxis für Frauengesundheit und Pränatalmedizin, Hamburg), Prof. Dr. Eva Schumann (Georg-August-Universität Göttingen), Prof. Dr. Thomas Strowitzki (Universitätsklinikum Heidelberg), Prof. Dr. Klaus Tanner (Ruprechts-Karls-Universität Heidelberg), Prof. Dr. Christian J. Thaler (Klinikum der Ludwig-Maximilians-Universität-München), Dr. Petra Thorn (Praxis für Paar- und Familientherapie/Psychosoziale Kinderwunschberatung, Mörfelden), Prof. Dr. Claudia Wiesemann (Universitätsmedizin Göttingen), Prof. Dr. Rüdiger Wolfrum (Max-Planck-Institut für ausländisches öffentliches Recht und Völkerrecht, Heidelberg); **Wissenschaftliche Referentinnen und Referenten:** Dr. Henning Steinicke (Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina), Dr. Stefanie Westermann (Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina)

### Kontakt:

Dr. Stefanie Westermann, Dr. Henning Steinicke  
Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina  
Abteilung Wissenschaft – Politik – Gesellschaft  
Tel: +49(0)345 472 39 867  
E-Mail: politikberatung@leopoldina.org

Die Nationale Akademie der Wissenschaften Leopoldina und die Union der deutschen Akademien der Wissenschaften unterstützen Politik und Gesellschaft unabhängig und wissenschaftsbasiert bei der Beantwortung von Zukunftsfragen zu aktuellen Themen. Die Akademiemitglieder und weitere Experten sind hervorragende Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus dem In- und Ausland. In interdisziplinären Arbeitsgruppen erarbeiten sie Stellungnahmen, die nach externer Begutachtung vom Ständigen Ausschuss der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina verabschiedet und anschließend in der *Schriftenreihe zur wissenschaftsbasierten Politikberatung* veröffentlicht werden.

Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina e. V.  
Nationale Akademie der Wissenschaften  
Jägerberg 1 | 06108 Halle (Saale)  
Tel.: (0345) 472 39-867  
Fax: (0345) 472 39-839  
E-Mail: politikberatung@leopoldina.org

Berliner Büro:  
Reinhardtstraße 14  
10117 Berlin

Union der deutschen Akademien der Wissenschaften e. V.  
Geschwister-Scholl-Straße 2 | 55131 Mainz  
Tel.: (06131) 218528-10  
Fax: (06131) 218528-11  
E-Mail: info@akademienunion.de

Berliner Büro:  
Jägerstraße 22/23  
10117 Berlin