

Journal für

Reproduktionsmedizin Sonder- heft 2018 und Endokrinologie

– Journal of Reproductive Medicine and Endocrinology –

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

JAHRBUCH 2017



D · I · R

DEUTSCHES IVF REGISTER



Offizielles Organ: AGRBM, BRZ, DVR, DGA, DGGEF, DGRM, DIR, EFA, 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)

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
www.deutsches-ivf-register.de

Technik Register und Auswertungen

Fitzthum & Associates
Consulting & Technology
Ickerswälder Straße 34 · 40589 Düsseldorf
Tel.: +49 (0)211 942 567 59
E-Mail: 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

Graphik und Layout

U&MI Visual Communication
Dipl.-Des. Soo-Hee Kim
Tel.: +49 (0)176 125 060 07
E-Mail: hello@uandmi.de

JAHRBUCH 2017



D·I·R
DEUTSCHES IVF REGISTER



Autoren und Verantwortliche für diese Ausgabe	2
Vorwort	6
Kurz und knapp – Die Jahre 2016 und 2017 im Deutschen IVF-Register (D-I-R)	8
Kurzüberblick der wichtigsten Ergebnisse für die Öffentlichkeit	10
Schwerpunktthema im D-I-R Jahrbuch 2017: Weniger ist mehr!	15
Sonderauswertungen	
Therapieentscheidungen von Kinderwunschpaaren in Abhängigkeit vom Ausgang des vorherigen Zyklus.....	19
Longitudinale Auswertung Auftauzyklen über 10 Jahre	20
Analyse nach Zentrumsgrößen 2015 und 2016	21
Allgemeiner Überblick zur Assistierten Reproduktion in Deutschland	
Behandlungen 2017	22
Anzahl der Behandlungen 1982–2017	22
Anzahl der Follikelpunktionen 1982–2017	23
D-I-R-Kurzstatistik 2017	24
D-I-R-Kurzstatistik 2016	25
Klinische SS, Aborte, EUs, Geburten und Kinder 2016	26
Geburtenraten pro Behandlungsschritt bei Frisch- und Kryozyklen 2015 und 2016	27
Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2000–2016	28
Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Behandlungsmethoden 2000–2016	29
Fertilisationsrate 2017	30
Embryonen pro Transfer und Kinder IVF, ICSI 1997–2016	30
Indikationsverteilung 2017	31

Ergebnisse der In-vitro-Fertilisation, der Intracytoplasmatischen Spermiuminjektion und der Kryokonservierung

Behandlungsergebnisse IVF, ICSI 2016	32
Behandlungsergebnisse Testikuläre Spermien Extraktion (TESE) und Auftauzyklen 2016	33
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2016 (IVF)	34
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2016 (ICSI)	35
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2012–2016 (IVF)	36
Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2012–2016 (ICSI)	37
Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2017	38
Klin. SS/ET in Abhängigkeit der Embryonenqualität 2017	39
Abortraten in Abhängigkeit vom Alter und der Anzahl übertragener Embryonen 2016	40
Klin. SS-Raten in Abhängigkeit von der Stimulation 2017	41
Mittleres Alter der Frauen und Männer 1997–2017	41

Geborene Kinder

Kinder in Abhängigkeit von der Schwangerschaftswoche (SSW) und vom Geburtsgewicht (GGW) 2016 (Einlinge/Zwillinge/Drillinge)	42
Geborene Kinder 1997–2016	43

Überstimulationssyndrom und Komplikationen

Überstimulationssyndrom in Abhängigkeit von der Stimulation 2017	44
Komplikationen bei der Eizellentnahme 2017	44

Verzeichnis der D-I-R Mitgliedszentren

45	
Editorial Board	52
D-I-R-Zertifikat und D-I-R-Signet 2018/2019	54
Impressum	54

Sponsoren des D-I-R Jahrbuchs 2017

55	
-----------	--

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen!



Wir freuen uns außerordentlich, Ihnen das Jahrbuch 2017 übergeben zu dürfen!

Hintergrund dieses Jahrbuchs

Auch für die Auswertung dieses Jahrbuchs waren noch nicht alle EDV-technischen Hürden, die die Etablierung des neuen D-I-R Datensatzes und die neue ARTbox®-Schnittstelle mit sich brachten, ausgeräumt. Durch den Ausfall unseres Programmierers Michael Klein (Fa. Alquanto), das Warten auf seine Gesundheit und letztendlich der Notwendigkeit, einen alternativen Dienstleister zu suchen, sind wir in der Umsetzung der notwendigen Anpassungsarbeiten ca. 8 Monate in Verzug geraten. Wir möchten ihm an dieser Stelle herzlich für seinen Einsatz danken, er ist der „Vater“ des D-I-R eigenen Erfassungsprogramms DIRproNOVA® und der ARTbox®! Wir wünschen ihm für die Wiederherstellung seiner Gesundheit von ganzem Herzen alles Gute!

Übernommen wurden die Programmierungs- und Supportarbeiten von der Firma Critex, die jetzt die Anpassungsprogrammierungen nicht nur für MedITEX, sondern auch an DIRproNova®, an der ARTbox®, für die Anbindung zur Meldung an QSReproMed, die Umsetzung der FertiPROTEKT-Änderungen, die Umsetzung der Vorgaben der DSGVO, die Anbindung der noch ausstehenden Zentren und vieles mehr zu bewältigen hat.

Auch dieses Jahrbuch wurde daher noch aus einer Mischdatenbank von 124 ARTbox® Exporten und 10 der „alten“ DIRdII-Exporte erstellt. Das D-I-R hat 136 Mitgliedszentren, davon finden sich in diesem Jahrbuch Auswertungen von 134 Zentren. Ein Zentrum exportierte nicht, ein Zentrum hatte noch keine Schnittstelle. Sieben Zentren exportierten nicht zum Stichtag, so dass wir aus diesen Zentren einen Teil der Schwangerschaftsausgänge 2016 nicht erhalten konnten.

DSGVO

Nach dem Lesen der Datenschutzgrundverordnung war unser erster Eindruck: Die DSGVO ist der Tod jedes Registers. Aus diesem Grund haben wir die Zentren gebeten, ihre Patienten zu bitten, weiterhin eine Einwilligung in die Weitergabe pseudonymisierter Behandlungsdaten an das D-I-R zu geben. Gerne würden wir Sie bitten, das fortzusetzen.

Anonymisierte Datensätze haben aus Registersicht folgende Nachteile:

- das D-I-R Datenmanagement kann das Zentrum nicht auf konkrete Behandlungszyklen mit Fehlengaben hinweisen, die Datenqualität sinkt
- 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 Idee bei der Weiterentwicklung des neuen D-I-R Datensatzes war auch, dass zukünftig patientenbezogene Auswertungen möglich sind – z.B., wie hoch ist die Chance einer Frau im Alter von X Jahren innerhalb von X Jahren nach Nutzung von X Behandlungszyklen auf die Geburt eines Kindes
- die wissenschaftliche Auswertung von FertiPROTEKT-Maßnahmen wäre nicht patientenbezogen möglich
- die geplante Datensammlung und –auswertung mit PID-Zentren wäre hinfällig

Die Meldung von anonymisierten Datensätzen hat für die Zentren folgenden Vorteil: Sie müssen ihre Patienten nur darüber informieren!

Die Meldung von pseudonymisierten Datensätzen brauchen das Gespräch, die Motivation, die Einwilligung der Patienten! Wir wissen, dass das eine große Hürde ist! Wir bitten trotzdem um die Beibehaltung der pseudonymisierten Datenweitergabe mit Einholung der Patienteneinwilligung!

Die EDV-technische Umsetzung der Veranlassungen aus der DSGVO ist nahezu abgeschlossen.

Kleine Politik / Kostenübernahme ART

Noch immer sind die Kostenübernahmen für gesetzlich Versicherte durch ein ungerechtes und bürokratisch überlastetes Drei-Säulen-Förderungsprogramm undurchsichtig für die Betroffenen. Neben dem gesetzlichen Anspruch auf Kostenübernahme von 50% der Kosten fördern zusätzlich manche Bundesländer Maßnahmen der künstlichen Befruchtung, zusätzlich gibt es Förderung aus Bundesmitteln – jedoch nur dann, wenn das Land Zuschüsse gibt. Gesetzliche Krankenkassen geben ihren Versicherten mal mehr, mal weniger, die meisten gar keine Zuschüsse zu Behandlungsmaßnahmen der künstlichen Befruchtung in Form von widerruflichen Satzungsleistungen.

Im Juni 2018 gab es bei dem Ausschuss für Familien, Senioren, Frauen und Jugend des Deutschen Bundestages eine öffentliche Anhörung zu einem FDP-Antrag

zur wohnortunabhängigen Förderung von Maßnahmen der künstlichen Befruchtung. Die eingeladenen Sachverständigen, zu denen auch Dr. Czeromin und Prof. Krüssel gehörten, haben in ihren Stellungnahmen und in der anschließenden Fragerunde fast einhellig verdeutlicht, dass eine erneute Änderung des SGB V §27a die sinnvollste Lösung sei, sie haben sich für die Abschaffung der Altersgrenze nach unten und für eine 100% Erstattung für vier Behandlungszyklen ausgesprochen.

Der Familienausschuss lehnte den entsprechenden Antrag (19/585) am 10.10.2018 mit den Stimmen der CDU/CSU/SPD und AfD bei Stimmenthaltung von Bündnis 90/Die Grünen ab. Die Große Koalition kündigte an, nun gemäß ihres Koalitionsvertrages einen eigenen Gesetzesentwurf vorzulegen.

Gute reproduktionsmedizinische Behandlung = Gute Schwangerschaftsraten, niedrige Mehrlingsraten

Dieses Jahrbuch zeigt erneut, dass uns das Thema „Weniger ist Mehr“ nicht verlässt. Das Ziel jeder reproduktionsmedizinischen Behandlung sollte das Entstehen einer intakten Einlingsschwangerschaft sein. Von den mehr als 20.000 geborenen Kindern nach ART im Jahre 2016 war jedes dritte Kind ein Zwilling! Die reproduktionsmedizinische Verantwortung sollte uns dazu bringen, genau zu unterscheiden, bei welchen Patienten ernsthaft aufgrund positiver Prognosefaktoren ein single embryo transfer geraten (und durchgeführt werden) sollte. Hilfreich für unser aller Argumentation ist hier insbesondere die Sonderauswertung „Weniger ist Mehr“ von Jan-Steffen Krüssel, hinter dessen Inhalt der gesamte D-I-R Vorstand steht.

Das führt nahtlos zu einer Forderung auch der vergangenen Jahre an die

Große Politik

Wir brauchen ein Fortpflanzungsmedizingesetz, das uns als fortpflanzungsmedizinisch tätige Kollegen aus der juristischen Grauzone des Deutschen Mittelweges herausführt. Gute Fortpflanzungsmedizin ist

gekennzeichnet durch hohe Schwangerschaftsraten mit niedrigen Mehrlingsraten. Das reproduktionsbiologisch und -medizinische Handwerkszeug steht zur Verfügung: die bewiesene Effizienz der unbeschränkten Blastozystenkultur. Der Transfer einer Blastozyste führt zu hohen Schwangerschaftsraten und verhindert Mehrlingsschwangerschaften.

Danke

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

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 erneut eine 100%ige 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 2016 und 2017 im Deutschen IVF-Register (D·I·R)



- Weltweit werden pro Jahr mehr als 1,6 Mio. Zyklen In-vitro-Fertilisationen durchgeführt. Knapp die Hälfte aller Behandlungen findet in Europa statt. Insgesamt sind bis zum Jahre 2016 mindestens 6,5 Mio. Kinder nachweislich nach In-vitro-Fertilisation (IVF) und/oder intracytoplasmatischer Spermiuminjektion (ICSI) geboren worden
- Europaweit ist Deutschland nach Spanien das Land mit den meisten Zyklen zur Eizellgewinnung bzw. zum Einsetzen von Embryonen.
- 127 deutsche Kinderwunschzentren (von 134) haben zum Stichtag ihre Daten exportiert. Insgesamt wurden im Jahre 2017 109.779 Behandlungszyklen (Frisch- und Auftauzyklen) durchgeführt. Das sind noch einmal fast 6.000 Zyklen mehr als im Vorjahr.
- Nach Frischzyklen kam es 2017 zu 16.721 Schwangerschaften, 6.820 Schwangerschaften entstanden nach Auftauzyklen.
- Die Schwangerschaftsrate betrug im Frischzyklus 2017 31,4%, während sie im Auftauzyklus bei 26,2% lag.
- Erstmals ist es möglich, die Behandlungsergebnisse kumulativ darzustellen, nach insgesamt 4 Zyklen mit Transfer liegt die Wahrscheinlichkeit für eine Schwangerschaft bei 66%.
- Nach frischen Transfers im Jahre 2016 kam es zu insgesamt 12.688 Geburten, nach Auftauzyklen mit anschließendem Transfer kam es zu 4.353 Geburten.
- Die Wahrscheinlichkeit, ein Baby zu bekommen, liegt pro Frischtransfer bei 22,5% und pro Kryotransfer bei 17,7%.

-
-
- Fast 3 % aller lebend geborenen Kinder des Jahres 2016 wurden nach einer Befruchtung außerhalb des Körpers geboren; damit sitzt in jeder Schulklasse ein Kind, welches sein Leben einer künstlichen Befruchtung verdankt.
-
- Der Anteil von Single Embryotransfers zur Reduktion der Mehrlingsschwangerschaften nimmt weiterhin zu und liegt nunmehr bei 25 %. Die meisten Patientinnen (insgesamt 68,3 %) erhalten weiterhin zwei Embryonen.
-
- Die Wahrscheinlichkeit, nach Frischzyklen Zwillinge zu bekommen, lag 2016 bei 21,1 %, Drillinge liegen bei 0,5 %. Im internationalen Vergleich ist die Mehrlingsrate damit in Deutschland weiterhin zu hoch. Im aktuellen europäischen Register liegt beispielsweise die Zwillingsrate deutlich unter 20 %, in den skandinavischen Ländern, Belgien und den Niederlanden sogar deutlich unter 10 %.
-
- Das Durchschnittsalter der Frauen, die in Deutschland eine extrakorporale Befruchtung durchführen lassen, ist erneut leicht gestiegen und liegt im Jahre 2017 bei 35,7 Jahren (2015: 35,2 Jahre, 2016: 35,6 Jahre).
-
- Die Komplikationen der reproduktionsmedizinischen Maßnahmen sind sehr selten. Eine schwere Überstimulation tritt lediglich in 0,2 % der Fälle auf.

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,
- frühzeitig ein Kinderwunschzentrum aufzusuchen, um sich untersuchen zu lassen und die Therapiemöglichkeiten zu besprechen,
- die Risiken der Mehrlingsschwangerschaften nach Transfer von zwei Embryonen und die Vorteile des Single Embryo Transfers zu kennen,
- die Möglichkeiten der Kryokonservierung zu erfahren.

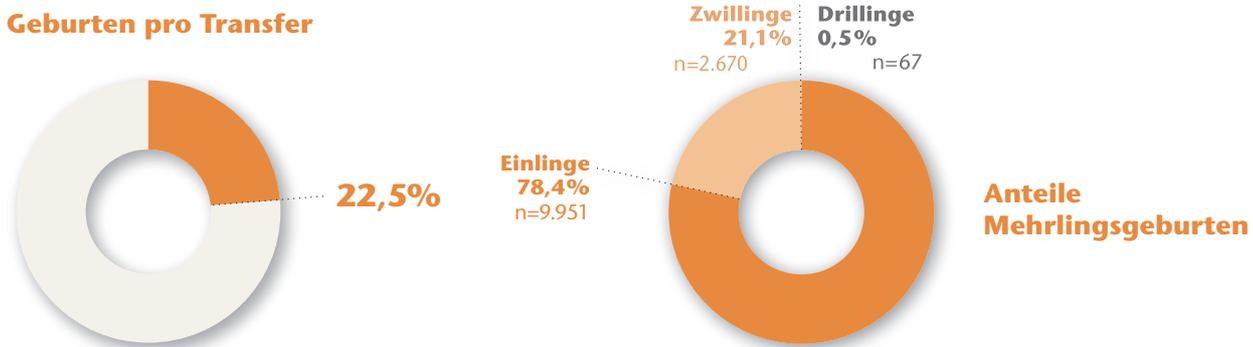
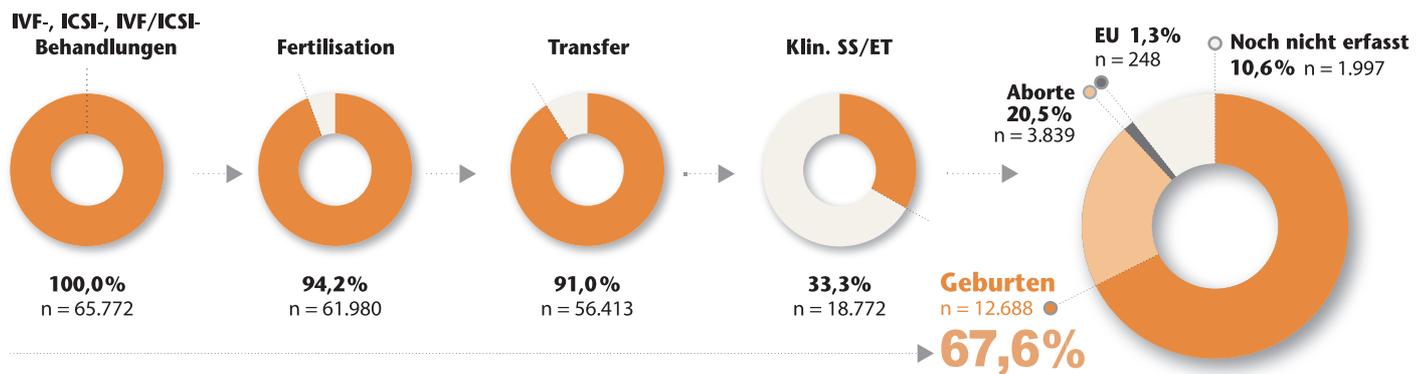
Kurzüberblick der wichtigsten Ergebnisse für die Öffentlichkeit

Nach der positiven Reaktion des letzten Kurzüberblicks der wichtigsten Ergebnisse haben wir diese in leicht verständlicher Form erneut für das Jahr 2017 dargestellt.

Die erste Auswertung zeigt die Ergebnisse der durchgeführten Behandlungen bis zur Geburt aus dem Jahre 2016. Die zweite Auswertung bildet die altersabhängige Schwangerschaftsrate, die Rate an Fehlgeburten und die Geburtenrate des Jahres 2016 ab.

In der dritten Auswertung zeigen wir erstmalig die kumulativen Schwangerschaftsraten der Jahre 2014 bis 2017. Als viertes Thema erklären wir allgemein verständlich, wie die Meiose (Reifeteilungen der Eizelle) funktioniert.

Zusammenfassung der Kurzstatistik 2016 – Stand 29.08.2018 für IVF, ICSI und IVF/ICSI – prospektive und retrospektive Daten



65.772 frische IVF- oder ICSI-Zyklen wurden 2016 in Deutschland durchgeführt. In 9 von 10 Behandlungen kam es zu einem Transfer und in 33 % zu einer Schwangerschaft.

Von 90 % aller Schwangerschaften wissen wir das Ergebnis. Die Wahrscheinlichkeit nach einem Transfer ein Kind zu gebären, liegt bei 22,5%.

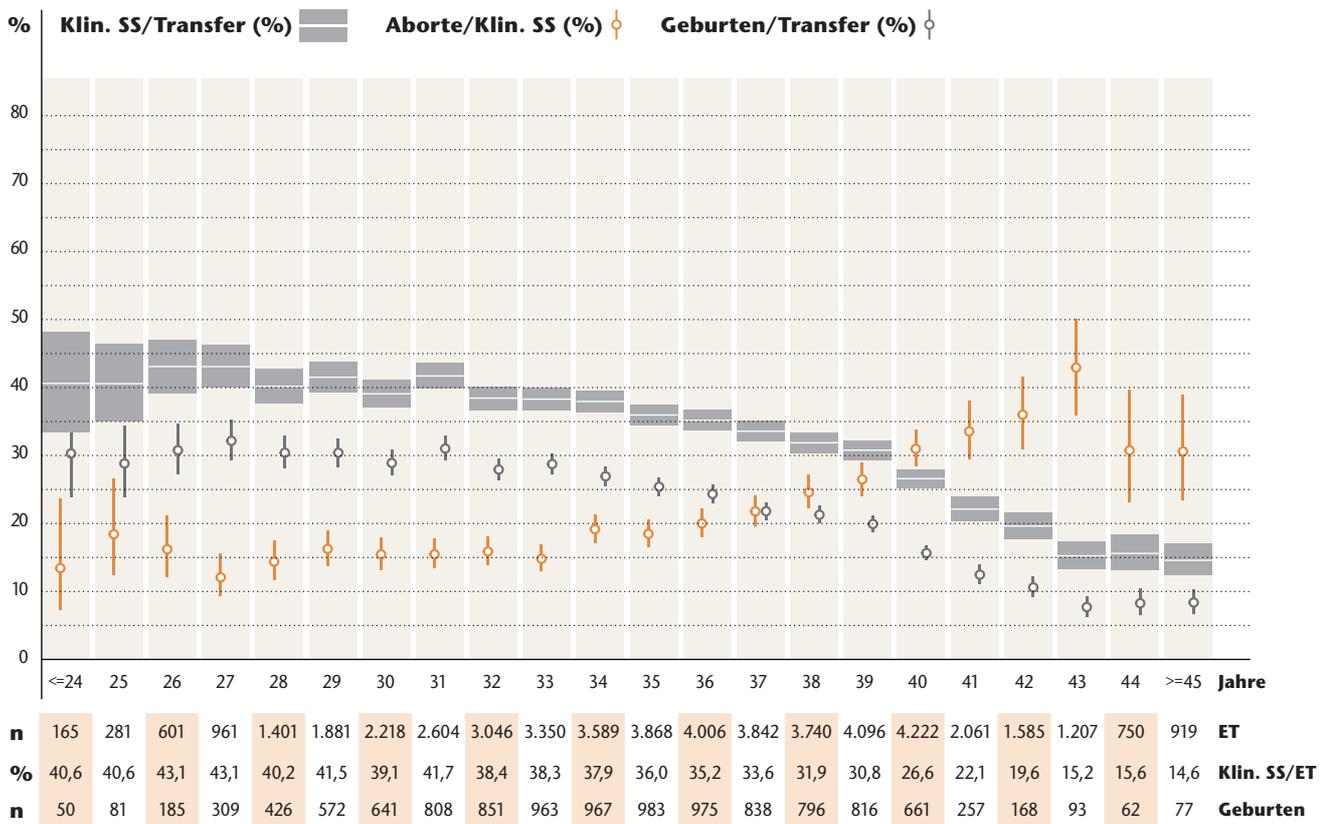
78,4% Einlingen stehen 21,1 % Zwillinge und 0,5% Drillinge gegenüber. Diese Ergebnisse entsprechen in etwa denen der Vorjahre.

Eine Reduktion des Anteils der Mehrlinge wäre wünschenswert, ist in Deutschland zumindest für das Jahr 2016 aber noch nicht nachweisbar.

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2016

Prospektive Daten

IVF, ICSI, IVF/ICSI 2016



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.

In dieser Grafik sehen Sie die Altersabhängigkeit der Schwangerschafts- und Geburtenrate pro einem Embryo-transfer. Das Alter ist ein ausschlaggebender Faktor für den Erfolg der Behandlungen. Es werden nur frische Zyklen berücksichtigt.

Während die Schwangerschaftsrate bei Frauen unter 30 Jahren über 40% pro Embryotransfer liegt, nimmt die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit ab 34 Jahren kontinuierlich ab.

Patientinnen ab 43 Jahren haben nur noch eine Schwangerschaftswahrscheinlichkeit von 15%. Gleichzeitig nimmt die Häufigkeit einer Fehlgeburt deutlich zu, sodass die Wahrscheinlichkeit, ein Kind zu bekommen, ab 43 Jahren unter 8% liegt. Die Altersabhängigkeit der Erfolge von Kinderwunschbehandlungen sollte immer berücksichtigt werden. Insbesondere bei der Entscheidung, wann eine effektive Kinderwunschbehandlung begonnen werden soll, spielt das Alter eine entscheidende Rolle.

Während bei Patientinnen bis 35 Jahren mit dem Beginn der Behandlung gewartet werden kann, sollten spätestens ab 36 Jahren effektive Therapien frühzeitig in Erwägung gezogen werden.

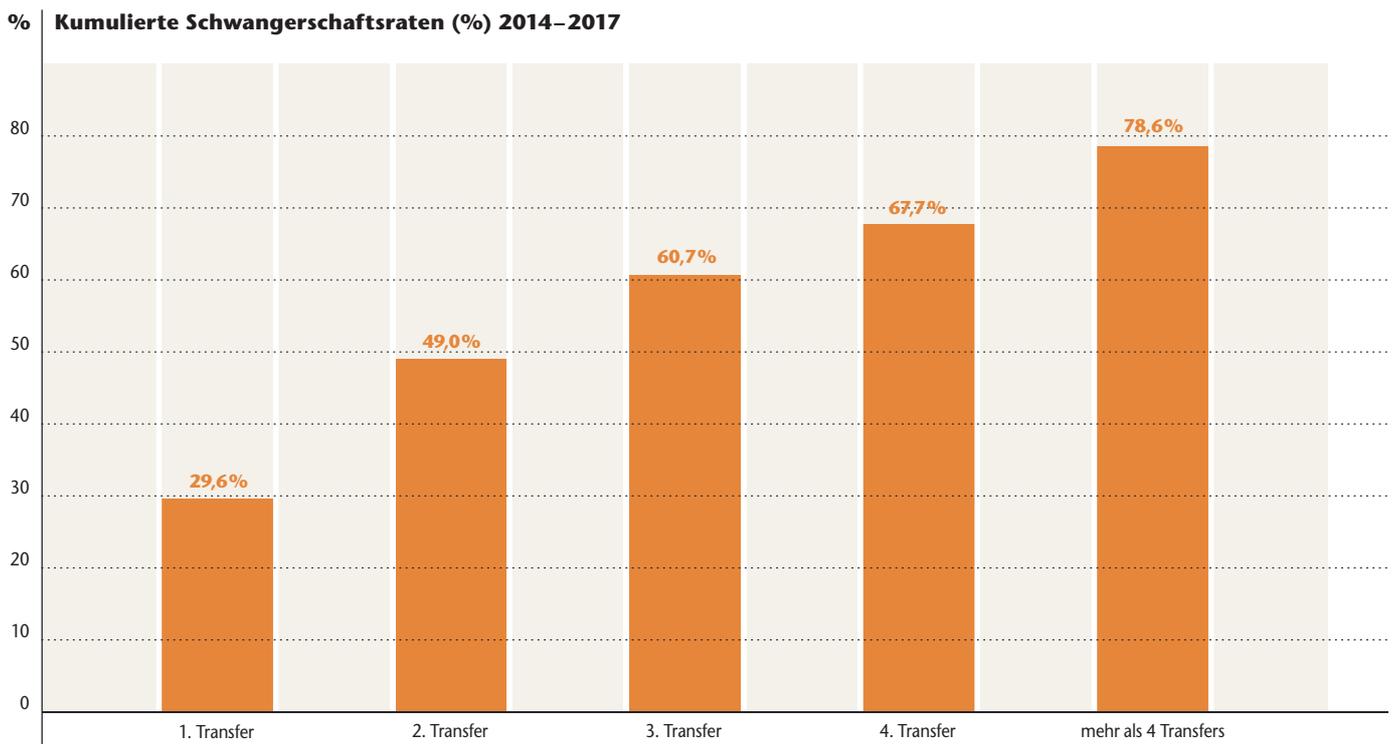
Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin (federführend)

Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen

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

Kumulative Schwangerschaftsraten im Zeitraum 2014–2017

Prospektive Daten



Erstmalig ist es möglich, die kumulativen Schwangerschaftsraten nach mehreren Zyklen darzustellen. Hierzu wurden alle Patientinnen ausgewertet, die in den Jahren 2014 bis 2016 einen ersten bis fünften Transferzyklus hatten.

Hieraus ergeben sich wichtige Ergebnisse für die Beratung der Paare:

Während nach einem Zyklus 30 % schwanger sind, steigt diese Wahrscheinlichkeit auf 49 % nach zwei, auf 61 % nach drei und auf 68 % nach vier Embryotransfers.

Nach mehr als vier Transferzyklen sind nahezu 79 % aller Patientinnen schwanger.

Interessant ist ebenfalls, dass die kumulative Wahrscheinlichkeit von 2014 über 2015 bis 2016 auf nahezu 82 % zugenommen hat. Dies spricht für eine höhere Effektivität pro Transfer.

Oft wird die Sicht auf die Schwangerschaftsrate pro individuellem Embryotransfer begrenzt, realistischer ist es aber, die kumulative Schwangerschaftswahrscheinlichkeit nach mehreren Embryotransfers zu betrachten.

Dies sollte für die Beratung genutzt werden, da bekannt ist, dass ein Großteil der Patientinnen frühzeitig mit den Behandlungen aufhört (siehe hierzu auch die Sonderauswertung zu den Drop-out-Raten, Seite 19).

Kumulative Schwangerschaftsraten im Zeitraum 2014–2017

Prospektive Daten



2014–2017 gesamt

	Anzahl Frischzyklen mit Transfer	Klin. SS Frische	Anzahl Kryozyklen mit Transfer	Klin. SS Kryo	Kumulierte Schwangerschaftsrate in %
1. Transfer	86.719	25.975	0	0	29,6
2. Transfer	38.035	10.248	21.923	6.262	49,0
3. Transfer	23.717	6.143	15.255	3.997	60,7
4. Transfer	14.173	3.534	9.777	2.518	67,7
mehr als 4 Transfers	23.967	5.239	17.940	4.269	78,6

Behandlungsstart 2014

	Anzahl Frischzyklen mit Transfer	Klin. SS Frische	Anzahl Kryozyklen mit Transfer	Klin. SS Kryo	Kumulierte Schwangerschaftsrate in %
1. Transfer	27.877	8.313	0	0	29,8
2. Transfer	12.021	3.252	6.889	1.844	48,1
3. Transfer	7.406	1.933	4.745	1.191	59,3
4. Transfer	4.471	1.103	3.077	759	66,0
mehr als 4 Transfers	7.816	1.699	5.488	1.220	76,5

Behandlungsstart 2015

	Anzahl Frischzyklen mit Transfer	Klin. SS Frische	Anzahl Kryozyklen mit Transfer	Klin. SS Kryo	Kumulierte Schwangerschaftsrate in %
1. Transfer	29.121	8.582	0	0	29,5
2. Transfer	12.986	3.455	7.356	2.065	48,4
3. Transfer	7.981	2.054	5.133	1.310	60,0
4. Transfer	4.720	1.173	3.216	818	66,8
mehr als 4 Transfers	7.962	1.718	5.913	1.353	77,4

Behandlungsstart 2016

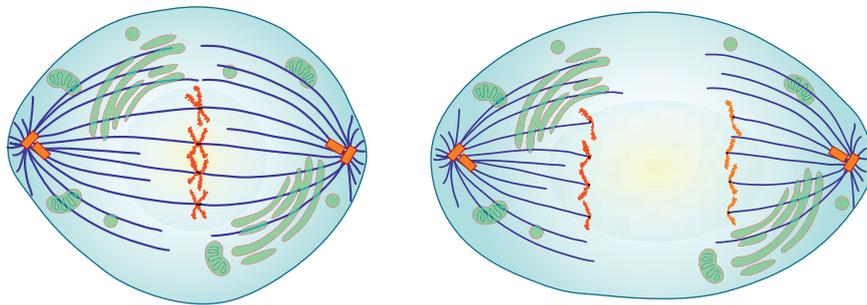
	Anzahl Frischzyklen mit Transfer	Klin. SS Frische	Anzahl Kryozyklen mit Transfer	Klin. SS Kryo	Kumulierte Schwangerschaftsrate in %
1. Transfer	29.721	9.080	0	0	30,6
2. Transfer	13.028	3.541	7.678	2.353	50,4
3. Transfer	8.330	2.156	5.377	1.496	62,7
4. Transfer	4.982	1.258	3.484	941	70,1
mehr als 4 Transfers	8.189	1.822	6.539	1.696	81,9

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

Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen

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

Auf den Seiten 11 und 34–37 dieses Jahrbuches finden sich Auswertungen, welche den klaren Zusammenhang zwischen dem Alter der Frau und der Erfolgswahrscheinlichkeit zeigen: mit zunehmendem Alter der Frau nimmt die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit ab und das Risiko, eine Fehlgeburt zu erleiden nimmt zu. Streng genommen ist hierfür gar nicht das Alter der Frau, sondern das Alter der Eizellen verantwortlich. Ursächlich dafür sind Störungen, die bei der Reifeteilung der Eizelle, der so genannten Meiose passieren. Sehr stark vereinfacht, geschieht dabei Folgendes*:



Die Erbinformation im Zellkern liegt auf den sogenannten Chromosomen. Jede Zelle des menschlichen Körpers enthält normalerweise 46 dieser Chromosomen, diese liegen immer paarweise vor (=23 Chromosomenpaare). Wenn zu viele oder zu wenige Chromosomen im Zellkern vorhanden sind, ist dies entweder mit dem Leben nicht vereinbar oder führt zu Behinderungen, Krankheiten oder genetischen Auffälligkeiten.

Bei der geschlechtlichen Fortpflanzung müssen die Keimzellen, die bei der Befruchtung miteinander verschmelzen, zunächst die Hälfte ihrer Chromosomen aus der Zelle ausschleusen, so dass die reifen Eizellen und Spermien nur einen halben Chromosomensatz enthalten (ein Chromosom von jedem Paar). Wenn diese dann verschmelzen und ein Embryo entsteht, hat dieser jeweils 23 Chromosomen von der Mutter und 23 Chromosomen vom Vater.

Anders als die Spermien, die immer wieder frisch aus den Stammzellen im Hoden produziert werden und während der dreimonatigen Reifung ihre Meiose immer frisch durchlaufen, werden alle Eizellen bereits gebildet, wenn die Frau selber noch gar nicht geboren wurde. Jede Eizelle wird also, genau wie die Frau selber immer älter. Sie macht ihre Reifeteilung aber erst in den letzten 2 Stunden vor dem Eisprung durch. Dabei lagern sich die Chromosomen immer paarweise in der Mitte der Zelle an, dann bilden sich kleine Eiweißfäden, die die Chromosomen auseinander ziehen. Genau die Hälfte der Chromosomen wird dann in ein Abfallprodukt der Eizelle ausgestoßen, den Polkörper.

Da aber diese Eiweißfäden mit zunehmendem Alter der Eizellen immer häufiger fehlerhaft arbeiten, kommt es vor, dass einzelne Chromosomen nicht richtig verteilt werden und zum Beispiel fälschlicherweise ein Chromosom in der Eizelle zurückbleibt, welches eigentlich in den Polkörper ausgestoßen werden sollte. Wenn dann – korrekterweise – vom Spermium ein weiteres Chromosom dieses Paares in die Eizelle gebracht wird, liegt dieses Chromosom also nicht zweimal, sondern dreimal vor (dreimal Chromosom heißt auf Griechisch: Tri-somie).

Ein großer Teil dieser Chromosomenfehlverteilungen führt dann entweder dazu, dass sich der Embryo gar nicht einnistet (Schwangerschaftswahrscheinlichkeit nimmt ab), oder dazu, dass nach der anfänglichen Einnistung die Störung zu einer Fehlgeburt führt.

Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Düsseldorf (federführend)

Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen

Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin

*) Zum besseren Verständnis der hier geschilderten Zusammenhänge werden die Prozesse stark vereinfacht und die zweite meiotische Teilung nicht dargestellt.

Schwerpunktthema im D·I·R Jahrbuch 2017: Weniger ist mehr!

Ob es an der seit Jahren immer wieder in Form von Schwerpunktthemen, Editorials oder Sonderauswertungen im D·I·R behandelten Aussage „Weniger ist mehr“ liegt, oder ob auch andere Faktoren eine Rolle spielen, ist letztendlich egal: Fakt ist, dass die Anzahl der Transferzyklen, in denen ein einzelner Embryo transferiert wird, in den letzten Jahren stetig zugenommen hat. Auch im aktuellen Jahrbuch lässt sich dieser positive Trend wieder beobachten (Abb. 1).

Entwicklung Anzahl transferierter idealer Embryonen bei Frischzyklen, Langzeitauswertung

IVF, ICSI – prospektive und retrospektive Daten

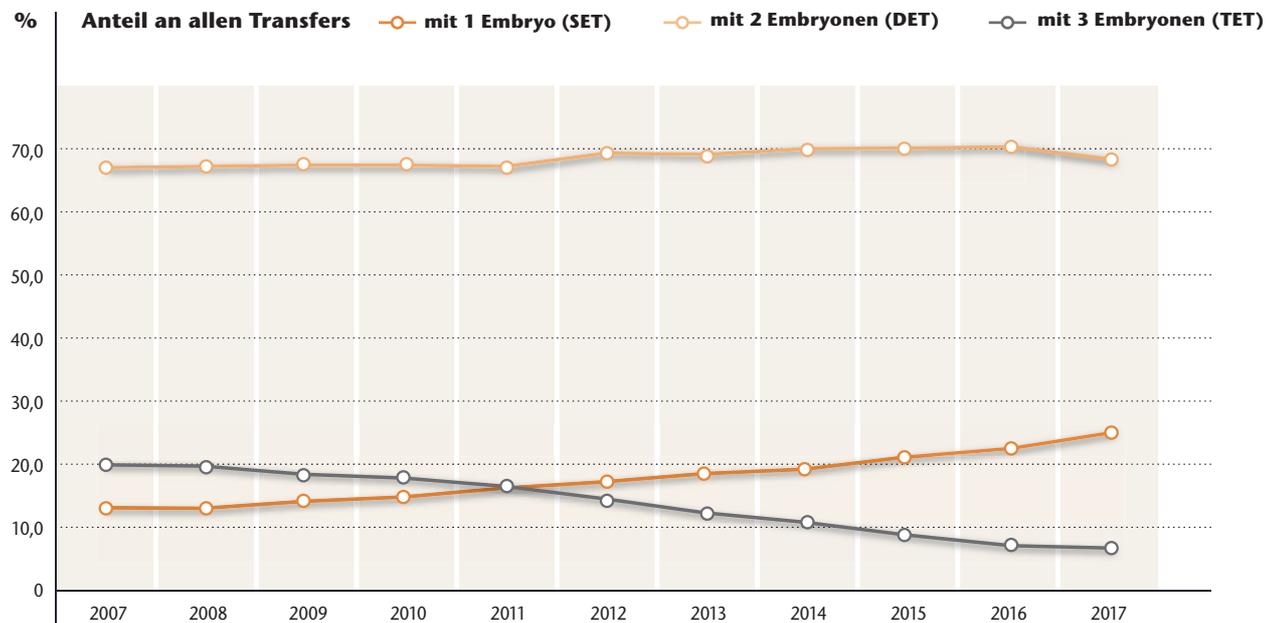


Abbildung 1: Entwicklung Anzahl transferierter idealer Embryonen bei Frischzyklen, Langzeitauswertung 2007 bis 2017. IVF, ICSI – prospektive und retrospektive Daten.

Es ist positiv herauszustellen, dass die durchschnittliche Anzahl transferierter Embryonen z.B. in einem ICSI-Zyklus nun mit 1,83 Embryonen/Transfer auf dem niedrigsten Wert seit Bestehen des Registers liegt (vgl. Seite 30). In den letzten Jahren war bereits die Anzahl der Zyklen, in denen drei Embryonen transferiert wurden, deutlich zurückgegangen. Nun scheint sich dieser aber – trotz der damit verbundenen Risiken der höhergradigen Mehrlingsschwangerschaften und trotz der in den letzten Jahrbüchern immer wieder betonten und auch anhand der D·I·R-Daten klar nachweisbar belegten Tatsache, dass sich durch den Transfer von drei Embryonen die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit überhaupt nicht erhöht – bei ca. 7% der Zyklen einzupendeln (2016: 7,2%, 2017: 6,7%). Die „Blockade in den Köpfen“ (vgl. J Reproduktionsmed Endokrinol 2016; 13(5):42 und J Reproduktionsmed Endokrinol 2017; 14(6):17) scheint also trotz aller Bemühungen des D·I·R-Vorstandes und -Kuratoriums weiter fortzubestehen.

Erfreulicherweise ist in diesem Jahr auch zum ersten Mal ein relativer Rückgang der Zyklen mit Transfer von zwei Embryonen zu Gunsten von Zyklen mit Transfer eines Embryos zu beobachten. Dies ist zumindest teilweise der oft schwierigen und mühsamen Überzeugungsarbeit bei der Aufklärung der Paare zu verdanken, die nach unserer Einschätzung aber zu unseren wichtigsten Aufgaben als Reproduktionsmedizinerinnen und -mediziner gehört. Über die Möglichkeit der Vitrifikation von Vorkernstadien oder – im Einzelfall entstehender – überzähliger Embryonen und des sukzessiven Transfers jeweils eines Embryos erhält am Ende das Paar auch bei single embryo transfer die „entwicklungsfähigen“ Embryonen zurück, aber eben ohne das mit dem Transfer von zwei oder mehr Embryonen stets einhergehende Risiko der Mehrlingsschwangerschaften.

Dies gilt prinzipiell für alle Patientinnen, allerdings ist die individuelle Prognose sicher auch von individuellen Faktoren des Paares abhängig. Die wichtigsten Faktoren sind hierbei:

- Das Alter der Frau
- Die Anzahl der für die Kultur zur Verfügung stehenden befruchteten Eizellen
- Die Dauer der Kultur

In Abbildung 2 wird – auch für das Jahr 2016 aktualisiert – die Wahrscheinlichkeit, eine IVF- oder ICSI-Behandlung mit einer Geburt abzuschließen, dargestellt.

Geburtenraten bei Transfers von einem Embryo

IVF und ICSI – prospektive und retrospektive Daten

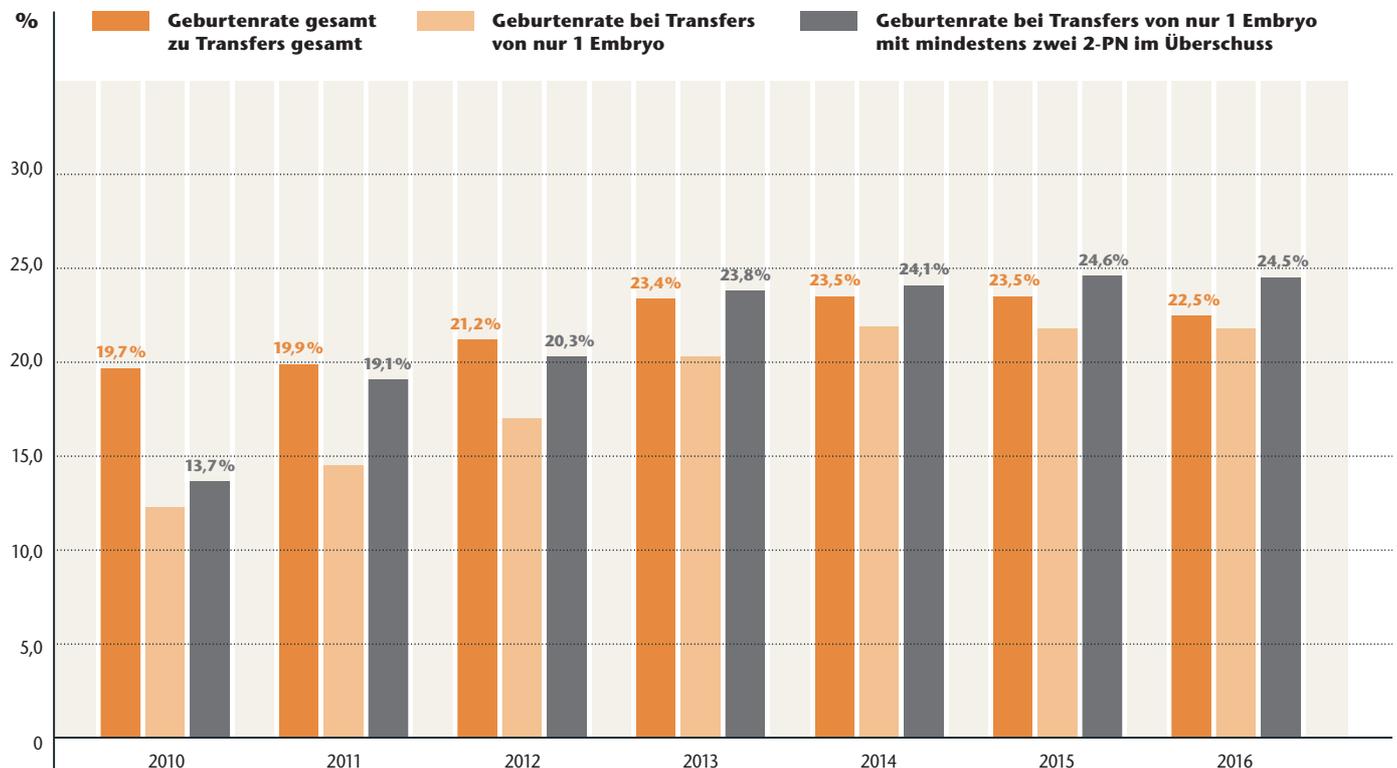


Abbildung 2: Geburtenraten bei Transfers von einem Embryo. IVF und ICSI – prospektive und retrospektive Daten, 2010 bis 2016.

Der jeweils linke Balken zeigt die Geburtenwahrscheinlichkeit für alle Transfers (also auch die, in denen zwei oder drei Embryonen transferiert wurden) an, der mittlere Balken die Geburtenwahrscheinlichkeit für alle Transfers, in denen nur ein Embryo transferiert wurde. Diese Wahrscheinlichkeit ist natürlich geringer, da insgesamt im Mittel in 2016 1,83 Embryonen zurückgegeben wurden.

Der jeweils rechte Balken zeigt aber, dass die Wahrscheinlichkeit einer Geburt in den Fällen, in denen „nur“ ein Embryo zurückgegeben wurde und in denen vorher (im Rahmen der Embryokultur) auch eine sinnvolle Auswahl anhand der „Entwicklungsfähigkeit“ (vgl. Bals-Pratsch et al., J Reproduktionsmed Endokrinol 2010; 7:87-95) möglich war, sogar höher ist, als beim „wahllosen“ Transfer mehrerer Embryonen oder beim Transfer eines nicht ausgewählten Embryos.

Es scheint also durchaus interessant zu sein, dieses „ideale Kollektiv“ genauer zu analysieren. Hierzu haben wir uns die Patientinnen, welche im Zeitraum von 2014 bis 2016 behandelt wurden, genauer angesehen und haben die Patientinnen mit idealen Ausgangsbedingungen identifiziert und zusammengefasst. Dies sind Frauen

- unter 36 Jahren, die über eine ausreichende Ovarreserve verfügen und bei denen mindestens 4 regelrecht befruchtete Eizellen (2PNer) vorhanden waren,
- bei denen der Transfer nach einer frischen IVF- oder ICSI-Behandlung erfolgte,
- bei denen der Transfer am Tag 5 nach der Eizellentnahme erfolgte,
- die sich insgesamt im ersten oder zweiten Behandlungszyklus befanden.

Tabelle 1 zeigt die Behandlungsergebnisse dieses – zugegeben sehr ausgesuchten – Idealkollektivs:

Kumulative Schwangerschaftsraten im Zeitraum 2014–2016

Prospektive Daten



	2014		2015		2016	
Alle Transfers	52.296		56.272		56.413	
Idealkollektiv:	SET	DET	SET	DET	SET	DET
Transfers	3.077	16.710	3.681	17.025	3.718	14.559
Transfer %	15,6	84,4	17,8	82,2	20,3	79,7
Klin. SS	866	7.361	1.125	7.225	1.165	6.453
Klin. SS/Transfers in %	28,1	44,1	30,6	42,4	31,3	44,3
Geburten	659	5.745	867	5.586	858	4.658
Geburten/Transfers in %	21,4	34,4	23,6	32,8	23,1	32,0
Geburten/Klin. SS in %	76,1	78,0	77,1	77,3	73,7	72,2
Einlinge	651	4.055	859	3.943	847	3.286
Zwillinge	8	1.657	8	1.609	11	1.348
Zwillinge Mehrlingsrate in %	1,2	28,8	0,9	28,8	1,3	28,9
Drillinge	0	32	0	33	0	24
Drillinge Mehrlingsrate in %	-	0,01	-	0,01	-	0,01
Vierlinge	0	1	0	1	0	0
Mehrlingsrate gesamt	1,2	29,4	0,9	29,4	1,3	29,5

Tabelle 1: Analyse des idealen Kollektivs (Patientinnen mit mindestens 4 2PNern im Überschuss, unter 36 Jahre alt, erste und zweite Zyklen, Transfer an Tag 5 und mehr), IVF und ICSI – prospektive und retrospektive Daten, Einzeljahre 2014–2016. SET = Single Embryo Transfer, DET = Double Embryo Transfer.

Trotz dieser relativ strengen Vorauswahl beläuft sich die Anzahl der von 2014–2016 unter den genannten Bedingungen durchgeführten Transferzyklen auf 58.770 von insgesamt 164.981 Transfers, also 35,6% aller Transferzyklen.

Gerade in diesem Kollektiv von Transferzyklen idealer Patientinnen zeigt sich, dass der Anteil von Transfers mit einem Embryo steigt, wohingegen der Anteil von Transfers mit zwei Embryonen absinkt (Abb. 3).

Analyse des idealen Kollektivs

IVF und ICSI – prospektive und retrospektive Daten

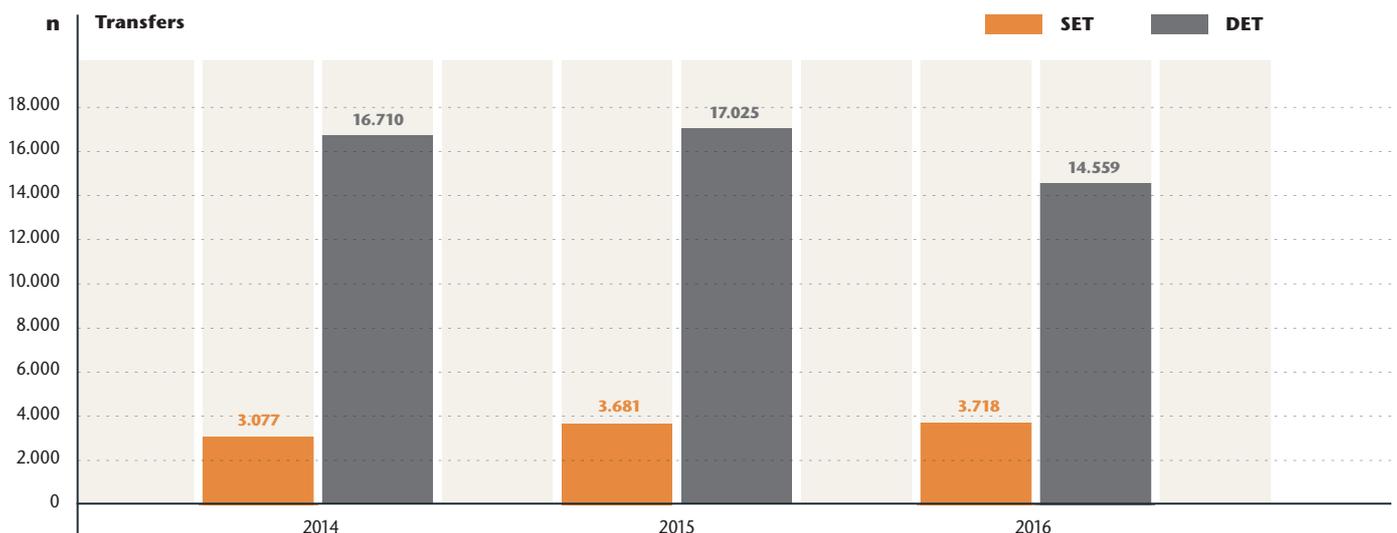


Abbildung 3: Entwicklung der Verteilung der SET und DET in den Jahren 2014 bis 2016 im idealen Kollektiv (Patientinnen mit mindestens 4 2PNern im Überschuss, unter 36 Jahre alt, erste und zweite Zyklen, Transfer an Tag 5 und mehr), IVF und ICSI – prospektive und retrospektive Daten.

Dies ist aber auch wichtig und der Trend sollte sich zum Wohle der Patientinnen in den nächsten Jahren noch verstärken: ist dies doch das Kollektiv, bei dem nach Transfer von 2 Embryonen (in dieser Auswertung: Blastozysten) das Mehrlingsrisiko am höchsten ist. Eine Auswertung dieser Daten zeigt das auch ganz deutlich (Abb. 4):

Schwangerschaften, Geburten und Mehrlinge nach SET und DET im "Idealkollektiv"

IVF und ICSI – prospektive und retrospektive Daten

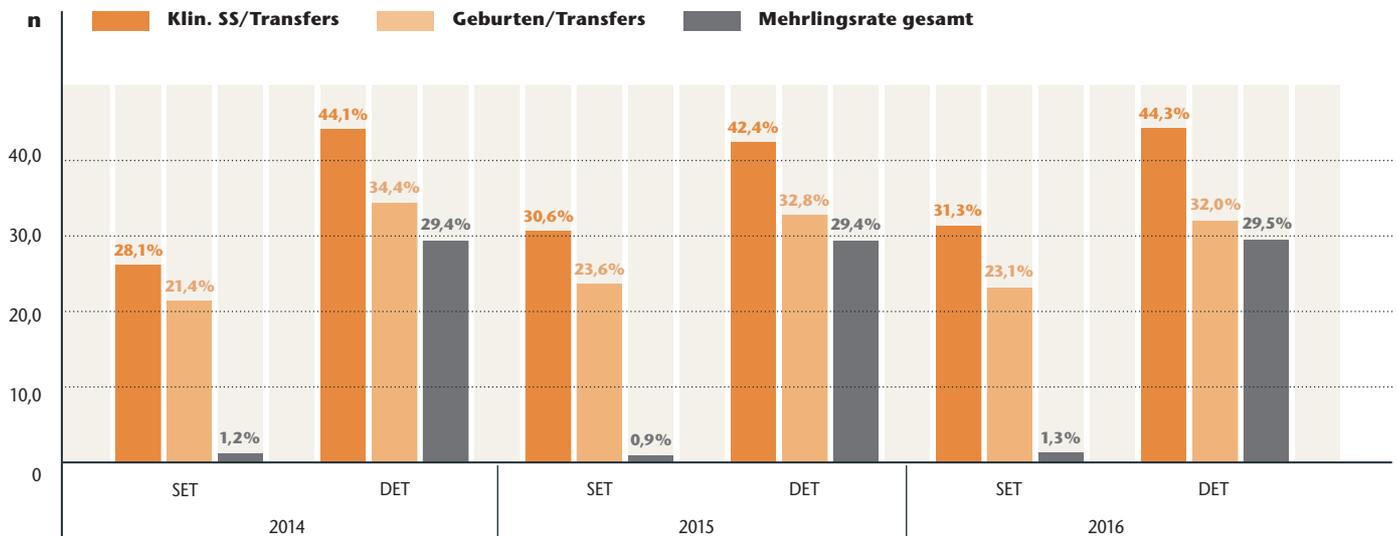


Abbildung 4: Entwicklung Schwangerschaften, Geburten und Mehrlinge nach SET und DET im „Idealkollektiv“ in den Jahren 2014 bis 2016. IVF und ICSI – prospektive und retrospektive Daten.

Die Mehrlingsrate liegt bei allen Transfers von Frauen vergleichbaren Alters (vgl. Seite 28) schon bei ca. 24%. Gibt man aber Frauen, welche zusätzlich weitere, individuell prognostisch günstige Faktoren aufweisen (s.o.) mehr als eine Blastozyste zurück, erhöht sich der Anteil der Mehrlingsschwangerschaften auf **fast 30%**! Und das, obwohl die Wahrscheinlichkeit für eine Geburt durch den Transfer von 2 Blastozysten gerade mal auf 31% gesteigert wird.

Auch beim Transfer von „nur“ einer Blastozyste lässt sich eine sehr gute Wahrscheinlichkeit für eine Geburt erreichen, die Baby-take-home-rate liegt bei 23,1%. Das Mehrlingsrisiko ist in diesen Fällen aber fast vernachlässigbar und liegt bei lediglich 1,3%.

Unser erklärtes Ziel sollte es also sein, die Patientinnen mit einer guten Prognose zu identifizieren und gerade in diesen Fällen zum Transfer nur eines Embryos zu beraten!

Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel, Düsseldorf (federführend)

Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen

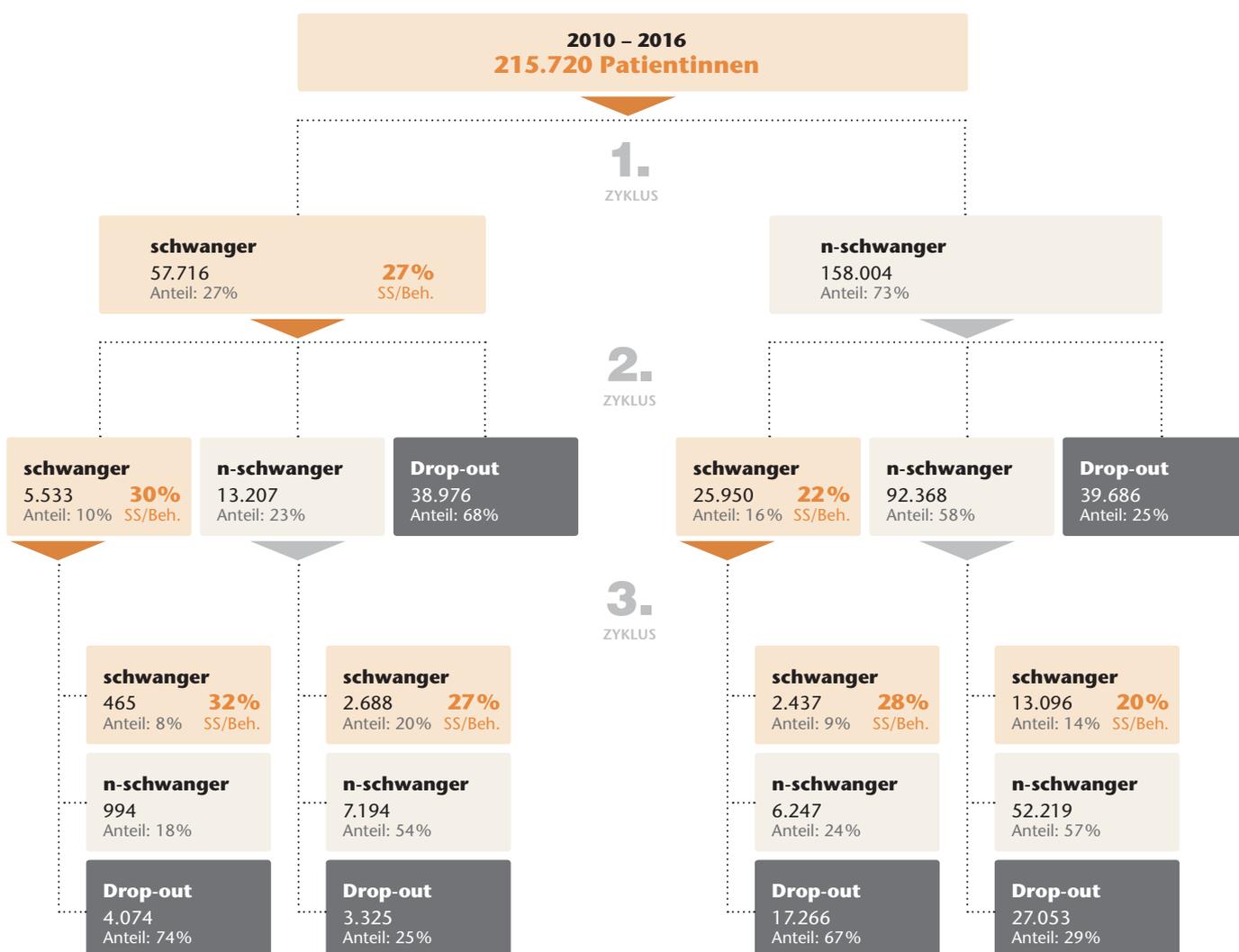
Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin

Sonderauswertungen

Schwangerschaftsraten pro Zyklusschritt Behandlungsergebnisse in Abhängigkeit vom Ausgang des vorherigen Zyklus



IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryo – prospektive und retrospektive Zyklen



Diese Auswertung zeigt Daten der Behandlungszyklen von 215.720 Patientinnen, die zwischen 2010 und 2016 in Deutschland mit einem Embryotransfer nach einem IVF-, ICSI- oder Kryozyklus behandelt wurden. Nach dem ersten Behandlungszyklus waren 27% der Frauen schwanger, 73% waren nicht schwanger. Von den schwangeren Frauen haben 68% unabhängig des Ausgangs der Schwangerschaft keinen weiteren Zyklus durchgeführt. Von den nicht-schwangeren Frauen haben nur 25% keine weiteren Behandlungen durchgeführt.

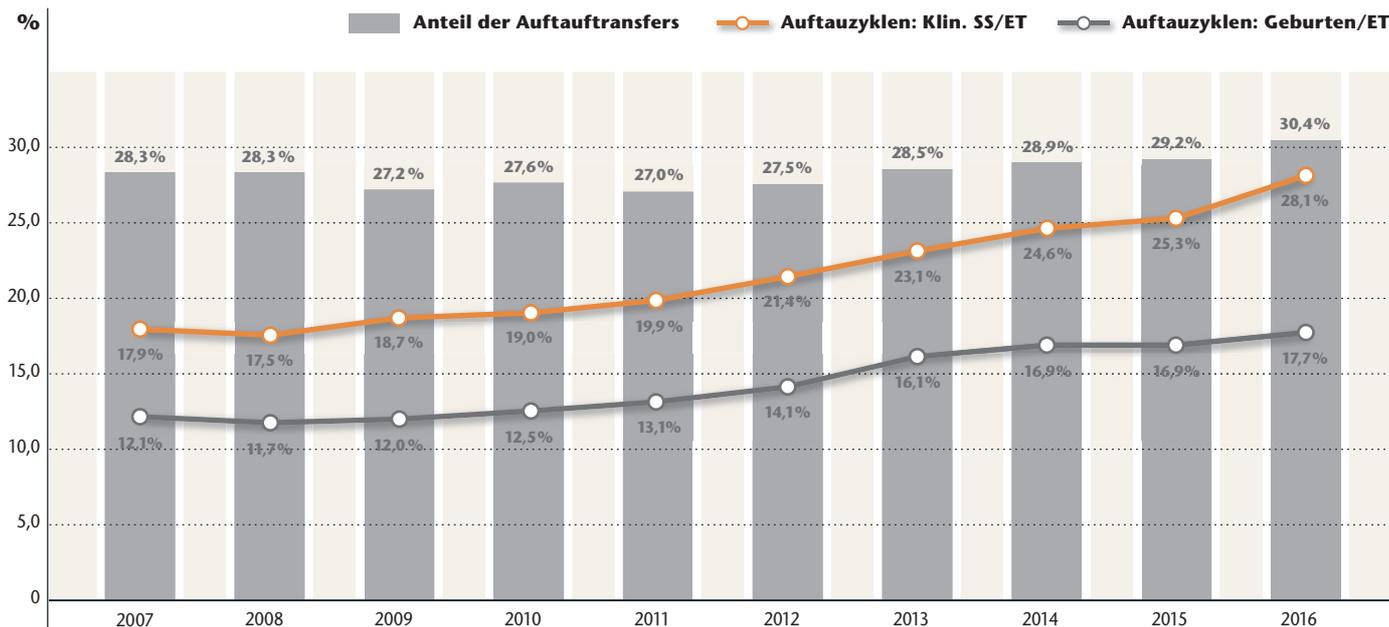
Von den Frauen, welche im ersten Zyklus nicht schwanger wurden, erreichten 22% im zweiten Zyklus eine Schwangerschaft, von denen, welche im ersten Zyklus bereits schwanger wurden und die eine zweite Behandlung durchführten, war die Schwangerschaftsrate mit 30% deutlich höher. Dies zeigt sich generell bei allen Behandlungszyklen: nach einem Ergebnis „schwanger“ ist die Schwangerschaftswahrscheinlichkeit in einem weiteren Zyklus immer höher als nach einem vorherigen Ergebnis „nicht-schwanger“.

Damit erhöht eine vorangegangene Schwangerschaft deutlich die Wahrscheinlichkeit, in einem weiteren Zyklus wieder schwanger zu werden.

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

Longitudinale Auswertung Auftauzyklen über 10 Jahre

Prospektive und retrospektive Daten, Analysezeitraum 2007–2016



	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Gesamtanzahl Transfers Frisch- und Auftauzyklen	55.066	58.082	61.666	63.586	66.000	67.843	69.836	73.538	79.451	81.020
Anzahl Auftauftransfers	15.595	16.412	16.770	17.579	17.843	18.664	19.903	21.242	23.179	24.607
Anteil der Auftauftransfers in %	28,3	28,3	27,2	27,6	27,0	27,5	28,5	28,9	29,2	30,4
Gesamtanzahl Klin. SS Frisch- und Auftauzyklen	13.822	14.373	15.814	16.532	17.724	18.634	20.541	22.193	23.957	25.691
Anzahl Klin. SS aus Auftauzyklen	2.794	2.874	3.138	3.333	3.544	3.987	4.602	5.235	5.874	6.909
Anteil der Klin. SS aus Auftauzyklen in %	20,2	20,0	19,8	20,2	20,0	21,4	22,4	23,6	24,5	26,9
Auftauzyklen: Klin. SS / ET in %	17,9	17,5	18,7	19,0	19,9	21,4	23,1	24,6	25,3	28,1
Gesamtanzahl Geburten Frisch- und Auftauzyklen	9.815	9.985	10.774	11.223	11.947	13.071	14.948	16.002	17.140	17.041
Anzahl Geburten aus Auftauzyklen	1.892	1.924	2.011	2.193	2.341	2.628	3.200	3.593	3.926	4.353
Anteil der Geburten aus Auftauzyklen in %	19,3	19,3	18,7	19,5	19,6	20,1	21,4	22,5	22,9	25,5
Auftauzyklen: Geburten / Klin. SS in %	67,7	66,9	64,1	65,8	66,1	65,9	69,5	68,6	66,8	63,0
Auftauzyklen: Geburten / ET in %	12,1	11,7	12,0	12,5	13,1	14,1	16,1	16,9	16,9	17,7

Eine weitere Sonderauswertung in diesem Jahrbuch ist die Langzeitentwicklung unserer Kryo-Auftauzyklen. Insgesamt kam es kontinuierlich zu einer Zunahme von über 9.000 Zyklen in diesem Zeitraum (2007 im Vergleich zu 2016).

Dementsprechend erhöhte sich auch der Anteil an Schwangerschaften und Geburten aus Kryo-Transfers an allen Transfers von 20,2% auf 26,9% (Anteil Schwan-

gerschaften) sowie 19,3% auf 25,5% (Geburtenanteil).

Die Schwangerschaftsraten pro Transfer erhöhten sich ebenfalls konsekutiv von 17,9% auf 28,1% pro Transfer. Auch wenn die Geburtenraten weiterhin unter denen der Frischtransfers liegen, zeigt sich doch eine kontinuierliche Erhöhung von 12,1% in 2007 auf 17,7% Geburten pro Transfer in 2016.

Damit ist der Transfer nach Auftauzyklen ein zunehmend erfolgreiches Instrument in der Behandlung kinderloser Paare.

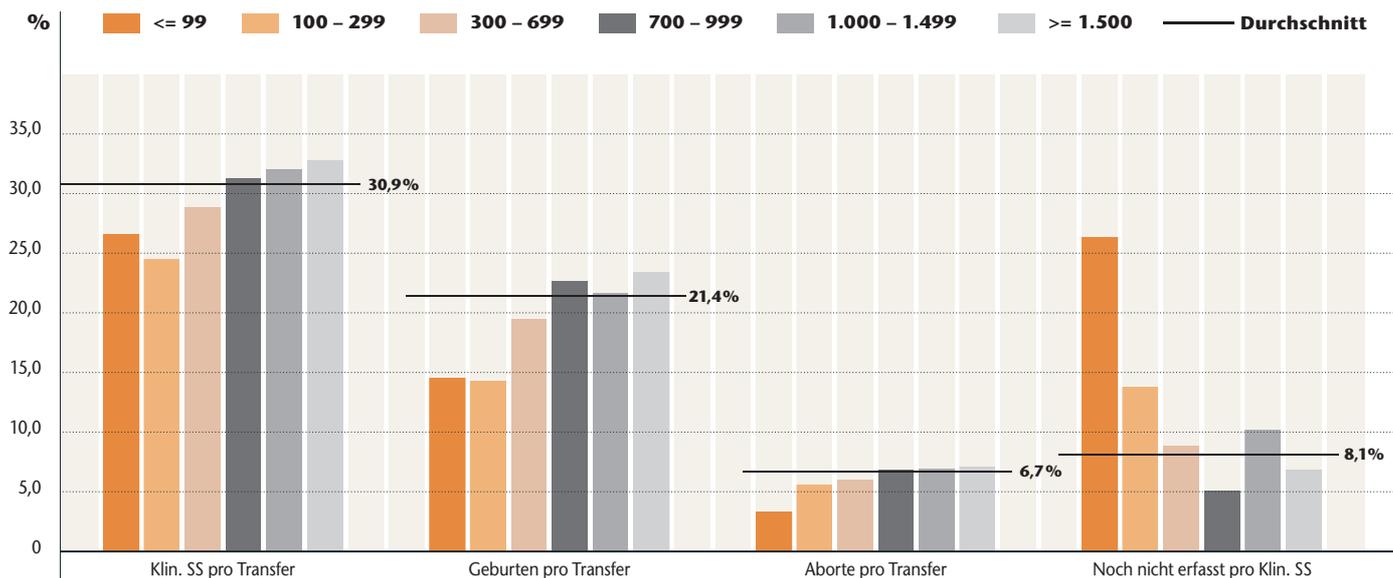
Dr. med. Andreas Tandler-Schneider, Berlin (federführend)

Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen

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

Analyse nach Zentrumsgrößen 2015 und 2016

IVF, ICSI, Kryo – prospektive und retrospektive Daten



	<= 99	100 - 299	300 - 699	700 - 999	1.000 - 1.499	>= 1.500	Durchschnitt
Anzahl Zyklen	296	10.769	53.584	27.234	41.491	72.516	
Anzahl Transfers	214	8.278	42.555	22.117	32.774	54.533	
Anzahl Klin. SS	57	2.031	12.239	6.918	10.501	17.892	
Klin. SS zu Transfers %	26,6	24,5	28,8	31,3	32,0	32,8	30,9
Anzahl Geburten	31	1.180	8.307	5.001	7.064	12.774	
Geburten zu Transfers %	14,5	14,3	19,5	22,6	21,6	23,4	21,4
Anzahl Aborte	7	467	2.549	1.510	2.253	3.899	
Aborte zu Tansfers %	3,3	5,6	6,0	6,8	6,9	7,1	6,7
Anzahl EU	0	38	170	121	136	243	
EU zu Tansfers %	-	0,5	0,4	0,5	0,4	0,4	0,4
Anzahl Noch nicht erfasst	15	280	1.079	354	1.070	1.215	
Noch nicht erfasst zu Klin. SS %	26,3	13,8	8,8	5,1	10,2	6,8	8,1
Anzahl Zentren	6	20	56	18	17	17	

Eine Analyse der Ergebnisse unserer Behandlungen in Abhängigkeit von der Größe der Zentren wurde für die Jahre 2015 und 2016 durchgeführt.

Hier ergaben sich im Wesentlichen nur geringe Unterschiede. Insbesondere ab einer Größe von 300 Zyklen (Frisch- und

Auftauzyklen zusammengefasst) liegt die Schwangerschaftsrate um die 30%. Auch die Baby-take-home-rate ist ähnlich, ebenso wie die Abortrate, die bei ca. 20% liegt.

Insgesamt zeigt sich erfreulicherweise eine hohe Ergebnisqualität.

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

Dr. med. Ute Czeromin, Gelsenkirchen

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

Behandlungen 2017

Arbeitsgruppen für IVF-, ICSI- und Kryotransfer-Behandlungen



Mitgliedszentren des Deutschen IVF-Registers 2017 n=136***

Registerteilnehmer 2017*	n=134	
Daten zum Stichtag (29.08.2018) exportiert*	n=127	
dokumentierte Behandlungszyklen	n=109.779	(100,0%)
plausibel	n=105.049 von 109.779	(95,7%)
prospektiv (alle Behandlungen)	n=89.504 von 105.049	(85,2%)
prospektiv (IVF, ICSI, IVF/ICSI)	n=54.057 von 63.606	(85,0%)
Anzahl der behandelten Frauen**	n=68.605	
Behandlungszyklen/Frau (Mittelwert)	1,6	



	1982	1986	1990	[...]	2002	2003	2004	[...]	2013	2014	2015	2016	2017	Prospektivität 2017 in %
IVF	742	3.806	7.343	Werte für 1991–2001: www.deutsches-ivf-register.de	23.936	28.058	11.848	Werte für 2005–2012: www.deutsches-ivf-register.de	12.569	13.675	15.164	15.879	16.036	85,6
ICSI					37.692	51.389	25.339		42.381	44.427	48.674	48.690	46.394	85,6
IVF/ICSI					678	987	446		1.142	1.178	1.223	1.203	1.176	91,4
Kryo					14.923	14.265	16.883		20.633	21.893	23.571	25.008	27.050	86,8
Keine ¹					9.802	11.133	4.928		6.708	7.210	7.492	9.974	14.393	70,2
Gesamt plausible Zyklen²	742	4.201	8.653		87.044	105.854	59.448		83.433	88.383	96.124	100.754	105.049	85,2
Registerteilnehmer	5	28	53		112	116	120		124	128	130	128	135	

*) Ein Zentrum noch ohne Schnittstelle, sechs Zentren exportierten nicht zum Stichtag, ein Zentrum exportierte nicht. 10 Zentren exportierten über die alte Schnittstelle, 124 Zentren exportierten über die neue Schnittstelle ARTbox®.

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

***) Unter den 136 Mitgliedern befinden sich seit dem letzten Jahrbuch drei neue Mitglieder.

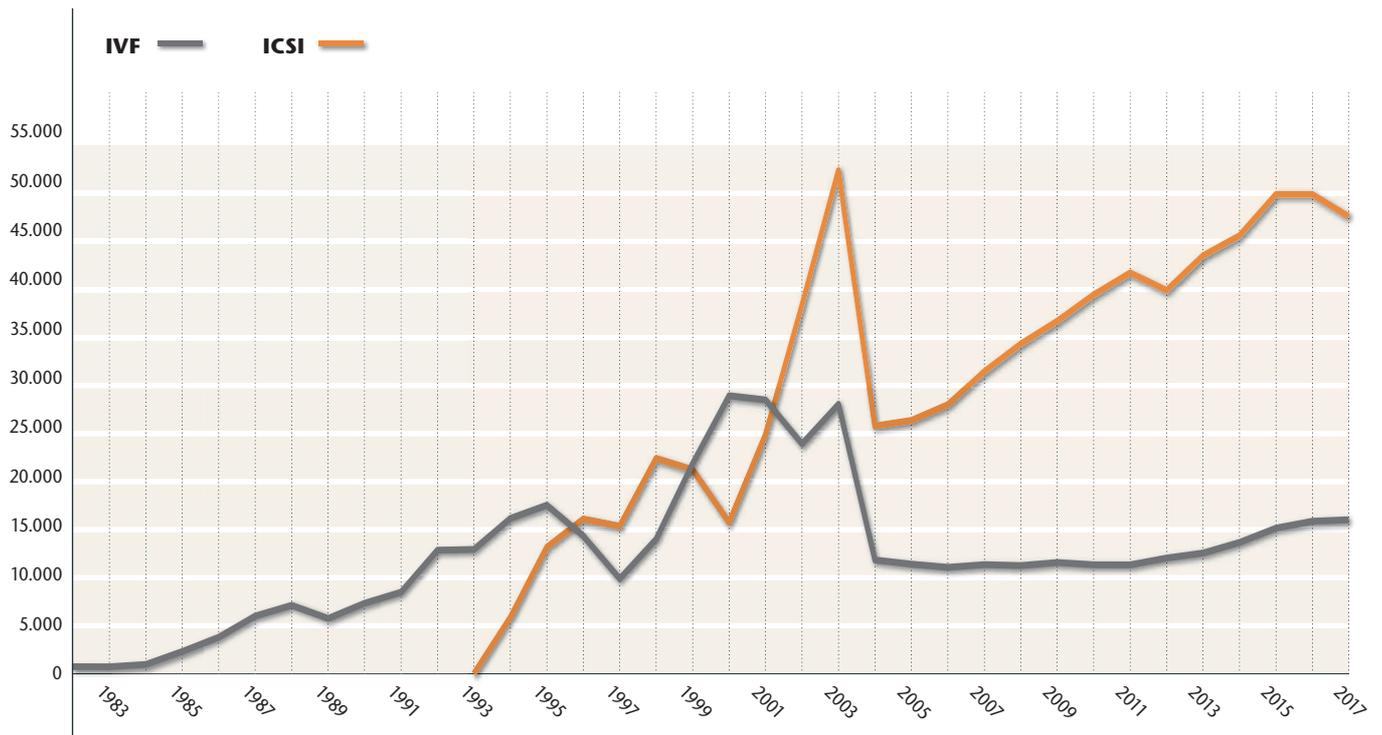
Ab 1999 werden alle begonnenen Behandlungen dokumentiert.

1) Keine Behandlung: 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 1982–2017

IVF, ICSI* – prospektive und retrospektive Daten



	1982	1986	1990	[...]	2002	2003	2004	[...]	2013	2014	2015	2016	2017
IVF	742	3.806	7.343	Werte für 1991–2001: www.deutsches-ivf-register.de	23.936	28.058	11.848	Werte für 2005–2012: www.deutsches-ivf-register.de	12.569	13.675	15.164	15.879	16.036
ICSI					38.370	52.376	25.785		43.523	45.605	49.897	49.893	47.585
Gesamt	742	3.806	7.343		62.306	80.434	37.633		56.092	59.280	65.061	65.772	63.621

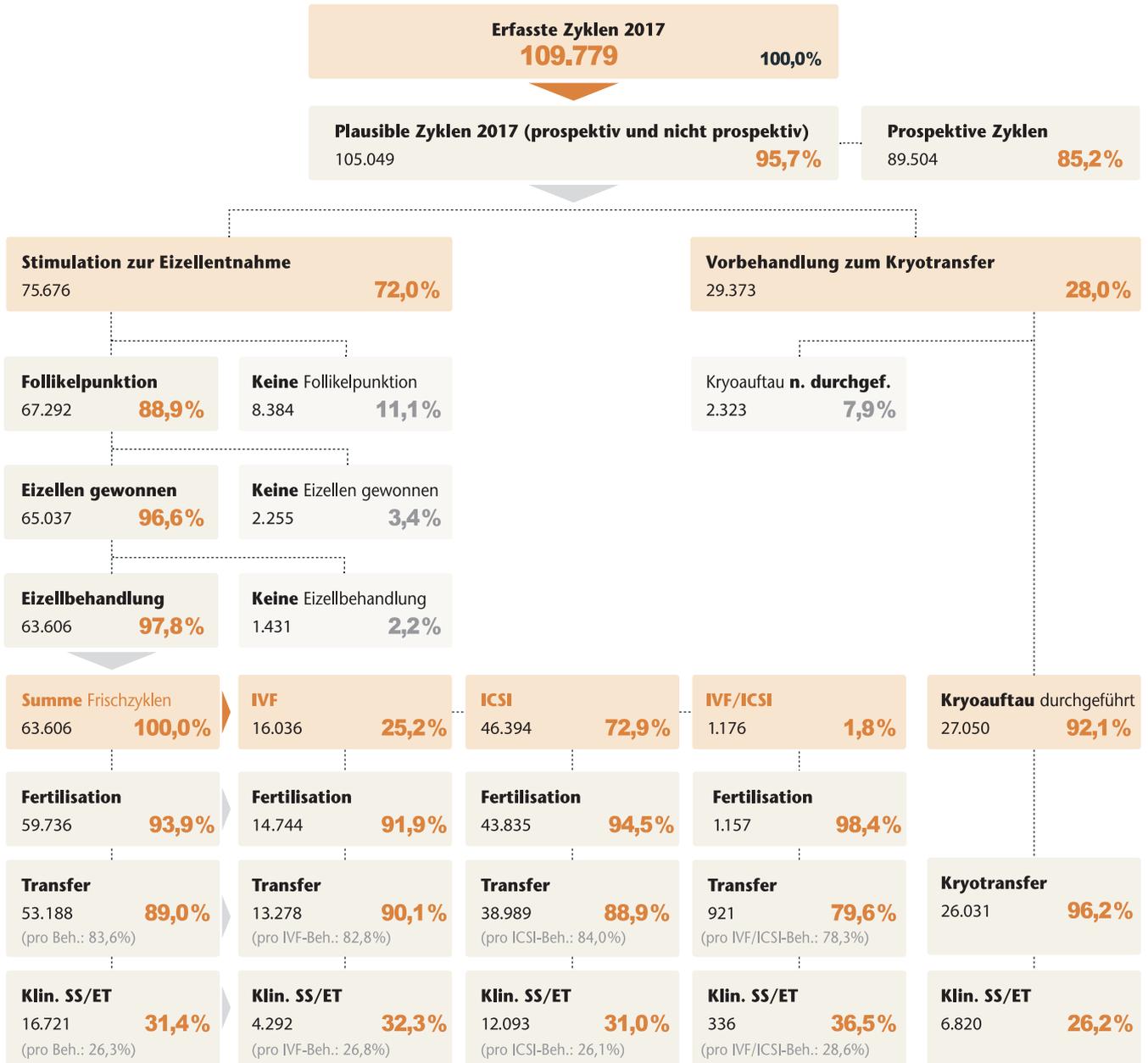
*) Follikelpunktionen, die zu einer Eizellbehandlung mit IVF und/oder ICSI geführt haben.

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

D·I·R-Kurzstatistik 2017 – Stand 29.08.2018



Deutsches IVF-Register – prospektive und retrospektive Daten



D·I·R-Kurzstatistik 2016 – Stand 29.08.2018



Deutsches IVF-Register – prospektive und retrospektive Daten



Klinische SS, Aborte, EUs, Geburten und Kinder 2016



Prospektive und retrospektive Daten

Geburtenrate/Transfer bei Patientinnen mit zwei transferierten Embryonen und mindestens zwei 2-PN im Überschuss: IVF 26,7%, ICSI 24,4%, IVF/ICSI 28,1%

	IVF		ICSI		IVF/ICSI		Kryotransfer	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Durchgeführte Behandlungen	15.879		48.690		1.203		25.045	
Behandlungen mit bekanntem Schwangerschaftsausgang	15.386		47.227		1.162		24.293	
Transfers	13.486		41.919		1.008		24.607	
Klinische Schwangerschaften	4.672	100,0	13.732	100,0	368	100,0	6.909	100,0
Keine Angaben	493	10,6	1.463	10,7	41	11,1	752	10,9
Lebendgeburten	3.157	67,6	9.289	67,6	242	65,8	4.353	63,0
Aborte	931	19,9	2.827	20,6	81	22,0	1.710	24,8
oben enthalten: Induzierte Aborte und fetale Reduktion*	38 (56)		119 (168)		3 (4)		49 (56)	
Extrateringravidität	91	1,9	153	1,1	4	1,1	94	1,4
Kinder	3.889		11.292		311		5.052	
Tot geborene Kinder**	29	0,6	140	1,0	3	0,8	37	0,5
Fehlbildungen	41	0,9	161	1,2	7	1,9	64	0,9
Baby-take-home-rate pro Transfer ***		23,4		19,1		24,0		17,7
Baby-take-home-rate pro Behandl.***		19,9		19,1		20,1		17,4
		20,5 ¹		19,7 ¹		20,8 ¹		17,9 ¹
		22,7 ²		21,8 ²		23,1 ²		19,9 ²

*) 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.

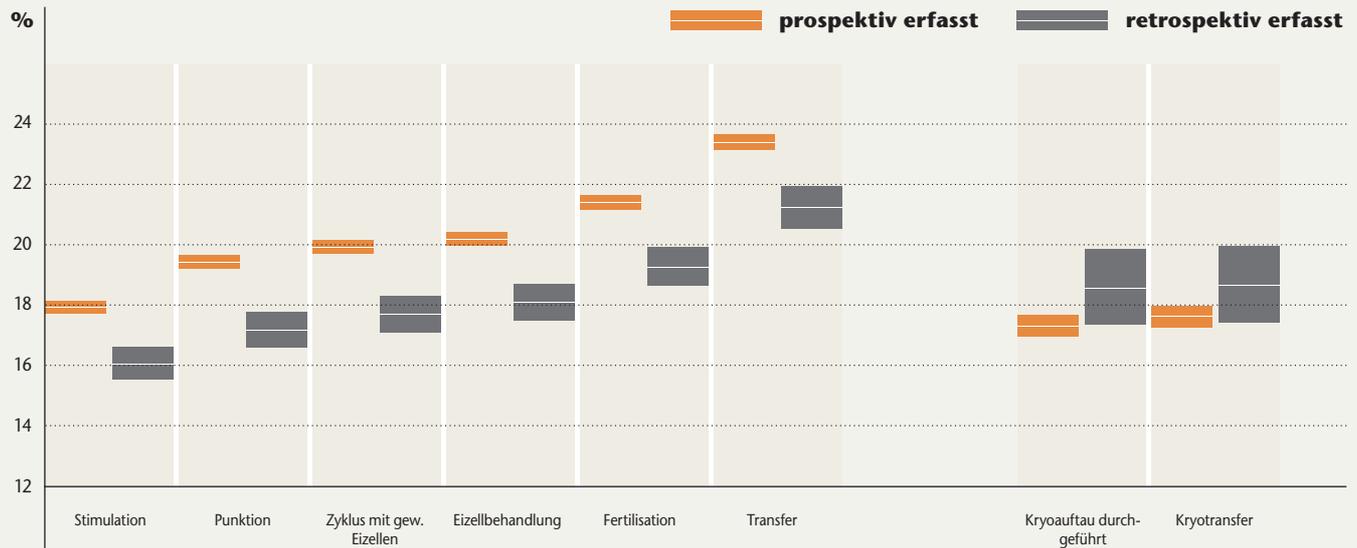
***) Anzahl der Lebendgeburten pro Anzahl der durchgeführten Transfers bzw. der durchgeführten Behandlungen in Prozent.

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 2015 und 2016

Prospektive und retrospektive Daten



	Stimulation	Punktion	Zyklus mit gew. Eizellen	Eizellbehandlung	Fertilisation	Transfer	Kryoauftau durchgeführt	Kryotransfer
Prospektive Anzahl	130.397	120.255	117.228	115.754	109.184	99.864	45.330	44.519
Geburten	23.364	23.358	23.358	23.364	23.358	23.358	7.843	7.843
obere Konf.-grenze*	18,1	19,6	20,2	20,4	21,6	23,7	17,7	18,0
Geburt/Behandl. %	17,9	19,4	19,9	20,2	21,4	23,4	17,3	17,6
untere Konf.-grenze*	17,7	19,2	19,7	20,0	21,2	23,1	17,0	17,3
Retrospektive Anzahl	17.362	16.194	15.727	15.372	14.436	13.090	3.684	3.668
Geburten	2.787	2.781	2.781	2.781	2.781	2.781	684	684
obere Konf.-grenze*	16,6	17,8	18,3	18,7	19,9	22,0	19,9	19,9
Geburt/Behandl. %	16,1	17,2	17,7	18,1	19,3	21,2	18,6	18,6
untere Konf.-grenze*	15,5	16,6	17,1	17,5	18,6	20,6	17,3	17,4

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

Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2000 – 2016

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

Alter der Frau in Jahren		Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
		n	%	n	%	n	%	n	%	n
<= 24	1 Embryo	209	98,1	4	1,9	0	-	0	-	213
	2 Embryonen	1.795	76,0	557	23,6	10	0,4	0	-	2.362
	3 Embryonen	278	67,6	111	27,0	20	4,9	2	0,5	411
	Summe	2.282	76,4	672	22,5	30	1,0	2	0,1	2.986
25 – 29	1 Embryo	2.542	95,6	109	4,1	9	0,3	0	-	2.660
	2 Embryonen	20.610	74,8	6.816	24,7	137	0,5	5	0,0	27.568
	3 Embryonen	2.975	69,7	1.064	24,9	228	5,3	3	0,1	4.270
	Summe	26.127	75,7	7.989	23,2	374	1,1	8	0,0	34.498
30 – 34	1 Embryo	7.245	96,9	221	3,0	11	0,1	0	-	7.477
	2 Embryonen	47.932	76,2	14.728	23,4	268	0,4	3	0,0%	62.931
	3 Embryonen	8.461	71,0	2.965	24,9	478	4,0	7	0,1	11.911
	Summe	63.638	77,3	17.914	21,8	757	0,9	10	0,0	82.319
35 – 39	1 Embryo	7.303	97,4	191	2,5	6	0,1	0	-	7.500
	2 Embryonen	38.026	81,2	8.642	18,4	177	0,4	2	0,0	46.847
	3 Embryonen	12.114	77,2	3.227	20,6	351	2,2	2	0,0	15.694
	Summe	57.443	82,0	12.060	17,2	534	0,8	4	0,0	70.041
>= 40	1 Embryo	1.851	96,4	68	3,5	2	0,1	0	-	1.921
	2 Embryonen	6.516	88,4	837	11,4	14	0,2	1	0,0	7.368
	3 Embryonen	3.580	86,9	507	12,3	32	0,8	0	-	4.119
	Summe	11.947	89,1	1.412	10,5	48	0,4	1	0,0	13.408

Gesamtzahl der Geburten 2000 – 2016: 203.252

Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Behandlungsmethoden 2000 – 2016

Prospektive und retrospektive Daten

IVF

	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	3.822	98,4	57	1,5	4	0,1	0	-	3.883
2 Embryonen	26.050	76,5	7.863	23,1	144	0,4	1	0,0	34.058
3 Embryonen	6.385	68,7	2.522	27,1	385	4,1	6	0,1	9.298
Summe	36.257	76,8	10.442	22,1	533	1,1	7	0,0	47.239

ICSI

	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	10.221	98,1	188	1,8	12	0,1	0	-	10.421
2 Embryonen	67.876	77,8	19.078	21,9	294	0,3	6	0,0	87.254
3 Embryonen	14.771	75,1	4.273	21,7	611	3,1	6	0,0	19.661
Summe	92.868	79,1	23.539	20,1	917	0,8	12	0,0	117.336

Kryotransfer

	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	5.317	97,3	140	2,6	10	0,2	0	-	5.467
2 Embryonen	21.685	84,2	3.984	15,5	94	0,4	1	0,0	25.764
3 Embryonen	5.799	77,9	1.484	19,9	162	2,2	1	0,0	7.446
Summe	32.801	84,8	5.608	14,5	266	0,7	2	0,0	38.677

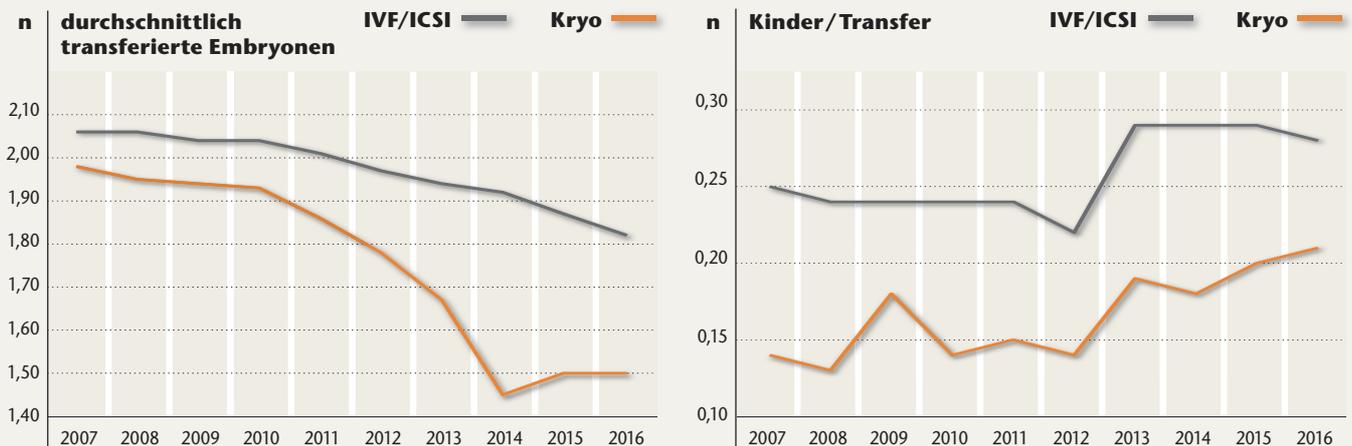
Fertilisationsrate 2017

IVF und ICSI – prospektive Daten



Embryonen pro Transfer³ und Kinder IVF, ICSI 1997–2016

Prospektive und retrospektive Daten



		1997	[...]	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
IVF	Transf. Embryonen	2,49	Werte für 1998–2005: www.deutsches-ivf-register.de	2,08	2,08	2,06	2,03	2,01	1,95	1,88	1,86	1,75	1,80	1,80
	Kinder/Transfer	0,21		0,25	0,25	0,24	0,24	0,22	0,17	0,26	0,32	0,30	0,30	0,28
	Kinder/Geburt	1,31		1,23	1,24	1,24	1,22	1,24	1,26	1,22	1,08	1,25	1,24	1,23
ICSI	Transf. Embryonen	2,56		2,09	2,08	2,08	2,06	2,05	1,98	1,91	1,88	1,88	1,90	1,83
	Kinder/Transfer	0,22		0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,16	0,25	0,28	0,29	0,29	0,27
	Kinder/Geburt	1,29		1,20	1,21	1,22	1,21	1,21	1,22	1,21	1,22	1,22	1,22	1,21
Kryo-ET	Transf. Embryonen	2,34		2,10	2,07	2,07	2,05	2,04	1,96	1,79	1,65	1,45	1,50	1,50
	Kinder/Transfer	0,10		0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,11	0,16	0,19	0,18	0,20	0,21
	Kinder/Geburt	1,14		1,16	1,16	1,15	1,16	1,16	1,18	1,16	1,16	1,16	1,17	1,16

1) In 345 Fällen wurde keine IVF- oder ICSI-Behandlung durchgeführt. In 102 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 2017

IVF und ICSI – prospektive Daten

IVF

Indikation Mann ▶	Normal		Eingeschr. Spermioogr.		Sonstige**		Summe	
Indikation Frau ▼	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	1.591	11,6	615	4,5	1.031	7,5	3.237	23,6
Tubenpathologie	1.650	12,0	499	3,6	739	5,4	2.888	21,0
Endometriose	861	6,3	241	1,8	498	3,6	1.600	11,7
Hyperandrog./PCO	427	3,1	124	0,9	183	1,3	734	5,3
Pathologischer Zyklus	574	4,2	224	1,6	231	1,7	1.029	7,5
Psychogene Faktoren	182	1,3	49	0,4	91	0,7	322	2,3
Sonstige*	974	7,1	560	4,1	1.645	12,0	3.179	23,1
Keine Angaben	21	0,2	4	0,0	719	5,2	744	5,4
Summe	6.280	45,7	2.316	16,9	5.137	37,4	13.733	100,0

ICSI

Indikation Mann ▶	Normal		Eingeschr. Spermioogr.		Azoospermie		Sonstige**		Summe	
Indikation Frau ▼	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Normal	1.089	2,7	11.045	27,1	989	2,4	3.704	9,1	16.827	41,3
Tubenpathologie	503	1,2	1.320	3,2	66	0,2	756	1,9	2.645	6,5
Endometriose	351	0,9	1.568	3,8	56	0,1	798	2,0	2.773	6,8
Hyperandrog./PCO	125	0,3	958	2,3	59	0,1	542	1,3	1.684	4,1
Pathologischer Zyklus	273	0,7	1.653	4,1	145	0,4	754	1,8	2.825	6,9
Psychogene Faktoren	81	0,2	416	1,0	63	0,2	273	0,7	833	2,0
Sonstige*	718	1,8	4.423	10,8	288	0,7	5.003	12,3	10.432	25,6
Keine Angaben	9	0,0	88	0,2	9	0,0	2.653	6,5	2.758	6,8
Summe	3.149	7,7	21.471	52,7	1.675	4,1	14.483	35,5	40.777	100,0

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

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

Behandlungsergebnisse IVF, ICSI 2016

Prospektive Daten

IVF 2016

	n	%	Fertilisier. %	Embryo vorh. %	Transfer %	Klin. SS %
IVF-Behandlung	14.176	100,0				
Erfolgreiche Fertilisier.*	13.078	92,3	100,0			
Mind. 1 Embryo vorh.	12.476	88,0	95,4	100,0		
Transfer durchgeführt	12.027	84,8	92,0	96,4	100,0	
Klin. SS	4.181	29,5	32,0	33,5	34,8	100,0
Geburt	2.877	20,3	22,0	23,1	23,9	68,8
Abort	846					20,2
Extrauterin gravidität	76					1,8
Noch nicht erfasst	382					9,2

ICSI 2016

	n	%	Fertilisier. %	Embryo vorh.%	Transfer %	Klin. SS %
ICSI-Behandlung	44.603	100,0				
Erfolgreiche Fertilisier.*	42.339	94,9	100,0			
Mind. 1 Embryo vorh.	39.452	88,5	93,2	100,0		
Transfer durchgeführt	38.366	86,0	90,6	97,2	100,0	
Klin. SS	12.654	28,4	29,9	32,1	33,0	100,0
Geburt	8.702	19,5	20,6	22,1	22,7	68,8
Abort	2.639					20,8
Extrauterin gravidität	140					1,1
Noch nicht erfasst	1.173					9,3

*) Erfolgreiche Fertilisierung mindestens einer Eizelle pro Zyklus

Behandlungsergebnisse Testikuläre Spermienextraktion (TESE) und Auftauzyklen 2016

Prospektive Daten

ICSI/TESE 2016

	n	%	Fertilisier. %	Embryo vorh. %	Transfer %	Klin. SS %
ICSI/TESE-Behandlung	2.326	100,0				
Erfolgreiche Fertilisier.*	2.196	94,4	100,0			
Mind. 1 Embryo vorh.	2.098	90,2	95,5	100,0		
Transfer durchgeführt	1.997	85,9	90,9	95,2	100,0	
Klin. SS	618	26,2	27,7	29,5	30,5	100,0
Geburt	443	19,0	20,2	21,1	22,1	71,6
Abort	126					20,4
Extrauterin gravidität	15					2,5
Noch nicht erfasst	34					5,5

Kryotransfer 2016

	n	%	PN %	Transfer %	Klin. SS %
Auftauzyklen	23.757	100,0			
Aufgetaute PN vorh.	23.391	98,5	100,0		
Transfer durchgeführt	23.286	98,0	99,6	100,0	
Klin. SS	6.494	27,3	27,8	27,9	100,0
Geburt	4.111	17,3	17,6	17,7	63,3
Abort	1.629				25,1
Extrauterin gravidität	88				1,3
Noch nicht erfasst	666				10,3

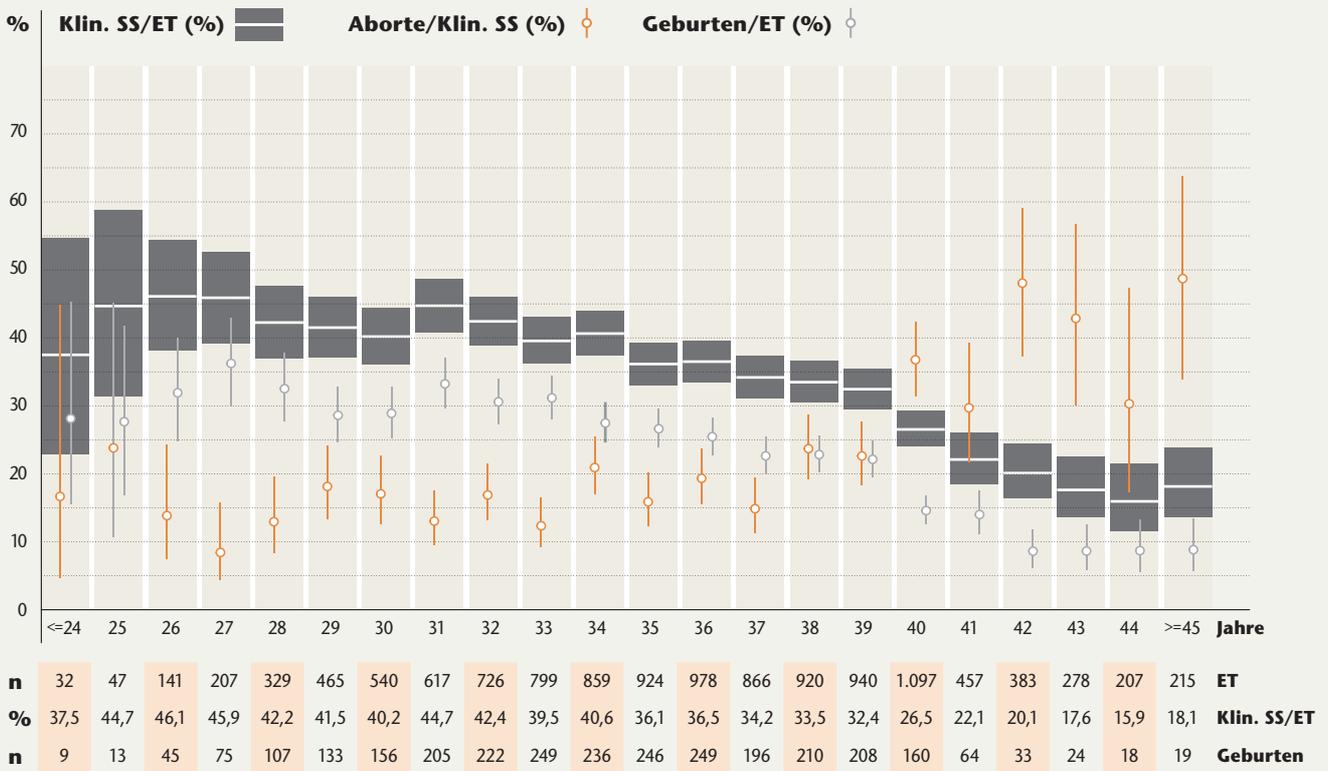
*) Erfolgreiche Fertilisierung mindestens einer Eizelle pro Zyklus

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2016



Prospektive Daten

IVF 2016



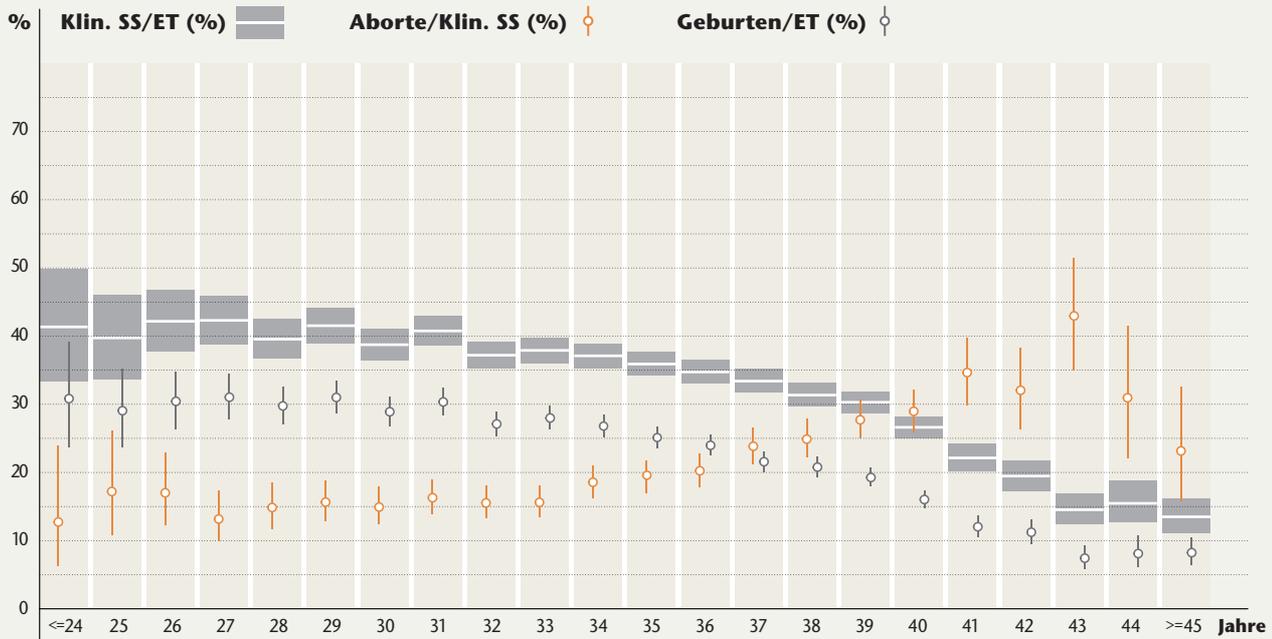
Alter in Jahren	<= 29	30 – 34	35 – 39	40	41	42	43	44	>=45	Gesamt
Punktion	1.553	4.362	5.655	1.340	566	484	361	271	281	14.873
Gewonnene Eizellen ¹	11,4	10,6	8,7	7,2	7,4	6,7	5,8	4,7	3,8	8,9
Injizierte Eizellen ¹	11,4	10,7	9,7	8,1	8,1	8,0	6,7	6,4	6,9	8,7
Transfer	1.221	3.541	4.628	1.097	457	383	278	207	215	12.027
Trans./Pkt. %	78,8	81,2	81,9	81,6	80,7	79,1	77,0	76,4	76,5	80,9
Trans. Embr. ¹	1,7	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8	1,8	1,8	1,9	1,8
Klin. SS	525	1.466	1.600	291	101	77	49	33	39	4.181
Klin. SS/Pkt. %	33,8	33,6	28,3	21,7	17,8	15,9	13,6	12,2	13,9	28,1
Klin. SS/ET obere Konf.*%	45,8	43,0	36,0	29,2	26,1	24,4	22,5	21,5	23,8	35,6
Klin. SS/ET %	43,0	41,4	34,6	26,5	22,1	20,1	17,6	15,9	18,1	34,8
Klin. SS/ET untere Konf.*%	40,2	39,8	33,2	24,0	18,5	16,4	13,6	11,6	13,6	33,9
Klin. SS/ET % bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 2-PN im Übersch.	45,4	45,0	37,6	29,0	25,0	21,8	21,6	16,8	22,8	38,1
Aborte/Klin. SS obere Konf.*%	17,9	18,1	21,3	42,4	39,2	59,0	56,7	47,3	63,8	21,5
Aborte/Klin. SS %	14,7	16,2	19,3	36,8	29,7	48,1	42,9	30,3	48,7	20,2
Aborte/Klin. SS untere Konf.*%	11,9	14,4	17,4	31,4	21,7	37,3	30,0	17,4	33,9	19,0
Geburten/ET ob. Konf.*%	33,9	31,7	25,2	16,8	17,5	11,9	12,5	13,3	13,4	24,7
Geburten/ET %	31,3	30,2	24,0	14,6	14,0	8,6	8,6	8,7	8,8	23,9
Geburten/ET untere Konf.*%	28,7	28,7	22,8	12,6	11,1	6,2	5,9	5,6	5,7	23,2

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

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2016

Prospektive Daten

ICSI 2016



n	133	234	460	754	1.072	1.416	1.678	1.987	2.320	2.551	2.730	2.944	3.028	2.976	2.820	3.156	3.125	1.604	1.202	929	543	704	ET
%	41,4	39,7	42,2	42,3	39,6	41,5	38,7	40,8	37,2	37,9	37,1	35,9	34,7	33,4	31,3	30,3	26,6	22,1	19,5	14,5	15,5	13,5	Klin. SS/ET
n	41	68	140	234	319	439	485	603	629	714	731	737	726	642	586	608	501	193	135	69	44	58	Geburten

Alter in Jahren	<= 29	30 – 34	35 – 39	40	41	42	43	44	>=45	Gesamt
Punktion	4.861	13.334	17.800	3.787	1.968	1.535	1.232	732	941	46.190
Gewonnene Eizellen ¹	11,8	10,9	9,0	7,8	7,0	7,1	6,4	6,5	6,1	9,4
Injizierte Eizellen ¹	10,5	9,8	8,1	7,0	6,6	6,6	6,2	6,5	5,8	8,5
Transfer	4.069	11.266	14.924	3.125	1.604	1.202	929	543	704	38.366
Trans./Pkt. %	83,7	84,5	83,8	82,5	81,5	78,3	75,4	74,2	74,8	83,1
Trans. Embr. ¹	1,8	1,8	1,8	1,8	1,8	1,7	1,7	1,7	1,8	1,8
Klin. SS	1.673	4.303	4.943	832	355	234	135	84	95	12.654
Klin. SS/Pkt. %	34,4	32,3	27,8	22,0	18,0	15,2	11,0	11,5	10,1	27,4
Klin. SS/ET obere Konf.*%	42,6	39,1	33,9	28,2	24,2	21,8	16,9	18,8	16,2	33,5
Klin. SS/ET %	41,1	38,2	33,1	26,6	22,1	19,5	14,5	15,5	13,5	33,0
Klin. SS/ET untere Konf.*%	39,6	37,3	32,4	25,1	20,2	17,3	12,4	12,7	11,2	32,5
Klin. SS/ET % bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 2-PN im Übersch.	43,6	39,8	36,1	29,8	25,9	21,1	18,4	16,1	17,1	35,9
Aborte/Klin. SS obere Konf.*%	16,9	17,4	24,2	32,2	39,8	38,4	51,4	41,9	32,6	21,6
Aborte/Klin. SS %	15,1	16,3	23,0	29,0	34,7	32,2	43,0	31,3	23,2	20,9
Aborte/Klin. SS untere Konf.*%	13,5	15,2	21,9	26,0	30,0	26,5	34,9	22,4	15,8	20,2
Geburten/ET ob. Konf.*%	31,9	28,9	22,8	17,4	13,7	13,1	9,3	10,7	10,5	23,1
Geburten/ET %	30,5	28,1	22,1	16,0	12,0	11,2	7,4	8,1	8,2	22,7
Geburten/ET untere Konf.*%	29,1	27,2	21,4	14,8	10,5	9,6	5,9	6,1	6,4	22,3

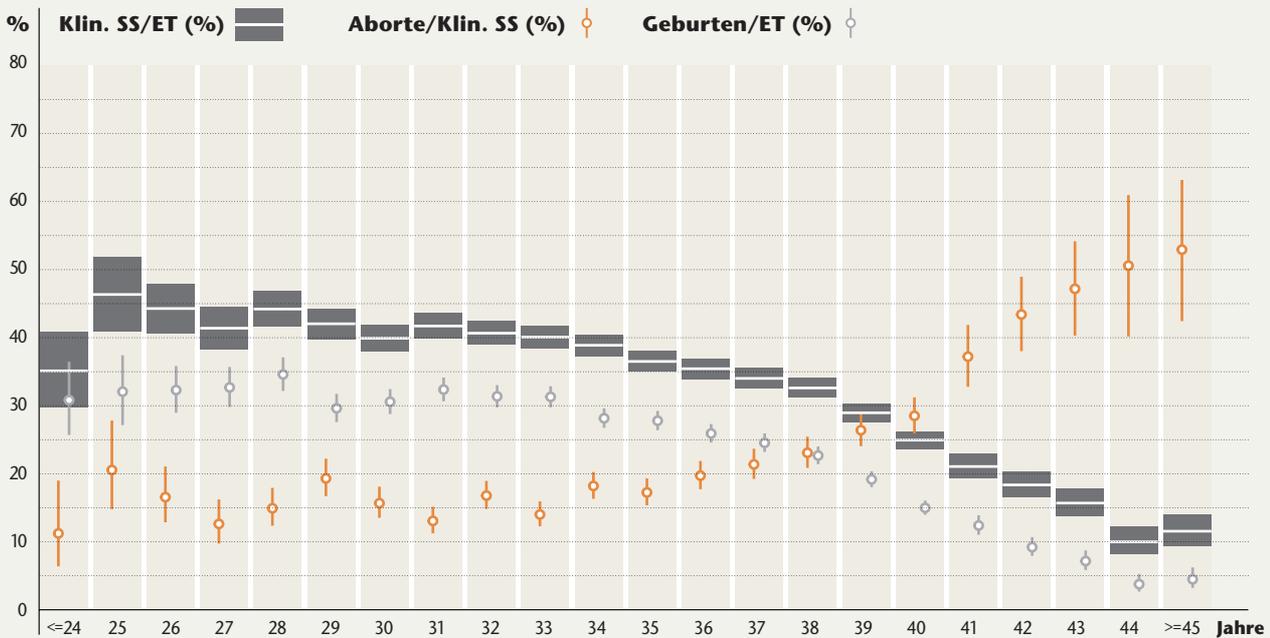
1) Mittelwert

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

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2012 – 2016

Prospektive Daten

IVF 2012 – 2016



n	279	315	709	976	1.425	1.860	2.430	2.752	3.121	3.438	3.801	3.843	3.993	3.851	3.987	4.382	4.459	2.042	1.694	1.243	851	736	ET
%	35,1	46,3	44,3	41,4	44,2	42,0	39,9	41,7	40,7	40,1	38,9	36,5	35,4	34,0	32,6	29,0	24,9	21,1	18,4	15,7	10,0	11,5	Klin. SS/ET
n	86	101	229	319	493	551	743	891	979	1.076	1.070	1.068	1.035	945	904	840	668	253	156	89	32	33	Geburten

Alter in Jahren	<= 29	30 – 34	35 – 39	40	41	42	43	44	>=45	Gesamt
Punktion	6.709	18.192	23.308	5.189	2.405	2.028	1.549	1.057	919	61.356
Gewonnene Eizellen ¹	11,6	10,4	8,4	7,1	6,4	6,1	5,6	5,0	4,6	8,9
Trans./Pkt. %	82,9	85,4	86,1	85,9	84,9	83,5	80,2	80,5	80,1	85,1
Trans. Embr. ¹	1,8	1,9	1,8	2,0	1,9	1,7	1,9	1,8	1,9	1,8
Klin. SS	2.374	6.243	6.697	1.112	430	311	195	85	85	17.532
Klin. SS/Pkt. %	35,4	34,3	28,7	21,4	17,9	15,3	12,6	8,0	9,2	28,6
Klin. SS/ET obere Konfidenzgrenze* %	44,0	40,9	34,0	26,2	22,9	20,3	17,8	12,2	14,1	34,0
Klin. SS/ET %	42,7	40,2	33,4	24,9	21,1	18,4	15,7	10,0	11,5	33,6
Klin. SS/ET untere Konfidenzgrenze* %	41,4	39,4	32,7	23,7	19,3	16,6	13,8	8,2	9,4	33,2
Klin. SS/ET % bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 2-PN im Überschuss	44,2	43,0	36,5	28,1	24,3	21,3	19,5	11,4	12,3	36,0
Aborte/Klin. SS obere Konfidenzgrenze* %	17,9	16,6	22,4	31,2	41,9	49,0	54,2	61,0	63,2	21,1
Aborte/Klin. SS %	16,4	15,6	21,4	28,5	37,2	43,4	47,2	50,6	52,9	20,5
Aborte/Klin. SS untere Konfidenzgrenze* %	15,0	14,8	20,5	25,9	32,8	38,0	40,3	40,2	42,4	19,9
Geburten/ET obere Konfidenzgrenze* %	33,2	31,3	24,5	16,1	13,9	10,7	8,7	5,3	6,2	24,4
Geburten/ET %	32,0	30,6	23,9	15,0	12,4	9,2	7,2	3,8	4,5	24,1
Geburten/ET untere Konfidenzgrenze* %	30,8	29,9	23,3	14,0	11,0	7,9	5,9	2,7	3,2	23,7

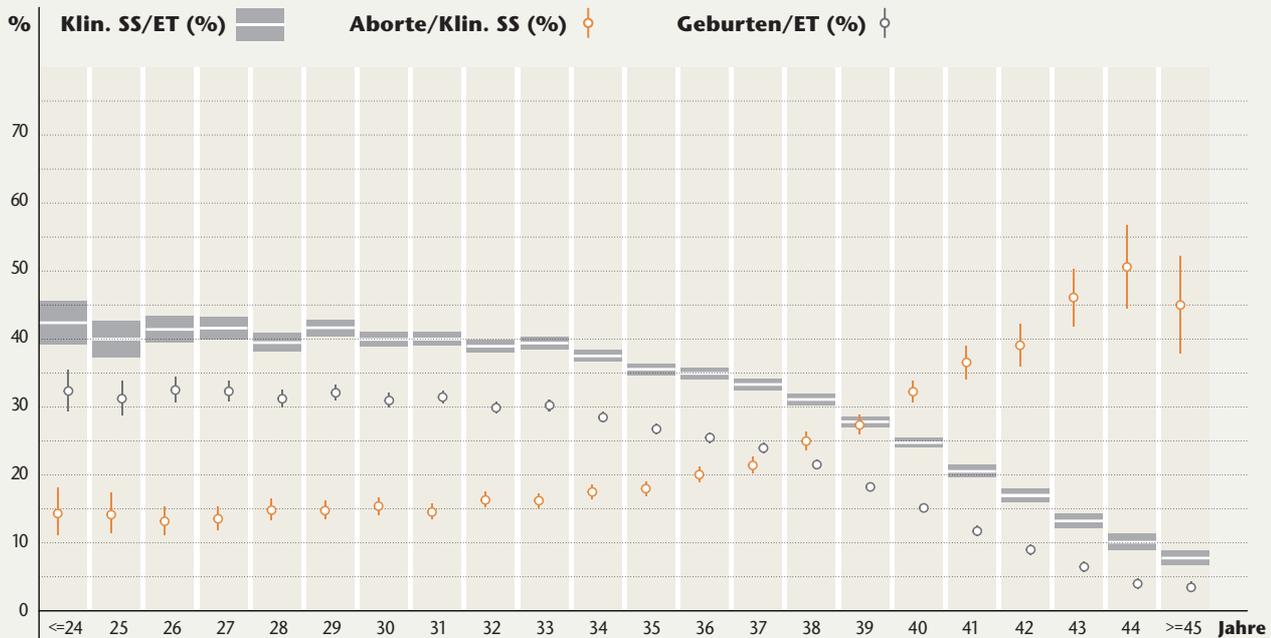
¹) Mittelwert

^{*)} Der wahre Mittelwert liegt mit 95%iger Wahrscheinlichkeit im angegebenen Konfidenzintervall.

Schwangerschaftsraten und Schwangerschaftsverläufe in Abhängigkeit vom Alter der Frau 2012 – 2016

Prospektive Daten

ICSI 2012 – 2016



n	906	1.291	2.420	3.568	4.843	6.284	7.720	9.379	10.740	11.759	12.561	13.222	13.298	12.740	12.391	13.730	13.388	7.136	5.625	3.971	2.506	2.318	ET
%	42,4	40,0	41,4	41,6	39,5	41,6	39,9	40,0	38,9	39,4	37,5	35,5	34,9	33,3	31,1	27,8	24,7	20,5	17,0	13,2	10,1	7,8	Klin. SS/ET
n	293	403	786	1.152	1.511	2.016	2.389	2.949	3.209	3.555	3.575	3.536	3.388	3.051	2.665	2.503	2.027	837	506	257	100	80	Geburten

Alter in Jahren	<= 29	30 – 34	35 – 39	40	41	42	43	44	>=45	Gesamt
Punktion	21.430	57.461	72.811	15.191	8.228	6.666	4.865	3.078	3.090	192.820
Gewonnene Eizellen ¹	12,4	11,3	9,3	7,8	7,0	6,6	6,0	5,6	5,0	9,7
Trans./Pkt. %	89,3	90,0	89,0	87,4	86,0	83,6	80,9	80,7	74,4	88,3
Trans. Embr. ¹	1,9	1,8	1,9	2,0	1,9	1,8	1,9	1,9	1,7	1,9
Klin. SS	7.914	20.355	21.259	3.313	1.464	955	525	253	180	56.218
Klin. SS/Pkt. %	36,9	35,4	29,2	21,8	17,8	14,3	10,8	8,2	5,8	29,2
Klin. SS/ET obere Konfidenzgrenze* %	41,7	39,4	32,9	25,5	21,5	18,0	14,3	11,3	8,9	32,9
Klin. SS/ET %	41,0	39,0	32,5	24,7	20,5	17,0	13,2	10,1	7,8	32,7
Klin. SS/ET untere Konfidenzgrenze* %	40,3	38,6	32,2	24,0	19,6	16,0	12,2	9,0	6,7	32,5
Klin. SS/ET % bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 2-PN im Überschuss	41,8	40,0	34,7	27,4	23,3	19,6	16,2	11,8	10,7	35,0
Aborte/Klin. SS obere Konfidenzgrenze* %	15,1	16,6	22,6	33,8	39,0	42,2	50,4	56,7	52,3	20,8
Aborte/Klin. SS %	14,3	16,1	22,1	32,2	36,5	39,1	46,1	50,6	45,0	20,5
Aborte/Klin. SS untere Konfidenzgrenze* %	13,5	15,6	21,5	30,7	34,1	36,0	41,9	44,5	37,9	20,2
Geburten/ET obere Konfidenzgrenze* %	32,6	30,5	23,5	15,8	12,5	9,8	7,3	4,8	4,3	23,9
Geburten/ET %	31,9	30,1	23,2	15,1	11,7	9,0	6,5	4,0	3,5	23,7
Geburten/ET untere Konfidenzgrenze* %	31,2	29,7	22,8	14,5	11,0	8,3	5,7	3,3	2,8	23,5

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 2017

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	44	34,1	127	33,1	2	0,0	173	32,9
25 – 29	935	28,2	3.485	41,1	98	35,7	4.518	38,3
30 – 34	3.628	27,6	11.627	38,3	548	34,9	15.803	35,7
35 – 39	5.627	19,8	14.878	33,9	1.240	29,6	21.745	30,0
40	453	11,7	929	20,1	228	22,4	1.610	18,1
41	179	8,9	324	17,3	100	19,0	603	15,1
42	132	6,1	226	13,7	101	12,9	459	11,3
43	119	5,9	161	8,7	63	14,3	343	8,7
44	89	2,2	90	8,9	34	2,9	213	5,2
45	57	1,8	71	1,4	23	0,0	151	1,3
>= 46	144	5,6	95	3,2	72	8,3	311	5,5
Gesamt	11.407	21,8	32.013	35,2	2.509	27,6	45.929	31,5

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	30	23,3	71	22,5	0	-	101	22,8
25 – 29	524	24,2	1.592	31,9	151	32,5	2.267	30,2
30 – 34	2.249	23,6	5.985	30,6	520	29,6	8.754	28,8
35 – 39	3.388	18,9	6.859	27,1	731	22,4	10.978	24,2
40	171	9,9	279	17,2	50	20,0	500	15,0
41	81	13,6	196	19,4	39	30,8	316	19,3
42	67	26,9	120	10,8	37	21,6	224	17,4
43	35	11,4	71	5,6	21	9,5	127	7,9
44	26	7,7	56	8,9	17	0,0	99	7,1
45	14	0,0	25	8,0	2	100,0	41	9,8
>= 46	26	15,4	39	12,8	14	28,6	79	16,5
Gesamt	6.611	20,6	15.293	28,3	1.582	25,6	23.486	26,0

Klin. SS/ET in Abhängigkeit der Embryonenqualität 2017

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	104	11,5	513	12,3	852	8,9	178	5,6	1.647	9,8
0	2	213	24,4	786	21,9	1.187	19,2	191	13,6	2.377	22,3
0	3	17	5,9	27	18,5	57	19,3	23	8,7	124	17,3
1	0	856	30,4	3.044	29,9	4.546	19,6	927	12,9	9.373	23,9
1	1	404	35,9	1.311	33,6	1.768	27,7	277	17,7	3.760	29,1
1	2	16	25,0	56	26,8	93	26,9	33	12,1	198	22,7
2	0	3.006	42,4	9.662	40,1	12.239	36,4	1.735	25,5	26.642	37,3
2	1	8	37,5	75	33,3	153	22,9	49	22,4	285	25,1
3	0	67	31,3	329	40,4	850	28,2	277	23,5	1.523	29,6
Summe		4.691	37,8	15.803	35,7	21.745	30,0	3.690	19,8	45.929	31,5

Klin. SS/ET in Abhängigkeit der Embryonenqualität 2017

Kryotransfer – prospektive Daten

Qualität		nach IVF		nach ICSI	
ideal	nicht ideal	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
0	1	230	17,8	849	10,0
0	2	349	12,9	1.305	15,7
0	3	24	12,5	144	13,2
1	0	1.141	21,8	3.317	23,6
1	1	638	15,7	2.087	20,8
1	2	54	16,7	147	20,4
2	0	2.808	29,4	7.909	29,4
2	1	69	20,3	216	24,5
3	0	245	25,7	683	27,7
Summe*		5.579	24,3	16.657	24,8

*) In 1.250 Fällen ist die vorausgegangene Behandlung unbekannt. Daraus resultieren weitere 476 Schwangerschaften.

Abortraten in Abhängigkeit vom Alter und der Anzahl übertragener Embryonen 2016

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	11	9,0	55	12,5	1	0,0	67	13,3
25 – 29	269	17,0	1.818	14,2	58	22,9	2.145	14,8
30 – 34	866	16,5	4.736	16,2	227	20,8	5.829	16,3
35 – 39	997	24,6	5.128	21,5	474	24,1	6.599	22,3
40 – 44	371	38,3	1.475	32,4	308	39,5	2.154	33,7
>= 45	10	90,0	17	70,6	14	53,8	41	73,2
Gesamt	2.524	23,2	13.229	27,0	1.082	28,0	16.835	20,7

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	9	0,0	22	41,0	0	-	31	29,0
25 – 29	132	25,0	615	21,3	54	44,7	801	22,3
30 – 34	464	21,3	1.751	15,6	184	23,8	2.399	21,5
35 – 39	550	27,5	1.696	26,2	197	20,0	2.443	25,0
40 – 44	161	32,9	508	33,1	134	39,3	803	38,5
>= 45	4	62,5	8	20,0	5	40,0	17	30,8
Gesamt	1.320	26,3	4.600	26,3	574	28,8	6.494	25,1

Klin. SS-Raten in Abhängigkeit von der Stimulation 2017

Prospektive Daten

IVF und ICSI

	u-FSH	rec-FSH	hMG	recLH und recFSH	recFSH und hMG	long-acting recFSH**	hrFSH**	Sonstige*	keine Angaben	Summe	Anteil %
GnRHa-kurz	13	679	552	204	444	14	1	2	7	1.916	4,1
Transferrate (%)	68,4	75,7	74,2	64,8	73,3	73,7	100,0	66,7	70,0	73,5	
Klin. SS/ET (%)	7,7	20,9	24,5	22,1	23,0	21,4	0,0	0,0	14,3	22,8	
GnRHa-lang	46	4.055	1.624	980	1.970	78	20	31	93	8.897	19,4
Transferrate (%)	76,1	90,3	76,4	76,6	77,1	77,2	76,9	59,6	76,9	77,1	
Klin. SS/ET (%)	28,3	30,6	29,9	49,5	32,1	32,1	30,0	0,0	33,3	33,4	
Ohne GnRHa-Ana.	11	670	520	275	367	32	2	1.313	113	3.303	7,2
Transferrate (%)	78,6	80,4	72,2	72,2	70,6	71,1	50,0	65,7	60,1	70,8	
Klin. SS/ET (%)	36,4	33,7	30,2	30,2	32,7	28,1	50,0	15,5	32,7	25,9	
GnRHa-Antag.	234	17.571	3.841	4.466	3.731	1.187	84	57	642	31.813	69,3
Transferrate (%)	75,7	73,1	71,9	67,1	72,3	71,9	71,2	71,3	71,3	71,6	
Klin. SS/ET (%)	29,1	32,9	26,9	37,6	30,0	29,9	29,8	17,5	28,3	32,6	
Summe	304	22.975	6.537	5.925	6.512	1.311	107	1.403	855	45.929	100,0

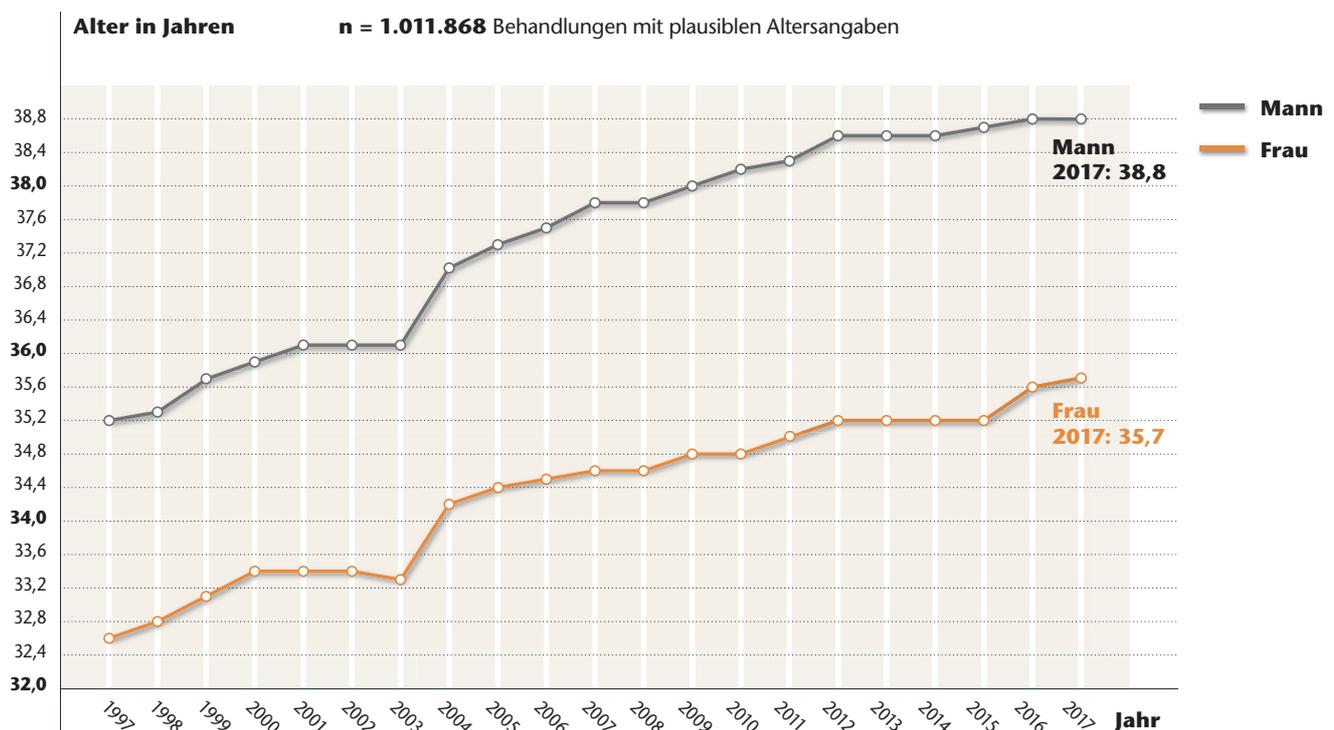
Die Transferrate bezieht sich auf Zyklen mit begonnener Stimulation.

*) z.B. u-FSH u. hMG, Clomifen/rec-FSH, Clomifen/hMG etc.

**) Diese beiden neuen Wirkstoffgruppen werden erst mit dem neuen D-I-R Datensatz erfasst und können hier somit nur einen Teil des Jahres 2017 wiedergeben.

Mittleres Alter der Frauen und Männer 1997 – 2017

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



Kinder in Abhängigkeit von der Schwangerschaftswoche (SSW) und vom Geburtsgewicht (GGW) 2016*

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

Einlinge 2016

SSW	<25	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	>41	Gesamt
n	38	21	24	42	36	49	55	64	78	140	197	387	549	1.249	2.223	3.245	2.901	1.727	600	13.625
GGW p25	413	696	682	808	830	766	1.270	1.349	1.630	1.750	2.020	2.293	2.608	2.950	2.985	3.120	3.189	3.270	3.300	2.980
GGW Median	520	770	835	920	1.020	1.265	1.400	1.710	1.900	2.109	2.390	2.550	2.870	2.950	3.270	3.410	3.470	3.550	3.570	3.330
GGW p75	633	890	990	1.145	1.279	1.415	1.788	1.911	2.300	2.428	2.650	2.890	3.186	2.950	3.600	3.730	3.750	3.860	3.874	3.660

Perzentilen 2016: p25 = 38. SSW, p50 = 39. SSW, p75 = 40. SSW;

Perzentilen 1997 - 2016: p25 = 38. SSW, p50 = 39. SSW, p75 = 40 SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 21,5%.

Zwillinge 2016

SSW	<25	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	Gesamt**
n	78	24	42	80	92	118	142	170	248	402	494	806	1.142	1.354	946	388	134	6.660
GGW p25	380	680	705	935	955	1.110	1.208	1.480	1.498	1.792	1.990	2.132	2.280	2.430	2.490	2.550	2.760	2.140
GGW Median	558	798	890	1.045	1.108	1.248	1.450	1.620	1.760	2.000	2.210	2.350	2.520	2.670	2.720	2.780	2.950	2.530
GGW p75	641	863	1.135	1.185	1.285	1.440	1.659	1.818	2.065	2.200	2.443	2.600	2.790	2.900	2.970	3.040	3.290	2.840

Perzentilen 2016: p25 = 34. SSW, p50 = 36. SSW, p75 = 37. SSW;

Perzentilen 1997 - 2016: p25 = 34. SSW, p50 = 36. SSW, p75 = 37. SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 78,0%.

***) In der Summe sind 13 Fälle enthalten, bei denen SSW > 40 ist.

Drillinge 2016

SSW	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	Gesamt***
n	12	3	9	15	18	39	18	48	30	27	18	21	258
GGW p25	360	535	800	858	927	989	1.354	1.330	1.400	1.468	1.870	1.553	1.100
GGW Median	500	570	850	1.070	1.026	1.175	1.465	1.470	1.590	1.845	1.945	1.855	1.380
GGW p75	500	755	1.050	1.230	1.140	1.245	1.660	1.770	1.619	1.993	2.140	2.013	1.705

Perzentilen 2016: p25 = 30. SSW, p50 = 32. SSW, p75 = 33. SSW;

Perzentilen 1997 - 2016: p25 = 30. SSW, p50 = 32. SSW, p75 = 33. SSW

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

***) In der Summe sind 3 Fälle enthalten, bei denen SSW > 35 ist.

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

Geborene Kinder 1997 – 2016

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	13.699	65,4	6.942	33,2	300	1,4	8	0,0	20.949
2016	13.692	66,0	6.800	32,8	258	1,2	4	0,0	20.754
Gesamt	177.975	64,6	90.302	32,8	7.059	2,6	116	0,0	275.452

GELSENKIRCHEN
Einwohner 262.528

WIESBADEN
Einwohner 277.619

275.452

Geborene Kinder 1997 – 2016

Überstimulationssyndrom in Abhängigkeit von der Stimulation 2017

IVF, ICSI, IVF/ICSI – prospektive Daten

	Stimulation	%	Zahl gew. Eizellen	OHSS III	OHSS III/Stim %
GnRHa-kurz	2.927	4,6	7,8	4	0,1
nur FSH	1.186		8,5	1	0,1
nur hMG	1.034		6,9	1	0,1
FSH und hMG	592		7,1	2	0,3
long-acting recFSH	77		6,8	0	-
hrFSH	2		7,0	0	-
Sonstige	16		18,2	0	-
keine Angaben	20		3,0	0	-
GnRHa-lang	11.847	18,5	8,5	22	0,2
nur FSH	5.605		8,7	10	0,2
nur hMG	2.867		8,4	3	0,1
FSH und hMG	2.778		8,8	8	0,3
long-acting recFSH	332		7,5	1	0,3
hrFSH	26		8,0	0	-
Sonstige	16		5,2	0	-
keine Angaben	223		5,3	0	-
Ohne GnRH-Analoga	8.124	12,7	9,6	17	0,2
nur FSH	2.242		9,5	6	0,3
nur hMG	1.574		9,7	5	0,3
FSH und hMG	765		10,2	1	0,1
long-acting recFSH	124		10,5	0	-
hrFSH	7		9,9	0	-
Sonstige	5		9,7	0	-
keine Angaben	3.407		9,6	5	0,1
GnRH-Antagonisten	41.029	64,2	8,7	88	0,2
nur FSH	24.838		9,2	65	0,3
nur hMG	7.680		6,5	8	0,1
FSH und hMG	6.062		8,2	13	0,2
long-acting recFSH	1.304		8,1	0	-
hrFSH	101		8,4	0	-
Sonstige	57		9,4	0	-
keine Angaben	987		7,3	2	0,2
Summe	63.927	100,0	8,6	131	0,2

Komplikationen bei der Eizellentnahme 2017

Prospektive Daten

Eizellentnahmen gesamt	55.521	100,0%
Keine Angaben	0	-
Keine Komplikationen	54.886	98,9%
Komplikationen	635	1,1%

Komplikationen	n	%
vaginale Blutungen	452	71,2
intraabdom. Blutung	62	9,8
Darmverletzung	3	0,5
Peritonitis	12	1,9
stat. Behandl. notwendig	4	0,6
op. Versorgung notwendig	20	3,1
Sonstige	82	12,9
Gesamt	635	100,0

Verzeichnis der D·I·R Mitgliedszentren

Stand Oktober 2018



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 Str. 8a
01069 Dresden
T: 0351 5014000, F: 0351 50140028
info@ivf-dresden.de
www.ivf-dresden.de

Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin der Universitätsfrauenklinik Dresden

Universitäres Kinderwunschzentrum

Dr. med. Maren Goeckenjan-Festag, Dr. med. Berit Thieme, Ina Trinkaus
Fetscherstr. 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
Goldschmidtstr. 10
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, Jana Sonneck, Dr. med. Doreen Marx, Prof. Dr. med. Henry Alexander, Dr. rer. nat. Stefanie Breuer
Petersstr. 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-Str. 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-thueringen.de
www.kinderwunsch-thueringen.de

Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Fortpflanzungsmedizin

Kinderwunsch und Hormonzentrum

Prof. Dr. med. Ingo B. Runnebaum, Dr. rer. nat. Ines Hoppe
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, Jana Sonneck, Dr. med. Doreen Marx, Dr. rer. nat. Stefanie Breuer
Flemmingstr. 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

Kinderwunschteam Berlin

Kinderwunsch und Endometriosezentrum

Dr. med. Gülden Halis, Dipl.-Biol. Dr. Robert Mättner
Friedrichstr. 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
Friedrichstr. 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
Kronenstr. 55–58
10117 Berlin
T: 030 2062672 0, F: 030 2062672 18
info@vivaneo-berlin.de
www.vivaneo-ivf.com/de/kinderwunschzentrum-sydow-berlin/

Wunschkinder Berlin HoGyn MVZ GmbH

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

Ceres – Kinderwunschzentrum Dr. Hannen und Dr. Stoll

Dr. med. Reinhard Hannen, Dr. med. Christian Friedrich Stoll
Landgrafenstr. 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
Rankestr. 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 Str. 24
12627 Berlin
T: 030 9927790, F: 030 99277922
info@berliner-kinderwunsch.de
www.berliner-kinderwunsch.de

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 Kantenich, Dr. med. Marina Werling, Isabelle von Plauen, Dr. med. Manja Krause, Dr. rer. nat. Claus Sibold, Dipl.-Biopharmak. Jacqueline Ulrich, Dr. rer. nat. Ulrike Montag
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, 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 Brettschneider-Schwarz, Dr. Manzoor Nowshari
Babelsberger Str. 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. (L) 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. Astrid Dangel, Prof. Dr. med. Klaus Diedrich, Dr. med. Ines Doll, Prof. Dr. med. Christoph Dorn, Priv.Do. Dr. med. Michael Graf, Dr. med. Cathrin Grave, Sebastian Grewe, Dr. med. Ute Hugo, Dr. med. Tatjana Lindig, Dr. med. Imke Mebes, Dr. med. Raquel Pozo-Ugarte, Priv.Do. Dr. med. Sabine Segerer, Dr. rer. nat. Beatrice Maxrath

Mönckebergstr. 10

20095 Hamburg
T: 0800 5891688, F: 040 380708310
kinderwunsch-hamburg@amedes-group.com
www.amedes-experts-hamburg.de

Kinderwunsch Valentinhof

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-valentinhof.de
kinderwunsch-valentinhof.de

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

Dr. med. Annick Horn, Dr. med. Wolf Michel, Dr. med. Tim Cordes, Prof. Dr. med. Markus S. Kupka
Altonaer Str. 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
Admiralitätstr. 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 Universitätsklinikum 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 Str. 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 Universitätsklinikum 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
Arnold-Heller-Str. 3, Haus 24
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-Str. 5
26121 Oldenburg
T: 0441 2489091, F: 0441 2489088
tko@telemed.de
www.teamkinderwunsch.de

Tagesklinik Oldenburg

Dr. med. Jörg Hennefründ, Dr. Firas Alhalabieh
Achterstr. 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
Hafenstr. 6d
26789 Leer (Ostfriesland)
T: 0491 454250, F: 0491 4542510
info@kinderwunschleer.de
www.kinderwunschostfriesland.de

Kinderwunsch Bremen

Dr. med. Achim von Stutterheim, Tanja Finger, Dr. med. Christoph Grewe, Sennur Erikili-Koc
Emmastr. 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 Heerstr. 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

Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Abteilung Reproduktionsmedizin und gynäkologische Endokrinologie

PD Dr. med. Cordula Schippert, Prof. Dr. med.
Frauke von Versen-Höyneck, Dr. med. Guillermo-José Garcia-Rocha, Dr. med. Jan-Simon Lanowski, Dr. rer. nat. Dagmar Töpfer
Carl-Neuberg-Str. 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. F. J. Algermissen, Dr. med. Notker Graf, Anja Scheffer, Natalia Kellermann
Gartenstr. 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
Hannoversche Str. 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
Wertherstr. 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. (UBAs) Miguel J. Hinrichsen
Haus F, Mönchebergstr. 41–43
34125 Kassel
T: 0561 9802980, F: 0561 9802981
info@ivf-kassel.de
www.kinderwunsch-kassel.de

Reproduktionsmedizinisches Kompetenz- zentrum Marburg und Gießen

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

Kinderwunschzentrum Mittelhessen

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

Zentrum für Kinderwunsch und Reproduktions- medizin 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. Sabine Hübner, Dr. med. Thomas Welcker, Dr. med. Filiz Sakin-Kaindl, Dr. rer. nat. Heike Eckel

Kasseler Landstr. 25a
37081 Göttingen
T: 0551 9988880, 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 Klinik für Reproduktionsmedizin

Dr. med. Julia Bartley, Dr. rer. nat. Katja Seidel
Gerhart-Hauptmann-Str. 35
39108 Magdeburg
T: 0391 6717390, F: 0391 6717389
susan.egggers@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-koe.de
www.kinderwunsch-koe.de

MVZ VivaNeo Kinderwunschzentrum Düsseldorf GmbH

Dipl. Med. Kersten Marx, Dr. med. Petra Hubert, Dr. Michael C.W. Scholtes, Ph. D., Dr. med. Selma Yildirim-Assaf, Dr. med. Nilofar Roshandel, Dr. med. Therese Soepenber, Dr. med. Zübeyda Akyazi-Oberhoffer, Drs. Nerissa Cuypers, Drs. Willem-Jan Cuypers, Dr. med. Ingrid Hass-Wenzel, Dr. med. Werner H. Fabry, Dr. rer. nat. Ralf Böhm, Dr. Lisa Schanze
Völklinger Str. 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. Philippos Edimiris, Dr. med. Tanja Freundl-Schütt, Dr. med. Nora Holtmann, Dr. med. Vera Kreuzer, Dr. med. Barbara Mikat-Drozdzyński, 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
Moorenstr. 5
40225 Düsseldorf
T: 0211 8104060, F: 0211 8116787
info@unikid.de
www.unikid.de

proKindwunsch

Kinderwunschzentrum Niederrhein

Dr. med. Georg M. Döhmen, Dr. med. Thomas Schalk, Dr. med. Frank Bender, Dr. rer. nat. Ezzaldin Alazzeh, Siebrecht Sebastian Von-Groote-Str. 175
41066 Mönchengladbach
T: 02161 496860, F: 02161 4968619
mg@pro-kindwunsch.de
Melanchthonstr. 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
Rheydter Str. 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 Beerotte
Elberfelder Str. 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
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-Str. 71
47051 Duisburg
T: 0203 7139580, F: 0203 71395815
info@ivfzentrum.de
www.ivfzentrum.de

REProVita

Kinderwunschzentrum Recklinghausen

Dr. med. Cordula Pitone
Hertener Str. 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
Munscheidstr. 14
45886 Gelsenkirchen
T: 0209 167 1470, F: 0209 167 1471
info@kinderwunsch-gelsenkirchen.de
www.kinderwunsch-gelsenkirchen.de

FCM Fertility Center Münsterland

Dr. med. Ulrich Hilland
Crispinusstr. 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-Str. 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

PD Dr. med. Andreas Schüring, 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
kinderwunschzentrum.ukmuenster.de

Zentrum für Kinderwunschbehandlung Osnabrück

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

GMP Frauenheilkunde und Reproduktionsmedizin

Dr. med. Dieter Struller, Dr. med. Christof Etien
Graf-Salm-Str. 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 Schöngren, Dr. rer. nat. Bastian Schäferhoff, Manuel Kernbach
Zeppelinstr. 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 Str. 34
50931 Köln
T: 0221 478 87550, F: 0221 478 86201
kinderwunsch-info@uk-koeln.de
frauenklinik.uk-koeln.de/schwerpunkte/kinderwunsch/

MVZ amedes

Praxis und Klinik Schönhauser Strasse PKS

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

Zentrum für Kinderwunschbehandlung Köln

Eva Schwahn
Schönhauser Str. 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
Kasernenstr. 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 Weißborn
Pauwelsstr. 30
52074 Aachen
T: 0241 8088971, F: 0241 8082518
gyn-endokrinologie@ukaachen.de
www.ukaachen.de

Universitätsklinikum Bonn

Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin

Dr. (Univ. Aleppo) Fadi Bakjaji, Dr. med. Julia Ittstein, Dr. med. Angela Mayser, Dr. med. Carolin Ramelow, Norah L.A. Mund
Sigmund-Freud-Str. 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. Simone Sauter, Dr. med. Martina Gördes, Dr. med. Marietta Kühr, 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 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. Hanger

Max-Planck-Str. 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
Rheinstr. 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
Langenbeckstr. 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 Hage-
lauer, Özgül Duman

Marktstr. 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

Bahnhofstr. 1

58095 Hagen

T: 02331 7390421

info@kinderwunsch-hagen.de

www.kinderwunsch-hagen.de

Kinderwunsch & Hormonzentrum Frankfurt am Main

Prof. Dr. med. Stefan Kissler, Dr. med. David

Sauer, Ines Voß, Elisabeth Halbe

Lange Str. 4–6

60311 Frankfurt am Main

T: 069 21967400, F: 069 21962640

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 Landstr. 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

PD Dr. med. Nicole Sängler, 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 Hart-
schuh, Dr. med. Ismini Psyraiki, Dr.(TR) Nurgül

Basogul, Dr. med. Philipp-Wilken Kisker

Herrnstr. 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

Bratustr. 9

64293 Darmstadt

T: 06151 500980, F: 06151 50098500

info@ivf-da.de

www.kinderwunschzentrum-da.de

MVZ Vivaneo Kinderwunschzentrum Wiesbaden GmbH

Prof. Dr. med. Rudolf Seufert M.Sc., Dr. med.

Michael Amrani, Dr. med. Birgit Borzager, Prof.

Dr. med. Peyman Hadji, Prof. Dr. med. Inka

Wiegatz, Dr. med. Julia Limberg, Dr. med.

Geza Adasz, Dr. med. Eva Rau, Dr. med. Dieter

Schrappner, Dr. med. Wolfram Lorei, Karin Schil-
berz, Dr. med. Julia Schläger, Dr. med. Kristina

Bockmeyer, Dr. med. Antje Kühne-Golombek,

Dr. med. Meral Gündüz, Daniela Chemogo-
Gbellu

Mainzer Str. 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

Kirrbergerstr. 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

Ludwigstr. 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. Stefanie 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 Römerstr. 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. Inge Eberhardt, 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.klinikum.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, Dr. rer. nat. Thomas Mötzung
Herdweg 69
70174 Stuttgart
T: 0711 221084, F: 0711 221085
info@kinderwunschpraxis.de
www.kinderwunschpraxis.de

Kinderwunsch-Zentrum Stuttgart

Prof. Dr. med. Dieter H. A. Maas, Dr. med. Friedrich Gagsteiger, Dr. med. Klaus Bühler, Dr. med. Lisa Beiglböck, Dr. med. Gunilla Gröger, Dr. med. Christian Trautmann
Friedrichstr. 45
70174 Stuttgart
T: 0711 9978060, F: 0711 99780610
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 Hupfaut, Petra Klotz, Simone Koch
Pflugfelder Str. 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

Calwerstr. 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 Str.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
Martinstr. 15
73728 Esslingen
T: 0711 31059160, F: 0711 31059161
info@ivf-praxis.com
www.ivf-praxis.com

Kinderwunschzentrum Neckarsulm KinderwunschFrauenaezrte

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

Centrum für Kinderwunsch Pforzheim

Verena Peuten
Zerrennerstr. 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. Frank Tetens, Esther Moser, Laborärzte Dr. Ehrfeld + Kollegen, Humangenetik Dr. Schlüter
Waldstr. 2
76133 Karlsruhe
T: 0721 8246700, F: 0721 82467090
info@ivf-programm.de
www.kinderwunschzentrum-karlsruhe.de

Klinikum Mittelbaden

**Zentrum für Minimal Invasive Gynäkologie,
Endometriose und Reproduktionsmedizin**
Prof. Dr. med. Wolfgang Küpker, Dr. med. Peter Hartmann, Dr. med. Markus Knoll, Dr. sc. hum. Wolfgang Bernart
Robert-Koch-Str. 70
77815 Bühl
T: 07223 815450, F: 07223 815452
info@kinderwunschzentrum-mittelbaden.de
www.kinderwunschzentrum-mittelbaden.de

Kinderwunsch Bodensee

Dr. med. Andreas Heine, Dr. med. Lena Otto, Dr. med. Carola Hornung
Maggistr. 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 Friebel, 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 Str. 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
Bayerstr. 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
Maximilianstr. 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. Klaus Fiedler, 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
Lortzingstr. 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, PD Dr. med. Nina Rogenhofer, Dr. med. Daniela Mischitz, Dr. med. Caroline Aberl, Dr. med. Lisa Wallwiener, Dr. med. Johanna Becker, Dipl. hum. Biol. Larissa Sela Hauter M.Sc., Sandra Wissmiller M.Sc., Dr. rer. nat. Viktoria von Schönfeldt
Marchioninistr. 15
81377 München
T: 089 4400 76825, F: 089 4400 73844
ivf@med.lmu.de
www.kinderwunsch-LMU.de
Maistr. 11, 80337 München
T: 089 4400 54214, F: 089 4400 54918

A.R.T. Bogenhausen MVZ

Prof. Dr. med. Dieter Berg, Dr. med. Bernd Lesoine
Prinzregentenstr. 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
Hochriesstr. 21
83209 Prien am Chiemsee
T: 08051 5050, F: 08051 63499
info@kinderwunsch-chiemsee.de
www.kinderwunsch-chiemsee.de

Kinderwunschpraxis München Nord

Dr. med. Simon Mittenzwei, Dr. med. Judith Rattenhuber
Schleißheimer Str. 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
Prinzregentenstr. 25
86150 Augsburg
T: 0821 502780, F: 0821 5027878
info@ivf-augsburg.de
www.ivf-augsburg.de

KinderWunschKempten

**Zentrum für Reproduktionsmedizin am
Klinikum Kempten, Klinikverbund Kempten-
Oberallgäu**

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

Praxisklinik Frauenstraße Ulm

MVZ für Kinderwunsch und Pränatalmedizin
Prof. Dr. med. Karl Sterzik, Dr. med. Erwin Strehler
Frauenstr. 51
89073 Ulm

T: 0731 966510, F: 0731 9665130
info@kinderwunsch-ulm.de
www.kinderwunsch-ulm.de

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

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

Kinderwunsch-Zentrum Ulm

Dr. med. Friedrich Gagsteiger, Dr. med. Natalie Reeka, Dr. med. Kerstin Eibner, Dr. med. Christian Trautmann, PD Dr. med. Dr. rer. nat. Karin Bundschu, Julia Koglin
Einsteinstr. 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-Str. 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 Str. 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
Universitätsstr. 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
Emailfabrikstr. 15
92224 Amberg
T: 09621 769370, F: 09621 9601612
info@kinderwunschzentrum-amberg.de
www.kinderwunschzentrum-amberg.de

MVZ KITZ Regensburg GmbH

Prof. Dr. med. Bernd Seifert, Dr. med. Claudia Gaßner, Dr. med. Tanja Ignatov
Hemauerstr. 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-Str. 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
Stadtfeldstr. 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-Str. 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.
Theaterstr. 20
97070 Würzburg
T: 0931 45276630, F: 0931 45276628
info@mainkid.de
www.mainkid.de

**Zentrum für Reproduktionsmedizin, Medizi-
nische Genetik, Pränataldiagnostik**

Dr. med. Reinhard Mai, Dr. med. Wolfgang Schmitt, Dr. med. Lore Mulfinger
Juliuspromenade 7
97070 Würzburg
T: 0931 321230, F: 0931 3212377
kontakt@drs-mai-schmitt-mulfinger.de
www.drs-mai-schmitt-mulfinger.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-Str. 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

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
Bereich Andrologie
Klinik und Poliklinik für Urologie,
Kinderurologie und Andrologie
Universitätsklinikum Giessen und Marburg
GmbH
- Standort Giessen -
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)

Prof. Dr. med. Herbert Sperling
Urologische Klinik
Kliniken Maria Hilf GmbH
Viersener Straße 450
41063 Mönchengladbach
Tel. 02161/89 22 301
Fax 02161/89 22 395
E-Mail: herbert.sperling@mariahilf.de

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

Prof. Dr. med. Ludwig Kiesel
Direktor, Klinik für Frauenheilkunde
und Geburtshilfe
Universitätsklinikum Münster
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 Reproduktions-
medizin
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

Embryologenforum Austria e.V. (EFA)

Dr. med. Wolfgang Biasio
Department Frauenheilkunde
Universitätsklinik für Gynäkologische Endo-
krinologie und Reproduktionsmedizin
Anichstraße 35, A-6020 Innsbruck
Tel. +43/50 504/23068
Fax +43/50 504/26138
E-Mail: wolfgang.biasio@tirol-kliniken.at

Österreichische Gesellschaft für Reproduktionsmedizin und Endo- krinologie (OEGRM) – DFP akkreditierter Veranstalter

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
Leiter des Forschungslabors,
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Universitätsklinikum Münster
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
Andrologicum München
Burgstraße 7
80331 München
Tel. 089/291 60 655
E-Mail: info@andrologicum.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 Stiftigtalstraße 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. Dr. h. c. mult. Thomas Rabe
Ludolf-Krehl-Straße 56
69120 Heidelberg
Tel. 06221/47 30 45
E-Mail: thomas_rabe@yahoo.de

PD Dr. med. Nicole Sänger
Klinikum der Johann Wolfgang-Goethe-
Universität
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt/Main
Tel. 69/6301 5708 /-7118
E-Mail: Nicole.Saenger@kgu.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, Gesund-
heitsrecht 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 Repro-
duktionsgenetik
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

Dr. med. Georg Döhmen
Pro Kindwunsch
Kinderwunschzentrum Niederrhein
Von-Groote-Straße 175
41066 Mönchengladbach
Tel. 02161/496 86-0
E-Mail: georg.doehmen@pro-kindwunsch.de

Kontrazeption

Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. Thomas Rabe
Ludolf-Krehl-Straße 56
69120 Heidelberg
Tel. 06221/47 30 45
E-Mail: thomas_rabe@yahoo.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
Andrologie, 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) • Embryologenforum Austria (EFA) • 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: druck.at Druck- und Handelsgesellschaft
mbH, A-2544 Leobersdorf, Aredstraße 7

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 benutzt 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



GEDEON RICHTER PHARMA GmbH, Köln
www.gedeonrichter.de

7.500 Euro – PREMIUM PARTNER



GEDEON RICHTER PHARMA GMBH

Merck Serono GmbH, Darmstadt
www.merckserono.de

7.500 Euro – PREMIUM PARTNER



Theramex Germany GmbH, Berlin
www.theramex.com

7.500 Euro – PREMIUM PARTNER



FERRING Arzneimittel GmbH, Kiel
www.ferring.de

4.500 Euro



MSD Sharp & Dohme GmbH, Haar bei München
www.msd.de

4.500 Euro



