

Journal für

# Reproduktionsmedizin Sonder- heft 1 2019 und Endokrinologie

– Journal of Reproductive Medicine and Endocrinology –

Andrologie • Embryologie & Biologie • Endokrinologie • Ethik & Recht • Fertilitätsprotektion  
Genetik • Gynäkologie • Kontrazeption • Psychosomatik • Reproduktionsmedizin • Urologie



JAHRBUCH 2018



**D·I·R**  
DEUTSCHES IVF REGISTER

Offizielles Organ: AGRBM, BRZ, DVR, DGA, DGGEF, DGRM, D-I-R, OEGRM, SRBM/DGE

# Autoren und Verantwortliche für diese Ausgabe



Deutsches IVF-Register (D-I-R) e. V.

## **Vorstandsvorsitzende**

Dr. med. U. Czeromin

## **Vorstand**

Dr. med. U. Czeromin

Prof. Dr. med. J.-S. Krüssel

Dr. med. A. Tandler-Schneider

## **Kuratorium**

Dipl.-Biol. V. Blumenauer

Dr. med. K. Fiedler

Dr. med. D. Fehr

Prof. Dr. med. M. Kupka

Dr. med. A. Ott

Prof. Dr. med. C. Gnoth (kooptiertes Mitglied)

## **Bisherige Vorsitzende**

Dr. med. K. Bühler (2007–2014)

Prof. Dr. med. R. Felberbaum (1995–2007)

Prof. Dr. med. H.-K. Rjosk (1992–1995)

Prof. Dr. med. F. Lehmann (1982–1992)

## **FertiPROTEKT Netzwerk e.V.**

Prof. Dr. med. Ariane Germeyer (Vorsitzende)

Prof. Dr. rer. nat. Ralf Dittrich

Dr. rer. nat. Jana Liebenthron

Prof. Dr. med. Frank Nawroth

Prof. Dr. med. Nicole Sängler

Moritz Suerdieck

Prof. Dr. med. Michael von Wolff

Geschäftsstelle: Weißdornweg 17 · 35041 Marburg/Lahn

Tel.: +49 (0)64 20 305 05 83

E-Mail: [info@fertiprotekt.com](mailto:info@fertiprotekt.com)

[www.fertiprotekt.com](http://www.fertiprotekt.com)

## **D-I-R-Geschäftsstelle und Koordination D-I-R-Datenmanagement**

Markus Kimmel · Kimmelnet

Lise-Meitner-Straße 14 · 40591 Düsseldorf

Tel.: +49 (0)211 913 84 800

E-Mail: [geschaeftsstelle@deutsches-ivf-register.de](mailto:geschaeftsstelle@deutsches-ivf-register.de)

[www.deutsches-ivf-register.de](http://www.deutsches-ivf-register.de)

## **Technik Register und Auswertungen**

Fitzthum & Associates

Consulting & Technology

Ickerswarder Straße 34 · 40589 Düsseldorf

Tel.: +49 (0)211 942 567 59

E-Mail: [stefan@fitzthum.net](mailto:stefan@fitzthum.net)

## **Technik ARTbox® und DIRproNOVA®**

CRITEX GmbH

Stobaeusplatz 4 · 93047 Regensburg

Tel.: +49 (0)941 569 98 770

E-Mail: [mail@critex.de](mailto:mail@critex.de)

## **Graphik und Layout**

U&MI Design

Dipl.-Des. Soo-Hee Kim

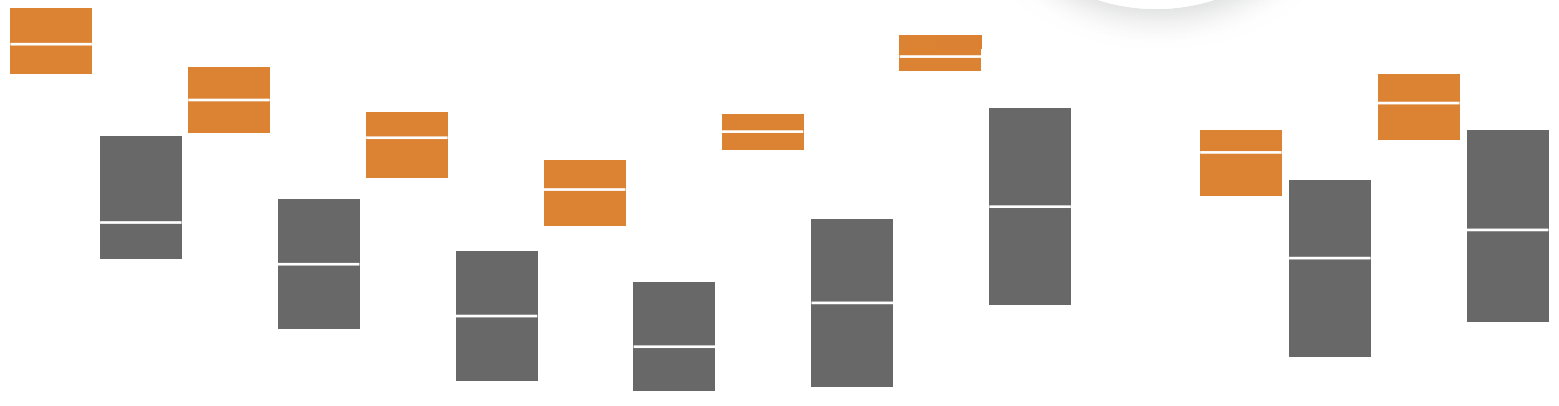
Tel.: +49 (0)176 125 060 07

E-Mail: [hello@uandmi.de](mailto:hello@uandmi.de)

# JAHRBUCH 2018



**D·I·R**  
DEUTSCHES IVF REGISTER



<b>Autoren und Verantwortliche für diese Ausgabe</b> .....	<b>2</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>6</b>
<b>Kurz und knapp – Die Jahre 2017 und 2018 im Deutschen IVF-Register (D·I·R)</b> .....	<b>8</b>
<b>Kurzüberblick der wichtigsten Ergebnisse für die Öffentlichkeit</b> .....	<b>9</b>
<b>Deutschland und Europa: Über den Tellerrand</b> .....	<b>12</b>
<b>Schwerpunktthema im D·I·R Jahrbuch 2018: „Auftau“</b> .....	<b>13</b>
<b>Allgemeiner Überblick zur Assistierte Reproduktion in Deutschland</b>	
Behandlungen 2018 .....	16
Anzahl der Behandlungen 1982–2018 .....	16
Anzahl der Follikelpunktionen 1982–2018 .....	17
D·I·R-Kurzstatistik – Frischzyklen 2018 .....	18
D·I·R-Kurzstatistik – Frischzyklen 2017 .....	19
D·I·R-Kurzstatistik – Auftauzyklen 2018 .....	20
D·I·R-Kurzstatistik – Auftauzyklen 2017 .....	21
Klinische SS, Aborte, EUs, Geburten und Kinder 2017 .....	22
Geburtenraten pro Behandlungsschritt bei Frisch- und Kryozyklen 2016 und 2017 .....	23
Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2000–2017 .....	24
Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Behandlungsmethoden 2000–2017 .....	25
Fertilisationsrate 2018 .....	26
Embryonen pro Transfer und Kinder IVF, ICSI 1997–2017 .....	26
Indikationsverteilung 2018 .....	27
<b>Ergebnisse der In-vitro-Fertilisation, der Intracytoplasmatischen Spermiuminjektion und der Kryokonservierung</b>	
Behandlungsergebnisse IVF, ICSI 2017 .....	28
Behandlungsergebnisse Testikuläre Spermien Extraktion (TESE) und Auftauzyklen 2017 .....	29

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2017 (IVF) .....	30
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2017 (ICSI) .....	31
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2013– 2017 (IVF) .....	32
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2013– 2017 (ICSI) .....	33
Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2018 .....	34
Klin. SS/ET in Abhängigkeit der Embryonenqualität 2018 .....	35
Implantationsraten Frisch- und Kryo-Zyklen 2018 .....	36
Abortraten in Abhängigkeit vom Alter und der Anzahl übertragener Embryonen 2017 .....	36
Klin. SS-Raten in Abhängigkeit von der Stimulation 2018 .....	37
Mittleres Alter der Frauen und Männer 1997–2018 .....	37
<b>Geborene Kinder</b>	
Kinder in Abhängigkeit von der Schwangerschaftswoche (SSW) und vom Geburtsgewicht (GGW) 2017 (Einlinge/Zwillinge/Drillinge) .....	38
Geborene Kinder 1997–2017 .....	39
<b>Überstimulationssyndrom und Komplikationen</b>	
Überstimulationssyndrom in Abhängigkeit von der Stimulation 2018 .....	40
Komplikationen bei der Eizellentnahme 2018 .....	40
<b>Sonderbereich <i>FertiPROTEKT</i> Netzwerk e.V.</b>	
<i>FertiPROTEKT</i> Auswertungen 2018 .....	41
<b>Verzeichnis der D-I-R Mitgliedszentren</b> .....	
Editorial Board .....	52
D-I-R-Zertifikat und D-I-R-Signet 2019/2020 .....	54
Impressum .....	54
<b>Sponsoren des D-I-R Jahrbuchs 2018</b> .....	
	<b>55</b>

## Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen!



Wir freuen uns erneut, Ihnen mit dem Jahrbuch 2018 die bundesweiten Zahlen der reproduktionsmedizinischen Behandlungen in den D-I-R-Zentren übergeben zu dürfen!

### Hintergrund dieses Jahrbuchs

Das D-I-R hat 135 Mitgliedszentren, dieses Jahrbuch enthält Angaben zu den Behandlungszyklen 2017 (Zyklusausgänge und Geburten) und zu den Behandlungszyklen 2018 (Zyklusausgänge) aus 131 Zentren. Die Auswertungen erfolgten mit Stand der Datenbank vom 08.09.2019.

Vier Zentren konnten wegen gravierender Unplausibilitäten nicht in die Auswertung aufgenommen werden. Von 92% konnten aktuelle Exporte eingeschlossen werden, von 8% der Zentren lagen die letzten Exporte zwischen Mai 2018 und Mai 2019.

Auch in Vorbereitung dieses Jahrbuches wurde uns, den professionell und ehrenamtlich Tätigen, erneut die Komplexität der Registerarbeit und die Abhängigkeit der Qualität des Registers von den EDV-Strukturen bewusst. Die Hardware im Zentrum, die Erfasser, die Erfassungssoftware, die Schnittstelle von der Erfassungssoftware zur ARTbox® und letztendlich die Funktion der ARTbox® bieten die Möglichkeit für vielfältige Fehler. Notwendig waren erneut zahlreiche Änderungen und eine immense Kraftanstrengung zur Implementierung der Updates in den Zentren. Danke an alle in den Zentren und bei den Mitarbeitern der Firma CRITEX, die mit uns den Prozess vorangetrieben haben!

Naturgemäß ist die Verwendung des D-I-R eigenen Programms DIRproNOVA® am wenigsten fehleranfällig. Es ist konsequent nach dem Keep It Short and Simple Prinzip programmiert.

Allerdings ist es auch limitiert auf die Funktion der Qualitätskontrolle in den Zentren und die Meldung an das D-I-R und an QSReproMed.

### Neu in diesem Jahrbuch

Neben den beiden neuen Auswertungen zur Indikationsverteilung für die Therapie, Seite 27 oben, und zu den Implantationsraten, Seite 36 oben, werden Sie auch neue und erweiterte Kurzstatistiken auf den Seiten 18 bis 21 finden. Und nicht zuletzt: all unsere geborenen Kinder (1997 bis 2017) würden nun der Bevölkerung von Augsburg oder Mannheim entsprechen, siehe Seite 39.

### FertiPROTEKT und D-I-R

In diesem Jahrbuch kommt die Kooperation mit dem FertiPROTEKT Netzwerk e.V. zur Geltung. FertiPROTEKT hat zum ersten Mal in diesem Jahr nach Abschluss der Programmierarbeiten die Möglichkeit, nicht nur ihre eigenen Registerdaten sondern auch die im D-I-R erfassten FertiPROTEKT relevanten Daten in ihre Auswertung einzubeziehen. Wir freuen uns, dass diese Auswertungen auch Teil unseres Jahrbuchs geworden sind!

### DSGVO

Das Inkrafttreten der DSGVO im Mai 2018 hat einen erheblichen Mehraufwand für die Zentren verursacht. Aufgrund der Bitte des D-I-R haben die Mitarbeiter in den Zentren Einwilligungen von den Patientenpaaren in die Übermittlung pseudonymisierter Behandlungsdatensätze eingeholt. Für das Jahr 2018 enthält das Register 91% pseudonymisierte und 9% anonymisierte Datensätze.

Erneute Information zu diesem Thema: Für die Übermittlung anonymisierter Datensätze genügt lediglich die Information an die Patienten, für die Übermittlung pseudonymisierter Datensätze braucht es eine Einwilligung beider Partner.

Der D-I-R Vorstand und das D-I-R Kuratorium haben beschlossen, die EDV-Struktur des Registers und der Datenbankinhalte mit Blick auf die DSGVO-Konformität durch den TÜV Rheinland bestätigen zu lassen. Diese Initiative ist auch durch den Vorstand des BRZ unterstützt worden. Dafür bedanken wir uns an dieser Stelle sehr! Notwendig wurde das Gutachten, da sich die Bundesdatenschutzkonferenz der Länder und der letztendlich von den Datenschutzbeauftragten der einzelnen Länder als „zuständig“ angesehene Datenschutzbeauftragte des Landes NRW aus „Kapazitätsgründen“ zu einer Beurteilung nicht in der Lage sah. Das Gutachten liegt zum Zeitpunkt des Redaktionsschlusses des Jahrbuchs noch nicht schriftlich vor. Auf der Jahresversammlung im Dezember werden wir darüber berichten können. Das Gutachten werden Sie auf den Mitgliederseiten [www.deutsches-ivf-register.de](http://www.deutsches-ivf-register.de) und auf den Mitgliederseiten des BRZ [www.repromed.de](http://www.repromed.de) nachlesen können.

Erneutes Plädoyer für die Übermittlung pseudonymisierter Datensätze:

- das D-I-R Datenmanagement kann das Zentrum nicht auf konkrete Behandlungszyklen mit Fehleingaben hinweisen, die Datenqualität sinkt – auch das Zentrum kann bei konkreten Fragen zu einem vielleicht nicht plausiblen Datensatz keine Rückfragen zu diesem konkreten Fall stellen, da der Fall in der D-I-R Datenbank nicht identifizierbar ist
- bei anonymisierten Datensätzen gäbe es weiterhin nur die Möglichkeit, Zyklus für Zyklus auszuwerten. Jede kumulative Auswertung, z.B. Schwangerschaftsrate pro Punktion, wäre nicht durchführbar
- die wissenschaftliche Auswertung von FertiPROTEKT-Maßnahmen wäre nicht patientenbezogen möglich
- Die begonnene Erweiterung auf Datensammlung und -auswertung für PID-Zentren wäre hinfällig (die EDV-Programmierung in der MedITEX® Software wurde begonnen)

An dieser Stelle: Danke für Ihre Mühe, Ihren Einsatz im Gespräch mit den Patienten, Ihre Organisations- und Dokumentationsleistung bei der rechtskonformen Umsetzung der DSGVO zum Nutzen der Qualität unseres Registers!

Ausnahmsweise im Westen etwas Neues: Seit September 2019 fördert das Land NRW Maßnahmen der Sterilitätstherapie durch Landes- und damit auch Bundesmitteln.

NRW und auch Brandenburg gewähren zudem einen höheren Zuschuss für nicht-verheiratete Paare, da sie durch die gesetzlichen Krankenversicherungen keine Kostenerstattung erhalten.

Ansonsten hat sich an dem bürokratischen Drei-Säulen-Förderprogramm (GKV-Leistungen, Satzungsleistungen einzelner Krankenkassen, Landes-/Bundesmittel in einzelnen Ländern) nichts geändert. Es bleibt unsere Forderung nach Wiederaufnahme der 100% Sachleistung in den §27a des SGB V als Anspruch auf vier ART-Behandlungszyklen.

### Große Politik

Betrachtet man die gute Ergebnisqualität der Behandlungszyklen mit *single embryo transfer* sowohl in Frisch- als auch in Kryozyklen, die bei Nutzung des Deutschen Mittelweges möglich sind, kann der Ruf nach einem Fortpflanzungsmedizin-gesetz nicht laut genug erschallen. Möglich und ohne juristische Befürchtungen in der Anwendung des immer noch als Grauzone verstandenen Deutschen Mittelweges wäre genau das, was gute Fortpflanzungsmedizin ausmacht: Hohe Schwangerschaftsraten, niedrige Mehrlingsraten!

### Schwerpunktthema der vergangenen Jahrbücher

In den vergangenen Jahren wurde das Thema „Weniger ist mehr“ als Aufforderung zur vermehrten Durchführung des *single embryo transfer* in prognostisch guten Behandlungszyklen zur Vermeidung von Mehrlingsschwangerschaften besprochen und mit den D-I-R Zahlen belegt. Leider ist die Anzahl der durchschnittlich transferierten Embryonen erneut 1,8. Leider ist die Rate an dokumentierten Zwillingsgeburten im Jahr 2017 erneut 21,3% und es kam sogar zu drei Vierlingschwangerschaften. Erfreulich ist die Rate an dokumentierten Geburten pro Transfer von 24%. Es ist dem D-I-R Vorstand und Kuratorium ein großes Anliegen, die Wertediskussion um das entscheidende Kriterium guter Fortpflanzungsmedizin „Gute Schwangerschaftsraten, niedrige Mehrlingsraten“ auch in den nächsten Jahren fortzuführen.

Aufmerksam machen möchten wir Sie auf das diesjährige Schwerpunktthema „Kryokonservierung“. In den vergangenen Jahren ist die Schwangerschaftsrate pro Transfer bei Kryotransfer kontinuierlich gestiegen. Der Kryotransfer ist eine wunderbare zusätzliche Chance auf einen Schwangerschaftseintritt ohne Aufwand von Stimulation, Punktion, Laborarbeit. Seien Sie gespannt: Wo und was können wir voneinander lernen?

### Danke

Wir danken von ganzem Herzen allen, die dazu beigetragen haben, dass auch dieses Jahrbuch realisiert werden konnte:

Stefan Fitzthum für die primären Auswertungen, dem D-I-R Datenmanagement unter Führung von Markus Kimmel unter Hilfe von Dr. Eva Bill, die uns für dieses Jahrbuch durch gute Organisation und stringente Datenaufarbeitung valide Auswertungsergebnisse zur Verfügung gestellt und mit unendlicher Geduld alle Beteiligten zur Arbeit „angetrieben“ haben.

Wir danken unserer Designerin Soo-Hee Kim neben dem schönen Layout insbesondere für ihre Geduld und ihren Einsatz, auch noch auf die letzte Minute vor Drucklegung unsere vielfältigen Änderungswünsche einzupflegen.

Wir bedanken uns bei den Jahrbuch-Partnern, die ihren finanziellen Beitrag durch großzügige Unterstützungen geleistet haben, so dass wir auch dieses Jahrbuch wieder in den Händen halten können.

Unser Dank gilt dem Kuratorium und ganz besonders dem Kuratoriumsmitglied der AGRBM, Frau Dipl. Biol. Verona Blumenauer.

Das Allerwichtigste zuletzt: Unser besonderer Dank gilt den Zentren für die gewissenhafte Datenerfassung und Weiterleitung.

Wir haben bei der Erstellung dieses Jahrbuchs eine große Akzeptanz des Deutschen IVF-Registers erlebt:

Darüber freut sich und bedankt sich  
Ihr D-I-R Vorstand

Dr. med.  
Ute Czeromin  
(Vorstandsvorsitzende)

Dr. med.  
Andreas Tandler-Schneider

Prof. Dr. med.  
Jan Krüssel

# Kurz und knapp – Die Jahre 2017 und 2018 im Deutschen IVF-Register (D·I·R)



- 135 Zentren sind Mitglieder des Deutschen IVF-Registers. Insgesamt wurden 106.890 Behandlungszyklen dokumentiert, davon sind über 90% prospektiv, d. h. die Eingabe erfolgte bereits vor Durchführung der Behandlung. Dieses Vorgehen ist in Europa einmalig.
- Zwei Drittel aller Behandlungen sind im Frischzyklus durchgeführt worden, ein Drittel im Auftauzyklus. Der Anteil der Auftauzyklen ist stetig steigend.
- 2018 kam es bei 53.621 Transfers zu 17.107 Schwangerschaften im **Frischzyklus**. Dies ist eine Schwangerschaftsrate von 32,1% pro Transfer und liegt damit etwas über dem letzten Jahrbuch (31,4%).
- Für das Jahr **2017** liegt nun die **Geburtenrate** für Frischzyklen vor. Insgesamt kam es zu 12.813 dokumentierten Geburten, das sind 71% aller Schwangerschaften. Bezogen auf die Geburtenrate pro Transfer liegt diese bei 23,6%, bezogen auf die Geburtenrate pro Behandlung bei knapp 20%.
- In den **Auftauzyklen** kam es **2018** bei 27.430 Transfers zu 7.907 Schwangerschaften. Dies entspricht einer Schwangerschaftsrate von 29,1% pro Transfer. Damit nähert sich die Schwangerschaftsrate nach Auftauzyklen weiterhin der nach Frischzyklen an.
- Für das Jahr **2017** wiederum liegen nun auch die **Geburtenraten nach Auftauzyklen** vor. Nach 26.072 Transfers kam es zu 4.808 Geburten. Dies entspricht einer Geburtenrate von 18,4% pro Transfer. Leider werden die Auftauzyklen von den Kassen weiterhin nicht übernommen.
- Erstmals ist es möglich, die Herkunft der aufgetauten Eizellen/Embryonen zu dokumentieren und Unterschiede darzustellen. Hier gibt es keine wesentlichen Unterschiede in den Schwangerschafts- und Geburtenraten nach IVF oder nach ICSI.
- Leider liegt die Mehrlingsrate weiterhin bei über 20%. Im Frischzyklus sind 21,3% aller Geburten Zwillingsgeburten, während 0,7% Drillingsgeburten sind. 78% aller Kinder werden als Einlinge geboren. Die Rate der Zwillingsgeburten ist im internationalen Vergleich überdurchschnittlich hoch, auch aufgrund des Embryonenschutzgesetzes.
- Somit wurden **fast 3% aller lebend geborenen Kinder des Jahres 2017 nach einer Befruchtung außerhalb des Körpers geboren**. Oder anders formuliert: in jeder Schulklasse sitzt mindestens ein Kind, welches sein Leben einer außerkörperlichen Befruchtung verdankt.
- Die **Komplikationen** der reproduktionsmedizinischen Maßnahmen sind sehr selten. Eine schwere Überstimulation tritt lediglich in 0,2% auf. Damit ist die In-vitro-Fertilisation eine zunehmend sichere Behandlungsform der Sterilität.
- Die **Erfolge** der Kinderwunschbehandlung sind stark **altersabhängig**. Ab dem 36. Lebensjahr sinkt die Schwangerschaftsrate, während die Fehlgeburtswahrscheinlichkeit steigt. Mit 45 Jahren beträgt die Schwangerschaftsrate nur noch 5,4% und die Geburtenrate 1,7% aufgrund der hohen Fehlgeburtswahrscheinlichkeit.
- Das Durchschnittsalter der Frauen, die in Deutschland eine extrakorporale Befruchtung durchführen lassen, ist mit 35,2 Jahren stabil gegenüber dem Vorjahr.

## **Wichtig für die Patientenpaare ist die Beratung und Aufklärung bereits im Vorfeld, um**

- die Folgen des Alters auf die Entwicklung der natürlichen Fruchtbarkeit zu kennen,
- die Risiken der Mehrlingsschwangerschaft und die Vorteile des Single-Embryotransfers zu erfahren
- und die Möglichkeiten von Einfrier- und Auftauzyklen kennen zu lernen.



# Kurzüberblick der wichtigsten Ergebnisse für die Öffentlichkeit

Auch in diesem Jahr finden Sie in den unten liegenden Darstellungen Überblick über die wichtigsten Ergebnisse des Jahres 2017. Da in erster Linie die Geburtenrate entscheidend ist, wird immer das vorletzte Jahr, in diesem Falle 2017, dargestellt.

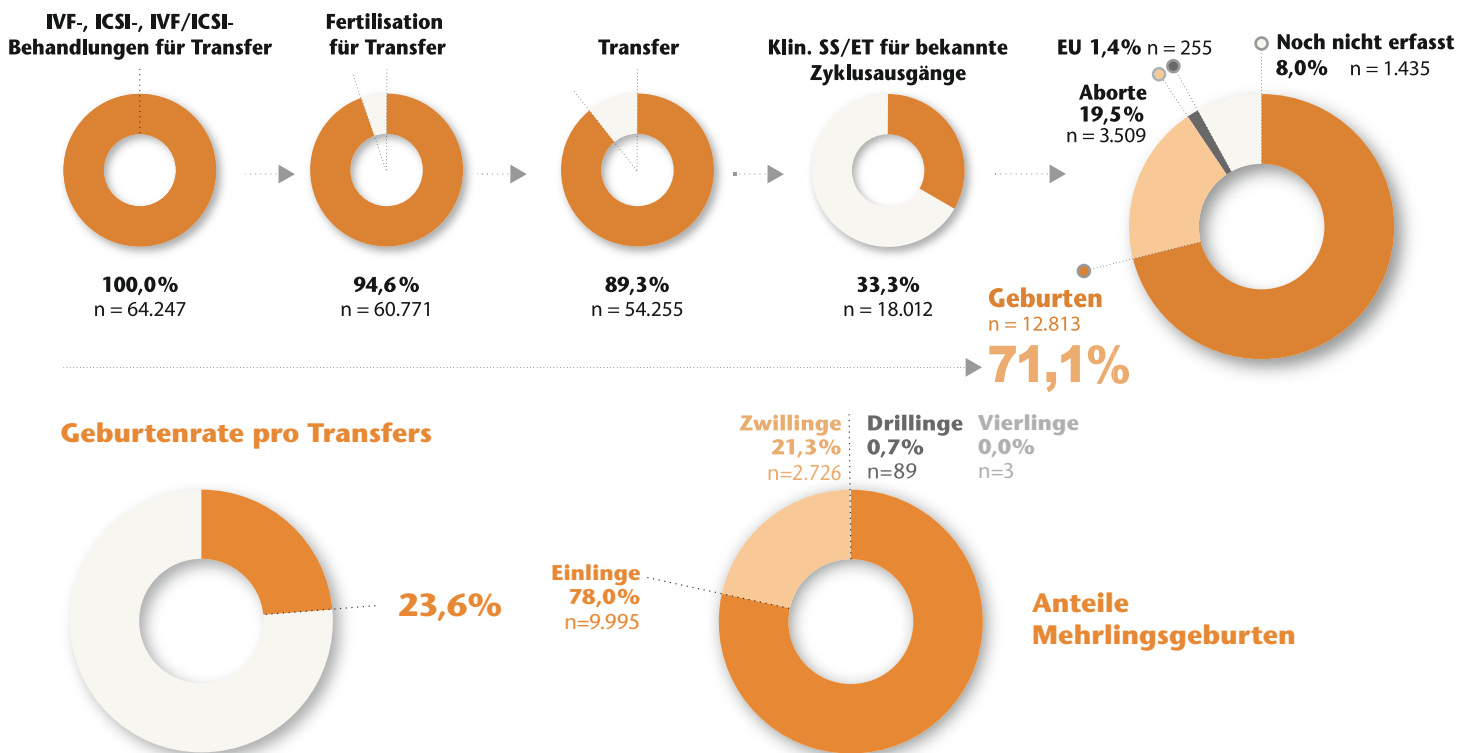
In der ersten Auswertung finden Sie die Ergebnisse bis zur Geburt sowie die weiteren Schwangerschaftsausgänge.

Die zweite Auswertung zeigt die altersabhängige Schwangerschafts-, Geburten- und Fehlgeburtsrate des Jahres 2017.

In der dritten Auswertung beschäftigen wir uns mit den Ergebnissen der Kryokonservierung, die weltweit einen zunehmenden Stellenwert in unseren Behandlungen einnimmt.

## Zusammenfassung der Kurzstatistik 2017 – Stand 08.09.2019

für IVF, ICSI und IVF/ICSI – prospektive und retrospektive Daten



64.247 frische IVF- oder ICSI-Zyklen wurden 2017 in Deutschland durchgeführt. In 91% aller Behandlungen kam es zu einem Embryotransfer und in 33,3% aller Transfers zu einer Schwangerschaft.

Von 92% aller Schwangerschaften wissen wir das Ergebnis, erstmalig ist die Fehlgeburtsrate (Aborte) auf unter 20% gesunken.

Die Wahrscheinlichkeit, ein Kind zu bekommen, wenn eine Patientin nach IVF oder ICSI schwanger ist, liegt bei 71%. Die Wahrscheinlichkeit, nach einem Embryotransfer ein Kind zu bekommen wiederum bei 23,6%. Dies liegt im internationalen europäischen Durchschnitt.

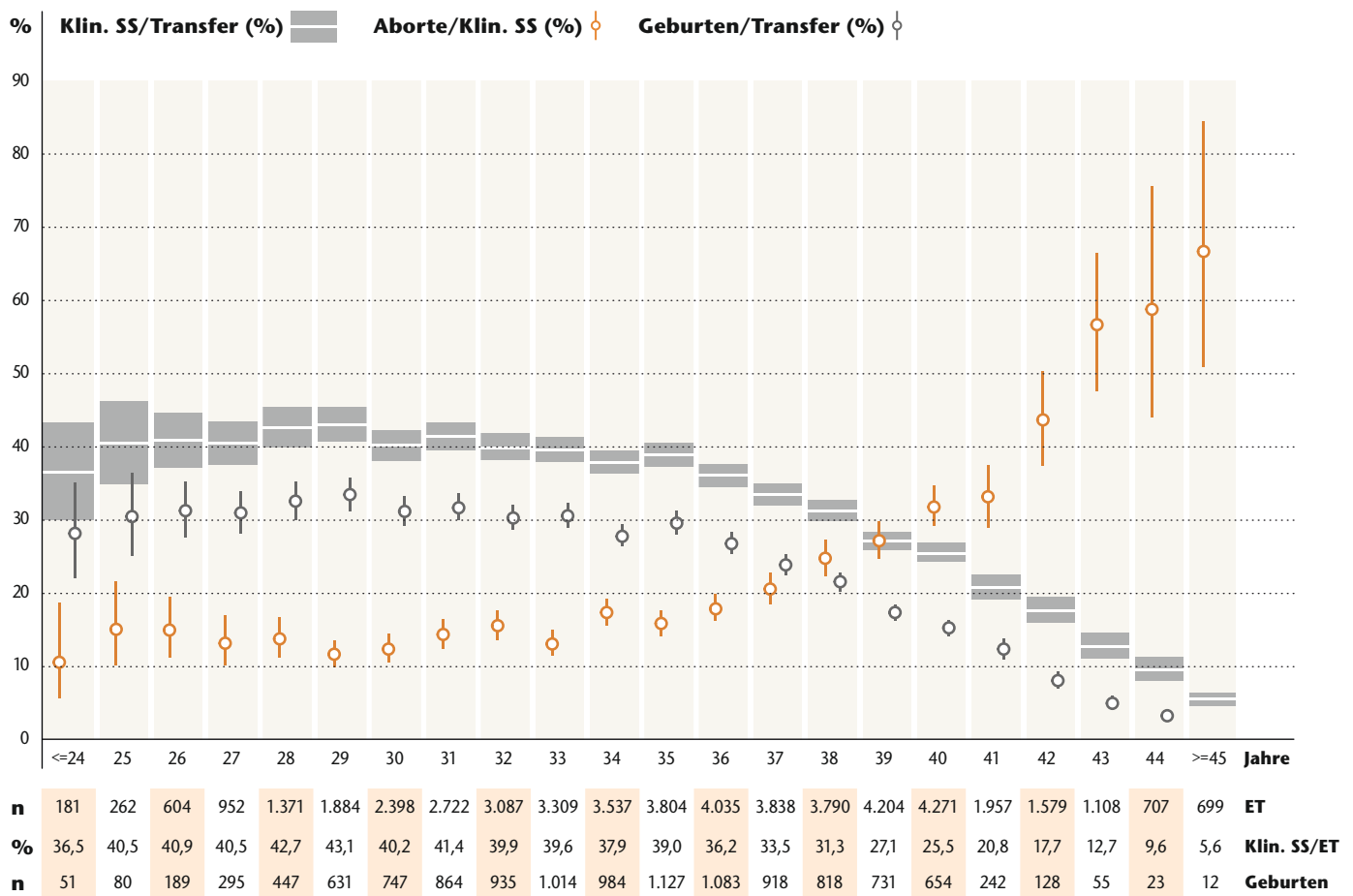
Der Anteil der Zwillinge hat sich im Vergleich zum Vorjahr mit 21,3% nicht verändert. 78% aller Geburten sind Einlingsgeburten und 0,7% sind Drillingengeburt (insgesamt 89).

Damit ist auch im internationalen Vergleich der Anteil von Mehrlingen an den Geburten nach In-vitro-Fertilisation oder Mikroinjektion (ICSI) unverhältnismäßig hoch. Dies dürfte mit dem hohen Anteil des Transfers von zwei Embryonen zusammenhängen, der – auch aufgrund des Embryonenschutzgesetzes – in Deutschland überproportional hoch ist.

# Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2017

Prospektive Daten

## IVF, ICSI, IVF/ICSI 2017



Schwangerschafts-, Abort- und Geburtenraten sind hier als Konfidenzintervall mit 95%iger Wahrscheinlichkeit dargestellt. Der wahre Mittelwert liegt also mit 95%iger Wahrscheinlichkeit im angegebenen Intervall.

Wie in jedem Jahr zeigen wir hier die Altersabhängigkeit unserer Ergebnisse. Entscheidend ist auch hier im Vergleich zu den Vorjahren die Darstellung der Geburten pro Embryo-transfer im frischen Zyklus nach IVF, ICSI oder IVF und ICSI. Bis zum 36. Lebensjahr sind Schwangerschafts- und Geburtenrate stabil bei 39 respektive 29,7%.

Ab dem 37. Lebensjahr nimmt die Schwangerschaftsrate ab und die Fehlgeburtsrate zu. Dieses Phänomen tritt mit jedem zunehmenden Lebensjahr deutlicher auf.

Patientinnen im 41. Lebensjahr haben noch eine relativ gute Schwangerschaftsrate von 25,8%, allerdings bereits eine erhöhte Fehlgeburtswahrscheinlichkeit von etwas über einem

Drittel, sodass die Geburtenrate dann nur noch 15% beträgt. Patientinnen ab dem 46. Lebensjahr wiederum haben nur noch eine Schwangerschaftsrate von 5% und eine Geburtenrate von 1,7%. Dies bedeutet, dass in Deutschland insgesamt in der Gruppe ab 45 Jahren nur noch 12 Geburten nach In-vitro-Fertilisation mit eigenen Eizellen dokumentiert wurden. Aus diesen Gründen sollte nicht zu lange mit dem Beginn einer effektiven Kinderwunschbehandlung gewartet werden. Insbesondere ab dem 36. Lebensjahr sollte frühzeitig ein Kinderwunschzentrum aufgesucht werden.

**Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin (federführend)**  
 Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen  
 Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Düsseldorf

# Einfrieren und Auftauen im Deutschen IVF-Register



Der Fokus in diesem Jahrbuch 2018 liegt auf der Kryokonservierung (Einfriertechniken) und den daraus erfolgenden Möglichkeiten mit zusätzlichen Embryotransfers. Weltweit nehmen die Auftauzyklen zu, die Schwangerschaftsraten werden kumulativ gemessen und die Ergebnisse nach einer Punktion mit mehreren Transfers dargestellt. Vorzugsweise wird international der Transfer von lediglich einem Embryo (Single Embryotransfer) durchgeführt.

Erstmalig analysieren wir in diesem Jahr detaillierter die Ergebnisse unserer Auftauzyklen. 2018 lagen die Schwangerschaftsraten pro Kryo-Embryotransfer bei 29,1%. Für 2017 wiederum

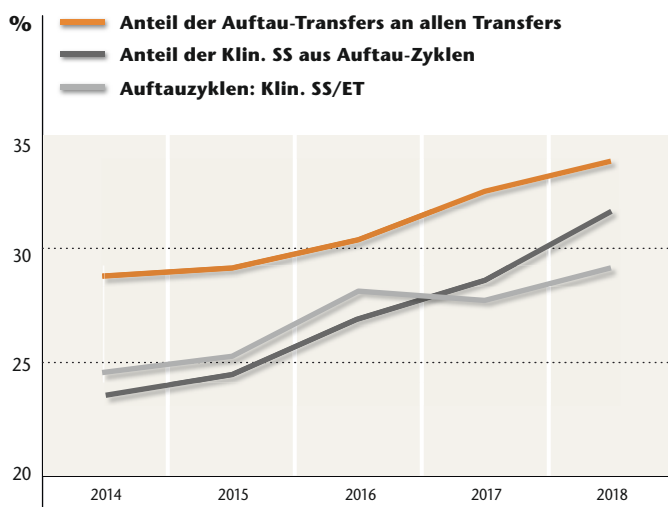
konnten die Geburtenraten dargestellt werden, die sich mit 18,4% pro Embryotransfer den Raten nach Frisch-Embryotransfers annähern. Beide Entwicklungen sind im Zeitverlauf gesehen sehr erfreulich.

Eine longitudinale Auswertung über 10 Jahren von 2008 bis 2017 (Seite 13) bestätigt die stetige Zunahme des Anteils der Auftauzyklen an allen Zyklen, die nunmehr bei 32,5% liegen. Ergänzt man hier 2018 liegt ihr Anteil bereits bei 33,8%. Das bedeutet, dass zwei Drittel unserer Zyklen zum Frischtransfer führen, ein Drittel wird zum Erreichen eines Kryo-Transfers durchgeführt.

## Anteile und Schwangerschaftsraten der Auftauzyklen 2014 – 2018



Prospektive und retrospektive Daten



In einer weiteren Auswertung haben wir den Anteil der Kryokonservierung bei Frischzyklen dargestellt. Dieser war bisher nicht bekannt und wird auch international selten untersucht. In den Jahren 2016 bis 2018 wurde etwa in 50% aller Frischzyklen mit Frisch-Embryotransfer eine Kryokonservierung durchgeführt. So ist bei 50% aller unserer Patienten eine kumulative zusätzliche Möglichkeit vorhanden, eine Schwangerschaft und damit ein gesundes Kind zu erreichen (siehe auch Auswertung auf Seite 14).

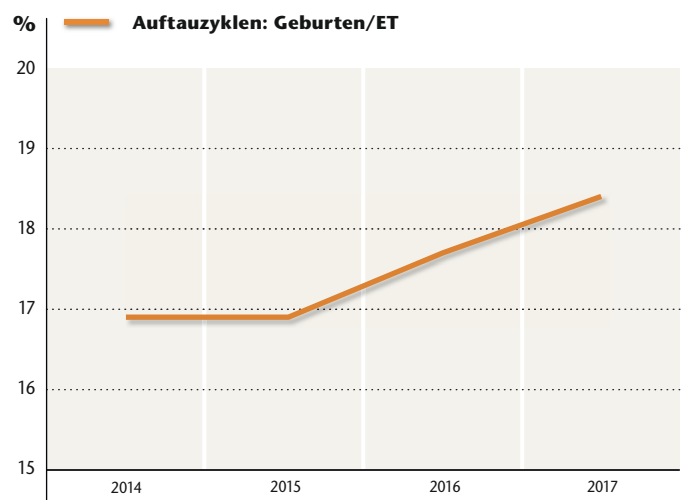
Nicht zuletzt geht es um die Technik der Einfriermaßnahmen. Hier hat sich in den letzten Jahren die neue Technologie der Vitrifikation etabliert. Hierbei wird nicht wie früher langsam heruntergekühlt auf minus 195°C, sondern in einem kurzen Moment „vitrifiziert“. In allen internationalen Studien sind hiermit die Überlebensraten deutlich höher als bei dem klassischen „Slow Freezing“.

In unserer Auswertung zu diesem Thema konnten wir dies bestätigen (siehe auch Auswertung auf Seite 15). Während

## Entwicklung der Geburtenrate je Transfer der Auftauzyklen 2014 – 2017



Prospektive und retrospektive Daten



die Schwangerschaftsraten bei „Slow Freezing“ bei 25,2% liegen, liegen sie nach der Vitrifikation und anschließendem Auftau bei 32,4% pro Embryotransfer. Dies bestätigt eindrücklich die besseren Ergebnisse aufgrund der gesteigerten Labormöglichkeiten der letzten Jahre. Ein Dank geht hier an unsere Biologen und Labormitarbeiter.

Moderne Kryo-Technologien sollten genutzt werden, um in noch höherer Anzahl Transfere von lediglich einem Embryo durchzuführen. Zu einem späteren Zeitpunkt kann dann ein weiterer Embryo nach Auftauen transferiert werden. Leider übernehmen die gesetzlichen Krankenkassen weiterhin weder das Einfrieren noch die Auftauzyklen. Hier sollte die Politik fördernd eingreifen, dann würden noch mehr Menschen die Chancen der Kryokonservierung wahrnehmen.

**Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin (federführend)**  
*Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen*  
*Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Düsseldorf*

# Der europäische Tellerrand

Im Rahmen der 35. Jahrestagung der Europäischen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (ESHRE) wurden, wie üblich, die Ergebnisse des IVF-Monitoring-Konsortiums (EIM) dargestellt. Präsentiert wurden die Ergebnisse aus dem Jahr 2016. Die Jahresberichte werden regelmäßig im Journal Human Reproduction publiziert. Das D-I-R nimmt von Beginn an der Europäischen Datensammlung teil. Im Jahr 2016 nahmen 36 Länder an der Datenerhebung teil, somit zwei Länder weniger im Verhältnis zu 2015. Die englische Behörde HFEA (Human Fertilisation and Embryology Authority) stellt ihre Datenbank um und war nicht in der Lage, die EIM-Angaben zu liefern. Demzufolge verringerte sich auch die gemeldete Zyklusanzahl, die bisher seit dem Beginn 1997 kontinuierlich gestiegen ist, marginal auf 803.741.

In 20 europäischen Ländern ist die Datenlieferung auf nationaler Ebene verpflichtend. In 16 Ländern geschieht dies auf freiwilliger Basis. Insgesamt 15 Länder berichten über eine Zyklusanzahl von mehr als 10.000 im Jahr 2016. Spanien ist mit 140.909 Zyklen europäischer Spitzenreiter, gefolgt von Russland und Frankreich. Deutschland berichtete über 99.226 Zyklen und lag damit an Platz 4. Die Schwangerschaftsrate pro Follikelpunktion lag bei der IVF-Behandlung auf europäischem Niveau bei 27,1 % und damit nahezu unverändert zu den Vorjahren.

## Pregnancy rate (%) per transfer 2016

	Total	Cleavage stage embryos*	Blastocyst embryos*
IVF	38.0	31.0	41.6
ICSI	38.2		
FER	31.4	28.2	40.3
ED	48.5	42.9	53.6



\*Reported in 23 countries for IVF+ICSI, 19 countries for FER and 13 countries for ED

Die Schwangerschaftsrate bei der ICSI-Behandlung lag bei 24,3 %. Die Schwangerschaftsrate im Kryozyklus pro Auftauzyklus lag bei 30,5 %. Hierbei muss jedoch erwähnt werden, dass die restriktiven Vorgaben wie im Deutschen Embryonenschutzgesetz mit der routinemäßigen Kryokonservierung bereits im Vorkernstadium in keinem anderen Land derart vorgegeben wird. Die Schwangerschaftsrate pro frischem Transfer im Bereich der Eizellspende, die in Deutschland nicht erlaubt ist, lag bei 48,5 % im europäischen Durchschnitt.

Zur Therapiestrategie der Embryospende, die ja auch in Deutschland möglich ist, wurden Informationen aus 12 Ländern zusammengetragen. Aus Deutschland wurden dazu bisher noch keine Daten im Rahmen des Europäischen Registers analysiert. 6.050 Transferzyklen wurden gemeldet. Die klinische Schwangerschaftsrate lag hier bei 39,8 %.

Das Europäische Register ist das einzige länderübergreifende Register, welches auch Informationen zur Insemination beinhaltet. Erstmals in diesem Jahr wurden hier die Altersgrenzen detaillierter analysiert.

## IUI-H and IUI-D, 2016

	Cycles	Deliveries	%
IUI-H ≤ 34 y.	56 919	5 572	9.8
IUI-H 35-39 y.	35 231	2 847	8.1
IUI-H ≥ 40 y.	9 372	343	3.7
Total*	151 020	14 016	9.3
IUI-D ≤ 34 y.	18 814	2 857	14.8
IUI-D 35-39 y.	16 608	1 834	10.9
IUI-D ≥ 40 y.	5 294	218	4.0
Total*	44 300	5 453	12.3



In einigen europäischen Ländern ist es bereits jetzt möglich, annähernd plausible, kumulative Schwangerschaftsraten anzugeben, die sich in der Regel auf einen Betrachtungszeitraum von einem Kalenderjahr beziehen. Dies ist in der Regel bei kleineren Ländern, die weniger technischen Aufwand betreiben müssen, um die Daten aus unterschiedlichen Registern zusammenzutragen, der Fall.

## “Cumulative delivery rates” after fresh and FER

(treatments observed within 1 y.)

Country	Aspirations IVF-ICSI	Deliveries Fresh cycles (numbers)	Deliveries Fresh cycles per aspiration (%)	Deliveries Fresh and FER per aspiration (%)	Multiples Fresh and FER (%)
Finland	4 452	814	18.3	36.5	
Sweden	11 547	2746	23.8	40.3	2.9
Switzerland	5 579	1053	18.9	33.4	15.7
North-macedonia	2 458	432	17.6	20.1	16.6
All	451 129	83 344	18.5	28.9	12.7



Über 40 % aller Behandlungszyklen in Europa werden mit einem Embryo durchgeführt. Die Rate an zwei, drei und mehr Embryonen sinkt kontinuierlich. Drei Embryonen wurden nur noch in ca. 7 % aller Fälle transferiert.

Im Rahmen einer ausführlichen Umfrage zu rechtlichen, versicherungstechnischen und berufspolitischen Rahmenbedingungen in über 35 europäischen Ländern hat das Europäische IVF-Register zahlreiche Informationen zusammengetragen und wird diese in einer wissenschaftlichen Arbeit im Herbst diesen Jahres publizieren. Dazu soll auch eine interaktive Karte auf der Homepage des Registers (<https://www.eshre.eu/eim>) erstellt werden, so dass leicht ein Vergleich möglich ist, in welchem Land beispielsweise eine Leihmutterchaft möglich ist bzw. Spenderprogramme verfügbar sind. Darüber hinaus gibt es nunmehr eine Publikation, in der der aktuelle Kenntnisstand bezüglich IVF-Register weltweit zusammengetragen wurde. Das Buch ist ab Juli 2019 sowohl in der gedruckten Version als auch online verfügbar (Assisted Reproductive Technology Surveillance, Editors: Dmitry M. Kissin, G. David Adamson et al., Cambridge University Press 2019).

**Prof. Dr. med. Markus S. Kupka, Hamburg (federführend)**

*Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen*

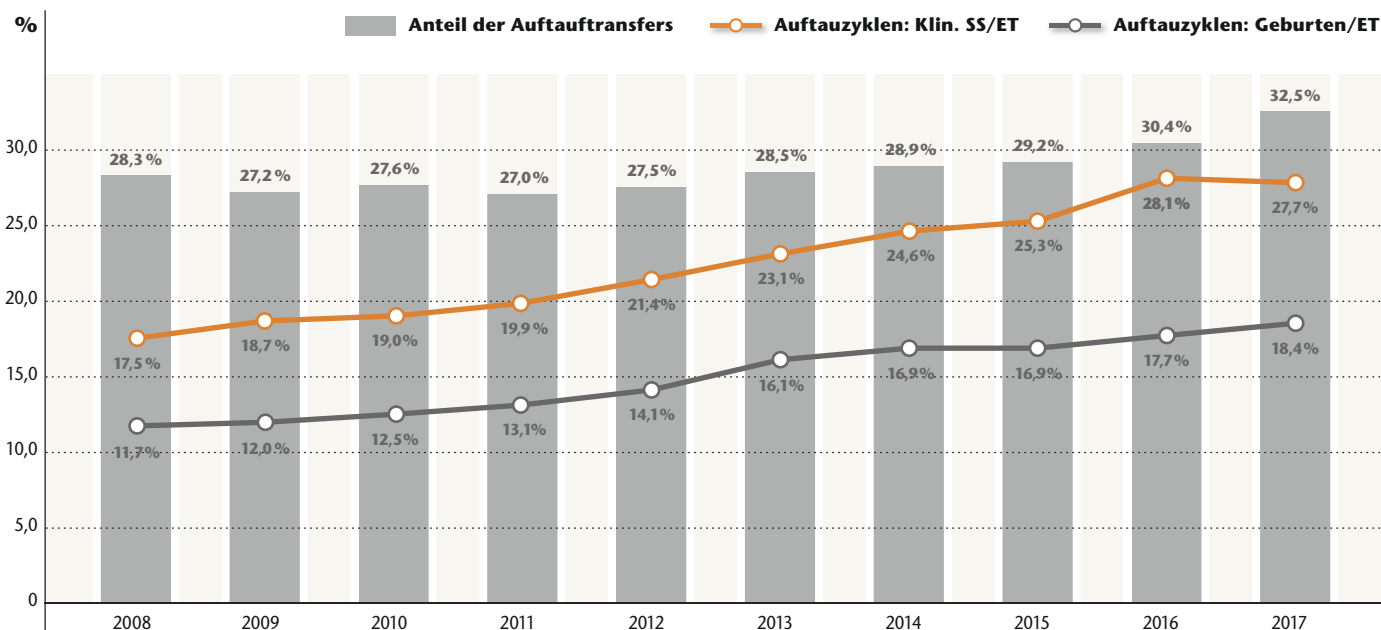
*Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Düsseldorf*

*Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin*

# Schwerpunktthema im D-I-R Jahrbuch 2018: Auftau

## Longitudinale Auswertung Auftauzyklen über 10 Jahre

Prospektive und retrospektive Daten, Analysezeitraum 2008–2017



	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Gesamtanzahl Transfers Frisch- und Auftauzyklen	58.082	61.666	63.586	66.000	67.843	69.836	73.538	79.451	81.020	80.327
Anzahl Auftauftransfers	16.412	16.770	17.579	17.843	18.664	19.903	21.242	23.179	24.607	26.072
Anteil der Auftauftransfers in %	28,3	27,2	27,6	27,0	27,5	28,5	28,9	29,2	30,4	32,5
Gesamtanzahl Klin. SS Frisch- und Auftauzyklen	14.373	15.814	16.532	17.724	18.634	20.541	22.193	23.957	25.691	25.240
Anzahl Klin. SS aus Auftauzyklen	2.874	3.138	3.333	3.544	3.987	4.602	5.235	5.874	6.909	7.228
Anteil der Klin. SS aus Auftauzyklen in %	20,0	19,8	20,2	20,0	21,4	22,4	23,6	24,5	26,9	28,6
Auftauzyklen: Klin. SS / ET in %	17,5	18,7	19,0	19,9	21,4	23,1	24,6	25,3	28,1	27,7
Gesamtanzahl Geburten Frisch- und Auftauzyklen	9.985	10.774	11.223	11.947	13.071	14.948	16.002	17.140	17.041	17.621
Anzahl Geburten aus Auftauzyklen	1.924	2.011	2.193	2.341	2.628	3.200	3.593	3.926	4.353	4.808
Anteil der Geburten aus Auftauzyklen in %	19,3	18,7	19,5	19,6	20,1	21,4	22,5	22,9	25,5	27,3
Auftauzyklen: Geburten / Klin. SS in %	66,9	64,1	65,8	66,1	65,9	69,5	68,6	66,8	63,0	66,5
Auftauzyklen: Geburten / ET in %	11,7	12,0	12,5	13,1	14,1	16,1	16,9	16,9	17,7	18,4

Auch in diesem Jahr haben wir eine longitudinale Auswertung der Entwicklung unserer Auftauzyklen vorgenommen. Der Anteil der Auftauzyklen nimmt kontinuierlich zu und liegt nunmehr bei 32,5%. Dies ist noch einmal eine Zunahme um 2 Prozentpunkte gegenüber dem Vorjahr. Mittlerweile sind ein Drittel aller Transfers nach In-vitro-Fertilisation in Deutschland Auftauzyklen.

Die Schwangerschaftsrate ist im Vergleich zum Vorjahr erstmalig geringfügig niedriger und liegt bei 27,7% pro Embryotransfer. Dies dürfte mit der durchschnittlich etwas geringeren Anzahl an transferierten Embryonen zusammenhängen (siehe auch Seite 26). Ein Blick vorab auf die Schwangerschaftsrate pro Transfer 2018 zeigt sie bereits bei 29,1% (Seite 20).

Die Geburtenrate liegt bei 18,4% und nähert sich langsam der nach Frischtransfer an. Dies liegt vor allem an der Abnahme der Aborte. Während jahrelang die Abortrate bei über 25% lag, ist sie nunmehr auf 22,7% gesunken. Dies spricht für die Qualität der Auftauzyklen (siehe auch die neuen D-I-R-Kurzstatistiken auf Seite 20 und 21).

**Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin (federführend)**  
 Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen  
 Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Düsseldorf

# Frischtransfer mit Kryokonservierung über drei Jahre

Prospektive und retrospektive Daten, Analysezeitraum 2016 – 2018



	2016	2017	2018	Gesamt
Eizellbehandlung	65.772	64.764	65.266	195.802
Freeze All behandelte Eizellen	605	517	825	1.947
Summe Frischzyklen für den Transfer	65.167	64.247	64.441	193.855
Summe Fertilisation	61.376	60.771	60.285	182.432
Summe Transfer	56.413	54.255	53.621	164.289
Transfer ohne Kryokonservierung	28.879	26.157	26.000	81.036
<b>Transfer ohne Kryokonservierung in %</b>	<b>51,2</b>	<b>48,2</b>	<b>48,5</b>	<b>49,3</b>
Transfer mit Kryokonservierung	27.534	28.098	27.621	83.253
<b>Transfer mit Kryokonservierung in %</b>	<b>48,8</b>	<b>51,8</b>	<b>51,5</b>	<b>50,7</b>

In dieser Sonderauswertung sind wir der Frage nachgegangen, wie hoch der Anteil von Kryokonservierungen an den durchgeführten Frischtransfers ist. Dieser Prozentsatz war bisher nicht bekannt und wurde unseres Erachtens auch in anderen Registern nicht dargestellt.

Insgesamt wurden in den Jahren 2016 bis 2018 164.289 Embryotransfers nach Punktion durchgeführt. In 83.253 Fällen erfolgte im gleichen Zyklus eine Kryokonservierung von befruchteten Eizellen bzw. Embryonen. Dies ist ein Anteil 50,7%.

Vergleicht man die Entwicklung von 2016 bis 2018, so scheint es keine Veränderung zu geben, das Verhältnis bleibt sehr

stabil. Damit können wir feststellen, dass bei 50% unserer Patientinnen aus einer Entnahme von Eizellen mit frischem Embryotransfer mindestens noch eine weitere Möglichkeit für einen Transfer wahrgenommen werden kann. Dadurch erhöht sich die kumulative Wahrscheinlichkeit, nach einer Follikelpunktion schwanger zu werden.

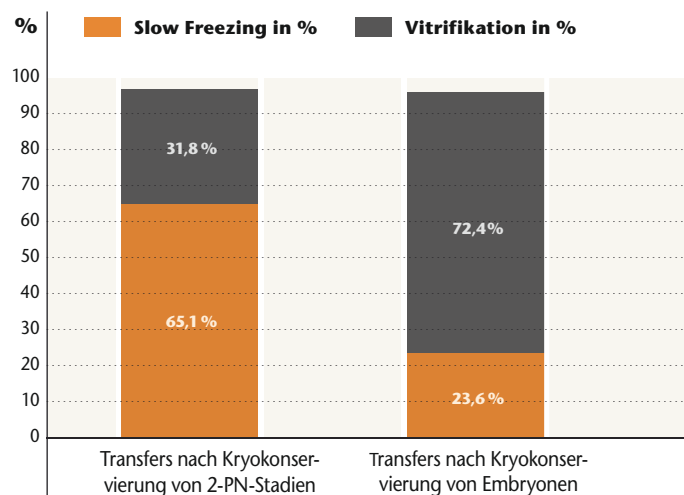
Für die Zukunft planen wir weitere Differenzierungen der Kryokonservierung, insbesondere zwischen dem Einfrieren von PN-Stadien und Embryonen. Eine Auswertung, die zum jetzigen Zeitpunkt aus technischen Gründen noch nicht möglich ist.

## Analyse aufgetauter Entitäten 2017

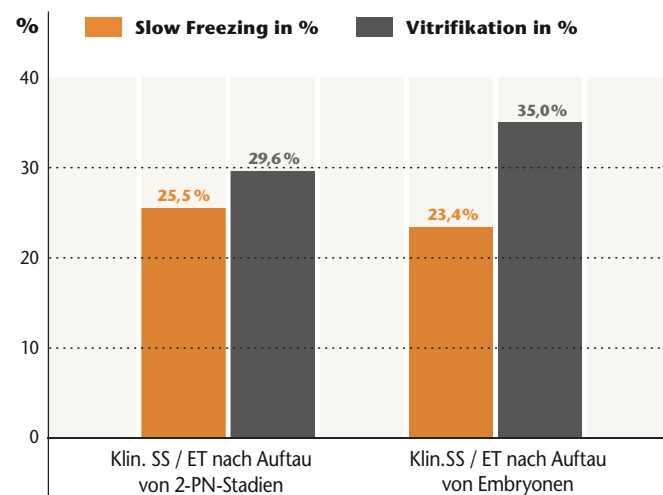
Prospektive und retrospektive Daten



### Verteilung der Transfers von 2-PNern und Embryonen nach vorheriger Einfrieremethode



### Klin. Schwangerschaftsraten für 2-PNer und Embryonen mit Slow Freezing versus Vitrifikation



	Summe	Slow Freezing	Slow Freezing in %	Vitrifikation	Vitrifikation in %	Slow Freezing und Vitrifikation	Slow Freezing und Vitrifikation in %	Sonstige / Unbekannt	Sonstige / Unbekannt in %
Kryoauftau durchgeführt	27.234	12.829	47,1	13.508	49,6	42	0,2	855	3,1
Alle Transfers	26.072	12.551	48,1	12.682	48,6	40	0,2	799	3,1
<b>Transfers mit bekanntem Einfrierdatum*</b>	<b>23.574</b>	<b>12.141</b>	<b>51,5</b>	<b>10.636</b>	<b>45,1</b>	<b>35</b>	<b>0,1</b>	<b>762</b>	<b>3,2</b>
Transfers nach Kryokonservierung von 2-PN-Stadien	15.862	10.319	65,1	5.051	31,8	27	0,2	465	2,9
<b>Kryokonservierung von 2-PN-Stadien in %</b>	<b>67,3</b>	<b>85,0</b>		<b>47,5</b>		<b>77,1</b>		<b>61,0</b>	
Transfers nach Kryokonservierung von Embryonen	7.712	1.822	23,6	5.585	72,4	8	0,1	297	3,9
<b>Kryokonservierung von Embryonen in %</b>	<b>32,7</b>	<b>15,0</b>		<b>52,5</b>		<b>22,9</b>		<b>39,0</b>	
Klin. SS mit bekanntem Einfrierdatum	6.828	3.062	44,8	3.449	50,5	12	0,2	305	4,5
Klin. SS nach Auftau von 2-PN-Stadien	4.355	2.636	60,5	1.495	34,3	9	0,2	215	4,9
<b>Klin. SS / ET nach Auftau von 2-PN-Stadien in %</b>	<b>27,5</b>	<b>25,5</b>		<b>29,6</b>		<b>33,3</b>		<b>46,2</b>	
Klin. SS nach Auftau von Embryonen	2.473	426	17,2	1.954	79,0	3	0,1	90	3,6
<b>Klin. SS / ET nach Auftau von Embryonen in %</b>	<b>32,1</b>	<b>23,4</b>		<b>35,0</b>	<b>29,8</b>	<b>37,5</b>		<b>30,3</b>	
<b>Klin. SS / ET in %</b>	<b>29,0</b>	<b>25,2</b>		<b>32,4</b>		<b>34,3</b>		<b>40,0</b>	

\*) Bei 2.498 Zyklen war das Einfrierdatum nicht bekannt.

In der oben stehenden Sonderauswertung gehen wir der Frage nach, inwiefern die Einfriertechnologie (Vitrifikation versus Slow freezing) sowie das Stadium zum Einfrierzeitpunkt (PN-Stadien versus Embryonen) einen Einfluss auf die Schwangerschaftsraten haben.

Diese Fragen sind wichtig in der Einschätzung der Qualität unserer Einfriertechniken. Valide Zahlen können wir für das Jahr 2017 vorlegen: Insgesamt erfolgten 23.574 Transfers mit bekanntem Einfrierdatum, hiervon 67,3% nach Auftau von Oozyten im Pronukleus-Stadium und 32,7% nach Auftau von Embryonen, wobei die Embryonen derzeit noch nicht nach Stadium differenziert werden können.

Die Kryokonservierung von 2-PN-Stadien erfolgte zu zwei Drittel mittels Slow freezing und zu einem Drittel mittels Vitrifikation. Betreffend der Kryokonservierung von Embryonen ist es genau andersherum: Ein Viertel erfolgte mittels Slow Freezing, drei Viertel aller Fälle bereits mittels Vitrifikation.

Die Schwangerschaftsraten lagen insgesamt in diesem Kollektiv bei 29% pro Embryotransfer. Differenziert man zwischen dem Auftau nach Kryokonservierung von PN-Stadien versus Embryonen, so ist die Schwangerschaftsrate nach Auftau von Embryo-

nen knapp 5%-Punkte höher (27,5% versus 32,1%). Differenziert man weiter nach der Kryokonservierungstechnologie, sieht man, dass beim Slow Freezing kein wesentlicher Unterschied in der Schwangerschaftsrate zwischen PN-Stadien und Embryonen besteht (25,6% versus 23,4%) während sich bei der Vitrifikation bereits eine deutlich höhere Gesamtschwangerschaftsrate in beiden Entitäten zeigt. Diese liegt nach Auftau von PN-Stadien bei 29,6% versus Auftau von Embryonen bei 35,0% pro Embryotransfer und somit erwartungsgemäß am höchsten.

Zusammengefasst lässt sich sagen, dass wir erstmalig Unterschiede in den Schwangerschaftsraten abhängig von der Kryokonservierungstechnologie darstellen können. Nach Slow Freezing liegen die Schwangerschaftsraten bei 25,2%, während sie nach Vitrifikation bei 31,5% pro Embryotransfer liegen. Dies entspricht auch den Ergebnissen der internationalen Literatur. Somit ist die Kryokonservierung mit anschließendem Embryotransfer ein erfolgreiches Tool, um die kumulative Schwangerschaftsrate bei unseren Patientinnen zu erhöhen.

**Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin (federführend)**

*Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen*

*Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Düsseldorf*

# Behandlungen 2018

Arbeitsgruppen für IVF-, ICSI- und Kryotransfer-Behandlungen



## Mitgliedszentren des Deutschen IVF-Registers 2018 n=135

Registerteilnehmer 2018*	n=131	
Daten zum Stichtag (08.09.2019) exportiert*	n=127	
dokumentierte Behandlungszyklen	n=106.890	(100,0%)
plausibel	n=105.421 von 106.890	(98,6%)
prospektiv (alle Behandlungen)	n=95.069 von 105.421	(90,2%)
prospektiv (IVF, ICSI, IVF/ICSI)	n=60.148 von 64.441	(93,3%)
Anzahl der behandelten Frauen**	n=61.114	
<b>Behandlungszyklen/Frau (Mittelwert)</b>	<b>1,7</b>	

## Anzahl der Behandlungen 1982–2018

IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryotransfer – prospektive und retrospektive Daten



	1982	1986	1990	[ ... ]	2002	2003	2004	[ ... ]	2014	2015	2016	2017	2018	Prospektivität 2018 in %
IVF	742	3.806	7.343	Werte für 1991–2001: <a href="http://www.deutsches-ivf-register.de">www.deutsches-ivf-register.de</a>	23.936	28.058	11.848	Werte für 2005–2013: <a href="http://www.deutsches-ivf-register.de">www.deutsches-ivf-register.de</a>	13.675	15.164	15.879	15.606	16.923	92,5
ICSI					37.692	51.389	25.339		44.427	48.674	48.690	47.471	46.084	93,6
IVF/ICSI					678	987	446		1.178	1.223	1.203	1.170	1.434	94,3
Freeze All												1.864	2.570	41,2
Kryo					14.923	14.265	16.883		21.893	23.571	25.008	27.234	28.650	92,5
Mischzyklen												235	255	87,4
Keine <sup>1</sup>					9.802	11.133	4.928		7.210	7.492	9.974	8.907	9.505	73,1
<b>Gesamt plausible Zyklen<sup>2</sup></b>	<b>742</b>	<b>4.201</b>	<b>8.653</b>		<b>87.044</b>	<b>105.854</b>	<b>59.448</b>		<b>88.383</b>	<b>96.124</b>	<b>100.754</b>	<b>102.487</b>	<b>105.421</b>	<b>90,2</b>
Registerteilnehmer	5	28	53		112	116	120		128	130	128	131	131	

\*) Vier Zentren konnten in den Auswertungen nicht berücksichtigt werden. Acht Zentren konnten nicht termingerecht exportieren. 133 Zentren verfügen über die neue Schnittstelle ARTbox®.

\*\*) Basismenge: alle Frauen mit Altersangabe, unplausible Zyklen werden auch gezählt.

Seit 1999 werden alle begonnenen Behandlungen dokumentiert.

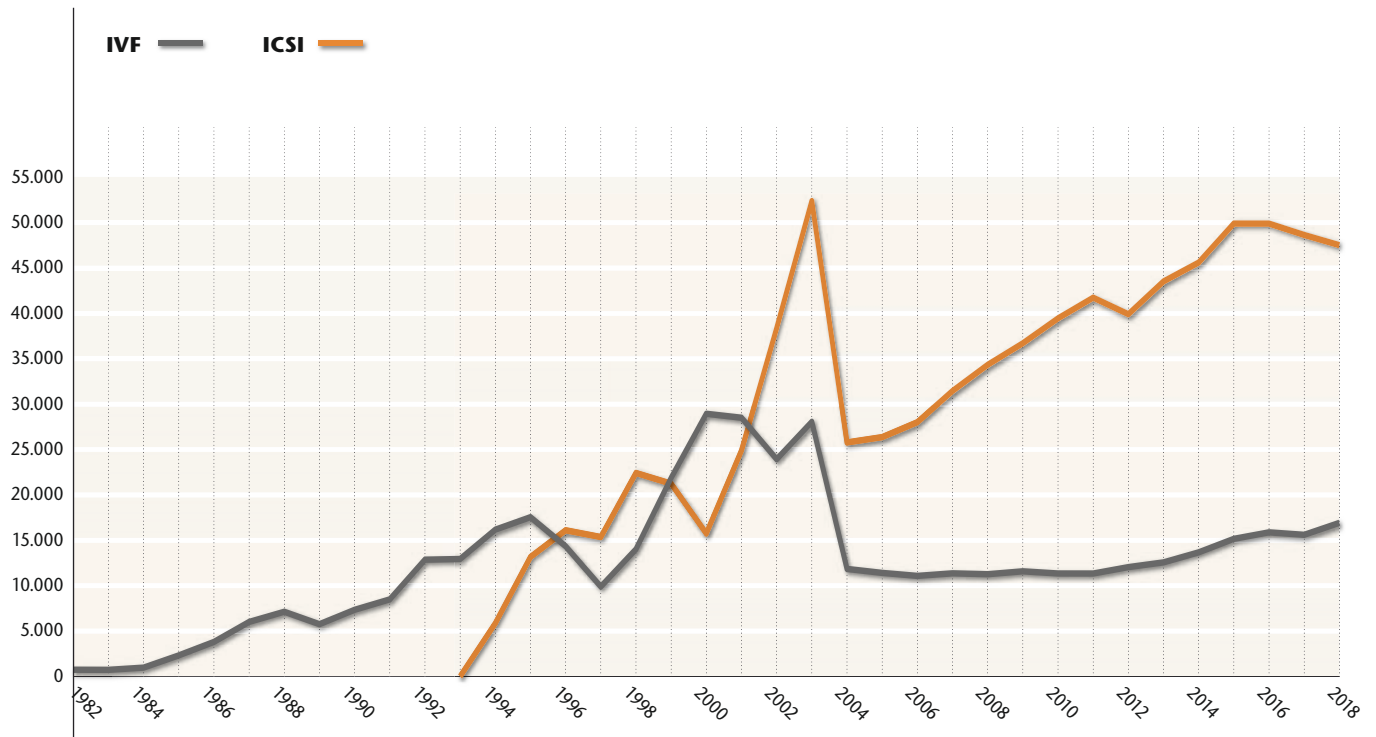
1) "Keine": abgebrochene Behandlungen vor durchgeführter Eizellbehandlung bzw. vor Kryo-Auftau.

2) Die Gesamtwerte enthalten auch GIFT-Fälle, die seit 2005 keine relevanten Größen innehaben und deshalb nicht mehr separat ausgewiesen werden.



# Anzahl der Follikelpunktionen 1982–2018

IVF, ICSI\* – prospektive und retrospektive Daten



	1982	1986	1990	[ ... ]	2002	2003	2004	[ ... ]	2014	2015	2016	2017	2018
IVF	742	3.806	7.343	Werte für 1991–2001: www.deutsches-ivf-register.de	23.936	28.058	11.848	Werte für 2005–2013: www.deutsches-ivf-register.de	13.675	15.164	15.879	15.606	16.923
ICSI					38.370	52.376	25.785		45.605	49.897	49.893	48.641	47.518
<b>Gesamt</b>	<b>742</b>	<b>3.806</b>	<b>7.343</b>		<b>62.306</b>	<b>80.434</b>	<b>37.633</b>		<b>59.280</b>	<b>65.061</b>	<b>65.772</b>	<b>64.247</b>	<b>64.441</b>

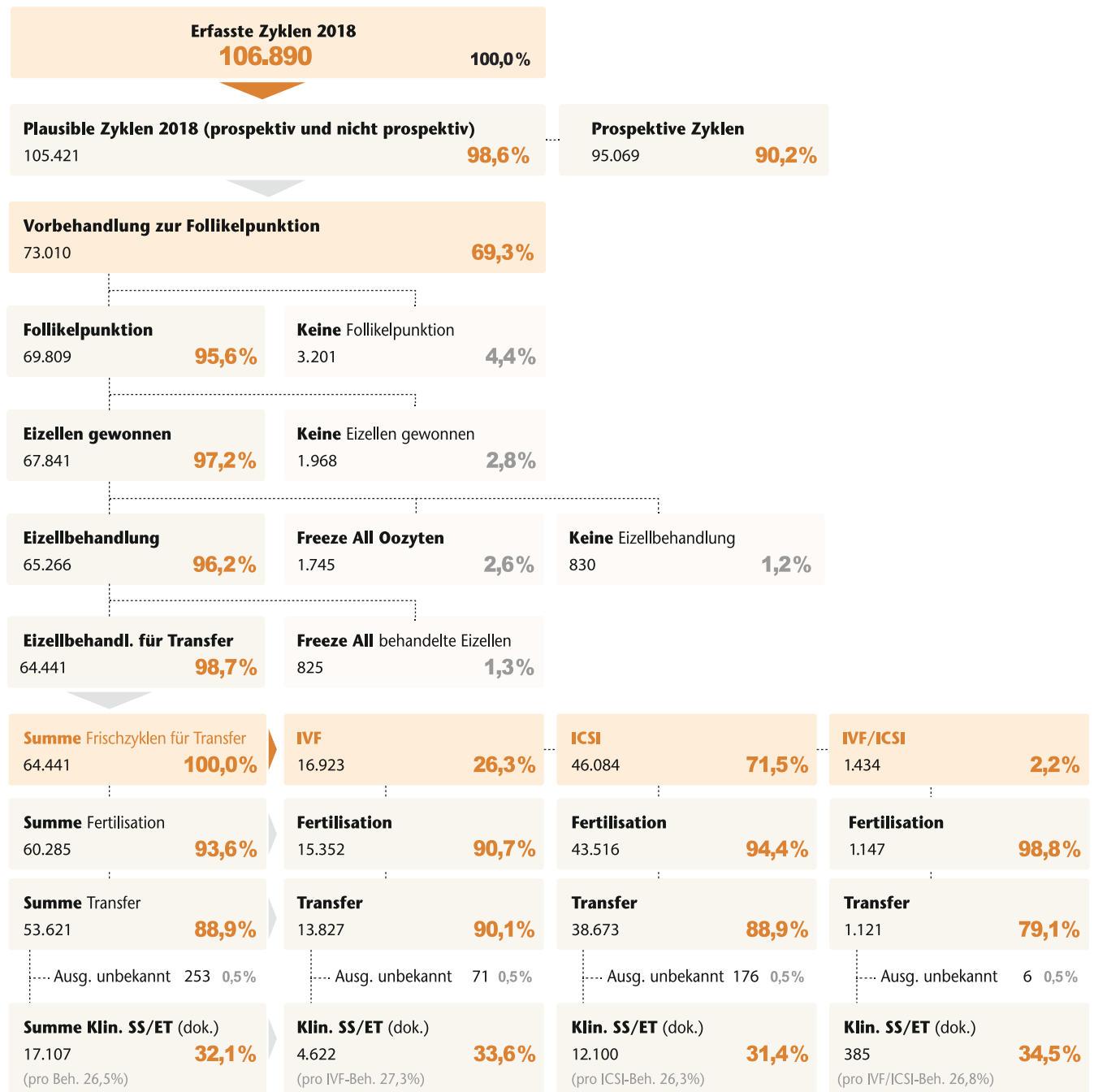
\*) Follikelpunktionen, die zu einer Eizellbehandlung mit IVF und/oder ICSI geführt haben.

Sofern in Auswertungen IVF/ICSI nicht explizit ausgewiesen ist, wurden die Behandlungen bei ICSI hinzugerechnet.

# D-I-R-Kurzstatistik – Frischzyklen 2018 (Stand 08.09.2019)

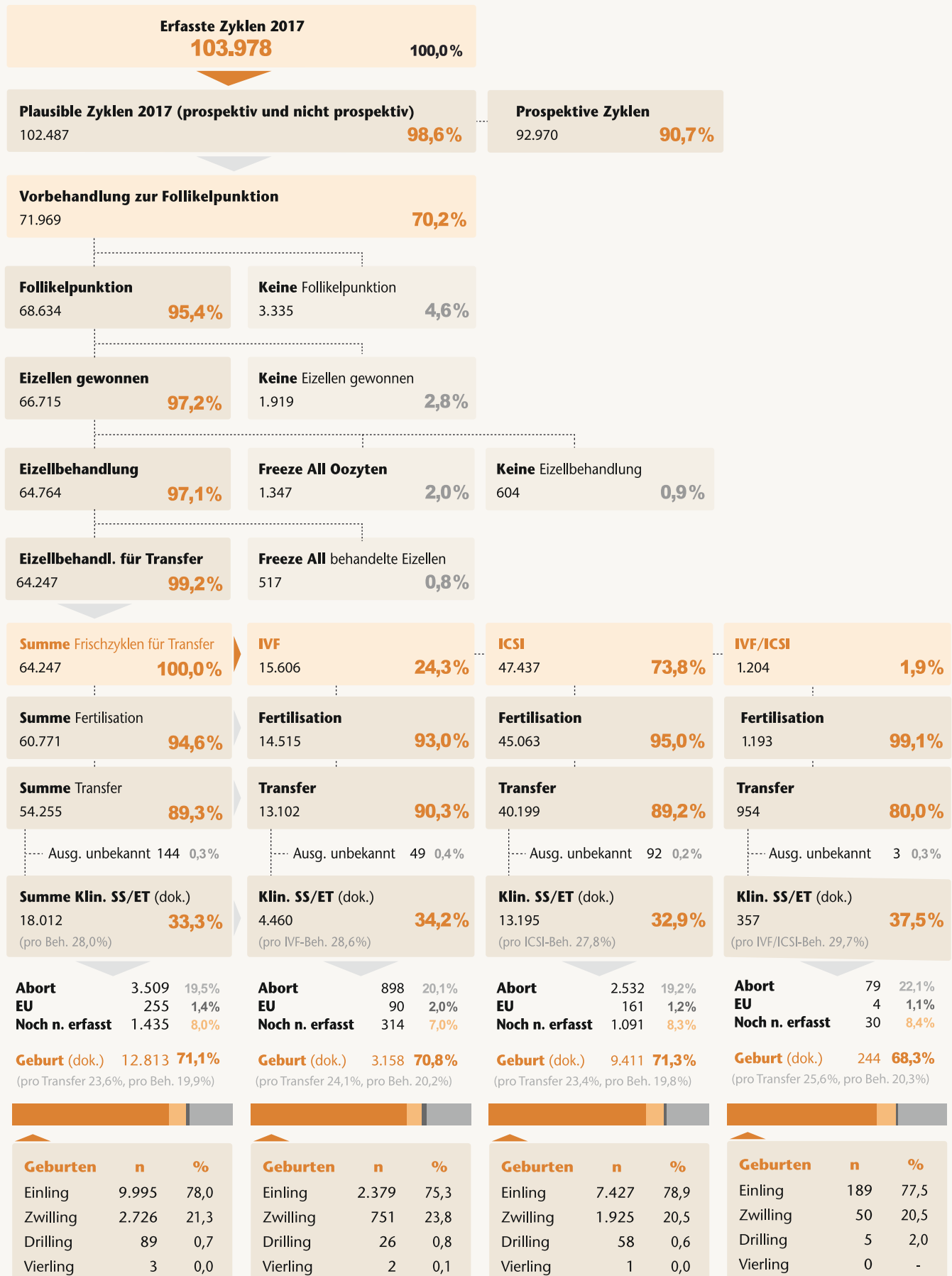


Deutsches IVF-Register – prospektive und retrospektive Daten



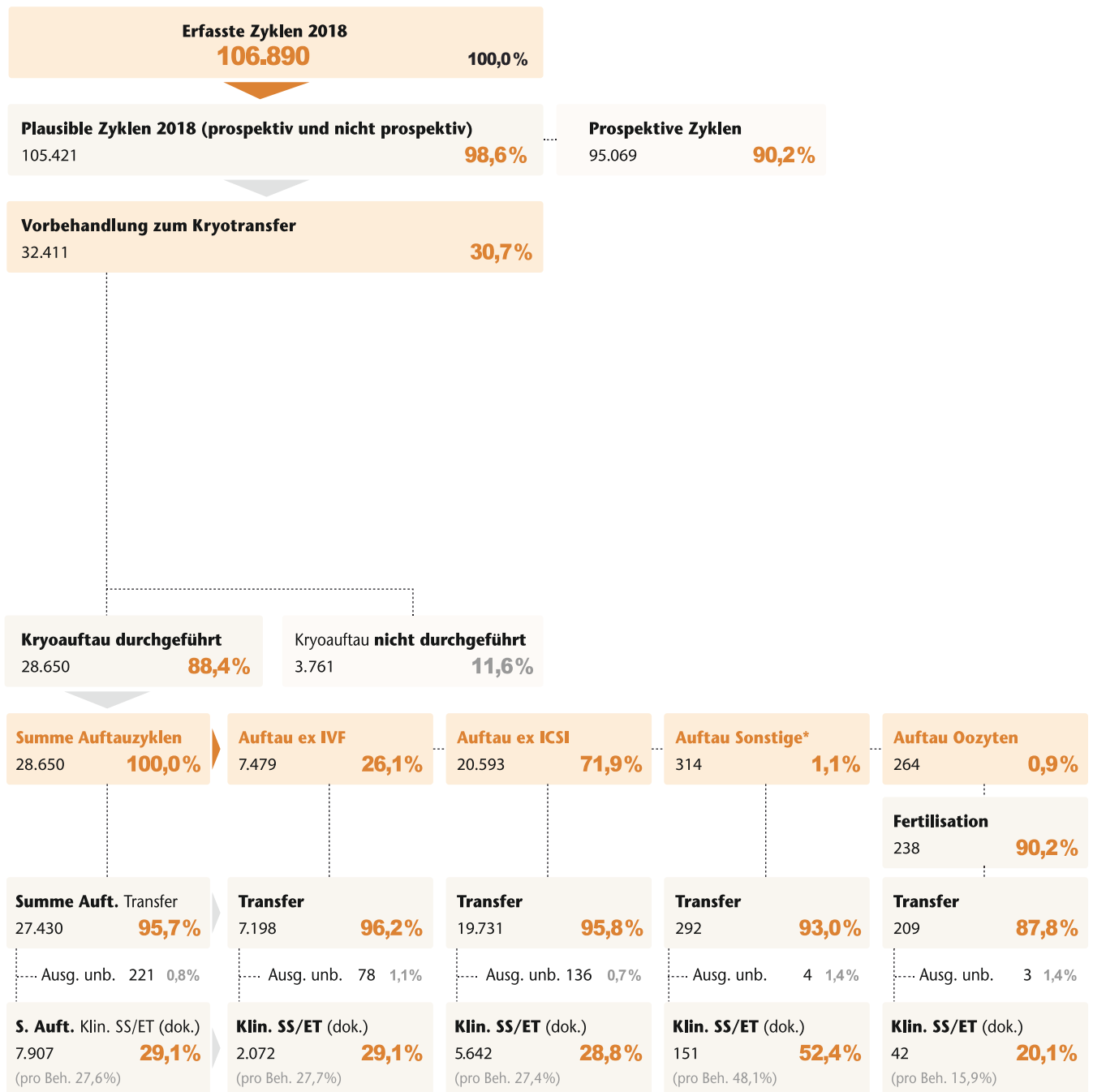
# D·I·R-Kurzstatistik – Frischzyklen 2017 (Stand 08.09.2019)

Deutsches IVF-Register – prospektive und retrospektive Daten



# D-I-R-Kurzstatistik – Auftauzyklen 2018 (Stand 08.09.2019)

Deutsches IVF-Register – prospektive und retrospektive Daten

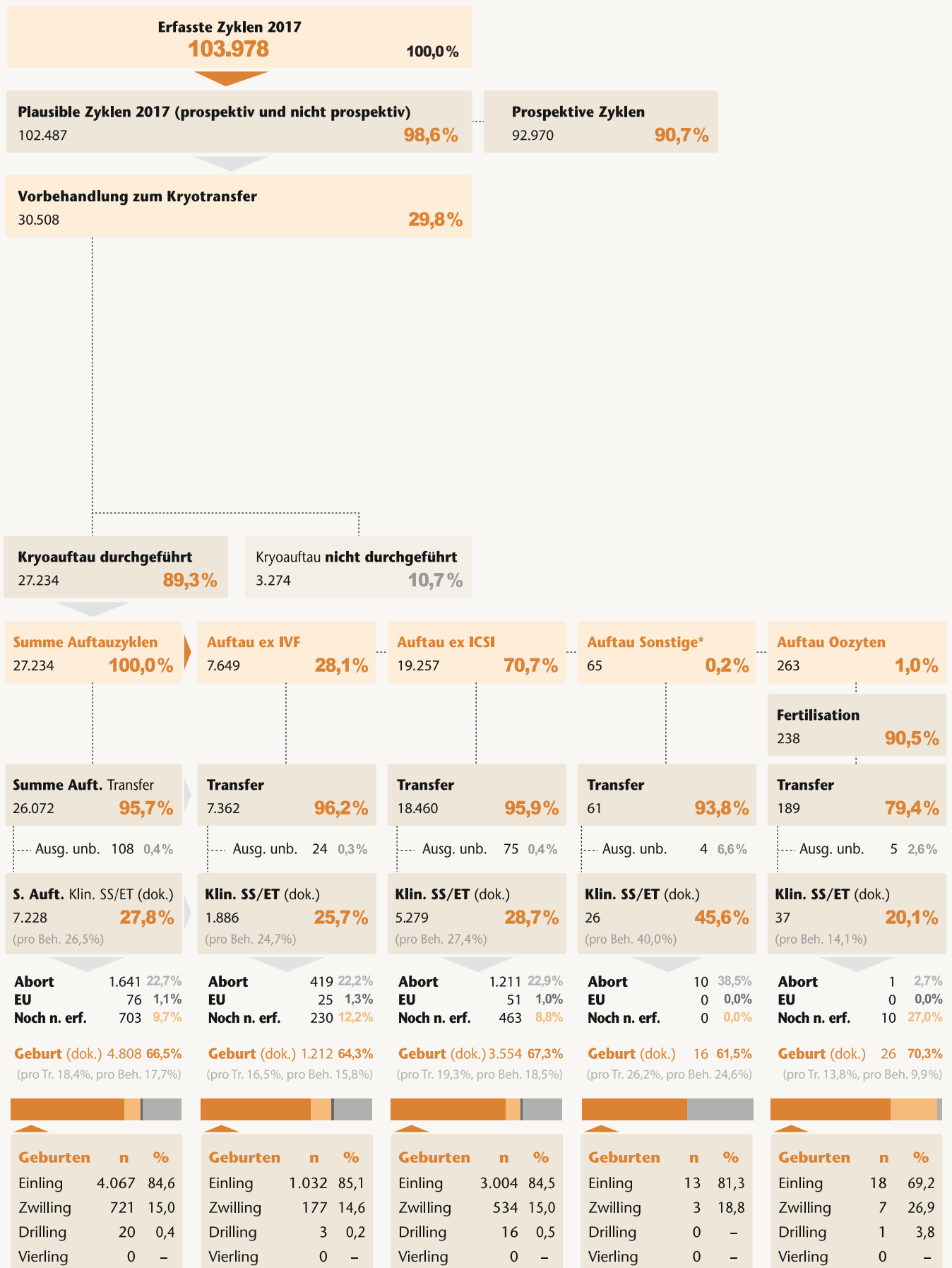


\*) Auftau Sonstige sind definiert als Zyklen, bei denen die vorherige Behandlungsmethode (IVF, ICSI, IVF/ICSI) unbekannt ist, sie nicht dokumentiert wurde oder es wurden PNner oder Embryonen aufgetaut, die vorher zum Teil IVF und zum Teil ICSI behandelt wurden.

# D·I·R-Kurzstatistik – Auftauzyklen 2017 (Stand 08.09.2019)



Deutsches IVF-Register – prospektive und retrospektive Daten



\* ) Auftau Sonstige sind definiert als Zyklen, bei denen die vorherige Behandlungsmethode (IVF, ICSI, IVF/ICSI) unbekannt ist, sie nicht dokumentiert wurde oder es wurden PNner oder Embryonen aufgetaut, die vorher zum Teil IVF und zum Teil ICSI behandelt wurden.

# Klinische SS, Aborte, EUs, Geburten und Kinder 2017

Prospektive und retrospektive Daten

Lebendgeburtenrate/Transfer bei Patientinnen mit zwei transferierten Embryonen und mindestens zwei 2-PN im Überschuss: IVF 24,8%, ICSI 23,9%, IVF/ICSI 26,3%

	IVF		ICSI		IVF/ICSI		Kryotransfer	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Durchgeführte Behandlungen	15.606		47.437		1.204		27.234	
Behandlungen mit bekanntem Schwangerschaftsausgang	15.292		46.346		1.174		26.531	
Transfers	13.102		40.199		954		26.072	
Klinische Schwangerschaften	4.460	100,0	13.195	100,0	357	100,0	7.228	100,0
Keine Angaben zum Schwangerschaftsausgang	314	7,0	1.091	8,3	30	8,4	703	9,7
Dokumentierte Geburten	3.158	70,8	9.411	71,3	244	68,3	4.808	66,5
Aborte	898	20,1	2.532	19,2	79	22,1	1.641	22,7
oben enthalten: Induzierte Aborte und fetale Reduktion*	39 (51)		128 (175)		4 (5)		52 (61)	
Extrauterin gravidität	90	2,0	161	1,2	4	1,1	76	1,1
Kinder	3.967		11.455		304		5.569	
Tot geborene Kinder**	32	0,7	131	1,0	5	1,4	45	0,6
Fehlbildungen	34	0,8	146	1,1	8	2,2	61	0,8
Lebendgeburtenrate pro Transfer ***		24,1		23,4		25,6		18,4
Lebendgeburtenrate pro Behandl.***		20,2		19,8		20,3		17,7
		20,4 <sup>1</sup>		20,2 <sup>1</sup>		20,6 <sup>1</sup>		18,1 <sup>1</sup>
		22,1 <sup>2</sup>		22,0 <sup>2</sup>		22,5 <sup>2</sup>		19,9 <sup>2</sup>

\*) Anzahl der Zyklen, in denen ein induzierter Abort/fetale Reduktion dokumentiert wurde. Eine genauere Differenzierung ist zur Zeit nicht möglich. In Klammern steht die Anzahl der Embryonen.

\*\*) Anzahl der tot geborenen Kinder bezogen auf die Anzahl der Kinder.

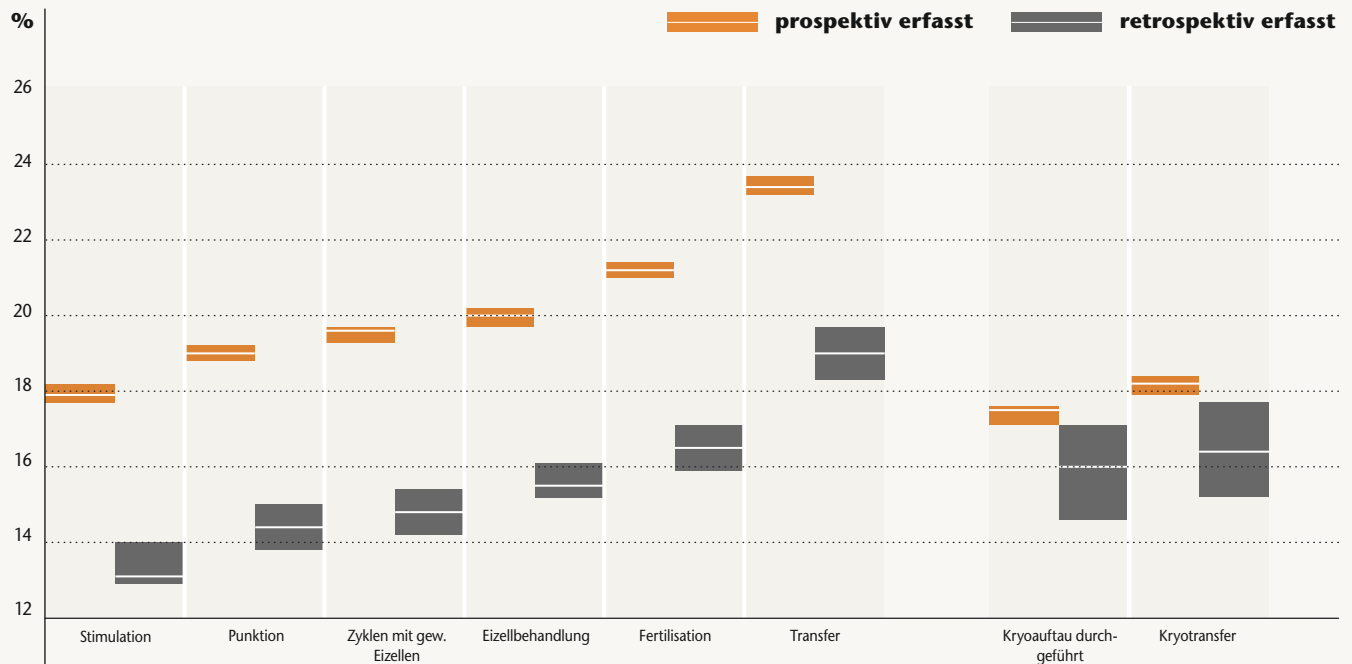
\*\*\*) Anzahl der Lebendgeburten pro Anzahl der durchgeführten Transfers bzw. der durchgeführten Behandlungen in Prozent.

1) Zyklen mit unbekanntem Schwangerschaftsausgang wurden von der Basismenge subtrahiert (siehe „Behandlungen mit bekanntem Schwangerschaftsausgang“).

2) Für Zyklen mit unbekanntem Schwangerschaftsausgang wurde die wahrscheinliche Geburtenrate (Geburt pro SS) ermittelt und zu den bekannten Geburten addiert.

# Geburtenraten pro Behandlungsschritt bei Frisch- und Kryozyklen 2016 und 2017

Prospektive und retrospektive Daten



	Stimulation	Punktion	Zyklen mit gew. Eizellen	Eizellbehandlung	Fertilisation	Transfer	Kryoauftau durchgeführt	Kryotransfer
Prospektive Anzahl	131.718	123.959	120.611	118.286	111.270	100.692	49.746	47.852
Geburten	23.605	23.605	23.605	23.605	23.605	23.605	8.688	8.688
obere Konf.-grenze*	18,2	19,2	19,7	20,2	21,4	23,7	17,6	18,4
Geburt/Behandl. %	17,9	19,0	19,6	20,0	21,2	23,4	17,5	18,2
untere Konf.-grenze*	17,7	18,8	19,3	19,7	21,0	23,2	17,1	17,9
Retrospektive Anzahl	14.442	13.144	12.766	12.250	11.482	9.976	2.888	2.827
Geburten	1.893	1.893	1.893	1.893	1.893	1.893	463	463
obere Konf.-grenze*	14,0	15,0	15,4	16,1	17,1	19,7	17,1	17,7
Geburt/Behandl. %	13,1	14,4	14,8	15,5	16,5	19,0	16,0	16,4
untere Konf.-grenze*	12,9	13,8	14,2	15,2	15,9	18,3	14,6	15,2

\* Der wahre Mittelwert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit im angegebenen Konfidenzintervall.

# Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2000 – 2017

IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryotransfer – prospektive und retrospektive Daten

Alter der Frau in Jahren		Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
		n	%	n	%	n	%	n	%	n
<b>&lt;= 24</b>	1 Embryo	227	97,8	5	2,2	0	–	0	–	232
	2 Embryonen	1.833	76,0	569	23,6	10	0,4	0	–	2.412
	3 Embryonen	278	67,6	111	27,0	20	4,9	2	0,5	411
	<b>Summe</b>	<b>2.338</b>	<b>76,5</b>	<b>685</b>	<b>22,4</b>	<b>30</b>	<b>1,0</b>	<b>2</b>	<b>0,1</b>	<b>3.055</b>
<b>25 – 29</b>	1 Embryo	2.888	95,7	121	4,0	9	0,3	0	–	3.018
	2 Embryonen	21.849	74,5	7.322	25,0	154	0,5	5	0,0	29.330
	3 Embryonen	3.004	69,6	1.076	24,9	231	5,4	3	0,1	4.314
	<b>Summe</b>	<b>27.741</b>	<b>75,7</b>	<b>8.519</b>	<b>23,2</b>	<b>394</b>	<b>1,1</b>	<b>8</b>	<b>0,0</b>	<b>36.662</b>
<b>30 – 34</b>	1 Embryo	8.359	96,9	255	3,0	12	0,1	0	–	8.626
	2 Embryonen	51.398	75,8	16.151	23,8	303	0,4	4	0,0	67.856
	3 Embryonen	8.590	71,0	3.014	24,9	487	4,0	7	0,1	12.098
	<b>Summe</b>	<b>68.347</b>	<b>77,2</b>	<b>19.420</b>	<b>21,9</b>	<b>802</b>	<b>0,9</b>	<b>11</b>	<b>0,0</b>	<b>88.580</b>
<b>35 – 39</b>	1 Embryo	8.541	97,4	218	2,5	8	0,1	0	–	8.767
	2 Embryonen	41.781	80,9	9.662	18,7	200	0,4	4	0,0	51.647
	3 Embryonen	12.355	77,2	3.283	20,5	362	2,3	2	0,0	16.002
	<b>Summe</b>	<b>62.677</b>	<b>82,1</b>	<b>13.163</b>	<b>17,2</b>	<b>570</b>	<b>0,7</b>	<b>6</b>	<b>0,0</b>	<b>76.416</b>
<b>&gt;= 40</b>	1 Embryo	2.186	96,4	80	3,5	2	0,1	0	–	2.268
	2 Embryonen	7.407	88,1	980	11,7	17	0,2	1	0,0	8.405
	3 Embryonen	3.760	87,0	528	12,2	35	0,8	0	–	4.323
	<b>Summe</b>	<b>13.353</b>	<b>89,0</b>	<b>1.588</b>	<b>10,6</b>	<b>54</b>	<b>0,4</b>	<b>1</b>	<b>0,0</b>	<b>14.996</b>

Gesamtzahl der Geburten 2000 – 2017: 219.709



# Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Behandlungsmethoden 2000 – 2017

Prospektive und retrospektive Daten

## IVF

	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	4.328	98,3	70	1,6	4	0,1	0	-	4.402
2 Embryonen	27.828	76,1	8.578	23,5	165	0,5	3	0,0	36.574
3 Embryonen	6.480	68,8	2.545	27,0	390	4,1	6	0,1	9.421
<b>Summe</b>	<b>38.636</b>	<b>76,7</b>	<b>11.193</b>	<b>22,2</b>	<b>559</b>	<b>1,1</b>	<b>9</b>	<b>0,0</b>	<b>50.397</b>

## ICSI

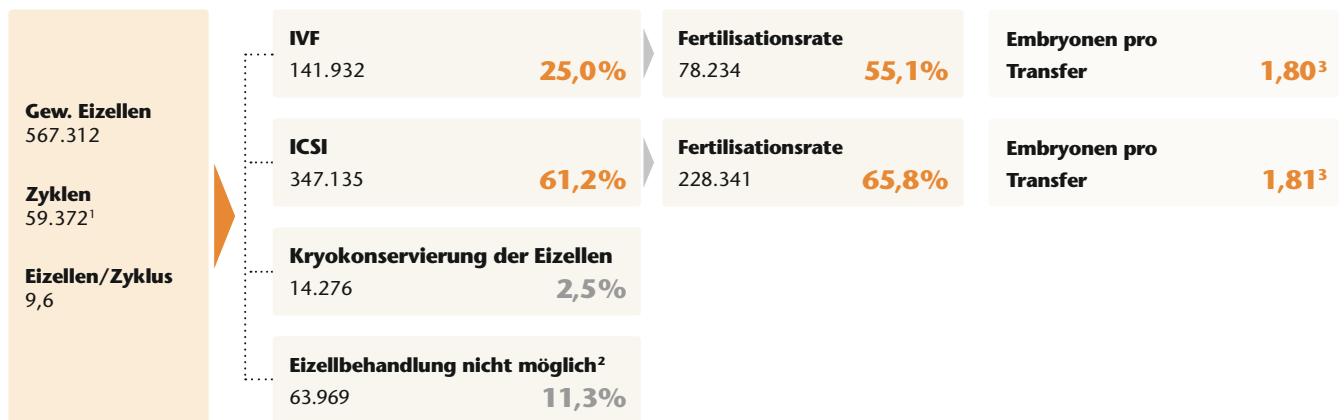
	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	11.810	98,1	216	1,8	12	0,1	0	-	12.038
2 Embryonen	72.539	77,4	20.800	22,2	332	0,4	7	0,0	93.678
3 Embryonen	16.135	75,8	4.498	21,1	636	3,0	6	0,0	21.275
<b>Summe</b>	<b>100.484</b>	<b>79,1</b>	<b>25.514</b>	<b>20,1</b>	<b>980</b>	<b>0,8</b>	<b>13</b>	<b>0,0</b>	<b>126.991</b>

## Kryotransfer

	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	6.213	97,2	152	2,6	11	0,2	0	-	6.389
2 Embryonen	23.180	83,7	4.187	15,9	102	0,4	1	0,0	27.691
3 Embryonen	7.475	73,5	1.990	24,6	173	1,9	1	0,0	10.166
<b>Summe</b>	<b>36.868</b>	<b>83,3</b>	<b>6.329</b>	<b>15,9</b>	<b>286</b>	<b>0,7</b>	<b>2</b>	<b>0,0</b>	<b>44.246</b>

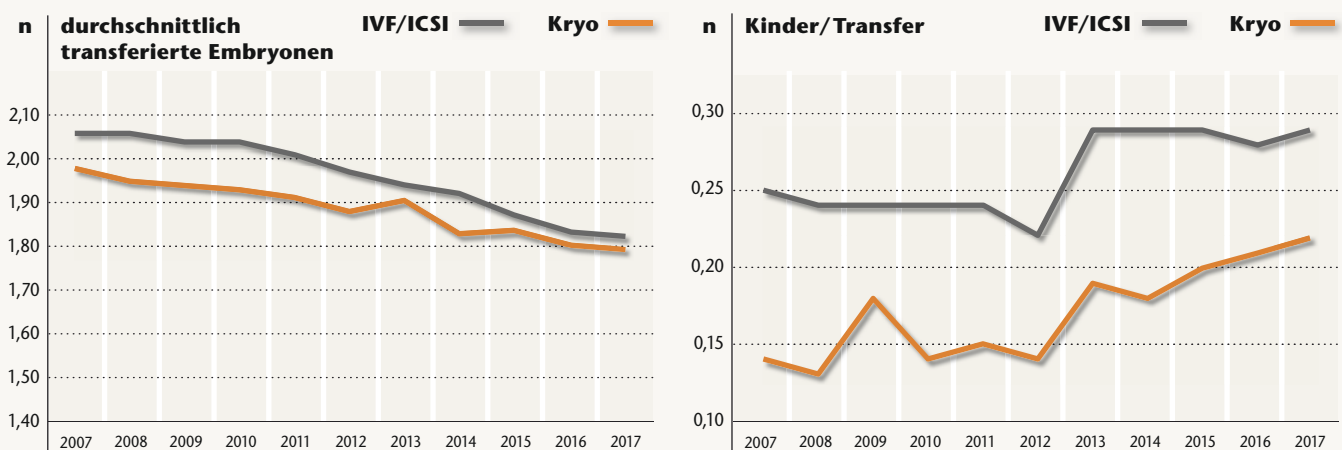
# Fertilisationsrate 2018

IVF und ICSI – prospektive Daten



# Embryonen pro Transfer<sup>3</sup> und Kinder IVF, ICSI 1997–2017

Prospektive und retrospektive Daten



		1997	[ ... ]	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
<b>IVF</b>	Transf. Embryonen	2,49	Werte für 1998–2006: <a href="http://www.deutsches-ivf-register.de">www.deutsches-ivf-register.de</a>	2,08	2,06	2,03	2,01	1,95	1,88	1,86	1,75	1,80	1,82	1,80
	Kinder/Transfer	0,21		0,25	0,24	0,24	0,22	0,17	0,26	0,32	0,30	0,30	0,29	0,31
	Kinder/Geburt	1,31		1,24	1,24	1,22	1,24	1,26	1,22	1,08	1,25	1,24	1,23	1,26
<b>ICSI</b>	Transf. Embryonen	2,56		2,08	2,08	2,06	2,05	1,98	1,91	1,88	1,88	1,90	1,83	1,82
	Kinder/Transfer	0,22		0,24	0,23	0,23	0,22	0,16	0,25	0,28	0,29	0,29	0,28	0,29
	Kinder/Geburt	1,29		1,21	1,22	1,21	1,21	1,22	1,21	1,22	1,22	1,22	1,22	1,22
<b>Kryo-ET</b>	Transf. Embryonen	2,34		2,07	2,07	2,05	2,04	1,91	1,88	1,90	1,83	1,84	1,80	1,79
	Kinder/Transfer	0,10		0,14	0,14	0,14	0,14	0,11	0,16	0,19	0,18	0,20	0,21	0,22
	Kinder/Geburt	1,14		1,16	1,15	1,16	1,16	1,18	1,16	1,16	1,16	1,17	1,16	1,16

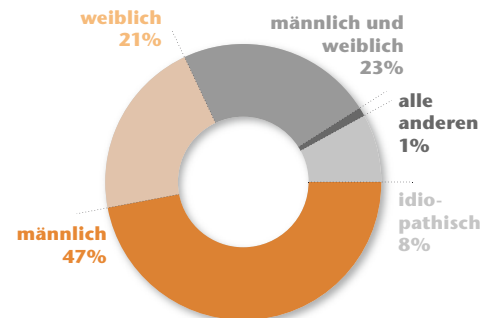
1) In 396 Fällen wurde keine IVF- oder ICSI-Behandlung durchgeführt. In 134 Fällen handelt es sich um gemischte Fälle, bei denen zwar Eizellen gewonnen wurden, dann aber doch Kryo-ET durchgeführt wurde.  
 2) Grund: z.B. unreife Eizellen, keine Spermien vorhanden.  
 3) Mittelwert

# Indikationsverteilung 2018

IVF und ICSI – prospektive Daten

	Behandlungen		Transfers		Klin. SS	
	n		n	%	n	%
keine Angabe	57		47	82,5	8	17,0
idiopathisch	5.043		4.010	79,5	1.343	33,5
männlich	28.414		23.869	84,0	7.868	33,0
weiblich	12.746		10.439	81,9	3.274	31,4
männl. und weibl.	13.492		11.041	81,8	3.338	30,2
fehl. männl. Partner	146		114	78,1	37	32,5
Homosexualität	250		216	86,4	78	36,1
<b>Gesamt</b>	<b>60.148</b>		<b>49.736</b>	<b>82,7</b>	<b>15.946</b>	<b>32,1</b>

Verteilung der Zyklusindikationen 2018



## IVF

Indikation Mann ▶	Normal		Eingeschr. Spermioigr.		unbekannt		Sonstige**		Summe	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Indikation Frau ▼</b>										
Normal	1.896	11,1	815	4,8	4	0,0	378	2,2	3.093	18,0
Tubenpathologie	2.065	12,0	564	3,3	64	0,4	446	2,6	3.139	18,3
Endometriose	1.103	6,4	277	1,6	57	0,3	357	2,1	1.794	10,5
Hyperandrog./PCO	411	2,4	149	0,9	35	0,2	104	0,6	699	4,1
Pathologischer Zyklus	559	3,3	258	1,5	27	0,2	154	0,9	998	5,8
Psychogene Faktoren	6	0,0	15	0,1	2	0,0	10	0,1	33	0,2
Alter	544	3,2	79	0,5	240	1,4	117	0,7	980	5,7
Sonstige*	1.497	8,7	940	5,5	123	0,7	726	4,2	3.286	19,2
Keine Angaben	1.844	10,8	632	3,7	98	0,6	544	3,2	3.118	18,2
<b>Summe</b>	<b>9.925</b>	<b>57,9</b>	<b>3.729</b>	<b>21,8</b>	<b>650</b>	<b>3,8</b>	<b>2.836</b>	<b>16,5</b>	<b>17.140</b>	<b>100,0</b>

## ICSI

Indikation Mann ▶	Normal		Eingeschr. Spermioigr.		Azoospermie		unbekannt		Sonstige**		Summe	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
<b>Indikation Frau ▼</b>												
Normal	1.082	2,2	10.113	21,0	1.207	2,5	264	0,5	3.551	7,4	16.217	33,7
Tubenpathologie	1.196	2,5	1.977	4,1	261	0,5	159	0,3	4.011	8,3	7.604	15,8
Endometriose	536	1,1	1.719	3,6	90	0,2	56	0,1	571	1,2	2.972	6,2
Hyperandrog./PCO	394	0,8	1.032	2,1	74	0,2	58	0,1	606	1,3	2.164	4,5
Pathologischer Zyklus	146	0,3	1.834	3,8	111	0,2	35	0,1	334	0,7	2.460	5,1
Psychogene Faktoren	249	0,5	34	0,1	0	0,0	97	0,2	567	1,2	947	2,0
Alter	196	0,4	834	1,7	106	0,2	56	0,1	12	0,0	1.204	2,5
Sonstige*	196	0,4	5.964	12,4	712	1,5	50	0,1	3.487	7,2	10.409	21,6
Keine Angaben	790	1,6	36	0,1	15	0,0	211	0,4	3.097	6,4	4.149	8,6
<b>Summe</b>	<b>4.785</b>	<b>9,9</b>	<b>23.543</b>	<b>48,9</b>	<b>2.576</b>	<b>5,4</b>	<b>986</b>	<b>2,0</b>	<b>16.236</b>	<b>33,7</b>	<b>48.126</b>	<b>100,0</b>

\*) Hier sind auch die Indikationen „Spermien-Antikörper“ und „Path. Zervixfaktor“ eingeschlossen.

\*\*) Hier ist auch die Indikation „Path. Funktionstest“ eingeschlossen.

# Behandlungsergebnisse IVF, ICSI 2017

Prospektive Daten

## IVF 2017

	n	%	Fertilisation %	Embryo vorh. %	Transfer %	Klin. SS %
IVF-Behandlung	14.503	100,0				
Erfolgreiche Fertilisation*	13.293	91,7	100,0			
Mind. 1 Embryo vorh.	12.804	88,3	96,3	100,0		
Transfer durchgeführt	12.153	83,8	91,4	94,9	100,0	
Klin. SS	4.168	<b>28,7</b>	31,4	32,6	<b>34,3</b>	100,0
Geburt	2.965	<b>20,4</b>	<b>22,3</b>	<b>23,2</b>	<b>24,4</b>	<b>71,1</b>
Abort	843					20,3
Extrauterin gravidität	87					2,1
Noch nicht erfasst	273					6,5

## ICSI 2017

	n	%	Fertilisation %	Embryo vorh.%	Transfer %	Klin. SS %
ICSI-Behandlung	45.004	100,0				
Erfolgreiche Fertilisation*	42.560	94,6	100,0			
Mind. 1 Embryo vorh.	39.253	87,2	92,2	100,0		
Transfer durchgeführt	38.146	84,8	89,6	97,2	100,0	
Klin. SS	12.588	<b>28,0</b>	29,6	32,1	<b>33,0</b>	100,0
Geburt	9.063	<b>20,1</b>	<b>21,3</b>	<b>23,1</b>	<b>23,8</b>	<b>72,0</b>
Abort	2.441					19,4
Extrauterin gravidität	150					1,2
Noch nicht erfasst	934					7,4

\*) Erfolgreiche Fertilisation mindestens einer Eizelle pro Zyklus

# Behandlungsergebnisse Testikuläre Spermienextraktion (TESE) und Auftauzyklen 2017

Prospektive Daten

## ICSI/TESE 2017

	n	%	Fertilisation %	Embryo vorh. %	Transfer %	Klin. SS %
ICSI/TESE-Behandlung	2.435	100,0				
Erfolgreiche Fertilisation*	2.289	94,0	100,0			
Mind. 1 Embryo vorh.	2.245	92,2	98,1	100,0		
Transfer durchgeführt	2.074	85,2	90,6	92,4	100,0	
Klin. SS	635	26,1	27,7	28,3	<b>30,6</b>	100,0
Geburt	464	<b>19,1</b>	<b>20,3</b>	<b>20,7</b>	<b>22,4</b>	<b>73,1</b>
Abort	131					20,6
Extrauterin gravidität	16					2,5
Noch nicht erfasst	24					3,8

## Kryotransfer 2017

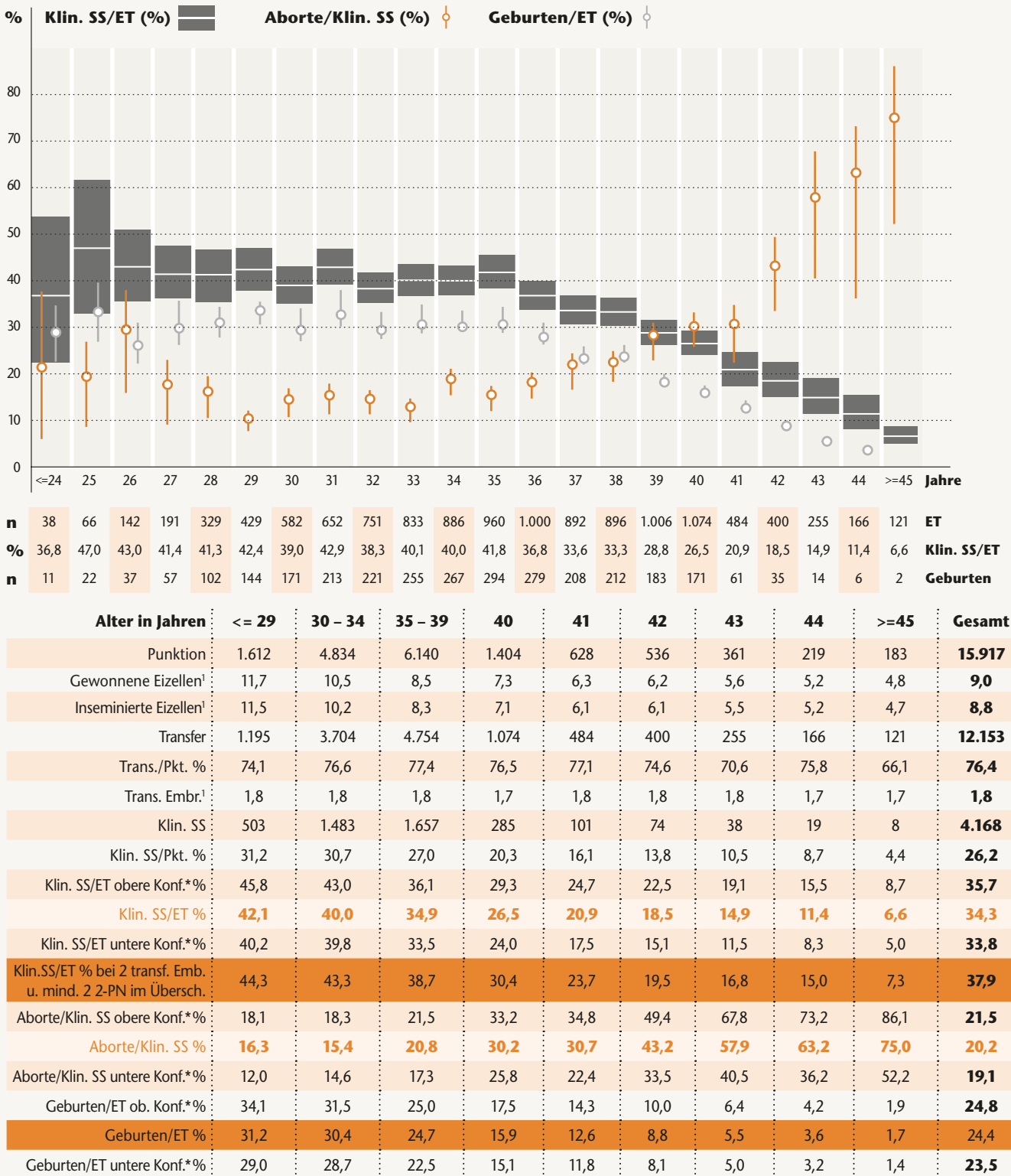
	n	%	PN %	Transfer %	Klin. SS %
Auftauzyklen	25.669	100,0			
Aufgetaute PN vorh.	24.854	96,8	100,0		
Transfer durchgeführt	24.566	95,7	98,8	100,0	
Klin. SS	6.771	26,4	27,2	<b>27,6</b>	100,0
Geburt	4.585	<b>17,9</b>	<b>18,4</b>	<b>18,7</b>	<b>67,7</b>
Abort	1.581				23,3
Extrauterin gravidität	73				1,1
Noch nicht erfasst	532				7,9

\*) Erfolgreiche Fertilisation mindestens einer Eizelle pro Zyklus

# Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2017

Prospektive Daten

## IVF 2017



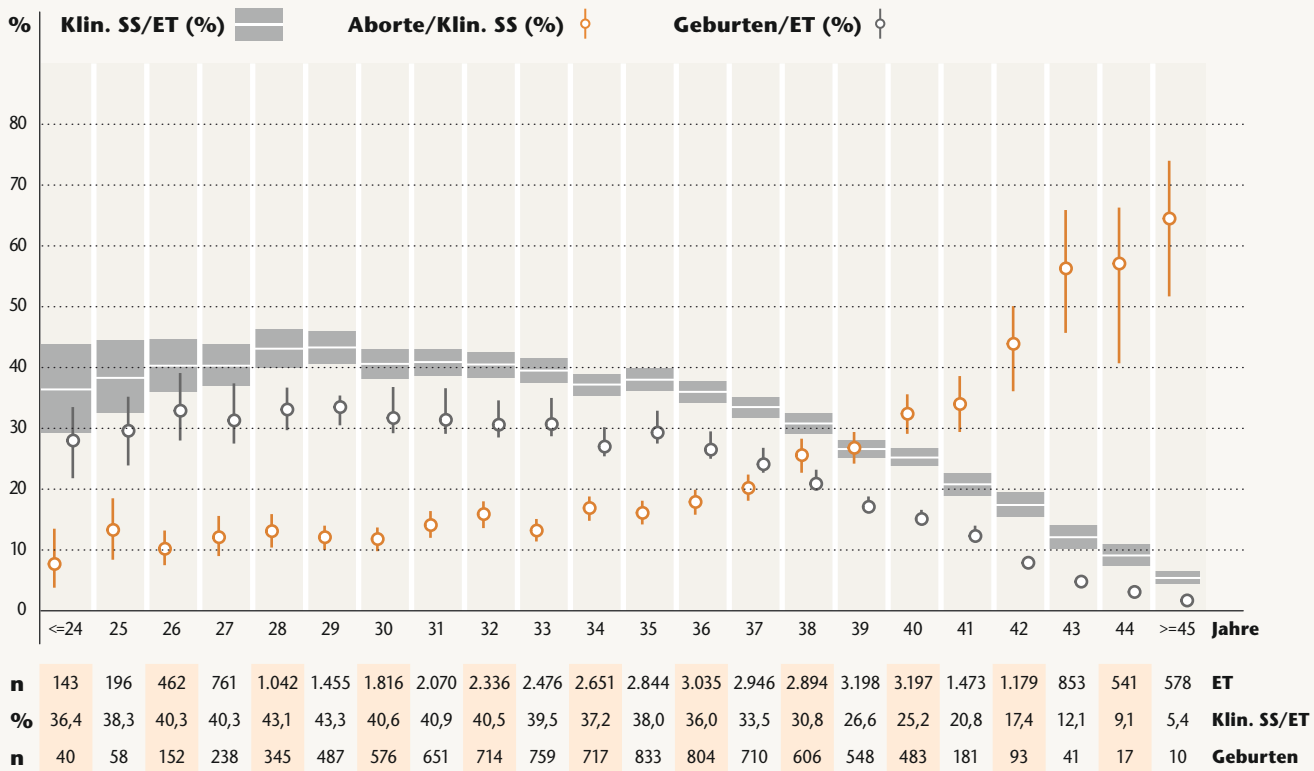
1) Mittelwert

\*) Der wahre Mittelwert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit im angegebenen Konfidenzintervall.

# Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2017

Prospektive Daten

## ICSI 2017



Alter in Jahren	<= 29	30 – 34	35 – 39	40	41	42	43	44	>=45	Gesamt
Punktion	4.846	13.370	17.665	3.858	1.860	1.504	1.118	743	842	<b>45.806</b>
Gewonnene Eizellen <sup>1</sup>	12,4	11,1	9,1	7,5	6,8	6,0	6,1	5,6	4,2	<b>9,5</b>
Injizierte Eizellen <sup>1</sup>	9,5	8,6	7,1	5,9	5,3	4,9	4,8	4,4	3,5	<b>7,4</b>
Transfer	4.059	11.349	14.917	3.197	1.473	1.179	853	541	578	<b>38.146</b>
Trans./Pkt. %	83,8	84,9	84,4	82,9	79,2	78,4	76,3	72,8	68,6	<b>83,3</b>
Trans. Embr. <sup>1</sup>	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	<b>1,8</b>
Klin. SS	1.699	4.491	4.899	805	306	205	103	49	31	<b>12.588</b>
Klin. SS/Pkt. %	35,1	33,6	27,7	20,9	16,5	13,6	9,2	6,6	3,7	<b>27,5</b>
Klin. SS/ET obere Konf.*%	43,4	40,5	33,6	26,7	22,7	19,4	14,1	11,0	6,5	<b>33,5</b>
<b>Klin. SS/ET %</b>	<b>41,9</b>	<b>39,6</b>	<b>32,8</b>	<b>25,2</b>	<b>20,8</b>	<b>17,4</b>	<b>12,1</b>	<b>9,1</b>	<b>5,4</b>	<b>33,0</b>
Klin. SS/ET untere Konf.*%	40,3	38,6	32,1	23,8	19,0	15,4	10,3	7,4	4,4	<b>32,5</b>
Klin.SS/ET % bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 2-PN im Übersch.	43,4	42,4	36,2	28,8	24,5	19,7	14,4	12,2	13,1	<b>36,6</b>
Aborte/Klin. SS obere Konf.*%	13,5	15,5	22,0	35,6	38,6	50,1	65,9	66,3	74,0	<b>20,1</b>
<b>Aborte/Klin. SS %</b>	<b>12,1</b>	<b>14,5</b>	<b>20,9</b>	<b>32,4</b>	<b>34,0</b>	<b>43,9</b>	<b>56,3</b>	<b>57,1</b>	<b>64,5</b>	<b>19,4</b>
Aborte/Klin. SS untere Konf.*%	10,8	14,2	19,9	29,1	29,4	36,1	45,7	40,7	51,7	<b>18,7</b>
Geburten/ET ob. Konf.*%	34,0	30,8	24,2	16,6	14,0	9,0	5,6	3,6	2,0	<b>24,2</b>
<b>Geburten/ET %</b>	<b>32,5</b>	<b>30,1</b>	<b>23,5</b>	<b>15,1</b>	<b>12,3</b>	<b>7,9</b>	<b>4,8</b>	<b>3,1</b>	<b>1,7</b>	<b>23,8</b>
Geburten/ET untere Konf.*%	31,0	29,2	22,8	14,4	11,5	7,3	4,4	2,8	1,5	<b>23,3</b>

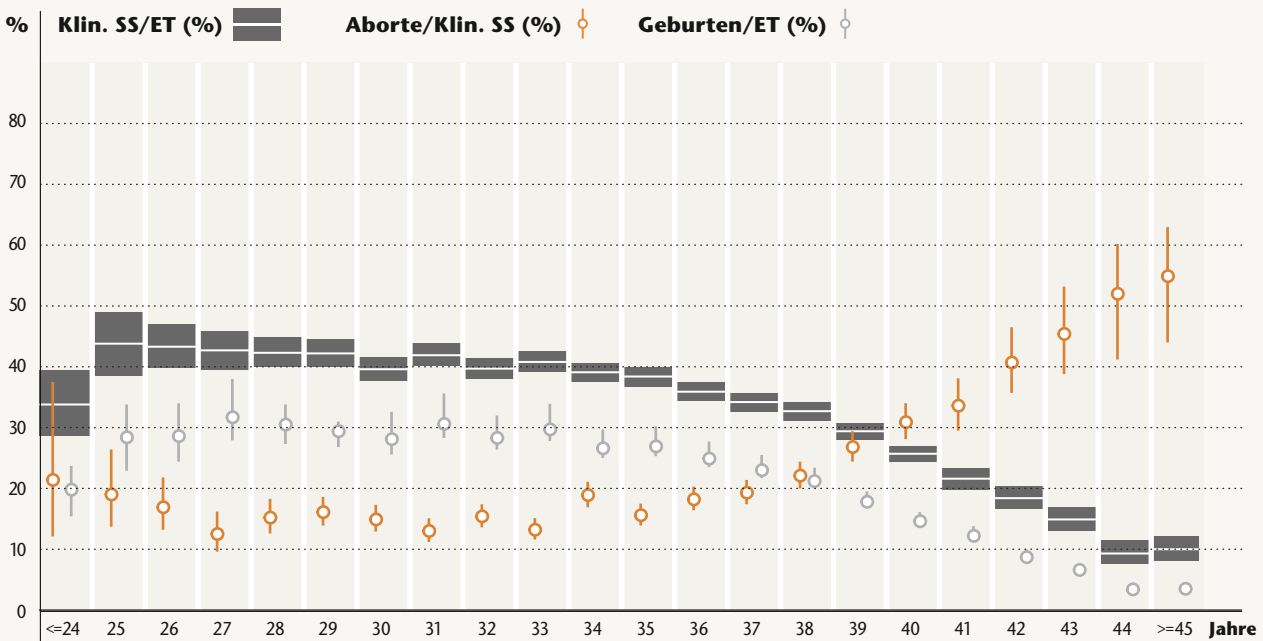
1) Mittelwert

\*) Der wahre Mittelwert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit im angegebenen Konfidenzintervall.

# Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2013 – 2017

Prospektive Daten

## IVF 2013 – 2017



n	263	313	709	1.031	1.526	1.927	2.533	2.899	3.288	3.650	3.999	4.197	4.254	3.986	4.131	4.506	4.674	2.127	1.669	1.244	827	709	ET
%	33,8	43,8	43,3	42,7	42,3	42,2	39,6	41,9	39,7	40,8	39,1	38,4	35,9	34,2	32,7	29,4	25,7	21,6	18,4	14,9	9,3	10,0	Klin. SS/ET
n	52	89	203	327	465	566	712	887	931	1.083	1.063	1.129	1.058	915	874	800	684	259	146	82	28	25	Geburten

Alter in Jahren	<= 29	30 – 34	35 – 39	40	41	42	43	44	>=45	Gesamt
Punktion	7.082	19.573	25.098	5.637	2.623	2.064	1.582	1.056	931	<b>65.646</b>
Gewonnene Eizellen <sup>1</sup>	11,3	10,2	8,3	7,0	6,3	6,1	5,4	4,9	4,8	<b>8,8</b>
Trans./Pkt. %	81,5	83,6	84,0	82,9	81,1	80,9	78,6	78,3	76,2	<b>83,0</b>
Trans. Embr. <sup>1</sup>	1,7	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	<b>1,8</b>
Klin. SS	2.433	6.577	7.175	1.199	459	307	185	77	71	<b>18.483</b>
Klin. SS/Pkt. %	34,4	33,6	28,6	21,3	17,5	14,9	11,7	7,3	7,6	<b>28,2</b>
Klin. SS/ET obere Konfidenzgrenze* %	43,4	40,9	34,7	27,0	23,4	20,3	16,9	11,4	12,2	<b>34,3</b>
Klin. SS/ET %	<b>42,2</b>	<b>40,2</b>	<b>34,0</b>	<b>25,7</b>	<b>21,6</b>	<b>18,4</b>	<b>14,9</b>	<b>9,3</b>	<b>10,0</b>	<b>33,9</b>
Klin. SS/ET untere Konfidenzgrenze* %	40,9	39,4	33,4	24,4	19,8	16,6	13,1	7,6	8,2	<b>33,5</b>
Klin. SS/ET % bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 2-PN im Überschuss	44,5	43,2	37,3	29,4	25,0	21,6	17,9	11,3	11,5	<b>37,4</b>
Aborte/Klin. SS obere Konfidenzgrenze* %	17,1	16,2	21,1	34,0	38,1	46,5	53,2	60,2	63,0	<b>20,3</b>
Aborte/Klin. SS %	<b>15,7</b>	<b>15,2</b>	<b>20,1</b>	<b>30,9</b>	<b>33,6</b>	<b>40,7</b>	<b>45,4</b>	<b>52,0</b>	<b>54,9</b>	<b>19,7</b>
Aborte/Klin. SS untere Konfidenzgrenze* %	14,3	14,4	19,3	28,1	29,5	35,7	38,8	41,2	44,0	<b>19,1</b>
Geburten/ET obere Konfidenzgrenze* %	30,6	29,3	23,2	16,1	13,8	10,0	7,7	3,9	4,0	<b>23,0</b>
Geburten/ET %	<b>29,5</b>	<b>28,6</b>	<b>22,7</b>	<b>14,6</b>	<b>12,2</b>	<b>8,7</b>	<b>6,6</b>	<b>3,4</b>	<b>3,5</b>	<b>22,7</b>
Geburten/ET untere Konfidenzgrenze* %	28,4	27,9	22,1	13,9	11,4	8,1	6,0	3,0	3,0	<b>22,4</b>

1) Mittelwert

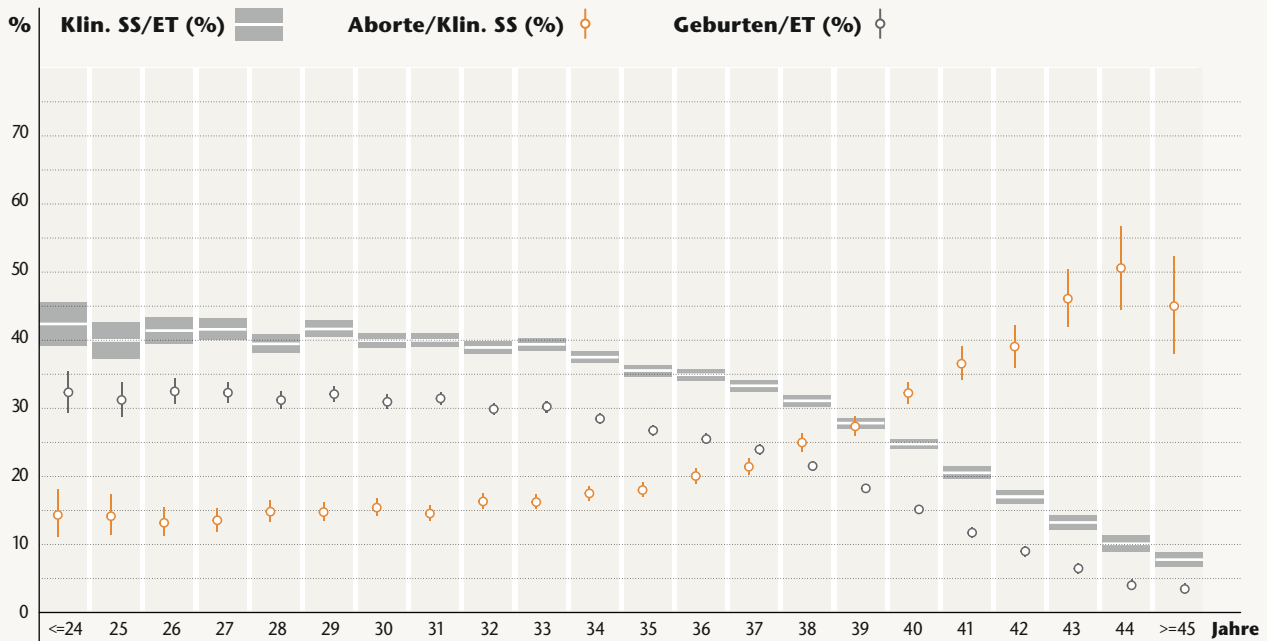
\*) Der wahre Mittelwert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit im angegebenen Konfidenzintervall.



# Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2013 – 2017

Prospektive Daten

## ICSI 2013 – 2017



n	1.426	1.277	2.457	3.667	4.983	6.628	8.152	9.779	11.168	12.187	12.988	13.812	13.934	13.558	13.223	14.564	14.163	7.186	5.718	4.096	2.525	2.605	ET
%	34,2	38,8	40,9	41,1	39,6	41,2	39,2	39,8	38,6	38,5	36,8	35,9	34,7	33,0	30,5	27,3	24,8	20,2	16,9	13,1	10,1	7,0	Klin. SS/ET
n	311	355	733	1.093	1.443	1.975	2.326	2.844	3.069	3.374	3.365	3.511	3.303	3.005	2.619	2.418	1.996	783	469	244	97	78	Geburten

Alter in Jahren	<= 29	30 – 34	35 – 39	40	41	42	43	44	>=45	Gesamt
Punktion	23.502	61.747	79.343	16.590	8.583	7.027	5.209	3.246	3.636	208.883
Gewonnene Eizellen <sup>1</sup>	9,3	8,6	7,1	6,0	5,3	5,1	4,7	4,5	3,8	7,4
Trans./Pkt. %	90,8	91,3	90,3	89,3	88,1	86,6	83,7	83,0	78,6	90,0
Trans. Embr. <sup>1</sup>	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,6	1,8
Klin. SS	8.200	20.876	22.274	3.509	1.450	968	535	256	183	58.251
Klin. SS/Pkt. %	34,9	33,8	28,1	21,2	16,9	13,8	10,3	7,9	5,0	27,9
Klin. SS/ET obere Konfidenzgrenze* %	40,8	38,9	32,6	25,5	21,1	17,9	14,2	11,3	8,0	32,6
Klin. SS/ET %	<b>40,1</b>	<b>38,5</b>	<b>32,2</b>	<b>24,8</b>	<b>20,2</b>	<b>16,9</b>	<b>13,1</b>	<b>10,1</b>	<b>7,0</b>	<b>32,3</b>
Klin. SS/ET untere Konfidenzgrenze* %	39,4	38,1	31,9	24,1	19,3	15,9	12,1	9,0	6,1	32,1
Klin. SS/ET % bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 2-PN im Überschuss	42,6	40,8	35,5	28,3	23,6	19,7	16,6	12,4	9,2	35,8
Aborte/Klin. SS obere Konfidenzgrenze* %	14,3	15,7	21,6	34,1	38,5	44,2	51,4	55,3	48,3	19,8
Aborte/Klin. SS %	<b>13,6</b>	<b>15,2</b>	<b>21,0</b>	<b>31,0</b>	<b>33,9</b>	<b>38,7</b>	<b>43,9</b>	<b>47,7</b>	<b>42,1</b>	<b>19,5</b>
Aborte/Klin. SS untere Konfidenzgrenze* %	12,8	14,7	20,5	29,5	31,6	35,7	39,9	41,9	35,5	19,2
Geburten/ET obere Konfidenzgrenze* %	29,5	28,0	21,8	15,5	12,4	9,4	7,0	4,5	3,4	22,1
Geburten/ET %	<b>28,9</b>	<b>27,6</b>	<b>21,5</b>	<b>14,1</b>	<b>10,9</b>	<b>8,2</b>	<b>6,0</b>	<b>3,8</b>	<b>3,0</b>	<b>21,9</b>
Geburten/ET untere Konfidenzgrenze* %	28,3	27,2	21,2	13,4	10,2	7,6	5,4	3,4	2,5	21,7

1) Mittelwert

\*) Der wahre Mittelwert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit im angegebenen Konfidenzintervall.

# Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2018

Prospektive Daten

## IVF und ICSI

Alter in Jahren	1 Embryo		2 Embryonen		3 Embryonen		Gesamt	
	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
<= 24	264	26,5	449	35,6	23	26,1	736	32,1
25 – 29	1.846	33,9	4.940	42,1	90	31,1	6.876	39,8
30 – 34	4.724	30,2	11.275	40,3	337	35,6	16.336	37,3
35 – 39	6.078	21,6	12.988	33,8	849	29,8	19.915	29,9
40	618	15,0	1.090	23,6	128	24,2	1.836	20,8
41	566	15,0	853	20,8	126	20,6	1.545	18,6
42	431	7,7	539	18,2	131	20,6	1.101	14,4
43	302	6,6	332	11,1	110	10,9	744	9,3
44	144	4,9	161	9,9	45	2,2	350	6,9
45	73	2,7	57	1,8	22	0,0	152	2,0
>= 46	75	1,3	49	0,0	21	4,8	145	1,4
<b>Gesamt</b>	<b>15.121</b>	<b>24,3</b>	<b>32.733</b>	<b>35,9</b>	<b>1.882</b>	<b>26,8</b>	<b>49.736</b>	<b>32,1</b>

## Kryo

Alter in Jahren	1 Embryo		2 Embryonen		3 Embryonen		Gesamt	
	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
<= 24	87	20,7	139	25,2	8	0,0	234	22,6
25 – 29	650	28,9	1.725	30,8	59	15,3	2.434	30,0
30 – 34	2.054	25,2	4.400	31,1	166	32,5	6.620	29,3
35 – 39	2.188	22,5	4.138	28,0	295	23,1	6.621	26,0
40	220	18,2	474	19,2	75	22,7	769	19,2
41	153	17,6	282	17,7	37	18,9	472	17,8
42	90	14,4	150	16,7	29	27,6	269	17,1
43	56	10,7	95	12,6	21	9,5	172	11,7
44	27	3,7	44	9,1	9	22,2	80	7,6
45	14	7,1	14	0,0	7	14,3	35	8,6
>= 46	6	0,0	12	25,0	4	0,0	22	13,6
<b>Gesamt*</b>	<b>5.545</b>	<b>23,5</b>	<b>11.473</b>	<b>28,6</b>	<b>710</b>	<b>23,7</b>	<b>17.728</b>	<b>26,8</b>

\*) In 7.644 Fällen ist die Anzahl der transferierten Embryonen unbekannt. Daraus resultieren weitere 2.557 Schwangerschaften. Dieser Anteil ist technisch bedingt in diesem Jahrbuch sehr hoch, die Korrektur konnte erst nach Redaktionsschluss erfolgen.

# Klin. SS/ET in Abhängigkeit der Embryonenqualität 2018

IVF, ICSI, IVF/ICSI – prospektive Daten

Qualität		<= 29 Jahre		30 – 34 Jahre		35 – 39 Jahre		>= 40 Jahre		Gesamt	
ideal	nicht ideal	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
0	1	309	16,8	656	11,7	971	8,2	357	5,6	2.293	10,3
0	2	419	19,3	902	25,6	1.173	19,7	309	13,6	2.803	20,8
0	3	3	33,3	27	18,5	47	23,4	30	8,7	107	19,6
1	0	1.801	35,8	4.068	33,2	5.107	24,2	1.852	12,9	12.828	26,8
1	1	575	35,8	1.256	35,3	1.645	27,5	401	17,7	3.877	30,0
1	2	4	0,0	29	13,8	81	23,5	43	12,1	157	16,6
2	0	4.395	44,5	9.117	42,5	10.170	36,4	2.371	25,5	26.053	38,4
2	1	16	31,3	34	29,4	108	22,2	100	22,4	258	22,9
3	0	90	31,1	247	40,9	613	32,5	410	23,5	1.360	29,3
<b>Summe</b>		<b>7.612</b>	<b>39,0</b>	<b>16.336</b>	<b>37,3</b>	<b>19.915</b>	<b>29,9</b>	<b>5.873</b>	<b>19,8</b>	<b>49.736</b>	<b>32,1</b>

# Klin. SS/ET in Abhängigkeit der Embryonenqualität 2018

Kryotransfer – prospektive Daten

Qualität		nach IVF		nach ICSI	
ideal	nicht ideal	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
0	1	264	14,1	816	11,2
0	2	301	17,1	1.020	19,7
0	3	13	15,8	73	13,9
1	0	1.110	27,5	3.355	26,0
1	1	468	16,0	1.604	22,1
1	2	12	34,3	59	33,1
2	0	2.018	34,0	6.062	31,2
2	1	30	37,7	110	19,6
3	0	81	31,4	332	27,0
<b>Summe*</b>		<b>4.297</b>	<b>27,9</b>	<b>13.431</b>	<b>26,5</b>

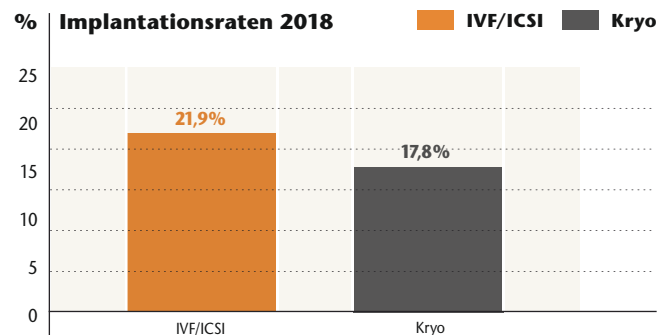
\*) In 7.644 Fällen ist die vorausgegangene Behandlung/die Qualität der transferierten Embryonen unbekannt. Daraus resultieren weitere 2.557 Schwangerschaften. Dieser Anteil ist technisch bedingt in diesem Jahrbuch sehr hoch, die Korrektur konnte erst nach Redaktionsschluss erfolgen.

# Implantationsraten 2018

Prospektive Daten



	IVF/ICSI	Kryo
Übertragene Embryonen (n)	86.233	30.669
Fruchthöhlen oder Sonographische Herzaktivitäten (n)	18.681	5.376
EU (n)	229	78
<b>Implantationsrate</b>	<b>21,9%</b>	<b>17,8%</b>



# Abortraten in Abhängigkeit vom Alter und der Anzahl übertragener Embryonen 2017

Prospektive Daten



## IVF und ICSI

Alter in Jahren	1 Embryo		2 Embryonen		3 Embryonen		Gesamt	
	Klin. SS	Abort/Klin. SS %	Klin. SS	Abort/Klin. SS %	Klin. SS	Abort/Klin. SS %	Klin. SS	Abort/Klin. SS %
<= 24	35	11,4	98	10,2	27	33,3	160	14,4
25 – 29	329	14,6	1.739	12,8	31	9,7	2.099	13,1
30 – 34	1.009	16,6	4.826	14,3	151	16,6	5.986	14,6
35 – 39	1.168	22,8	5.065	20,5	309	17,5	6.542	21,0
40 – 44	407	40,5	1.271	35,3	257	36,6	1.935	37,0
>= 45	11	63,6	15	60,0	8	62,5	34	61,8
<b>Gesamt</b>	<b>2.959</b>	<b>22,2</b>	<b>13.014</b>	<b>18,6</b>	<b>783</b>	<b>24,3</b>	<b>16.756</b>	<b>19,6</b>

## Kryo

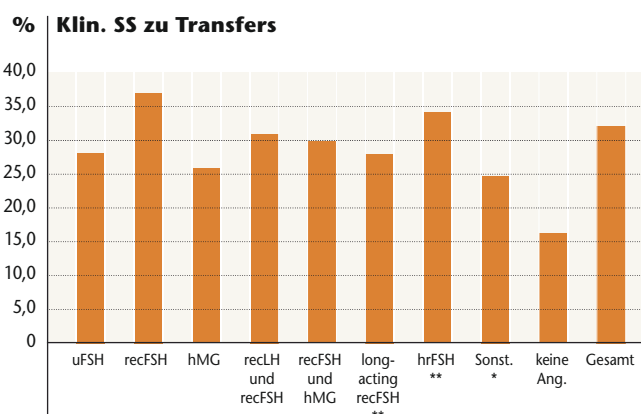
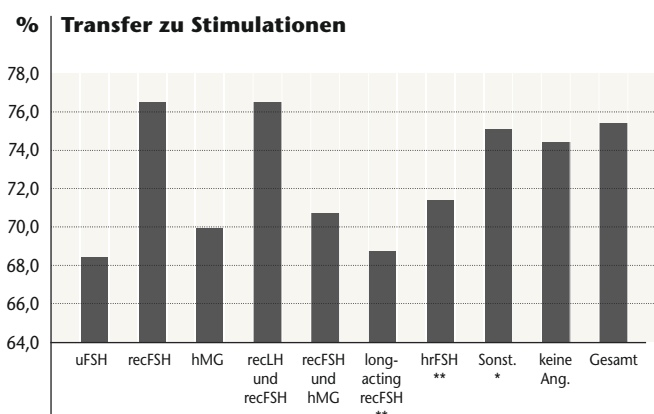
Alter in Jahren	1 Embryo		2 Embryonen		3 Embryonen		Gesamt	
	Klin. SS	Abort/Klin. SS %	Klin. SS	Abort/Klin. SS %	Klin. SS	Abort/Klin. SS %	Klin. SS	Abort/Klin. SS %
<= 24	21	4,8	32	52,6	1	0,0	54	38,5
25 – 29	64	35,9	261	27,2	19	47,7	344	29,9
30 – 34	249	32,6	860	29,2	59	28,7	1.168	29,9
35 – 39	293	35,1	824	34,2	66	39,4	1.183	34,7
40 – 44	93	46,2	217	42,9	42	55,1	352	45,2
>= 45	3	29,7	7	67,5	2	49,5	12	54,7
<b>Gesamt*</b>	<b>723</b>	<b>34,9</b>	<b>2.202</b>	<b>32,7</b>	<b>189</b>	<b>41,7</b>	<b>3.114</b>	<b>33,7</b>

*\*) Bei 3.657 klin. Schwangerschaften ist Anzahl der zuvor transferierten Embryonen unbekannt. Daraus resultieren 532 Aborte. Die Korrektur konnte nicht mehr vor Redaktionsschluss erfolgen.*

# Klin. SS-Raten in Abhängigkeit von der Stimulation 2018

IVF, ICSI – Prospektive Daten

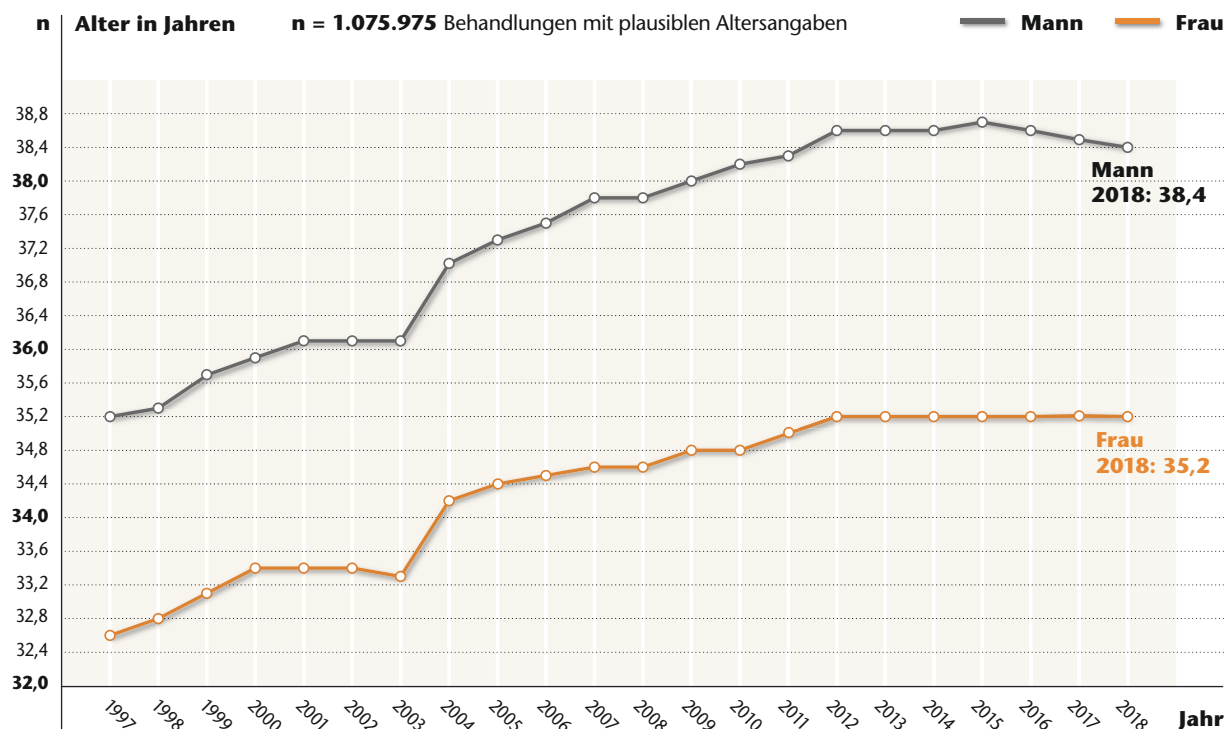
	uFSH	recFSH	hMG	recLH und recFSH	recFSH und hMG	long-acting recFSH**	hrFSH**	Sonstige*	keine Angaben	Gesamt
Stimulationen (n)	624	26.951	8.865	16.097	6.417	2.737	689	3.496	845	66.721
Transfers (n)	427	20.616	6.201	12.317	4.540	1.879	492	2.627	637	49.736
Transfer (%)	68,4	76,5	69,9	76,5	70,7	68,7	71,4	75,1	75,4	74,5
Klin. SS (n)	120	7.620	1.597	3.810	1.351	527	168	650	103	15.946
Klin. SS/ET (%)	28,1	37,0	25,8	30,9	29,8	28,0	34,1	24,7	16,2	32,1
Durchschnittsalter Patientin	37,6	33,7	37,4	35,5	36,2	36,5	33,7	36,7	35,6	35,9



\*) z.B. uFSH u. hMG, Clomifen/recFSH, Clomifen/hMG etc.  
 \*\*) Diese beiden neuen Wirkstoffgruppen werden erst seit dem neuen D-I-R Datensatz erfasst.

# Mittleres Alter der Frauen und Männer 1997–2018

IVF, ICSI, IVF/ICSI – prospektive und retrospektive Daten



# Kinder in Abhängigkeit von der Schwangerschaftswoche (SSW) und vom Geburtsgewicht (GGW) 2017\*



Gesamt (IVF, ICSI, IFV/ICSI, Kryotransfer)

## Einlinge 2017

SSW	<25	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	>41	Gesamt
n	93	23	31	33	35	46	49	52	83	152	228	305	535	1.144	2.621	3.645	3.356	1.467	164	14.062
GGW p25	468	700	625	860	944	1.175	1.235	1.465	1.490	1.885	2.000	2.320	2.515	2.770	2.990	3.104	3.260	3.380	3.340	3.130
GGW Median	560	750	960	1.000	1.155	1.340	1.450	1.865	1.770	2.170	2.300	2.560	2.800	3.050	3.250	3.400	3.540	3.635	3.700	3.420
GGW p75	640	930	1.213	1.170	1.615	1.540	1.780	1.935	2.200	2.430	2.540	2.821	3.080	3.363	3.550	3.700	3.820	3.950	3.980	3.810

**Perzentilen 2017: p25 = 38. SSW, p50 = 39. SSW, p75 = 40. SSW;**  
 Perzentilen 1997 – 2017: p25 = 38. SSW, p50 = 39. SSW, p75 = 40 SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 20,0%.

## Zwillinge 2017

SSW	<25	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	>40	Gesamt
n	144	50	60	66	84	122	128	168	272	416	532	740	1.188	1.674	848	214	130	58	6.894
GGW p25	447	710	730	945	988	1.150	1.306	1.410	1.560	1.798	1.910	2.120	2.334	2.480	2.560	2.700	2.655	2.400	2.120
GGW Median	505	800	840	990	1.165	1.300	1.440	1.530	1.783	1.970	2.150	2.350	2.530	2.700	2.800	3.060	3.110	2.943	2.490
GGW p75	618	868	970	1.130	1.246	1.420	1.593	1.740	1.963	2.150	2.385	2.600	2.740	2.930	3.050	3.405	3.457	3.346	2.760

**Perzentilen 2017: p25 = 34. SSW, p50 = 36. SSW, p75 = 37. SSW;**  
 Perzentilen 1997 – 2017: p25 = 34. SSW, p50 = 36. SSW, p75 = 37. SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 81,9%.

## Drillinge 2017

SSW	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	>35	Gesamt
n	12	6	15	6	18	30	27	24	63	54	42	21	9	327
GGW p25	515	746	735	913	925	1.079	1.213	1.320	1.450	1.656	1.915	1.840	2.080	1.478
GGW Median	550	760	835	1.153	1.000	1.300	1.385	1.508	1.685	1.780	2.090	1.880	2.360	1.790
GGW p75	575	826	885	1.228	1.040	1.423	1.480	1.600	1.858	1.893	2.210	2.300	2.960	1.990

**Perzentilen 2017: p25 = 30. SSW, p50 = 32. SSW, p75 = 33. SSW;**  
 Perzentilen 1997 – 2017: p25 = 30. SSW, p50 = 32. SSW, p75 = 33. SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 100,0%.

\*) Kinder mit plausiblen Geburtsgewicht und SSW, prospektive und retrospektive Daten.

# Geborene Kinder 1997–2017

Prospektive und retrospektive Daten



## Gesamt (IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryo)

	Einlinge		Zwillinge		Drillinge		Vierlinge		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	n
1997	4.175	58,7	1.902	32,8	492	8,4	8	0,1	6.577
1998	5.357	58,2	3.152	34,2	702	7,6	0	-	9.211
1999	6.116	60,5	3.396	33,6	600	5,9	4	0,0	10.116
2000	6.143	60,5	3.504	34,5	507	5,0	4	0,0	10.158
2001	7.726	62,2	4.252	34,3	435	3,5	0	-	12.413
2002	8.930	63,8	4.662	33,3	387	2,8	8	0,1	13.987
2003	11.922	63,1	6.334	33,6	597	3,2	24	0,1	18.877
2004	6.891	65,6	3.336	31,8	273	2,6	0	-	10.500
2005	7.038	65,8	3.440	32,1	213	2,0	12	0,1	10.703
2006	7.419	66,9	3.450	31,1	222	2,0	4	0,0	11.095
2007	8.407	66,4	4.076	32,2	183	1,4	4	0,0	12.670
2008	8.444	65,7	4.142	32,3	240	1,9	8	0,1	12.834
2009	9.016	67,3	4.152	31,0	216	1,6	8	0,1	13.392
2010	8.619	66,2	4.156	31,9	249	1,9	0	-	13.024
2011	9.388	63,3	5.131	34,7	300	2,0	0	-	14.819
2012	10.188	66,4	4.906	32,0	249	1,6	0	-	15.343
2013	11.713	64,9	6.003	33,3	327	1,8	8	0,0	18.051
2014	13.092	65,5	6.566	32,9	309	1,5	12	0,1	19.979
2015	13.702	65,4	6.942	33,2	297	1,4	8	0,0	20.949
2016	13.692	66,0	6.800	32,8	258	1,2	4	0,0	20.754
2017	14.062	66,0	6.894	32,4	327	1,5	12	0,1	21.295
<b>Gesamt</b>	<b>192.040</b>	<b>64,7</b>	<b>97.196</b>	<b>32,8</b>	<b>7.383</b>	<b>2,5</b>	<b>128</b>	<b>0,0</b>	<b>296.747</b>

**MANNHEIM**  
Einwohner 309.370

**AUGSBURG**  
Einwohner 295.135

**296.747**

Geborene Kinder 1997 – 2017

# Überstimulationssyndrom in Abhängigkeit von der Stimulation 2018

IVF, ICSI, IVF/ICSI – prospektive Daten

	Stimulationen	%	Zahl gew. Eizellen	Durchschnittsalter	OHSS III (WHO)	OHSS III/Stim %
uFSH	624	0,9	7,5	37,6	0	0,0
recFSH	26.951	40,4	9,0	33,7	81	0,3
hMG	8.865	13,3	6,6	37,4	19	0,2
recLH u. recFSH	16.097	24,1	6,4	35,5	48	0,3
recFSH u. hMG	6.417	9,6	8,3	36,2	25	0,4
long-acting recFSH**	2.737	4,1	8,4	36,5	2	0,1
hrFSH**	689	1,0	9,2	33,7	3	0,4
Sonstige*	3.496	5,2	8,3	36,7	12	0,3
keine Angaben	845	1,3	6,9	35,6	3	0,4
<b>Summe</b>	<b>66.721</b>	<b>100,0</b>	<b>8,7</b>	<b>35,9</b>	<b>193</b>	<b>0,3</b>

\*) z.B. uFSH u. hMG, Clomifen/recFSH, Clomifen/hMG etc.

\*\*) Diese beiden neuen Wirkstoffgruppen werden erst seit dem neuen D-I-R Datensatz erfasst.

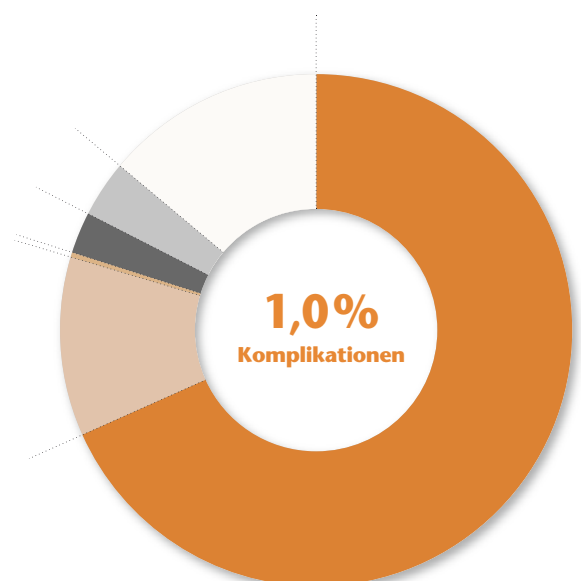
# Komplikationen bei der Eizellentnahme 2018

Prospektive Daten

**Eizellentnahmen gesamt 64.106 100,0%**

Keine Angaben	0	0,0%
Keine Komplikationen	63.449	99,0%
<b>Komplikationen</b>	<b>657</b>	<b>1,0%</b>

Komplikationen	n	%
vaginale Blutungen	449	68,3
intraabdom. Blutung	74	11,3
Darmverletzung	2	0,3
Peritonitis	17	2,6
op. Versorgung notwendig	24	3,7
Sonstige	91	13,9
<b>Gesamt</b>	<b>657</b>	<b>100,0</b>



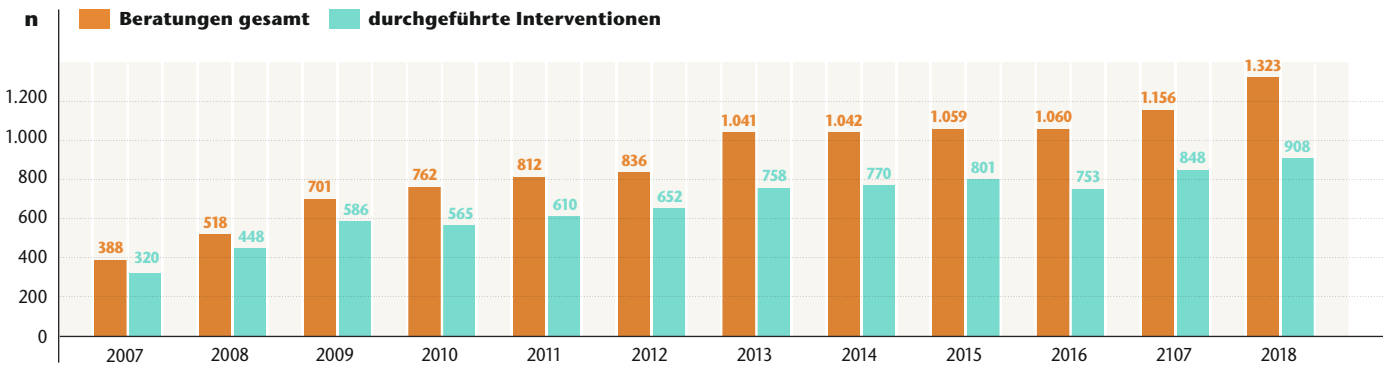


Der FertiPROTEKT Netzwerk e.V. ist ein Zusammenschluss von Zentren aus Deutschland, Österreich und der Schweiz, die sich mit der Fertilitätsprotektion (Erhaltung der Fruchtbarkeit) beschäftigen. Das 2006 gegründete FertiPROTEKT Netzwerk wurde 2015 als Verein in Hamburg eingetragen. Im Mittelpunkt der Arbeit des Netzwerkes steht die Beratung über den Schutz der Fruchtbarkeit vor geplanten Behandlungen (Operation, Chemotherapie, Bestrahlung), welche als unerwünschte Nebenwirkung die künftige Zeugungsfähigkeit der Patientinnen

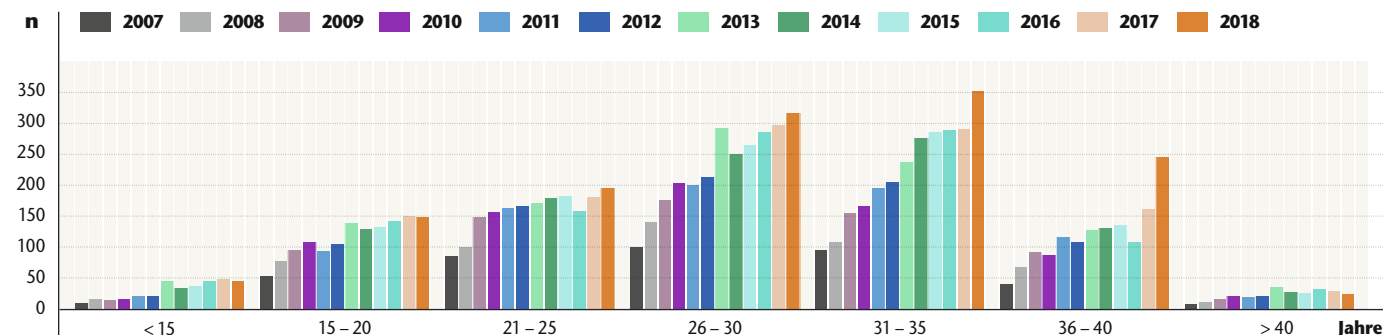
einschränken können. Diese Therapien erfolgen oft im Rahmen von Krebserkrankungen.

Erstmals präsentiert der FertiPROTEKT Netzwerk e.V. seine Registerdaten im Jahrbuch des Deutschen IVF-Registers (D-I-R)<sup>®</sup>. Der Schwerpunkt liegt dabei auf den 2018 erfolgten Beratungen und Interventionen. Vielfach wird – entsprechend dem Stil der jährlichen Registerpräsentation – Bezug auf die vorangehenden Jahre genommen.

## Beratungen und Interventionen

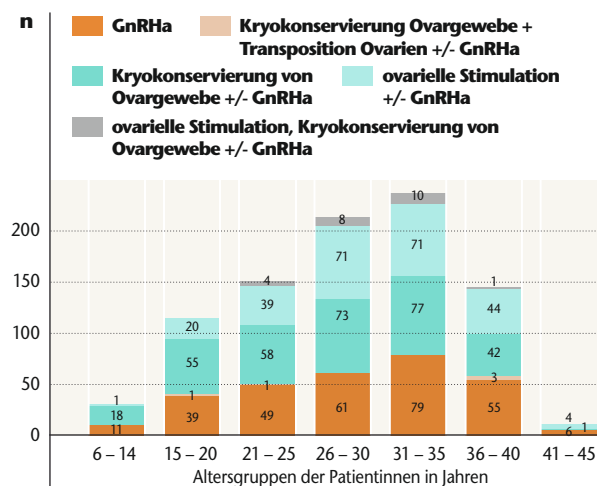
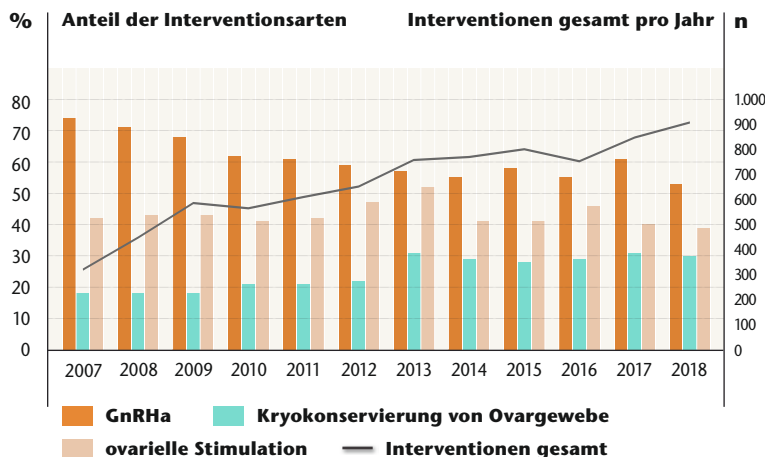


## Altersverteilung der Beratungen

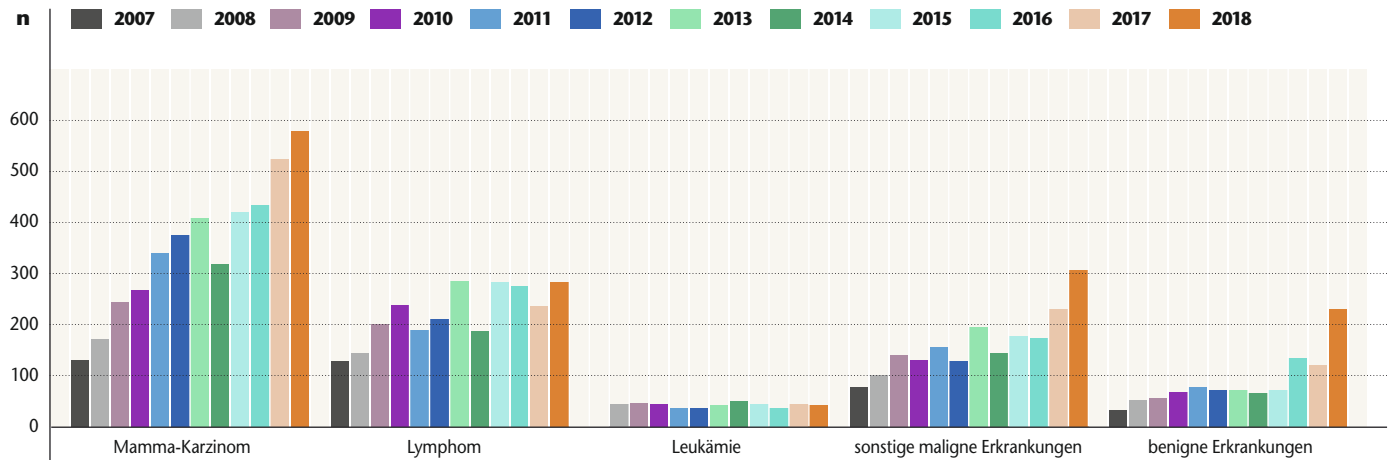


## Wie häufig beinhaltet ein Fertilitätserhalt welche Intervention?

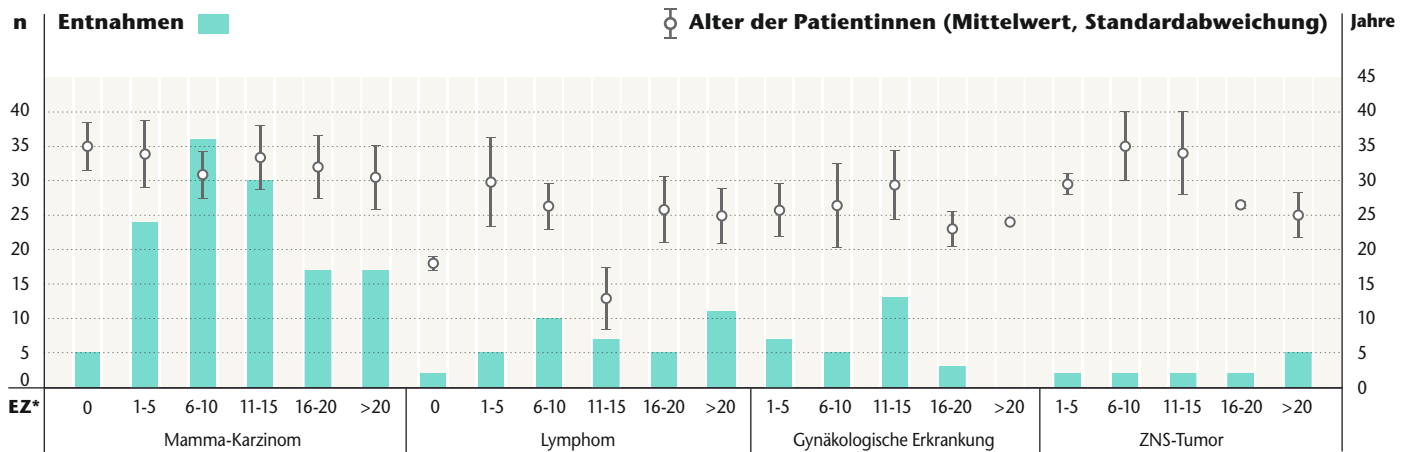
## Durchgeführte Interventionen 2018 nach Altersgruppen



## Diagnosen bei Vorstellung zur Beratung



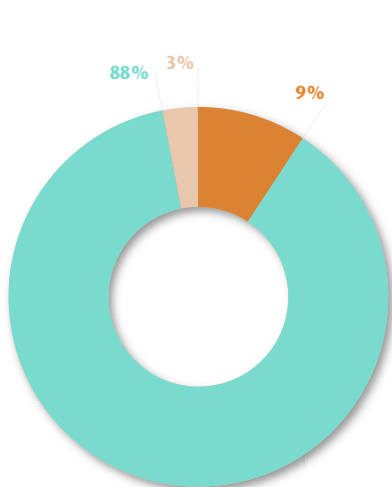
## Eizellzahl in Abhängigkeit von Diagnose und Alter pro Entnahme



\*) EZ = Eizellzahl

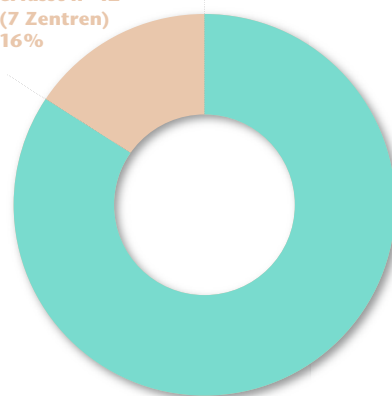
### Beratungen bei malignen versus nicht-malignen Erkrankungen 2018

benigne maligne unbekannt



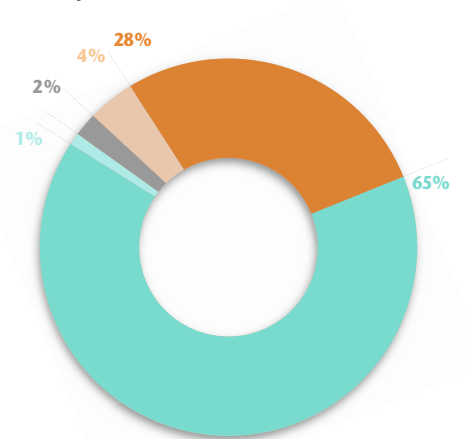
### Zyklen mit im D-I-R erfasster FertiPROTEKT-ID 2018 (55 Zentren)

erfasst n=42 (7 Zentren) 16%  
nicht erfasst n=221 84%

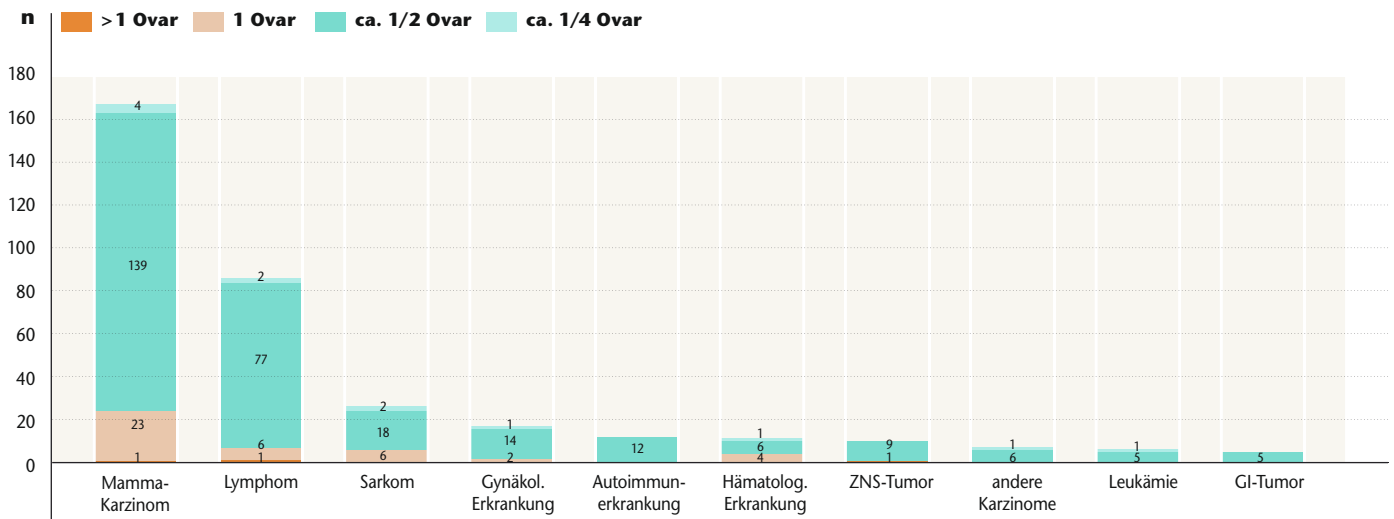


### Kryokonservierte Zelltypen im FertiPROTEKT-Register 2018

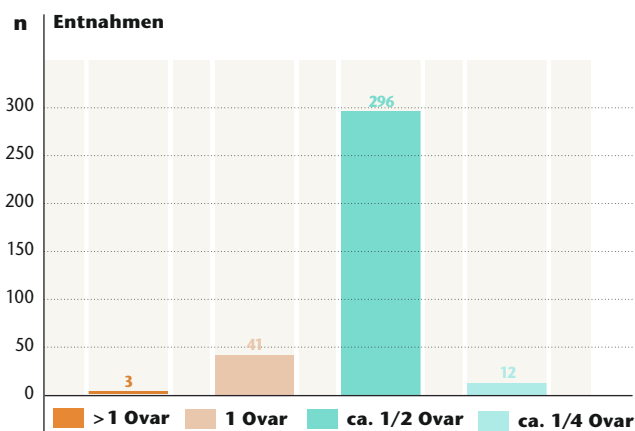
Unfertilisierte Oozyten  
Blastozysten  
Keine Zellen kryokonserviert  
Unfertilisierte Oozyten plus PN-Stadien  
PN-Stadien



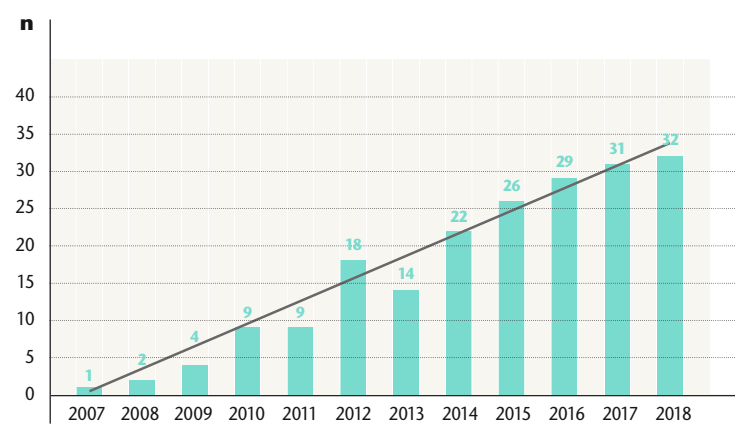
## Entnommene Ovargewebemenge 2018 für die 10 meistbetroffenen Erkrankungsgruppen



## Entnommene Ovargewebemenge zur Kryokonservierung 2018

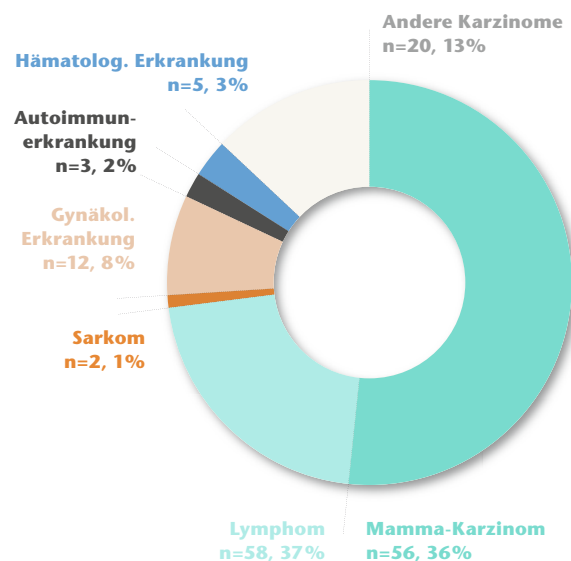


## Anzahl der Transplantationen pro Jahr von 2007 – 2018



Die Ergebnisse bezüglich der Transplantationen von Ovargewebe werden ebenfalls erstmalig im Jahrbuch des Deutschen IVF-Registers (D·I·R)<sup>®</sup> erwähnt. Sie zeigen neben der Restitution der endokrinen Aktivität auch die Anzahl der spontan bzw. nach Anwendung assistierter reproduktionsmedizinischer Techniken (ART) eingetretenen Schwangerschaften. Die Daten repräsentieren die Ergebnisse von 25 universitären und nicht-universitären FertiPROTEKT-Zentren (Deutschland: 20, Schweiz: 3, Österreich: 2) seit 2007.

## Indikationen für eine erfolgte Transplantation von 2007 – 2018



## Stammdaten

	Gesamtzahl der erfolgten Transplantationen (2007-2018) (n)	Gesamtzahl der Patientinnen, bei denen mind. 1 Transplantation erfolgte (n)	Alter zum Zeitpunkt der Kryokonservierung*	Alter zum Zeitpunkt der Transplantation*	Lagerungsdauer des kryokonservierten Ovargewebes*
alle Transplantationen	197	156	30,9 ± 5,3 Jahre	35,5 ± 4,8 Jahre	4,6 ± 0,5 Jahre
<b>nur Transplantationen nach Übernachttransport</b>	<b>100</b>	<b>82</b>	<b>31,9 ± 5,0 Jahre</b>	<b>36,1 ± 4,3 Jahre</b>	<b>4,2 ± 0,7 Jahre</b>

\*) Mittelwert ± Standardabweichung

## Restitution der endokrinen Aktivität nach Transplantation von Ovargewebe

	Endokrine Aktivität nach Transplantation bezogen auf d. Gesamtzahl erfolgter Transplantationen (n)	Endokrine Aktivität nach Transplantation bezogen auf d. Gesamtzahl transplantiert Patientinnen (n)	Patientinnen ohne POI* vor d. Transplantation bezogen auf d. Gesamtzahl transplantiert Patientinnen (n)
alle Transplantationen	165/197 (83,8%)	129/156 (82,7%)	25/156 (16,0%)
<b>nur Transplantationen nach Übernachttransport</b>	<b>91/100 (91,0%)</b>	<b>74/82 (90,3%)</b>	<b>10/82 (12,2%)</b>

\*) POI – Premature ovarian failure

## Schwangerschaften nach Transplantation von kryokonserviertem Ovargewebe

	Schwangerschaften bezogen auf d. Gesamtzahl erfasster Transplantationen (n)	Schwangerschaften bezogen auf d. Gesamtzahl transplantiert Patientinnen (n)	Spontane Konzeptionen bezogen auf d. Gesamtzahl d. Schwangerschaften (n)	Konzeption durch ART* bezogen auf d. Gesamtzahl d. Schwangerschaften (n)	Unbekannte Art d. Konzeption bezogen auf d. Gesamtzahl d. Schwangerschaften (n)
alle Transplantationen	58/197 (29,4%)	46/156 (29,5%)	39/58 (67,2%)	17/58 (29,3%)	2/58 (3,5%)
<b>nur Transplantationen nach Übernachttransport</b>	<b>29/100 (29,0%)</b>	<b>25/82 (30,5%)</b>	<b>19/29 (65,5%)</b>	<b>10/29 (34,5%)</b>	<b>0/29 (0%)</b>

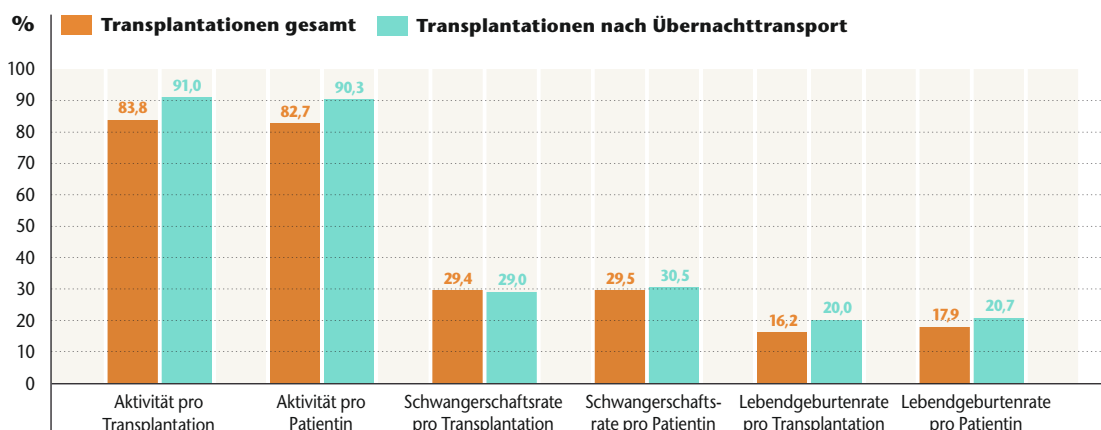
\*) ART – Assistierte Reproduktionsmedizinische Techniken

## Geburten nach Transplantation von kryokonserviertem Ovargewebe

	Geburten bezogen auf d. Gesamtzahl erfolgter Transplantationen (n)	Geburten bezogen auf d. Gesamtzahl transplantiert Patientinnen (n)	Fortlaufende Schwangerschaften bezogen auf d. Gesamtzahl transplantiert Patientinnen (n)
alle Transplantationen	32/197 (16,2%)	28/156 (17,9%)	5/156 (3,2%)
<b>nur Transplantationen nach Übernachttransport</b>	<b>20/100 (20,0%)</b>	<b>17/82 (20,7%)</b>	<b>4/82 (4,9%)</b>

## Grafische Darstellung der Erfolgsraten\*

**FertiPROTEKT**  
Netzwerk für fertilitätsprotektive Maßnahmen



\* Die Kalkulation der prozentualen Erfolgsraten erfolgte ohne die Berücksichtigung des Alters, des Ortes der Transplantation, der Anzahl der Transplantationen, der Grunderkrankung und der ovariellen Reserve (letztere bestimmt durch den AMH-Wert im Serum vor Kryokonservierung).

# Verzeichnis der D·I·R Mitgliedszentren



Stand Oktober 2019

## Kinderwunschzentrum Dresden

### Praxisklinik Dr. med. H.-J. Held

Dr. med. Hans-Jürgen Held, Dr. med. univ. Birgit Leuchten, Dr. med. Tina Kellermann, FÄ Sophia Müller, FÄ Nuria Simó, Dr. rer. nat. Bernd Junkersdorf  
Prager Straße 8a  
01069 Dresden  
T: 0351 5014000, F: 0351 50140028  
info@ivf-dresden.de  
www.ivf-dresden.de

## Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin der Universitäts-frauenklinik Dresden

### Universitäres Kinderwunschzentrum

Dr. med. Maren Goeckenjan-Festag, Dr. med. Berit Thieme, Ina Trinkaus  
Fetscherstraße 74  
01307 Dresden  
T: 0351 458 3491, F: 0351 458 5351  
gyn-ivf@uniklinikum-dresden.de  
www.uniklinikumdresden.de/gyn

## Kinderwunschzentrum Leipzig-Chemnitz

### Standort Leipzig

Dipl. med. Jens-Peter Reiher, Dr. med. Petra Jogschies, Dörte Geistert, Laila Shugair, Dr. med. Beate Decker, Dipl.-Biol. Verona Blumenauer  
Goldschmidtstraße 30  
04103 Leipzig  
T: 0341 141200, F: 0341 1412081  
info@ivf-leipzig.de  
www.ivf-leipzig.de

## Kinderwunschzentrum Praxisklinik City Leipzig

### Standort Leipzig

Dr. med. Astrid Gabert, Dr. med. Katharina Bauer, Dr. med. Isabel Schwandt, FÄ Jana Sonneck, Dr. med. Doreen Marx, Prof. Dr. med. Henry Alexander, Dr. rer. nat. Stefanie Breuer  
Petersstraße 1  
04109 Leipzig  
T: 0341 2158550, F: 0341 21585517  
info@ivf-city-leipzig.de  
www.praxisklinik-city-leipzig.de

## Universitätsklinikum Halle (Saale)

### Zentrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie

Univ.-Prof. Dr. med. Hermann M. Behre, OÄ Dr. med. Petra Kaltwaßer, Dr. med. Gregor Seliger, Dr. rer. nat. Ewald Seliger, Dr. rer. nat. Thomas Greither  
Ernst-Grube-Straße 40  
06120 Halle (Saale)  
T: 0345 5574782, F: 0345 5574788  
ZRA@uk-halle.de  
www.kinderwunsch-halle.de

## Zentrum für Reproduktionsmedizin Jena & Erfurt

### Gemeinschaftspraxis Dres. Fritzsche

PD Dr. med. habil. Heidi Fritzsche, Dr. med. Andreas Fritzsche, Msc.  
Markt 4  
07743 Jena  
T: 03641 474440, F: 03641 4744442  
information@kinderwunsch-thuringen.de  
www.kinderwunsch-thuringen.de

## Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Fortpflanzungsmedizin, Universitätsklinikum Jena der Friedrich-Schiller-Universität

### Uni-Kinderwunsch- und Hormonzentrum

Univ.-Prof. Dr. med. Ingo B. Runnebaum, Dr. rer. nat. Ines Hoppe, Dr. Kristin Nicolaus, Dr. med. Gabriele Pretzsch, Dr. med. Dominik Bräuer, Dr. med. Robert Sczesny, Abdulnasser Shtian  
Am Klinikum 1  
07747 Jena  
T: 03641 9329 116, F: 03641 9329 129  
kinderwunsch@med.uni-jena.de  
www.uniklinikumjena.de/frauenheilkunde/  
KinderwunschHormonzentrum.html

## Kinderwunschzentrum Leipzig-Chemnitz

### Standort Chemnitz

Dipl. med. Jens-Peter Reiher, Dr. med. Petra Jogschies, Dörte Geistert, Laila Shugair, Dr. Beate Decker  
Jakobikirchplatz 4  
09111 Chemnitz  
T: 0371 5034980, F: 0371 50349881  
info@ivf-chemnitz.de  
www.ivf-chemnitz.de

## Kinderwunschzentrum Praxisklinik City Leipzig

### Standort Chemnitz

Dr. med. Astrid Gabert, Dr. med. Katharina Bauer, Dr. med. Isabel Schwandt, FÄ Jana Sonneck, Dr. med. Doreen Marx, Dr. rer. nat. Stefanie Breuer  
Flemmingstraße 2a  
09116 Chemnitz  
T: 0371 4331300, F: 0371 43313017  
info@kinderwunschzentrum-chemnitz.de  
www.kinderwunschzentrum-chemnitz.de

## Kinderwunschzentrum am Potsdamer Platz

Dr. med. Hanadi Awwadeh, Dr. med. Anja Mutz  
Leipziger Platz 7  
10117 Berlin  
T: 030 20089500, F: 030 200895099  
info@kinderwunsch-potsdamerplatz.de  
www.kinderwunsch-potsdamerplatz.de

## MVZ Kinderwunschteam Berlin GmbH

Dr. med. Gülden Halis, Dr. med. Kathrin Wohlfahrt, Dr. med. Sophie von Welser, Dr. med. Elisabeth Weise, Dipl.-Biol. Elöd Jäger  
Friedrichstraße 79  
10117 Berlin  
T: 030 2065805 0, F: 030 2065805 20  
info@kinderwunschteam.berlin  
www.kinderwunschteam.berlin

## Praxis für Fertilität

### Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Dr. med. David J. Peet, Dr. med. Wibke Wilkening, Constanze Glaser, Dr. med. Annette Nickel, Dr. med. Rolf Metzger  
Friedrichstraße 150  
10117 Berlin  
T: 030 26302310 60, F: 030 26302310 19  
info@fertilitaet.de  
www.fertilitaet.de

## MVZ VivaNeo Praxisklinik Sydow Berlin GmbH

Dr. med. Peter Sydow, Dr. med. Carmen Sydow, Dr. med. Ulrike Bergmann-Hensel, Dr. med. Birgit Bestvater, Dr. med. Susann Kreuz, Dr. med. Dagmar Geiß  
Kronenstraße 55-58  
10117 Berlin  
T: 030 2062672 0, F: 030 2062672 18  
info@vivaneob-berlin.de  
www.vivaneob-ivf.com/kinderwunschzentrum-sydow-berlin/

## Wunschkind Berlin HoGyn MVZ GmbH

Dr. med. Björn Horstkamp, PD Dr. med. Bernd Krause, Dr. med. Petra Rudolph, Dr. med. Katja Schwenn  
Uhlandstraße 20-25  
10623 Berlin  
T: 030 880349056, F: 030 880349035  
info@wunschkind-berlin.de  
www.wunschkind-berlin.de

## Ceres – Kinderwunschzentrum Dr. Hannen und Dr. Stoll

Dr. med. Reinhard Hannen, Dr. med. Christian Friedrich Stoll  
Landgrafenstraße 14  
10787 Berlin  
T: 030 2639830, F: 030 26398399  
info@kinderwunschzentrum.de  
www.kinderwunschzentrum.de

## Kinderwunschzentrum an der Gedächtniskirche

Dr. med. Matthias Bloechle, Dr. med. Silke Marr, Astrid Kim  
Rankestraße 34  
10789 Berlin  
T: 030 2190920, F: 030 21909299  
info@kinderwunsch-berlin.de  
www.kinderwunsch-berlin.de

## Kinderwunschzentrum am Innsbrucker Platz Berlin

Babette Remberg, Dr. med. Susanne Tewordt-Thyselius, Dr. med. Jutta Sidor, Dr. rer. nat. Thomas Jeziorowski  
Hauptstraße 65  
12159 Berlin  
T: 030 85757930, F: 030 85757935  
praxis@kinderwunschpraxis-berlin.de  
www.kinderwunschpraxis-berlin.de

## MVZ für Gynäkologie Helle-Mitte

Dr. med. Muna Zaghoul-Abu Dakah, Dr. med. Gothild Matheus  
Stendaler Straße 24  
12627 Berlin  
T: 030 9927790, F: 030 99277922  
info@berliner-kinderwunsch.de  
www.berliner-kinderwunsch.de

### **MVZ Fertility Center Berlin**

#### **Auf dem Gelände der DRK Kliniken Westend**

Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Dr. med. Gabriele Stief, Dr. med. Anette Siemann, Prof. Dr. med. Heribert Kentenich, Isabelle von Plauen, Dr. med. Manja Krause, Dr. med. Anna Julka Weblus, Sabine Jansen, Dr. rer. nat. Claus Sibold, Dipl.-Biopharmak. Jacqueline Ulrich, Dr. rer. nat. Ulrike Montag, Dipl. Ing. Bio. Annett Ullm, Paula López Beltrán  
Spandauer Damm 130  
14050 Berlin  
T: 030 233208110, F: 030 233208119  
info@fertilitycenterberlin.de  
www.fertilitycenterberlin.de

#### **Kinderwunschärzte Berlin GbR Zentrum für Kinderwunschbehandlung und Fertilitätsprotektion**

Dr. med. Andreas Jantke, Dr. med. Anna Stegelmann, Bettina Jantke, Dr. rer. nat. Yves Charron, Dipl.-Biol. Cornelia Meyer  
Clayallee 225a  
14195 Berlin  
T: 030 814576565, F: 030 814576566  
info@kinderwunschaerzte-berlin.de  
www.kinderwunschaerzte-berlin.de

#### **Kinderwunschzentrum Potsdam**

Dr. med. Kay-Thomas Moeller, Dr. med. Kathleen Linca, Dr. med. Anja Bretschneider-Schwarz, Dr. Manzoor Nowshari  
Babelsberger Straße 8  
14473 Potsdam  
T: 0331 23189292, F: 0331 23189293  
info@kinderwunsch-potsdam.de  
www.kinderwunschzentrum-potsdam.de

#### **Praxis für Fertilität – MVZ GmbH**

PD Dr. med. Heiner Müller, Annette Busecke, Anja Bossow, Dr. med. Anne Koenen  
Südring 81  
18059 Rostock  
T: 0381 44012030, F: 0381 44012031  
info@ivf-rostock.de  
www.ivf-rostock.de

#### **Medizinisches Versorgungszentrum Fertility Center Hamburg GmbH**

Dr. med. (IL) Robert Fischer, Dr. med. Kay Christian Löbbecke, Dr. med. Heike Boppert, Thomas Meyer, Prof. Dr. med. Wolfgang Schulze  
Speersort 4  
20095 Hamburg  
T: 040 30804400, F: 040 30804900  
fch-service@amedes-group.com  
www.fertility-center-hh.de

#### **amedes experts**

#### **Facharzt-Zentrum für Kinderwunsch, Pränatale Medizin, Endokrinologie und Osteologie Hamburg**

Prof. Dr. med. Frank Nawroth, Prof. Dr. med. Barbara Sonntag, Dr. med. Sara Comploj, Dr. med. Astrid Dangel, Prof. Dr. med. Klaus Diedrich, Prof. Dr. med. Christoph Dorn, PD Dr. med. Michael Graf, Dr. med. Cathrin Grave, Dr. med. Sebastian Grewe, Dr. med. Ute Hugo, Dr. med. Tatjana Lindig, Dr. med. Imke Mebes, Dr. med. Jelena Petresin, Dr. med. Raquel Pozo-Ugarte, PD Dr. med. Sabine Segerer, Dr. rer. nat. Beatrice Maxrath  
Mönckebergstraße 10 (Barkhoffpassage)  
20095 Hamburg

T: 0800 5891688, F: 040 380708310  
kinderwunsch-hamburg@amedes-group.com  
www.amedes-experts-hamburg.de

#### **Kinderwunsch Valentins Hof**

Dr. med. Anja Dawson, Dr. med. Nuray Aytekin, PD Dr. med. Ulrich A. Knuth  
Caffamacherreihe 8  
20355 Hamburg  
T: 040 709751 10, F: 040 709751 39  
empfang@kinderwunsch-valentinshof.de  
www.kinderwunsch-valentinshof.de

#### **Kinderwunschzentrum Altonaer Straße (MVZ) im Gynäkologikum Hamburg (GbR)**

Dr. med. Annick Horn, Dr. med. Tim Cordes, Prof. Dr. med. Markus S. Kupka  
Altonaer Straße 59  
20357 Hamburg  
T: 040 306836 0, F: 040 306836 69  
info@ivf-hamburg.de  
www.ivf-hamburg.de

#### **KinderwunschZentrum HAFENCITY Hamburg**

Dr. med. Ekbert Göhmann, Dr. med. Thomas Krämer  
Sumatrankontor, Überseeallee 1  
20457 Hamburg  
T: 040 30088 100, F: 040 30088 1010  
kontakt@kinderwunsch-hafencity.de  
www.kinderwunsch-hafencity.de

#### **Kinderwunsch Praxisklinik Fleetinsel Hamburg**

Dr. univ. Ist. Semsettin E. Koçak, Dr. med. Peter List, Dr. rer. nat. Uwe Weidner  
Admiralitätstraße 4  
20459 Hamburg  
T: 040 38605550, F: 040 38605551  
info@kinderwunschfleetinsel.de  
www.kinderwunschfleetinsel.de

#### **Universitäres Kinderwunschzentrum Lübeck und Manhagen**

**Zentrum für Gynäkologische Endokrinologie  
und Reproduktionsmedizin am Universitäts-  
klinikum Schleswig-Holstein, Universitäre  
Kinderwunschzentren GmbH, Standort  
Manhagen**  
Prof. Dr. med. Georg Griesinger, M. Sc., PD Dr. med. Askan Schultze-Mosgau, Dr. med. Marion Depenbusch, Dr. med. Tina Osterholz-Zaleski  
ParkKlinik Manhagen, Zufahrt: Hansdorfer  
Straße 9  
22927 Großhansdorf  
T: 04102 777 686 0, F: 04102 777 686 309  
kinderwunsch@uk-sh.de  
www.kinderwunsch-luebeck-manhagen.de

#### **Universitäres Kinderwunschzentrum Lübeck und Manhagen**

**Zentrum für Gynäkologische Endokrinologie  
und Reproduktionsmedizin am Universitäts-  
klinikum Schleswig-Holstein, Universitäre  
Kinderwunschzentren GmbH, Standort Lübeck**  
Prof. Dr. med. Georg Griesinger, M. Sc., PD Dr. med. Askan Schultze-Mosgau, Dr. med. Marion Depenbusch, Dr. med. Tina Osterholz-Zaleski  
Ratzeburger Allee 111-125  
23562 Lübeck  
T: 0451 505778 10, F: 0451 505778 299  
kinderwunsch@uksh.de  
www.kinderwunsch-luebeck-manhagen.de

#### **fertilitycenterkiel**

Dr. med. Martin Völckers, Dr. med. Nevin Inan, Dr. med. Antonia Weners  
Prüner Gang 15  
24103 Kiel  
T: 0431 97413 33, F: 0431 97413 89  
info@fertilitycenter.de  
www.fertilitycenter.de

#### **Universitäres Kinderwunschzentrum Kiel**

PD Dr. med. Sören von Otte, Prof. Dr. med. Liselotte Mettler, Dr. med. Wiebke Junkers, Dr. med. Veronika Günther  
Arnold-Heller-Straße 3, Haus C  
24105 Kiel  
T: 0431 500 922 20, F: 0431 500 922 24  
kinderwunsch-kiel@uksh.de  
www.uksh.de/Kinderwunsch\_Kiel/

#### **KinderwunschKiel**

Dr. med. Angela Carstensen, Dr. med. Kurt Brandenburg, Dr. med. Kirsten Schem, Dr. sc. agr. Annette Bonhoff  
Im Brauereiviertel 5  
24118 Kiel  
T: 0431 553433, F: 0431 5192745  
info@kinderwunschkiel.de  
www.kinderwunschkiel.de

#### **Team Kinderwunsch Oldenburg**

Dr. med. Saif Jibril, Dr. med. Gerhard Pohlig  
Leo-Trepp-Straße 5  
26121 Oldenburg  
T: 0441 2489091, F: 0441 2489088  
tko@telemed.de  
www.teamkinderwunsch.de

#### **Tagesklinik Oldenburg**

Dr. med. Jörg Hennefründ, Dr. Firas Alhalabieh  
Achterstraße 21  
26122 Oldenburg  
T: 0441 922700, F: 0441 9227028  
info@tagesklinik-oldenburg.de  
www.tagesklinik-oldenburg.de

#### **Kinderwunschzentrum Ostfriesland**

Dr. med. Grita Hasselbach, Dr. med. Alice Rachidi, Dr. rer. nat. Isabell Motsch  
Hafenstraße 6d  
26789 Leer (Ostfriesland)  
T: 0491 454250, F: 0491 4542510  
info@kinderwunschleer.de  
www.kinderwunschostfriesland.de

#### **Kinderwunsch Bremen**

Dr. med. Christoph Grewe, Tanja Finger, Sennur Erikli-Koc  
Emmastraße 220  
28213 Bremen  
T: 0421 224910, F: 0421 2249122  
info@kinderwunschbremen.de  
www.kinderwunschbremen.de

#### **Bremer Zentrum für Fortpflanzungsmedizin (BZF)**

Dr. med. Olaf Drost, Prof. Dr. med. Ernst Heinrich Schmidt, Dr. sc. hum. Martin Pinteric  
Gröpelinger Heerstraße 406-408  
28239 Bremen  
T: 0421 61021212, F: 0421 61021213  
info@icsi.de  
www.icsi.de

#### **Team Kinderwunsch Hannover**

Dr. med. Nabil Saymé, Dipl.-Biol. T. Krebs  
Aegidientorplatz 2b  
30159 Hannover  
T: 0511 450 34410, F: 0511 450 34419  
info@team-kinderwunschhannover.de  
www.team-kinderwunsch-hannover.de

#### **Medizinische Hochschule Hannover (MHH) Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Abteilung Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie**

PD Dr. med. Cordula Schippert, Prof. Dr. med. Frauke von Versen-Höynck, Dr. med. Guillermo-José García-Rocha, Dr. rer. nat. Dagmar Töpfer  
Carl-Neuberg-Straße 1, Gebäude K11, Ebene SO  
30625 Hannover  
T: 0511 5326099, F: 0511 5326088  
Frauenklinik-Kinderwunsch@mh-hannover.de, Schippert.Cordula@mh-hannover.de  
www.mh-hannover.de/kinderwunsch.html

#### **Kinderwunschzentrum Langenhagen & Wolfsburg MVZ**

Dr. med. Thilo Schill, Dr. med. Martina Mueseler-Albers, Dr. med. Natascha Peper, Dr. med. Christina Nardmann, Herr Christian Bell, Dr. med. Kristin Remke, Dr. med. Mareike Albers  
Ostpassage 9  
30853 Langenhagen  
T: 0511 972300, F: 0511 9723018  
praxis@kinderwunsch-langenhagen.de  
www.kinderwunsch-langenhagen.de

#### **Zentrum für Reproduktionsmedizin & Humangenetik – MVZ**

Dr. med. Georg Wilke, Dr. med. Jan-Simon Lanowski, Dr. med. Notker Graf, Anja Scheffer, Natalia Kellermann  
Gartenstraße 18-20  
31141 Hildesheim  
T: 05121 206790, F: 05121 2067911  
praxis@kinderwunsch-hildesheim.de  
www.kinderwunsch-hildesheim.de

#### **Deutsche Klinik Bad Münden – Hannover Zentrum für IVF und Reproduktionsmedizin MVZ wagnerstibbe für Gynäkologie, Reproduktionsmedizin, Zytologie, Pathologie und Innere Medizin**

Dr. med. Christina Baßler, Dr. med. Elmar Breitbach, Dr. med. Arvind Chandra, Dr. med. Frauke Kramer, Dr. med. Nadine Kundu, Dr. med. Sabine Leßmann, Dr. med. Franziska Wegener, Dr. rer. nat. Uwe Pohler, Frau Iris Krause, Frau Ulrike Hasenjäger  
Hannoversche Straße 24  
31848 Bad Münden  
T: 05042 940 360, F: 05042 940 308  
info@kinderwunsch.com  
www.kinderwunsch.com

#### **Zentrum für Kinderwunschbehandlung und pränatale Medizin GMP**

Dr. med. Michael Dumschat, Dr. med. Ralf Menkhous, Dr. med. Stefanie Strunk  
Simeonsplatz 17  
32423 Minden  
T: 0571 972600, F: 0571 9726099  
info@kinderwunsch-minden.net  
www.kinderwunsch.net

#### **Praxisklinik Prof. Volz**

**FROG**  
Prof. Dr. med. Joachim Volz, PD Dr. med. Stefanie Volz-Köster  
Adenauerplatz 7  
33602 Bielefeld  
T: 0521 9883060, F: 0521 98830622  
kinderwunsch@frog.de.com  
www.frog.de.com

#### **Bielefeld Fertility-Center Zentrum für Reproduktionsmedizin und Gynäkologische Endokrinologie**

Paul A. Ebert, Dr. med. Karl Völklein, Beata Szypajlo, Dr. med. Wiebke Rübberdt, Dr. med. Beate Harms, Dr. Barbara Requadt  
Wertherstraße 266-268  
33619 Bielefeld  
T: 0521 101005, F: 0521 101079  
praxis@kinderwunsch-bielefeld.de  
www.kinderwunsch-bielefeld.de

#### **MVZ für Reproduktionsmedizin am Klinikum Kassel**

Dr. med. Marc Janos Willi, Dr. med. Oswald Schmidt, Prof. Dr. (UBsAs) Miguel J. Hinrichsen  
Haus F, Mönchebergstraße 41-43  
34125 Kassel  
T: 0561 9802980, F: 0561 9802981  
info@ivf-kassel.de  
www.kinderwunsch-kassel.de

#### **Reproduktionsmedizinisches Kompetenzzentrum Marburg und Gießen**

PD Dr. med. Volker Ziller, Prof. Dr. med. Uwe Wagner  
Baldingerstraße  
35043 Marburg  
T: 06421 5861330, F: 06421 5867070  
Klinikstraße 33  
35392 Gießen  
T: 0641 98545207, F: 0641 98557099  
kinderwunsch@med.uni-marburg.de  
www.repko-ukgm.de

#### **Kinderwunschzentrum Mittelhessen**

Dr. med. Amir Hajimohammad, Berthold Oels  
Sportparkstraße 9  
35578 Wetzlar  
T: 06441 2002020, F: 06441 20020299  
info@ivf-mh.de  
www.ivf-mh.de

#### **Zentrum für Kinderwunsch und Reproduktionsmedizin – gyn-medicum Göttingen**

Dr. med. Monica Tobler, PD Dr. med. Andreas Schmutzler, Dr. sc. agr. Manuela Ropeter-Scharfenstein und KollegInnen  
Waldweg 5  
37073 Göttingen  
T: 0551 41337, F: 0551 41722  
info@kinderwunsch-praxis-goettingen.de  
www.gyn-medicum.de

#### **MVZ Kinderwunschzentrum Göttingen**

Dr. med. Rüdiger Moltrecht, Dr. med. Thomas Welcker, Dr. med. Filiz Sakin-Kaindl, Dr. rer. nat. Heike Eckel  
Kasseler Landstraße 25a  
37081 Göttingen  
T: 0551 998880, F: 0551 9988899  
info@kinderwunsch-zentrum-goettingen.de  
www.kinderwunsch-zentrum-goettingen.de

#### **Kinderwunschzentrum Magdeburg**

Dr. med. Ingrid Nickel, Dr. med. Evelyn Richter  
Ulrichplatz 1  
39104 Magdeburg  
T: 0391 6624890, F: 0391 66248929  
info@kiwumed.de  
www.kinderwunschzentrum-magdeburg.de

#### **Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg Universitätsfrauenklinik, Bereich Reproduktionsmedizin und Gynäkologische Endokrinologie**

Dr. med. Julia Bartley, Dr. rer. nat. Katja Seidel  
Gerhart-Hauptmann-Straße 35  
39108 Magdeburg  
T: 0391 6717390, F: 0391 6717389  
susan.eggert@med.ovgu.de  
www.krep.ovgu.de

#### **KinderwunschKö**

Dr. med. Martina Behler, Tanja Emde, Dr. rer. nat. Suna Cukurcam  
Königsallee 63-65  
40215 Düsseldorf  
T: 0211 3113550, F: 0211 31135522  
info@kinderwunsch-ko.de  
www.kinderwunsch-ko.de

#### **MVZ VivaNeo Kinderwunschzentrum Düsseldorf GmbH**

Dipl. med. Kersten Marx, PD Dr. med. Andrea Schanz, Katja Neldner, Dr. med. Nilofar Roshandel, Dr. Michael C.W. Scholtes, Ph.D., Patrick Ryan Beizermann, Dr. med. Peter Schröer, Dr. med. Werner Fabry  
Völklinger Straße 4  
40219 Düsseldorf  
T: 0211 901970, F: 0211 9019750  
service@vivaneo-duesseldorf.de  
www.vivaneo-duesseldorf.de

#### **UniKiD**

#### **Universitäres interdisziplinäres Kinderwunschzentrum Düsseldorf**

Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Prof. Dr. med. Alexandra Bielfeld, Dr. med. Inke Bruns, Dr. med. Julia Bugler, Dr. med. Cornelius Döhmen, Dr. med. Philippos Edimiris, Dr. med. Tanja Freundl-Schütt, Dr. med. Nora Holtmann, Dr. med. Barbara Mikat-Drozdzyński, Chrysostomos Papadopoulos, Sonja Schu, Dr. rer. nat. Jens Hirchenhain, Dr. rer. nat. Dunja M. Baston-Büst, Dr. rer. nat. Sebastian Büst, Dr. rer. nat. Nele Weber, Dr. rer. nat. Jana Liebenthron  
Moorenstraße 5  
40225 Düsseldorf  
T: 0211 8104060, F: 0211 8116787  
info@unikid.de  
www.unikid.de

#### **pro-Kindwunsch**

#### **Kinderwunschzentrum Niederrhein**

Dr. med. Georg M. Döhmen, Dr. med. Thomas Schalk, Dr. med. Frank Bender, Dr. rer. nat. Ezzaldin Alazeh, Melanie Süßmilch  
Von-Groote-Straße 175  
41066 Mönchengladbach  
T: 02161 496860, F: 02161 4968619  
mg@pro-kindwunsch.de  
Melanchthonstraße 36  
47805 Krefeld  
T: 02151 150 2310, F: 02151 150 2311  
kr@pro-kindwunsch.de  
www.pro-kindwunsch.de

### green-ivf

#### Grevenbroicher Endokrinologie- und IVF-Zentrum

Prof. Dr. med. Christian Gnoth, Dr. med. Daniel Fehr (M.Sc.), Dr. med. Nina Bachmann, Dr. rer. nat. Caroline Merino León, Dr. (NL) Karen Uhde  
Rheydter Straße 143  
41515 Grevenbroich  
T: 02181 491513, F: 02181 491534  
info@green-ivf.de  
www.green-ivf.de

#### Bergisches Kinderwunschzentrum Remscheid

Dr. med. Johannes Luckhaus, Dr. med. Anke Beerkotte  
Elberfelder Straße 49  
42853 Remscheid  
T: 02191 791920, F: 02191 7919239  
mail@kinderwunsch-remscheid.de  
www.kinderwunsch-remscheid.de

#### Überörtliche Berufsausübungsgemeinschaft Kinderwunsch Dortmund, Siegen, Dorsten, Wuppertal GbR

Prof. Dr. med. Stefan Dieterle, Dr. med. Andreas Neuer, Prof. Dr. med. Robert Greb, Dr. med. Katharina Möller-Morlang, Dr. med. Thomas von Ostrowski, Dr. med. Saskia Möckel, Petra Wilbrink, Dr. med. Karoline Hohenstein, Dr. med. Bernhard Mohr  
Olpe 19  
44135 Dortmund  
T: 0231 5575450, F: 0231 55754599  
Hermelsbacher Weg 41  
57072 Siegen  
T: 0271 7701810, F: 0271 77018129  
Südwall 15  
46282 Dorsten  
T: 02362 27001, F: 02362 27002  
Hofaue 93  
42103 Wuppertal  
T: 0202 4789930, F: 0202 47899329  
info@kinderwunschzentrum.org  
www.kinderwunschzentrum.org

#### novum - Zentrum für Reproduktionsmedizin Überörtliche Gemeinschaftspraxis

Prof. Dr. med. Thomas Katzorke, Dr. med. Susanne Wohlers, Najib N. R. Nassar, Dr. med. Sylvia Bartnitzky, Prof. Dr. med. Peter Bielfeld  
Hauptbetriebsstätte:  
Akazienallee 8-12  
45127 Essen  
T: 0201 294290, F: 0201 2942914  
Nebenbetriebsstätte:  
Friedrich-Wilhelm-Straße 71  
47051 Duisburg  
T: 0203 7139580, F: 0203 71395815  
info@ivfzentrum.de  
www.ivfzentrum.de

#### REProVita

##### Kinderwunschzentrum Recklinghausen

Dr. med. Cordula Pitone  
Hertener Straße 29  
45657 Recklinghausen  
T: 02361 904188 0, F: 02361 904188 41  
info@reprovita.de  
www.reprovita.de

#### Kinderwunschpraxis Gelsenkirchen

Wissenschaftspark Pav. 8, 1.OG  
Dr. med. Ute Czeromin, Dr. med. Ina Walter-Göbel  
Munnscheidstraße 14  
45886 Gelsenkirchen  
T: 0209 167 1470, F: 0209 167 1471  
info@kinderwunsch-gelsenkirchen.de  
www.kinderwunsch-gelsenkirchen.de

#### MVZ für Kinderwunsch und Gynäkologie Münsterland GmbH

Dr. med. Ulrich Hilland  
Crispinusstraße 12  
46399 Bocholt  
T: 02871 2394343, F: 02871 2394344  
praxis@fcm-net.de  
www.ivf-bocholt.de

#### Kinderwunschpraxis an der Promenade GMP Mempel & Stratmann

Dr. med. Andrea Mempel, Susanne Stratmann, Dr. rer. nat. Melanie Rickert-Föhring  
Von-Vincke-Straße 14  
48143 Münster  
T: 0251 414312 0, F: 0251 414312 20  
willkommen@kinderwunsch-promenade.de  
www.kinderwunsch-promenade.de

#### MVZ Kinderwunsch und Hormonzentrum Münster GmbH

Kinderwunschzentrum Münster  
Dr. med. Caroline Niehoff, Prof. Dr. med. Axel Kamischke  
Hötteweg 5-7  
48143 Münster  
T: 0251 482670, F: 0251 4826777  
info@ivf-muenster.de  
www.ivf-muenster.de

#### UKM Kinderwunschzentrum Universitätsklinikum Münster

Dr. med. Anke Cordes, Prof. Dr. med. Sabine Kliesch, PD Dr. rer. nat. Verena Nordhoff  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D 11  
48149 Münster  
T: 0251 8358280, F: 0251 8348267  
info-kinderwunsch@ukmuenster.de  
ukm-kinderwunschzentrum.de

#### Zentrum für Kinderwunschbehandlung Osnabrück / Nordhorn

Irene Coordes, Dr. med. Manfred Schneider  
Rheiner Landstraße 93-95  
49078 Osnabrück  
T: 0541 404500, F: 0541 4045040  
Osnabrücker Straße 1  
48529 Nordhorn  
info@kinderwunsch123.de  
www.kinderwunsch123.de

#### GMP Frauenheilkunde und Reproduktionsmedizin

Dr. med. Dieter Struller, Dr. med. Christof Etien  
Graf-Salm-Straße 10  
50181 Bedburg  
T: 02272 7778, F: 02272 7773  
info@kinderwunsch-erft.de  
www.kinderwunsch-erft.de

#### MVZ PAN Institut für Endokrinologie und Reproduktionsmedizin GmbH

Dr. med. Stefan Palm, Dr. med. Irene Pütz, Dr. med. Mirko Dannhof, PD Dr. med. Dolores Foth, Dipl.-Psych. Andrea Gilles, Dr. med. Georg Mansmann, PD Dr. med. Torsten Schmidt, Prof. Dr. med. Martina Breidenbach, Dr. med. Norbert Schöngen, Dr. rer. nat. Bastian Schäferhoff, Manuel Kernbach  
Zeppelinstraße 1 (Neumarkt Galerie)  
50667 Köln  
T: 0221 2776200, F: 0221 2776201  
repro@pan-klinik.de  
www.mvz-pan-institut.de

#### Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der Universität zu Köln Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Prof. Dr. med. Gohar Rahimi, Dr. med. Ramona Das, Dr. rer. nat. Evgenia Isachenko, Dr. rer. nat. Vladimir Isachenko  
Kerpener Straße 34  
50931 Köln  
T: 0221 478 87550, F: 0221 478 86201  
kinderwunsch-info@uk-koeln.de  
<https://frauenklinik.uk-koeln.de/schwerpunkte/kinderwunsch/>

#### MVZ amedes

##### Praxis und Klinik Schönhauser Strasse PKS

Dr. med. Markus Merzenich  
Schönhauser Straße 3  
50968 Köln  
T: 0221 3403070, F: 0221 34030777  
info@kinderwunschzentrum-koeln.de  
www.kinderwunschzentrum-koeln.de

#### Zentrum für Kinderwunschbehandlung Köln

Eva Schwahn  
Schönhauser Straße 3  
50968 Köln  
T: 0221 3402280, F: 0221 3406017  
info@wunschkind-koeln.de  
www.wunschkind-koeln.de

#### Kinderwunschzentrum Aachen

Dr. med. Klaus Grunwald, Dr. med. Bilge Kwiatkowski  
Kasernenstraße 25  
52064 Aachen  
T: 0241 99774140, F: 0241 99774144  
kinderwunschzentrum@t-online.de  
www.kinderwunsch-aachen.de

#### Klinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

##### Uniklinik - RWTH Aachen

Prof. Dr. med. Joseph Neulen, Dr. med. Benjamin Rösing, Dr. rer. nat. Ute Weißenborn  
Pauwelsstraße 30  
52074 Aachen  
T: 0241 8088971, F: 0241 8082518  
gyn-endokrinologie@ukaachen.de  
www.ukaachen.de

#### Universitätsklinikum Bonn

##### Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Prof. Dr. med. Nicole Sängler, Dr. (Univ. Aleppo) Fadi Bakjaji, Dr. med. Julia Ittstein, Dr. med. Angela Mayser, Dr. med. Carolin Ramelow, Norah L.A. Mund



Sigmund-Freud-Straße 25  
53127 Bonn  
T: 0228 287 15779, F: 0228 28715795  
officerepro@ukb.uni-bonn.de  
www.kinderwunsch-uni-bonn.de

**MVZ für Frauenheilkunde und IvF-Medizin Bonn GbR**

Prof. Dr. med. Katrin van der Ven, Dr. med. Marietta Kühn, Dr. med. Martina Gördes, Dr. med. Simone Sauter, Dipl.-Biol. Claudia Grewenig  
Godesberger Allee 64  
53175 Bonn  
T: 0228 9090440, F: 0228 90904411  
info@praxis-godesberger-allee.de  
www.praxis-godesberger-allee.de

**Praxisklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin**

PD Dr. Dr. med. Gernot Paul Prietl, Dr. med. Monika Prietl, Dr. med. Peter Heuschen  
Theaterplatz 18  
53177 Bonn-Bad Godesberg  
T: 0228 3503910, F: 0228 364892  
ivf@careme.de  
www.careme.de

**Kinderwunschzentrum Bonner Bogen**

Dr. med. Ulrike Bohlen, Dr. med. Eva-Maria Boogen, Dr. med. vet. Maria Köster  
Joseph-Schumpeter-Allee 1  
53227 Bonn  
T: 0228 3388200, F: 0228 33882099  
info@kinderwunschzentrum-bonnerbogen.de  
www.kinderwunschzentrum-bonnerbogen.de

**Kinderwunsch Praxisklinik Trier Wissenschaftspark (WIP)**

Dr. med. Mohsen Satari, Prof. Dr. med. Jürgen P. Hanker  
Max-Planck-Straße 15  
54296 Trier  
T: 0651 979060, F: 0651 9790620  
info@kinderwunsch-trier.de  
www.kinderwunsch-trier.de

**Kinderwunsch Zentrum Mainz**

Dr. med. Robert Emig, Dr. med. Christine Molitor, Prof. Dr. med. Thomas Steck, Dr. med. Marie-Theres Swayze  
Rheinstraße 4  
55116 Mainz  
T: 06131 603020, F: 06131 6030210  
info@kinderwunschzentrum-mainz.de  
www.kinderwunschzentrum-mainz.de

**Kinderwunschzentrum der Universitätsmedizin Mainz**

Dr. med. Ruth Gomez, PD Dr. med. Christine Skala, Prof. Dr. med. Annette Hasenburg  
Langenbeckstraße 1  
55131 Mainz  
T: 06131 172764, F: 06131 173415  
kinderwunsch@unimedizin-mainz.de  
www.unimedizin-mainz.de/kinderwunschzentrum/

**Kinderwunschzentrum Mittelrhein**

Dr. med. Josef Beran, Dr. med. Sebastian Hagelauer, Özgül Duman  
Marktstraße 83  
56564 Neuwied  
T: 02631 39680, F: 02631 396829

info@kinderwunsch-mittelrhein.de  
www.kinderwunsch-mittelrhein.de

**Freyja IVF Hagen Kinderwunsch & Hormonzentrum**

Dr. med. Birgit Lühr  
Bahnhofstraße 1  
58095 Hagen  
T: 02331 7390421, F:  
info@kinderwunsch-hagen.de  
www.kinderwunsch-hagen.de

**Kinderwunsch- und Hormonzentrum Frankfurt am Main Am Palmengarten**

Prof. Dr. med. Stefan Kissler, Dr. med. David Sauer, FÄ Ines Voß, Dipl.-Biol. Elisabeth Halbe  
Gräfstraße 97  
60487 Frankfurt am Main  
T: 069 5060 68650, F: 069 5060 68651  
info@kinderwunschzentrum-frankfurt.de  
www.kinderwunschzentrum-frankfurt.de

**repromedicum Kinderwunschzentrum Reproduktionsmedizin – Gyn. Endokrinologie**

Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Ernst Siebzehn-rübl, Dr. med. Anja Weidner  
Hanauer Landstraße 328-330  
60314 Frankfurt am Main  
T: 069 4260770, F: 069 42607710  
mail@repromedicum.de  
www.repromedicum.de

**Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin Re-Pro-Gyn**

**Universitätsklinikum Frankfurt am Main**  
Dr. med. Annette Bachmann, Dr. med. Kristin Hawig, Dr. med. Liza Koch, Dr. med. Daniela Rebhan  
Theodor-Stern-Kai 7  
60590 Frankfurt am Main  
T: 069 63015708, F: 069 63017120  
info.ivf@kgu.de  
www.kgu.de

**Kinderwunsch und Endometriosezentrum am Büsing Park**

Dr. med. Konstantin Manolopoulos, Dr. med. Dr. rer. nat. Lutz Belkien, Dr. med. Elena Hartschuh, Dr. med. Ismini Psyraki, Dr.(TR) Nurgül Basogul, Dr. med. Philipp-Wilken Kisker, Nadia El Messaoudi, Dr. med. Daniela Reising B. Sc., Lina Tsiflika  
Herrnstraße 51  
63065 Offenbach  
T: 069 80907571, F: 069 80907573  
info@offenbach-kinderwunsch.de  
www.offenbach-kinderwunsch.de

**Kinderwunschzentrum Darmstadt**

Dr. med. Aysen Bilgicyildirim, Dr. med. Matthias Inacker, Dr. med. H. Engelskirchen-Amran, Dr. med. J. Bratengeier, A. Weber-Lohrum  
Bratustraße 9  
64293 Darmstadt  
T: 06151 500980, F: 06151 50098500  
info@ivf-da.de  
www.kinderwunschzentrum-da.de

**MVZ VivaNeo Kinderwunschzentrum Wiesbaden GmbH**

Univ.-Prof. Dr. med. Rudolf Seufert M.Sc., Dr. med. Michael Amrani, Dr. med. Birgit Borzager, Prof. Dr. med. Inka Wiegratz, Dr. med. Julia Limberg, Dr. med. Eva Rau, Dr. med. Dieter Schrapper, Dr. med. Wolfram Lorei, Karin Schilberz, Dr. med. Kristina Bockmeyer, Dr. med. Antje Kühne-Golombek, Dr. med. Meral Gündüz, Daniela Chemogogbellu, Dr. med. Verena Dumler, Dr. med. Dirk Wallmeier, Dr. med. Meike Heuser  
Mainzer Straße 98-102  
65189 Wiesbaden  
T: 0611 976320, F: 0611 9763210  
info@vivaneo-wiesbaden.de  
www.vivaneo-ivf.com/de/kinderwunschzentrum-wiesbaden/

**IVF-SAAR Saarbrücken-Kaiserslautern**

Dr. med. Lars Happel, Andreas Giebel, Dr. med. Sascha Tauchert, Michaela von Blohn, Dr. med. Anette Russu, Dr. rer. medic. Martin Greuner  
Europaallee 15  
66113 Saarbrücken  
T: 06819 36320, F: 06819 363210  
zentrum@ivf-saar.de  
www.ivf-saar.de

**Klinik für Frauenheilkunde, Geburtshilfe und Reproduktionsmedizin**

**Universitätsklinikum des Saarlandes**  
Prof. Dr. med. E.-F. Solomayer, Dr. med. Simona Baus, Prof. Dr. M.E. Hammadeh  
Kirrbergerstraße 1  
66421 Homburg  
T: 06841 1628101, F: 06841 1628110  
frauenklinik.direktion@uks.eu  
www.uks.eu/frauenklinik/kinderwunsch

**Kinderwunschzentrum Ludwigshafen**

Dr. med. Tobias Schmidt, Dr. med. Claudia Schmidt, Dr. rer. nat. Nicole Hirschmann  
Ludwigstraße 54 b  
67059 Ludwigshafen  
T: 06215 9298688, F: 06215 9298690  
kontakt@kinderwunsch-lu.de  
www.kinderwunschzentrum-ludwigshafen.de

**Kinderwunschzentrum der Universitätsmedizin Mannheim**

Prof. Dr. med. Marc Suetterlin, Dr. med. Regine Schaffelder, Dr. med. Amelie Trebin, Dr. med. Thomas Große Steffen  
Theodor-Kutzer-Ufer 1-3  
68167 Mannheim  
T: 0621 3833638, F: 0621 3832705  
ivflabor@umm.de  
www.umm.de

**Viernheimer Institut für Fertilität**

PD Dr. med. Stephanie Volz-Köster, Dr. med. Christina Nell  
Walter-Gropius-Allee 2  
68519 Viernheim  
T: 06204 918290, F: 06204 9182910  
info@vif-kinderwunsch.de  
www.vif-kinderwunsch.de

### **Kinderwunschzentrum Heidelberg**

Dr. med. Daniela Seehaus, Dr. sc. hum. Suat Parta, Friederike Tesarz, Dr. med. Christina Thöne, Dr. med. Maria-Theresia Schröder  
Römerstraße 3  
69115 Heidelberg  
T: 06221 893000, F: 06221 8930020  
info@kwz-hd.de  
www.kwz-hd.de

### **Universitäts-Frauenklinik Heidelberg Abt. Gynäkologische Endokrinologie und Fertilitätsstörungen**

Prof. Dr. med. Thomas Strowitzki, Prof. Dr. med. Ariane Germeyer, Dr. med. Sabine Rösner, Dr. med. Julia Rehnitz, Dr. med. Kyra von Horn, Dr. med. Verena Holschbach, PD Dr. Ruben Kuon, Dr. Alexander Freis, Dr. rer. nat. Fikret Gürkan Agircan, Dr. rer. nat. Jens Erik Dietrich  
Im Neuenheimer Feld 440  
69120 Heidelberg  
T: 06221 567921, F: 06221 565999  
thomas.strowitzki@med.uni-heidelberg.de  
www.klinik.uni-heidelberg.de

### **Kinderwunsch-Zentrum Stuttgart**

#### **Praxis Villa Haag**

Dr. med. Dieter B. Mayer-Eichberger, Dr. med. Katharina Mayer-Eichberger, Dr. rer. nat. Brigitte Blind-Krosch, Samantha Basile  
Herdweg 69  
70174 Stuttgart  
T: 0711 221084, F: 0711 221085  
info@kinderwunschpraxis.de  
www.kinderwunschpraxis.de

### **Kinderwunsch-Zentrum Stuttgart**

#### **Filiale der Kinderwunsch-MVZ Ulm GmbH**

Dr. med. Friedrich Gagsteiger, Dr. med. Christian Trautmann, Dr. med. Aynur Tekesin, Klaudia Ott  
Friedrichstraße 45  
70174 Stuttgart  
T: 0731 151590, F: 0711 95338734  
info@kwz-stuttgart.de  
www.kwz-stuttgart.de

### **Kinderwunschzentrum Ludwigsburg**

Dr. med. Andreas Ott, Dr. med. Annette Schmid, Dr. med. Katja Becker, Dr. med. Katrin Hupauf, Petra Klotz (Fachärztin), Simone Koch (Laborleitung)  
Pflugfelder Straße 22  
71636 Ludwigsburg  
T: 07141 688760, F: 07141 688769  
info@kiwu-lb.de  
www.kiwu-lb.de

### **KinderwunschPraxis Dres. Göhring**

Dr. med. Ulrich Göhring, Dr. med. Inés Göhring  
Hagellocher Weg 63  
72070 Tübingen  
T: 07071 946630, F: 07071 9466399  
info@kinderwunschpraxis.com  
www.kinderwunschpraxis.com

### **IVF-Zentrum der Universitäts-Frauenklinik Tübingen**

Dr. med. Melanie Henes, Dr. med. Stephanie Hübner  
Calwerstraße 7  
72076 Tübingen

T: 07071 2983117, F: 07071 292250  
melanie.henes@med.uni-tuebingen.de  
www.uni-frauenklinik-tuebingen.de

### **Kinderwunschzentrum Aalen**

Dr. med. Rainer Rau, Dr. med. Birgit Schröppel, Dr. rer. nat. Roland Eid  
Weidenfelder Straße 1  
73430 Aalen  
T: 07361 62021, F: 07361 62026  
info@kinderwunsch-aalen.de  
www.kinderwunsch-aalen.de

### **IVF-Zentrum Esslingen**

Dr. med. Johann Emil Costea, Dr. med. Alice Costea, Dr. med. Marius Albowitz  
Martinstraße 15  
73728 Esslingen  
T: 0711 31059160, F: 0711 31059161  
info@ivf-praxis.com  
www.ivf-praxis.com

### **Kinderwunschzentrum Neckarsulm**

#### **KinderwunschFrauenärzte**

Dr. med. Stefan Eisenhardt, Dr. med. Susanne Kaiser, Dr. med. Helene Klempf, Sabrina Schomann, MSc.  
Heiner-Fleischmann Straße 1/2  
74172 Neckarsulm  
T: 07132 4885600, F: 07132 48856099  
www.kinderwunsch-frauenaeerzte.de

### **Centrum für Kinderwunsch Pforzheim**

Verena Peuten  
Zerrennerstraße 22-24  
75172 Pforzheim  
T: 07231 2808 280, F: 07231 2808 2888  
info@kinderwunsch-pforzheim.de  
www.kinderwunsch-pforzheim.de

### **Kinderwunschzentrum Karlsruhe**

Hans-Jürgen Graeber, Dr. med. Daniela Plathow, Dr. med. Vilma Lisset Flores-Loose, Dr. Frank Tetens, Susanne Schories, Laborärzte Dr. Ehrfeld + Kollegen, Humangenetik Dr. Schlüter  
Waldstraße 2  
76133 Karlsruhe  
T: 0721 8246700, F: 0721 82467090  
info@ivf-programm.de  
www.kinderwunschzentrum-karlsruhe.de

### **Kinderwunsch Bodensee**

Dr. med. Andreas Heine, Dr. med. Lena Otto, Dr. med. Carola Hornung  
Maggistraße 5  
78224 Singen  
T: 07731 9129990, F: 07731 91299999  
info@endlichnachwuchs.de  
www.endlichnachwuchs.de

### **CERF Centrum für Gynäkologische Endokri- nologie & Reproduktionsmedizin Freiburg**

PD Dr. med. Birgit Wetzka, Dr. med. Veronika Wolk, Dr. med. Aida Hanjalic-Beck, Dr. med. Stefanie Friebe, Dr. med. Stefanie Meyer  
Bismarckallee 7F  
79098 Freiburg  
T: 0761 207430, F: 0761 2074318  
info@kinderwunsch-freiburg.de  
www.kinderwunsch-hormone.de

### **Universitätsklinikum Freiburg**

#### **Klinik für Frauenheilkunde, Endokrinologie und Reproduktionsmedizin**

Dr. med. Philipp Wiehle, Dr. med. Katrin Roth, Dr. Bengi Acar-Perk  
Hugstetter Straße 55  
79106 Freiburg  
T: 0761 27031500, F: 0761 27029120  
frk.ivf-ambulanz@uniklinik-freiburg.de  
www.uniklinik-freiburg.de/frauenheilkunde/  
endokrinologie-und-reproduktionsmedizin.html

### **Reproduktionsmedizin München – MVZ**

Dr. med. Walter Bollmann, Dr. med. Thomas Brückner, Dr. med. Daniel Noss  
Tal 11  
80331 München  
T: 089 2422950, F: 089 24229560  
info@ivf-bbn.de  
www.ivf-bbn.de

### **kiz) kinderwunsch im zentrum**

#### **Praxis für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin**

PD. Dr. med. Roxana Popovici, Dr. med. Anja Kuhlmann  
Bayerstraße 3  
80335 München  
T: 089 4522178 0, F: 089 4522178 45  
info@kiiz.de  
www.kiiz.de

### **Kinderwunsch Zentrum an der Oper**

Dr. med. Helmut Lacher, Dr. med. Jörg Puchta, PD Dr. med. Hans-Ulrich Pauer, Dr. med. Silke Michna  
Maximilianstraße 2a  
80539 München  
T: 089 547041 0, F: 089 547041 34  
info@kinderwunschzentrum-an-der-oper.de  
www.kinderwunschzentrum-an-der-oper.de

### **Kinderwunsch Centrum München (MVZ)**

Dr. med. Claudia Gaßner, Dr. med. Gottfried Krüsmann, Prof. Dr. Dr. med. habil. Wolfgang Würfel, Dr. med. Irene von Hertwig, Dr. med. Jan Krüsmann, Ina Laubert, Dr. med. Claudia Santjohanser, Sabine Völker, Dr. med. Anja Albrecht, Dr. med. Mira Jonas, Dr. med. Nadine Al-Kaisi  
Lortzingstraße 26  
81241 München  
T: 089 2441440, F: 089 24414441  
info@ivf-muenchen.de  
www.ivf-muenchen.de

### **Hormon- und Kinderwunschzentrum Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe der LMU München**

Prof. Dr. med. Christian J. Thaler, Prof. Dr. med. Nina Rogenhofer, Dr. med. Daniela Mischitz, Dr. med. Caroline Aberl, Dr. med. Johanna Becker, Dipl. hum. Biol. Larissa Sela Hauter M.Sc., Sandra Wissmiller M.Sc., Dr. rer. nat. Viktoria von Schönfeldt  
Marchioninistraße 15  
81377 München  
T: 089 4400 76825, F: 089 4400 73844  
Maistraße 11  
80337 München  
T (standortübergreifend): 089 4400 76876, F: 089 4400 54918  
ivf@med.lmu.de  
www.kinderwunsch-LMU.de

**Kinderwunschzentrum A.R.T. Bogenhausen  
MVZ für gynäkologische Endokrinologie  
und Reproduktionsmedizin, Akademische  
Lehrpraxis der TU München**

Prof. Dr. med. Dieter Berg, Dr. med. Bernd Lesoine, Dr. med. Barbara de Oriol, Dr. med. Stephanie Ziehr, Dr. rer. nat. Ulrike Berg  
Prinzregentenstraße 69  
81675 München  
T: 089 414240 0, F: 089 414240 11  
info@ivf-muenchen.com  
www.ivf-muenchen.com

**Kinderwunsch Centrum Chiemsee**

Dr. med. Susann Böhm, Dr. med. Angelika Stachl  
Hochriesstraße 21  
83209 Prien am Chiemsee  
T: 08051 5050, F: 08051 63499  
info@kinderwunsch-chiemsee.de  
www.kinderwunsch-chiemsee.de  
Rosenheimer Str. 10  
83209 Kolbermoor  
T: 08031 91506, F: 08031 304817

**Kinderwunschpraxis München Nord**

Dr. med. Simon Mittenzwei, Dr. med. Judith Rattenhuber  
Schleißheimer Straße 91  
85748 Garching b. München  
T: 089 45235450, F: 089 452354545  
info@kinderwunschpraxis-muenchen-nord.de  
www.kinderwunschpraxis-muenchen-nord.de

**Kinderwunschzentrum Augsburg  
GMP**

Dr. med. Klaus-Friedrich Hiller, Dr. med. Thomas Bauer, Dr. med. Harald Kraus, PD Dr. med. Robert Ochsenkühn  
Prinzregentenstraße 25  
86150 Augsburg  
T: 0821 502780, F: 0821 5027878  
info@ivf-augsburg.de  
www.ivf-augsburg.de

**KinderWunschKempten (KWK)  
Zentrum für Reproduktionsmedizin am  
Klinikum Kempten, Klinikverbund Kemp-  
ten-Oberallgäu**

Prof. Dr. med. Ricardo Felberbaum, Dr. med. Anke Brössner, Dr. med. Karin Grimm, M.Sc., Klin. Embryologin Nadia Jaouad  
Robert-Weixler-Straße 50  
87439 Kempten  
T: 0831 530 3380, F: 0831 530 3378  
kinderwunsch@klinikum-kempten.de  
www.kv-keoa.de/kinderwunschzentrum/

**Praxisklinik Frauenstraße  
MVZ für Kinderwunsch und Pränatal-  
medizin GmbH**

Prof. Dr. med. Karl Sterzik, Dr. med. Erwin Strehler, Dr. med. Kerstin Knab  
Frauenstraße 15  
89073 Ulm  
T: 0731 96651-0, F: 0731 96651-30  
info@kinderwunsch-ulm.de  
www.kinderwunsch-ulm.de

**Universitätsfrauenklinik Ulm  
UniFee – Kinderwunsch / Fertility and  
Endocrinology**

Prof. Dr. med. Katharina Hancke  
Prittwitzstraße 43  
89075 Ulm  
T: 0731 500 58663, F: 0731 500 58664  
uniffee.frauenklinik@uniklinik-ulm.de  
www.uniffee.de

**Kinderwunsch-MVZ Ulm GmbH**

Dr. med. Friedrich Gagsteiger, Dr. med. Natalie Reeka, Dr. med. Kerstin Eibner, Julia Koglin, Wilhelm Baumgärtel, Dr. hum. biol. Nathallie Sandi-Monroy  
Einsteinstraße 59  
89077 Ulm  
T: 0731 151590, F: 0731 1515915  
info@kwz-ulm.de  
www.kwz-ulm.de

**Kinderwunsch und Frauen-Hormon  
Centrum Nürnberg**

Dr. med. Joachim Neuwinger, Dr. med. Barbara Munzer-Neuwinger, Prof. Dr. med. Peter Licht  
Agnesgasse 2-4  
90403 Nürnberg  
T: 0911 2355500, F: 0911 2355516  
aerzte@kinderwunschzentrum-nuernberg.de  
www.ivf-nuernberg.de

**Kinderwunschzentrum Erlangen**

Dr. med. Jan van Uem, Dr. med. Madeleine Haas  
Michael-Vogel-Straße 1e  
91052 Erlangen  
T: 09131 80950, F: 09131 809530  
info@kinderwunschzentrum-erlangen.de  
www.kinderwunschzentrum-erlangen.de

**GMP Dres. Hamori, Behrens, Hammel**

Dr. med. Miklos Hamori, Dr. med. Rolf Behrens, Dr. med. Andreas Hammel  
Nürnberger Straße 35  
91052 Erlangen  
T: 09131 89530, F: 09131 205410  
rezeption@ivf-erlangen.de  
www.ivf-erlangen.de

**Universitäts-Fortpflanzungszentrum  
Franken (UFF)**

Prof. Dr. med. Matthias W. Beckmann, Prof. Dr. med. Susanne Cupisti, Prof. Dr. rer. nat. Ralf Dittrich  
Universitätsstraße 21-23  
91054 Erlangen  
T: 09131 8533553, F: 09131 8533545  
fk-uff@uk-erlangen.de  
www.uk-erlangen.de

**Praxis Dr. med. Jürgen Krieg  
Kinderwunschzentrum Amberg**

Dr. med. Jürgen Krieg  
Emailfabrikstraße 15  
92224 Amberg  
T: 09621 769370, F: 09621 9601612  
info@kinderwunschzentrum-amberg.de  
www.kinderwunschzentrum-amberg.de

**MVZ KITZ Regensburg GmbH**

PD Dr. med. Andreas Schüring, Prof. Dr. med. Bernd Seifert, Dr. med. Tanja Ignatov  
Hemauerstraße 1  
93047 Regensburg  
T: 0941 9925770, F: 0941 99257723  
info@kitz-regensburg.de  
www.kitz-regensburg.de

**profertilita**

**Fachklinik für Fruchtbarkeitsmedizin**

Prof. Dr. med. Monika Bals-Pratsch, M. Sc., Dr. med. Angelika Eder, M. Sc.  
Hildegard-von-Bingen-Straße 1  
93053 Regensburg  
T: 0941 89849944, F: 0941 89849945  
praxis@profertilita.de  
www.profertilita.de

**Kinderwunschzentrum Niederbayern**

Dr. med. Hans-Joachim Kroiss, Dr. med. Samuel Dadze, Dr. IM Tem. Elfriede Bernhardt  
Stadtfeldstraße 50  
94469 Deggendorf  
T: 0991 29799332, F: 0991 29799331  
dr.kroiss@ivf-bayern.de  
www.kinderwunsch-niederbayern.de

**MVZ Fertility Center Bayreuth GmbH**

Dr. med. Urte Reinhardt, Rainer Mogalle  
Friedrich-von-Schiller-Straße 35  
95444 Bayreuth  
T: 0921 53030219, F: 0921 53030211  
info@fertility-center-bt.de  
www.fertility-center-bayreuth.de

**MainKid**

**Kinderwunschzentrum am Theater**

Prof. Dr. Ursula Zollner, Klaus-Peter Zollner, M.Sc.  
Theaterstraße 20  
97070 Würzburg  
T: 0931 45276630, F: 0931 45276628  
info@mainkid.de  
www.mainkid-kinderwunsch.de

**Zentrum für Reproduktionsmedizin und  
Pränataldiagnostik**

Dr. med. Reinhard Mai, Dr. med. Lore Mulfinger, Dr. med. Florain Jakob (Ang.)  
Juliuspromenade 7  
97070 Würzburg  
T: 0931 321230, F: 0931 3212377  
kontakt@drs-mai-mulfinger-jakob.de  
www.drs-mai-mulfinger-jakob.de

**Universitätsklinikum Würzburg  
Frauenklinik und Poliklinik, Zentrum für  
gynäkologische Endokrinologie und Repro-  
duktionsmedizin (ZERM)**

Dr. med. Roman Pavlik, Dr. med. Anastasia Altides, Dr. rer. nat. Claudia Staib  
Josef-Schneider-Straße 4  
97080 Würzburg  
T: 0931 201 25619, F: 0931 201 25406  
kinderwunsch@klinik.uni-wuerzburg.de  
www.frauenklinik.ukw.de/kinderwunsch.html

# Editorial Board

## Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie

### Verlag

**Krause & Pachernegg GmbH**  
Verlag für Medizin und Wirtschaft  
Linzerstraße 177A/21  
A-3003 Gablitz, Österreich  
Tel. +43/2231/612 58-0  
Fax +43/2231/612 58-10

### Schriftleitung

**Prof. Dr. med. Hermann M. Behre**  
Direktor des Zentrums für Reproduktionsmedizin und Andrologie  
Universitätsklinikum Halle (Saale)  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Ernst-Grube-Straße 40, 06120 Halle  
Tel. 0345/557-4782 • Fax 0345/557-4788  
E-Mail: hermann.behre@medizin.uni-halle.de

[www.kup.at/reproduktionsmedizin](http://www.kup.at/reproduktionsmedizin)

### Offizielles Organ folgender Gesellschaften mit Nennung des jeweils verantwortlichen Vorstandsmitglieds

#### Arbeitsgemeinschaft Reproduktions- biologie des Menschen (AGRBM)

**PD Dr. rer. nat. Verena Nordhoff**  
Universitätsklinikum Münster  
Centrum für Reproduktionsmedizin und  
Andrologie  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D11  
Domagkstraße 11, 48149 Münster  
Tel. 0251/ 835-4803 • Fax 0251/ 835-6093  
E-Mail: verena.nordhoff@ukmuenster.de

#### Bundesverband Reproduktions- medizinischer Zentren Deutschlands (BRZ)

**Dr. med. Thilo Schill**  
Schriftführer des BRZ  
Kinderwunschzentrum Langenhagen  
Ostpassage 9, 30853 Langenhagen  
Tel. 0511/97 230-0 • Fax 0511/97 230-18  
E-Mail:  
t.schill@kinderwunsch-langenhagen.de

#### Dachverband Reproduktionsbiologie und -medizin (DVR)

**Prof. Dr. med. H.-Chr. Schuppe**  
Universitätsklinikum Giessen und Marburg  
GmbH  
- Standort Giessen -  
Bereich Andrologie  
Klinik und Poliklinik für Urologie,  
Kinderurologie und Andrologie  
Justus-Liebig-Universität Giessen  
Gaffky Straße 14, 35392 Giessen  
Tel. 0641/985-43251 • Fax 0641/985-43259  
E-Mail: Hans-Christian.Schuppe  
@derma.med.uni-giessen.de

#### Deutsche Gesellschaft für Andro- logie (DGA)

**Dr. med. Ivan Hoffmann**  
Universitätsklinikum Gießen  
Klinik und Poliklinik für Urologie,  
Kinderurologie und Andrologie  
Rudolf-Buchheim-Straße 7  
35392 Gießen  
Tel. 0641/985-44506  
E-Mail:  
ivan.hoffmann@chiru.med.uni-giessen.de

#### Deutsche Gesellschaft für Gynäko- logische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin (DGGEF)

**Prof. Dr. med. Ludwig Kiesel**  
Universitätsklinikum Münster  
Direktor, Klinik für Frauenheilkunde  
und Geburtshilfe  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Geb. A1  
48149 Münster  
Tel. 0251/83-48201 • Fax 0251/83-48167  
E-Mail: l.kiesel@uni-muenster.de

#### Deutsche Gesellschaft für Reproduk- tionsmedizin (DGRM)

**Prof. Dr. med. vet. Christine Wrenzycki**  
Klinik für Geburtshilfe, Gynäkologie  
und Andrologie der Groß- und Kleintiere mit  
Tierärztlicher Ambulanz  
Professur für Molekulare Reproduktionsmedizin  
Justus-Liebig-Universität Gießen  
Frankfurter Straße 106, 35392 Gießen  
Tel. 0641/99 38-770 • Fax 0641 99 38-709  
E-Mail:  
Christine.Wrenzycki@vetmed.uni-giessen.de

#### Deutsches IVF-Register e.V. (D-I-R)

**Dr. med. Ute Czeromin**  
Kinderwunschpraxis Gelsenkirchen  
Munscheidstraße 14, 45886 Gelsenkirchen  
Tel. 0209/167 147-0  
Fax 0209/167 147-1  
E-Mail:  
ute.czeromin@kinderwunsch-gelsenkirchen.de

#### Österreichische Gesellschaft für Reproduktionsmedizin und Endo- krinologie (OEGRM)

**Univ.-Prof. Dr. Wolfgang Urdl**  
Institut für Hormonstörungen, Kinderwunsch  
und Wechselbeschwerden  
Kaiser-Franz-Josef-Kai 46 /1, A-8010 Graz  
Tel. +43/316 831650  
Fax: +43/316 831650-3  
E-Mail: wolfgang.urdld@ivf-institut.at

#### Sektion Reproduktionsbiologie und -medizin der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (SRBM/DGE)

**Prof. Dr. rer. nat. Martin Götte**  
Universitätsklinikum Münster  
Leiter des Forschungslabors,  
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Geb. D11  
48149 Münster  
Tel. 0251/83-56117  
E-Mail: mgotte@uni-muenster.de

# Editorial Board

## Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie

### Rubrik-Herausgeber

#### Andrologie

**Prof. Dr. med. Frank-Michael Köhn**  
Andrologikum München  
Burgstraße 7  
80331 München  
Tel. 089/291 60 655  
E-Mail: info@andrologikum.com

#### CME/DFP

**PD Dr. med. Omar Josef Shebl**  
Kepler Universitätsklinikum  
Med Campus IV  
Krankenhausstraße 26–30  
A-4021 Linz  
Tel. +43/057/680 84-0  
E-Mail: omar.shebl@kepleruniklinikum.at

**Prof. Dr. med. Michael Zitzmann**  
Universitätsklinikum Münster  
Centrum für Reproduktionsmedizin und  
Andrologie, Abteilung Andrologie  
Domagkstraße 11  
48149 Münster  
Tel. 0251/83-5 60 95  
E-Mail: michael.zitzmann@ukmuenster.de

#### Embryologie und Biologie

**Prof. em. Dr. med. Dr. rer. nat. Henning M. Beier**  
Institut für Anatomie und Reproduktionsbiologie  
RWTH Aachen  
Wendlingweg 2  
52057 Aachen  
Tel. 0241/808 91 06  
E-Mail: hmbeier@ukaachen.de

**Univ.-Prof. Dr. med. Gottfried Dohr**  
Cell Biology, Histology and Embryology  
Gottfried Schatz Research Center for Cell  
Signaling, Metabolism and Aging  
Medizinische Universität Graz  
Neue Stiftgatalstraße 6/2  
A-8010 Graz  
Tel. +43/316/385-71895  
E-Mail: gottfried.dohr@medunigraz.at

**Prof. Dr. rer. nat. Ralf Dittrich**  
Leiter IVF- und Endokrinologisches Labor  
Frauenklinik, Universitätsklinikum Erlangen  
Universitätsstraße 21–23  
91054 Erlangen  
Tel. 09131/85-33553  
E-Mail: ralf.dittrich@uk-erlangen.de

#### Endokrinologie

**Prof. Dr. med. Georg Griesinger, MSC**  
Direktor der Sektion für gynäkologische Endo-  
krinologie und Reproduktionsmedizin  
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
(Gynäkologie)  
Ratzeburger Allee 160, Haus 40  
23538 Lübeck  
Tel. 0451/505-778212  
E-Mail: georg.griesinger@uni-luebeck.de

**Prof. Dr. med. Nicole Sänger**  
Direktorin der Reproduktionsmedizin und  
Endokrinologischen Gynäkologie  
Universitätsklinikum Bonn  
Venusberg Campus 1, Gebäude 31  
53127 Bonn  
Tel. 0228/287 15779  
E-Mail: Nicole.Saenger@ukbonn.de

#### Ethik und Recht

**Dr. med. Ulrich Hilland**  
Fertility Center Münsterland  
Crispinusstraße 12  
46399 Bocholt  
Tel. 02871/239 43-43  
E-Mail: praxis@fcm-net.de

**Prof. Dr. Jochen Taupitz**  
Institut für Deutsches, Europäisches und  
Internationales Medizinrecht, Gesundheitsrecht  
und Bioethik der Universitäten Heidelberg und  
Mannheim  
Schloss Mittelbau  
68131 Mannheim  
Tel. 0621/181-1328  
E-Mail: taupitz@jura.uni-mannheim.de

**Prim. Univ.-Prof. Dr. med. Gernot Tews**  
IVF- und Kinderwunschinstitut  
Prof. Dr. Tews GmbH & Co KG  
Salzburger Straße 65  
A-4600 Wels  
Tel. +43/7242/90 90 90-410  
E-Mail: gernot.tews@kinderwunsch-tews.at

#### Genetik

**PD Dr. med. Tina Buchholz**  
Zentrum für Polkörperdiagnostik, Praxis für  
Gynäkologie und Genetik, Labor für Reproduk-  
tionsgenetik  
Pfarrstraße 14  
80538 München  
Tel. 089/232 39 39-0  
E-Mail: info@gyn-gen-lehel.de

**Prof. Dr. med. Frank Tüttelmann**  
Universität Münster  
Institut für Humangenetik  
Vesaliusweg 12–14  
48149 Münster  
Tel. 0251/83-55411  
E-Mail: Frank.Tuettelmann@ukmuenster.de

#### Gynäkologie

**Prof. Dr. med. Georg Griesinger, MSC**  
Direktor der Sektion für gynäkologische Endo-  
krinologie und Reproduktionsmedizin  
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
(Gynäkologie)  
Ratzeburger Allee 160, Haus 40  
23538 Lübeck  
Tel. 0451/505-778212  
E-Mail: georg.griesinger@uni-luebeck.de

#### Kontrazeption

**Prof. Dr. med. Ludwig Kiesel**  
Universitätsklinikum Münster  
Direktor, Klinik für Frauenheilkunde und  
Geburtshilfe  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude A1  
48149 Münster  
Tel. 0251/83-48201  
E-Mail: l.kiesel@uni-muenster.de

#### Psychosomatik

**Prof. Dr. med. Heribert Kentenich**  
Fertility Center Berlin  
Spandauer Damm 130  
14050 Berlin  
Tel. 030/233 208-110  
E-Mail: kentenich@fertilitycenterberlin.de

**Prof. Dr. sc. hum. Dipl.-Psych.  
Tewes Wischmann**  
Universitätsklinikum Heidelberg  
Institut für Medizinische Psychologie im  
Zentrum für Psychosoziale Medizin  
Bergheimer Straße 20  
69115 Heidelberg  
Tel. 06221/568 137  
E-Mail:  
Tewes.Wischmann@med.uni-heidelberg.de

#### Reproduktionsmedizin

**Dr. med. Klaus Bühler**  
Kinderwunsch-Zentrum Ulm & Stuttgart  
Friedrichstraße 45  
70174 Stuttgart  
Tel. 0711/997 806-0  
E-Mail: buehler@ivf-zentrum.de

**Assoc. Prof. Dr. med. univ. et scient.  
Andrea Weghofer, MSc, MBA**  
Medizinische Universität Wien  
Universitätsklinik für Frauenheilkunde  
Währinger Gürtel 18–20  
A-1090 Wien  
Tel. +43/1/40400-28160  
E-Mail: andrea.weghofer@meduniwien.ac.at

**Prof. Dr. Dr. med. Wolfgang Würfel**  
Kinderwunsch Centrum München (KCM)  
Lortzingstraße 26  
81241 München  
Tel. 089/244 144-0  
E-Mail: info@ivf-muenchen.de

#### Urologie

**Prof. Dr. med. Sabine Kliesch**  
Universitätsklinikum Münster  
Centrum für Reproduktionsmedizin und Andro-  
logie, Abteilung für Klinische und Operative  
Andrologie  
Domagkstraße 11  
48149 Münster  
Tel. 0251/83-5 60 96  
E-Mail: sabine.kliesch@ukmuenster.de



Mitgliedszentren des Deutschen IVF-Registers, die an der freiwilligen Qualitätssicherung und Forschung des D·I·R teilnehmen, werden alljährlich seit 2013/2014 mit diesen Zertifikaten und Signets ausgezeichnet.

## Impressum

### Offizielles Organ folgender Gesellschaften:

- Arbeitsgemeinschaft Reproduktionsbiologie des Menschen (AGRBM) • Bundesverband Reproduktionsmedizinischer Zentren Deutschlands (BRZ) • Dachverband Reproduktionsbiologie und -medizin (DVR) • Deutsche Gesellschaft für Andrologie (DGA) • Deutsche Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin (DGGEF) • Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (DGRM) • Deutsches IVF-Register (D·I·R) • Sektion Reproduktionsbiologie und -medizin der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (SRBM/DGE)

### Schriftleitung:

Prof. Dr. med. Hermann M. Behre  
Zentrum f. Reproduktionsmedizin u. Andrologie  
Universitätsklinikum Halle  
Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg  
Ernst-Grube-Str. 40, 06120 Halle  
Tel. 0345/557-4782, Fax 0345/557-4788  
E-Mail: hermann.behre@medizin.uni-halle.de

### Medieninhaber, Verleger, Produktion, Anzeigen, Vertrieb:

Krause & Pachernegg GmbH  
Verlag für Medizin und Wirtschaft  
A-3003 Gablitz, Linzerstraße 177A/21  
Tel. +43/2231/61 258-0,  
Fax +43/2231/61 258-10  
Internet: www.kup.at/reproduktionsmedizin

**Lektorat:** Krause & Pachernegg GmbH,  
Mag. G. Voss

**Produktion:** Krause & Pachernegg GmbH,  
H. Manz

**Druck:** Wallig Ennstaler Druckerei und Verlag  
Ges.m.b.H., A-8962 Gröbming, Mitterbergstraße 36

**Erscheinungsort:** A-3003 Gablitz

### Abonnement:

– Print: EUR 135,-/Jahr, zzgl. Porto- und  
Auslandsüberweisungsspesen  
– Online: EUR 65,-/Jahr

**Grundlegende Richtung:** Fachzeitschrift zur Information und Weiterbildung sowie Veröffentlichung von Übersichts- und Fortbildungsartikeln aus dem In- und Ausland.

**Urheberrecht:** Mit der Annahme eines Beitrages zur Veröffentlichung erwirbt der Verlag vom Autor alle Rechte, insbesondere das Recht der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen Zwecken mithilfe fotomechanischer oder anderer Verfahren. Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen schriftlichen Zustimmung des Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vortrag, Funk- und Fernsehsendungen, in Magnettonverfahren oder auf ähnlichem Wege bleiben vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Handelsnamen, Warenbezeichnungen usw. in dieser Zeitschrift berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benützt werden dürfen. Für Angaben über Dosierungshinweise und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Alle namentlich gekennzeichneten Beiträge spiegeln nicht unbedingt die Meinung der Redaktion, der Schriftleitung und der Rubrik-Herausgeber wider. Diese Beiträge fallen somit in den persönlichen Verantwortungsbereich des Verfassers. Die Redaktion übernimmt keine Haftung für unaufgefordert eingesandte Manuskripte.

**Pharma-Beiträge:** Bei Texten aus den Bereichen „Pharma-News“ und „Medizintechnik“ handelt es sich um entgeltliche Einschaltungen.

**Ethikkommission:** Bei Originalbeiträgen, die Ergebnisse wissenschaftlicher Forschung mit Menschen wiedergeben, sollten die Autoren darlegen, dass das zugrunde liegende Projekt vor Beginn von der zuständigen Ethikkommission zustimmend bewertet wurde. Die Autoren müssen eine Erklärung über die Einwilligung der Patienten nach Aufklärung vorlegen („informed consent“).

**Disclaimer:** Die im *Journal für Reproduktionsmedizin und Endokrinologie* publizierten Informationen richten sich ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

**Geschlechterbezeichnung:** Zur leichteren Lesbarkeit der Beiträge wird bei Personenbezeichnungen in der Regel die männliche Form verwendet. Es sind jedoch jeweils weibliche und männliche Personen gemeint.

---

Die Drucklegung dieses Jahrbuchs wurde ermöglicht durch die großzügige Unterstützung der



FERRING Arzneimittel GmbH, Kiel  
[www.ferring.de](http://www.ferring.de)

7.500 Euro – PREMIUM PARTNER



---

GEDEON RICHTER PHARMA GmbH, Köln  
[www.gedeonrichter.de](http://www.gedeonrichter.de)

7.500 Euro – PREMIUM PARTNER



GEDEON RICHTER PHARMA GMBH

---

Merck Serono GmbH, Darmstadt  
[www.merckserono.de](http://www.merckserono.de)

7.500 Euro – PREMIUM PARTNER



---

MSD Sharp & Dohme GmbH, Haar bei München  
[www.msd.de](http://www.msd.de)

4.500 Euro



---

Theramex Germany GmbH, Berlin  
[www.theramex.com](http://www.theramex.com)

4.500 Euro







# Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

## [Medizintechnik-Produkte](#)



Neues CRTD Implantat  
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno  
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:  
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3  
Labotect GmbH



InControl 1050  
Labotect GmbH

## e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

Die Lieferung umfasst 4–5 Ausgaben pro Jahr zzgl. allfälliger Sonderhefte.

Unsere e-Journale stehen als PDF-Datei zur Verfügung und sind auf den meisten der marktüblichen e-Book-Readern, Tablets sowie auf iPad funktionsfähig.

## [Bestellung e-Journal-Abo](#)

### Haftungsausschluss

Die in unseren Webseiten publizierten Informationen richten sich **ausschließlich an geprüfte und autorisierte medizinische Berufsgruppen** und entbinden nicht von der ärztlichen Sorgfaltspflicht sowie von einer ausführlichen Patientenaufklärung über therapeutische Optionen und deren Wirkungen bzw. Nebenwirkungen. Die entsprechenden Angaben werden von den Autoren mit der größten Sorgfalt recherchiert und zusammengestellt. Die angegebenen Dosierungen sind im Einzelfall anhand der Fachinformationen zu überprüfen. Weder die Autoren, noch die tragenden Gesellschaften noch der Verlag übernehmen irgendwelche Haftungsansprüche.

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

[Impressum](#)

[Disclaimers & Copyright](#)

[Datenschutzerklärung](#)