

Journal für

Reproduktionsmedizin und Endokrinologie

– Journal of Reproductive Medicine and Endocrinology –

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

D.I.R.-Jahrbuch 2011

J. Reproduktionsmed. Endokrinol 2012; 9 (Supplementum
1), 1-40

www.kup.at/repromedizin

Online-Datenbank mit Autoren- und Stichwortsuche

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

Indexed in EMBASE/Excerpta Medica/Scopus

Krause & Pachernegg GmbH, Verlag für Medizin und Wirtschaft, A-3003 Gablitz



ENDO FERTI FORUM

ENDOKRINOLOGIE & FERTILITÄT
FÜR KLINIK & PRAXIS

20.-21. März 2026

Universitätsmedizin Mainz

Einladung zu unserer wissenschaftlichen Veranstaltung Endo-Ferti-Forum

Brücke(n) zwischen Unikliniken und Praxen an Rhein und Main(z)

– die aus dem bisherigen Format „Ferti Forum“ ab 2026 hervorgeht –



Freuen Sie sich auf spannende Vorträge und den lebendigen Austausch mit Kolleg:innen und Expert:innen aus Klinik und Praxis. Freitagabend laden wir Sie herzlich zu einem entspannten Empfang ein – eine perfekte Gelegenheit, Kontakte zu knüpfen und den Tag genussvoll ausklingen zu lassen.

Wissenschaftliche Leitung: Univ.-Professorin Annette Hasenburg, Dr. Susanne Theis, Universitätsmedizin Mainz, Sanitätsrat Dr. Werner Harlfinger, BVF Rheinland-Pfalz Dr. Rüdiger Gaase, BVF Hessen Dr. Klaus J. Doubek

Schirmherrschaften: Prof. Nicole Sänger, Uniklinik Bonn, Prof. Jan-Steffen Krüssel, Uniklinik Düsseldorf, Dr. Annette Bachmann, Uniklinik Frankfurt am Main, Prof. Christine Skala, Uniklinik Köln

Weitere Informationen
& Anmeldung unter





Verantwortlich für diese Ausgabe:



Deutsches IVF-Register e. V.

Vorstandsvorsitzender

Dr. med. K. Bühler

Vorstand

Prof. Dr. med. M. Bals-Pratsch (bis Februar 2012)

Dr. med. K. Bühler

Prof. Dr. med. M. S. Kupka

Prof. Dr. med. J.-S. Krüssel

Bisherige Vorsitzende

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

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

Prof. Dr. med. F. Lehmann (1982–1992)

Kuratorium

Verona Blumenauer

Dr. med. K. Fiedler

PD Dr. med. C. Gnoth

Dr. med. L. Happel

Prof. Dr. med. J.-S. Krüssel

kooptiertes Mitglied: Prof. Dr. med. R. Felberbaum

Deutsche Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin e.V.

Präsident: Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. T. Rabe

Bundesverband Reproduktionsmedizinischer Zentren Deutschlands e.V.

1. Vorsitzender: Dr. med. U. Hilland

Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin e.V.

Vorstandsvorsitzender: Prof. Dr. med. C. J. Thaler

D-I-R-Datenmanagement

bei der Ärztekammer Schleswig-Holstein

Wolfgang Dahncke, Manja Hückstedt, Mirja Wendelken

Bismarckallee 8–12 • 23795 Bad Segeberg

Tel. 04551/803-147 • Fax 04551/803-180 • E-Mail: dir@aeksh.org

D-I-R-Geschäftsstelle

Monika Uszkoreit • MRU-Consulting GbR

Torstraße 140 • 10119 Berlin

Tel. 030/39 800 743 • E-Mail: d.i.r.geschaeftsstelle@mru-consulting.de

www.deutsches-ivf-register.de

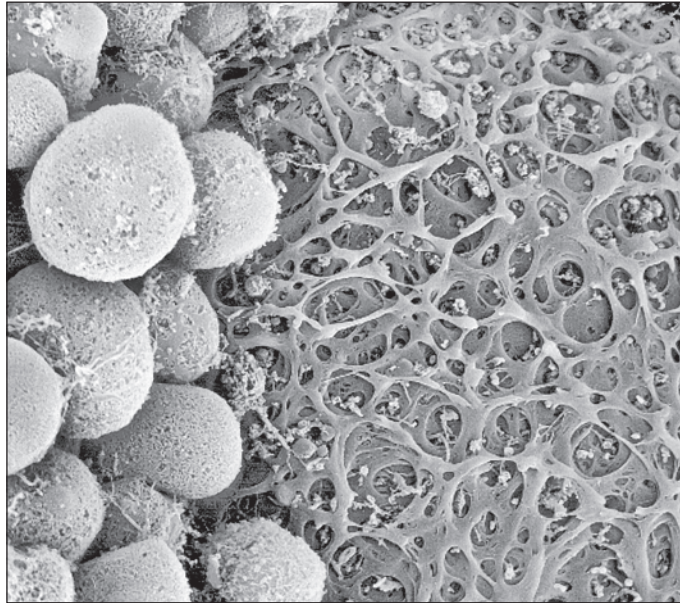
Vorwort	9
Aktuelle Themen	10
Allgemeiner Überblick zur Assistierte Reproduktion in Deutschland	
Behandlungsergebnisse 2011	14
Anzahl der Zentren 1982–2011	14
Anzahl der Behandlungen 1982–2011 (plausible Zyklen)	14
Anzahl aller Behandlungen 2011 (prospektive Zyklen)	15
Anzahl der Follikelpunktionen 2011	15
Zusammenfassung der Kurzstatistik 2011 für IVF, ICSI und IVF/ICSI	15
D·I·R-Kurzstatistik 2011	16
D·I·R-Kurzstatistik 2010	17
Klinische SS, Aborte, EUs und Totgeburten 2010	18
Mehrlingsgeburten 2010	18
Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen (2000–2010)	19
Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen – IVF, ICSI, Kryotransfer (2000–2010)	19
Fertilisationsrate IVF und ICSI 2011	20
Indikationsverteilung IVF und ICSI 2011	20
Ergebnisse der In-vitro-Fertilisation, der intracytoplasmatischen Spermieninjektion und der Kryokonservierung	
Behandlungsergebnisse IVF, ICSI, Kryotransfer 2011	21
Behandlungsergebnisse in Abhängigkeit vom Alter der Frau – IVF 2011	22
Behandlungsergebnisse in Abhängigkeit vom Alter der Frau – ICSI 2011	22
Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2011	23
Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Embryonenqualität – IVF, ICSI, IVF/ICSI 2011	23

Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Embryonenqualität – Kryotransfer 2011	24
Abortraten in Abhängigkeit vom Alter und der Anzahl übertragener Embryonen 2011	24
Klin. SS-Raten in Abhängigkeit von der Stimulation – IVF und ICSI 2011	25
Mittleres Alter der Frauen und Männer – IVF, ICSI, IVF/ICSI (1997–2011)	26
Dauer des Kinderwunsches bis zur ersten Behandlung – IVF, ICSI, IVF/ICSI (1997–2011)	26
Anzahl der Behandlungen pro Frau – IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryo-ET (1997–2011)	27
Kumulative Schwangerschaftswahrscheinlichkeit pro Frau (1997–2011)	27
Schwangerschaftsrate in Abhängigkeit von der Anzahl der gewonnenen Eizellen und der Kulturdauer (2007–2011)	28
Geborene Kinder	
Geborene Kinder (1997–2011)	29
Kinder in Abhängigkeit von der Schwangerschaftswoche (SSW) und vom Geburtsgewicht (GGW) 2010 (Einlinge/Zwillinge/Drillinge)	30
Überstimulationssyndrom und Komplikationen	
Komplikationen bei der Eizellentnahme 2011	31
Überstimulationssyndrom in Abhängigkeit von der Stimulation bei erfolgtem Transfer – IVF, ICSI, IVF/ICSI 2011	31
Therapieentscheidung von Kinderwunschpaaren	
Therapieentscheidung von Kinderwunschpaaren in Abhängigkeit vom Ausgang des Vorzyklus	32
Verzeichnis der Teilnehmer	
Editorial Board	2
Impressum	39

Cover Design: Soo-Hee Kim-Uszkoreit

Inhalt





Rasterelektronenmikroskopische Aufnahme einer Eizelle mit Cumuluszellen vor der Reifung, Blick auf die Zona pellucida (Tiermodell, 2200-fache Vergrößerung).
[Quelle: Prof. Dr. med. vet. Sabine Kölle, München]

Sehr geehrte Damen und Herren, liebe Kolleginnen und Kollegen,
das Deutsche IVF-Register wird 30!

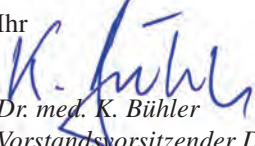
Keine vier Jahre nach der ersten Geburt nach einer IVF-Behandlung und in dem Jahr der Geburt des ersten „IVF-Babys“ in Deutschland haben sich 1982 die damals fünf aktiven Zentren zusammengeschlossen, um gemeinsam ihre Tätigkeit auf diesem Gebiet und die Ergebnisse dieser damals so neuen und für viele revolutionären Behandlung zu dokumentieren und der Öffentlichkeit zugänglich zu machen. Mit dem Register ist es uns aber nicht nur gelungen, die Ergebnisse unserer Arbeit der Wissenschaft und interessierten Öffentlichkeit darzustellen, sondern wir konnten und können zeigen, dass wir nicht im Hinterzimmer an faustischen Homunkuli experimentieren. Seit 1996 die Auswertungen in gebundener Form veröffentlicht werden, ist dieses jährlich erscheinende Jahrbuch zu einem wichtigen Nachschlagewerk für Patienten, die Ärzteschaft, Politiker und Journalisten geworden. Höchste deutsche Gerichte stützen sich in ihren Entscheidungen auf die Auswertungen. Mehr als 1,2 Millionen Zyklen wurden seit 1982 in unserem Register dokumentiert, seit 1997 wurden mehr als eine Million Zyklen elektronisch erfasst – weiterhin einzigartig in der Welt. Waren es 1982 **742** Behandlungszyklen, über die berichtet wurde, so sind es im vorliegenden Jahrbuch 2011 **80.943** Behandlungszyklen. Lassen Sie uns daran erinnern, dass es vor Einführung des GMG (Gesundheitsmodernisierungsgesetz) sogar 105.854 waren! Lag die durchschnittliche klinische Schwangerschaftsrate pro Transfer im Jahr 1982 bei 7 %, so beträgt sie 2010 nach durchgeführter IVF- oder ICSI-Behandlung 29,3 %. Die natürliche Fruchtbarkeitsrate beim Menschen liegt zwischen 27 und 30 % pro Zyklus – der Vergleich ist ein klares Indiz für die hervorragende Qualität der Reproduktionsmedizin in Deutschland, bedenkt man, dass ja bei den behandelten Paaren eine nachgewiesene Fortpflanzungsstörung vorliegt.

Bedingt durch eine Vielzahl gesellschaftlicher Veränderungen ist der Anteil der mit IVF oder ICSI behandelten Frauen in der Altersgruppe 35 und älter in den letzten 16 Jahren von 38,7 % auf 54,4 % gestiegen. Es ist aber festzuhalten, und die immens große Fallzahl des Deutschen IVF-Register erlaubt solche statischen Betrachtungen, dass, bei guter Eierstockreaktion, Frauen zwischen 40 und 42 Jahren in Deutschland Schwangerschaftschancen haben, die im Mittel zwischen 22 % und 23 % liegen. Ein ganz wesentliches und ebenfalls politisch relevantes Ergebnis ist der Nachweis, dass sich die Schwangerschaftschance einer Frau bis 35 Jahre im sechsten Behandlungszyklus nicht wesentlich von der in den drei ersten Behandlungszyklen unterscheidet. Die Annahmen aus dem Jahr 1990 und 2003 sind also nicht zutreffend und die Politik ist aufgerufen, zu handeln.

Noch immer warten die betroffenen Paare darauf, dass die vielen Ankündigungen der Politik, mehr für die Paare mit Störungen der Fortpflanzungsfähigkeit zu tun, endlich realisiert werden. In einem so reichen, aber kinderarmen Land werden die Betroffenen zwischen den verschiedenen politischen Ebenen zerrieben – beschämend. Lediglich die Länder der „Sachsenschiene“, Sachsen, Sachsen-Anhalt und ab 2013 auch Niedersachsen sehen sich in der Lage, dort wohnhafte Paare bei der Finanzierung der Kinderwunschbehandlung zu unterstützen, vorausgesetzt, sie lassen sich auch in diesem Bundesland behandeln. Der Wohnort entscheidet also über sozialpolitische Leistungen und wie hoch der durch das Paar aufzubringende Eigenanteil ist. Das darf nicht sein.

Einige gesetzliche Krankenkassen machen sich inzwischen die Möglichkeiten des GKV-Versorgungsstrukturgesetzes zunutze und bieten Paaren Satzungsleistungen an, die die enorme finanzielle Belastung der Paare durch den 50%igen Eigenanteil reduzieren und in manchen Fällen sogar die Vorgaben des §27a SGB V umgehen. Zusammen mit den Patientenpaaren begrüßen wir diese Erleichterungen.

Allen, die dazu beigetragen haben, dass das Deutsche IVF-Register in den letzten 30 Jahren seine vorzügliche Reputation in der ganzen Welt erworben hat, ist an dieser Stelle ausdrücklich zu danken. Der Dank gilt an erster Stelle allen Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in den reproduktionsmedizinischen Zentren. Nur durch ihr kontinuierliches und oft mühsames Zusammentragen aller relevanten Daten kann ein solches Register leben und kann die herausragende Qualität dieses Registers hochgehalten werden. Der Dank gilt auch den Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern der Ärztekammer Schleswig-Holstein, wo in den letzten 17 Jahren die Datenauswertung erfolgte und bis zum letzten Jahr auch die Geschäftsführung. Ebenso gilt unser Dank MRU-Consulting, die jetzt die Geschäftsstelle führt und uns in der Erstellung der englischen Texte hervorragend unterstützt hat. Das Register zollt auch den bisherigen Vorsitzenden Herrn Prof. F. Lehmann, der das Register 1982 ins Leben gerufen hat, Herrn Prof. H. Rjosk und Herrn Prof. R. Felberbaum Dank. Anerkennung und Dank geht auch an alle bisherigen Mitglieder des Vorstands, des Beirats und des Kuratoriums, die alle in diesen 30 Jahren sehr viel Freizeit geopfert haben, um mit ihrem großen Engagement das Register zu dem zu machen, was es heute ist.

Ihr

Dr. med. K. Bühler
Vorstandsvorsitzender D-I-R e.V.



Aktuelle Themen

■ Reproduktionsmedizin 2011 in Deutschland: Sicher und erfolgreich

Auch im 30. Jahr nach seiner Gründung veröffentlicht das Deutsche IVF-Register (D-I-R) wieder umfassend die Daten, die mit den im Jahre 2011 in Deutschland erbrachten reproduktionsmedizinischen Leistungen in Zusammenhang stehen. Im Jahr 2011 wurden 49.696 Frauen mit extrakorporaler Fertilisation, also Befruchtung außerhalb des Körpers (Assisted Reproductive Technique [ART]) behandelt. Im Vergleich dazu waren es im Jahr 2010 47.159 Frauen. Als die (Muster-)Richtlinie Assistierte Reproduktion der Bundesärztekammer im Jahr 2000 bundesweit umgesetzt und damit die Teilnahme am Register für alle Zentren verpflichtend war, wurde für nur 38.442 Frauen eine Behandlung dokumentiert; 2003, im Jahr vor Einführung des Gesundheitssystem-Modernisierungsgesetzes (GMG), waren es sogar 63.111. Im Durchschnitt unterzog sich jede dieser Frauen 1,63 (idem) Behandlungszyklen.

Plausibilität und Prospektivität sind hoch

2011 wurden 80.943 Behandlungszyklen im D-I-R dokumentiert. 97,5 % dieser Datensätze wurden schon aufgrund der Kontrolle während der Dateneingabe als „plausibel“ klassifiziert. Das bedeutet, alle im Fragenkatalog des D-I-R erhobenen Informationen wurden vollständig angegeben und erscheinen in sich „stimmig“. Natürlich können mit der Plausibilitätskontrolle nicht alle Daten umfassend überprüft und alle Eingabefehler ausgeschlossen werden. Für einen Großteil kann aber dadurch die Logik, insbesondere zu anderen Items, überprüft werden. Ein weiteres, das Deutsche IVF-Register auszeichnende Merkmal, ist die „prospektive“ Dateneingabe: Der jeweilige Behandlungszyklus wird innerhalb der ersten acht Tage nach Behandlungsbeginn im System angemeldet – zu einem Zeitpunkt also, wenn im Allgemeinen der Zyklusausgang noch nicht bekannt ist. Dieses Verfahren der kontinuierlichen und prospektiven Datenerfassung trägt erheblich zur Datenqualität bei und erlaubt

durch die Auswertung der großen Fallzahlen, dass verlässliche Schlüsse gezogen und Behandlungsstrategien verglichen werden können. Waren in den Vorjahren wegen der damaligen Implementierung neuer Erfassungssoftware-Lösungen die Raten gesunken, so können wir für 2011 wieder ein Ansteigen der Plausibilitäts- und Prospektivitätsraten auf 97,5 % respektive 86,1 % feststellen. Zu diesem Anstieg tragen auch die neuen Softwarelösungen bei, da sie den Zentren die Einhaltung der Kriterien erleichtern.

Flächendeckende Versorgung ist gewährleistet

Die Zahl der in Deutschland die Befruchtung außerhalb des Körpers durchführenden Zentren ist 2011 auf 128 angestiegen. Auch wenn wir eine Konzentration der Zentren für diese hochspezialisierten Behandlungen in den Städten sehen, ist die flächendeckende Versorgung gewährleistet. Das Teilnehmerverzeichnis am Ende des Jahrbuchs zeigt die bundesweite, bedarfsgerechte Verteilung.

Behandlungszahlen steigen allmählich wieder

Die stetige Zunahme der Behandlungen nach dem dramatischen Abfall 2004 ist zum einen auf die deutliche Zunahme bei den Behandlungen mittels intracytoplasmatischer Spermieninjektion (ICSI) zurückzuführen. Im Beitrag über die Spermienparameter (S. 11) werden die Gründe hierfür aufgezeigt. Bei der Betrachtung der gesamteuropäischen Daten wird offensichtlich, dass es sich dabei nicht um eine auf Deutschland beschränkte Entwicklung handelt. Die Behandlungsmethode ICSI zeigt sich zunehmend als das Verfahren der Wahl. Die durchschnittliche Schwangerschaftsrate bei den sog. „Frisch-Zyklen“ von 28,7 % (30,2 %/Transfer im IVF-Verfahren; 28,3 %/Transfer bei dem Einsatz von ICSI) entspricht der natürlichen monatlichen Fruchtbarkeitsrate. Wir stellen aber auch fest, dass das Verfahren der Gefrierkonservierung von Eizellen im Pronukleus-Stadium mit einem nachfolgenden Auftau- und Übertragungszyklus nominell und relativ in den letzten fünf Jahren deutlich zugenommen hat. 2006 wurden 9983 ($\pm$ 19,9 % aller Be-

handlungszyklen) solcher Zyklen durchgeführt. 2011 waren es 16.958 ($\pm$ 25 %).

Sinkende Mehrlingszahlen

Das Risiko einer Drillingsgeburt hat über all die Jahre deutlich abgenommen. Wurden 1997 noch durchschnittlich 2,49–2,56 Embryonen transferiert, so sanken diese Zahlen 2011 auf 1,99 bzw. 2,02. Diese Abnahme um etwa 20 % führt dazu, dass der Anteil der geborenen Drillingskinder an der Gesamtzahl der nach reproduktionsmedizinischen Maßnahmen geborenen Kinder um 80 % abgenommen hat. Der Vergleich der Zahl der Mehrlingsgeburten nach ART mit den Gesamtzahlen des Statistischen Bundesamtes zeigt, dass die in Deutschland durchgeführten reproduktionsmedizinischen Maßnahmen für 17,7 % der Mehrlingsgeburten verantwortlich sind (2101 von 11.838).

Rolle des Alters wird immer noch verkannt

Die Darstellung der altersabhängigen Schwangerschafts- und Fehlgeburtenraten ist seit Jahren ein wertvolles Instrument bei der individuellen Aufklärung der Paare. In unseren Gesprächen stellen wir fest, dass die Begrenztheit des reproduktiven Fensters – die kontinuierliche Abnahme der monatlichen Schwangerschaftschance ab dem 32./33. Lebensjahr der Frau – nach wie vor zu wenig bekannt ist. War 1996 nur jede dritte Frau bei der Behandlung 35 Jahre und älter, so waren es 2011 mehr als die Hälfte.

Embryoqualität ist entscheidend

Wie zu erwarten, kann auch dieses Jahr wieder eindrücklich dargestellt werden, dass die individuellen Schwangerschaftschancen neben dem Alter in hohem Maße von der zu beobachtenden Embryoqualität abhängen. Bei einer als „ideal“ eingestuften Qualität birgt bis zum Alter von 40 Jahren der Transfer von mehr als zwei Embryonen keinerlei Vorteil. Er erhöht vielmehr das Risiko einer höhergradigen Mehrlingsschwangerschaft – und diese gilt es mit allen Mitteln zu vermeiden. Obwohl der elective „Single-Embryo-Transfer“ aufgrund der rechtlichen Rahmenbedingungen in

Deutschland nicht möglich ist, werden wir daran arbeiten, die Rate der Mehrlingsschwangerschaften noch weiter zu senken.

Extrakorporale Befruchtungen sind sicher

Das Geburtsgewicht der nach ART geborenen Kinder unterscheidet sich nicht signifikant von dem der Kinder, die ohne den Einsatz von ART empfangen wurden.

Im Jahr 2011 wurden in 0,27 % aller Behandlungen schwerwiegende Komplikationen bei der Eizellentnahme dokumentiert. Bei der extrakorporalen Befruchtung handelt es sich daher um eine sichere Methode.

Daten- und Ergebnisqualität nehmen stetig weiter zu

Wie eingangs schon dargestellt, überprüft das Deutsche IVF-Register kontinuierlich die Datenqualität der übermittelten Informationen. Dies geschieht hinsichtlich Prospektivität und Plausibilität bereits bei der Dateneingabe. Aber auch viele andere Parameter aus jedem Zentrum werden einer Prüfung unterzogen: die Anzahl der angemeldeten und später wieder gelöschten Zyklen, das Verhältnis der Kryo-Auftauzyklen zur Gesamtzahl der Frisch-Zyklen, das Anmeldedatum der Zyklen und ggf. eine auffällige Häufung an Tag 7 oder 8, die Normalverteilung der angegebenen Schwangerschaftsdauer, u. v. m.

Natürlich erfolgt auch eine Überprüfung der Ergebnisqualität der einzelnen Zentren. Jedem Zentrum wird auf der Basis von 47 Items ein sogenanntes „Zentrumsprofil“ erstellt und übermittelt. Anhand der grafischen Darstellung der Perzentilenkurven, in die die Ergebnisse aller Zentren eingehen, wird jedes Zentrum in die Lage versetzt, die eigene Position im Vergleich zu den anderen Zentren (diese sind pseudonymisiert) zu erkennen. Dieses Verfahren hat sich schon vor Jahrzehnten im Rahmen der Perinatalerhebung bewährt. Bei extremen Abweichungen kann das Zentrum seitens des D-IR um eine Stellungnahme gebeten werden. Auch die IVF-Kommission der jeweiligen Landesärztekammer erhält diese Profile, so dass die Qualitätssicherung entsprechend der gesetzlichen Bestimmungen auch regional vorgenommen werden kann.

■ Unter dem Strich – das Jahr 2011

- Von 1997 bis 2011 sind im Register insgesamt 172.993 geborene Kinder dokumentiert
- Bei ungestörter Eierstockfunktion kam es im Jahr 2011 – gemittelt über alle Altersklassen – in 36,1 % aller Embryotransfers zu einer Schwangerschaft nach konventioneller IVF
- Bei einer Therapie mit ICSI betrug diese Wahrscheinlichkeit 33,6 %
- In Kryozyklen (Transfer nach zuvor eingefrorenen und wieder aufgetauten Eizellen im Vorkernstadium) lag die Wahrscheinlichkeit bei 19,7 %
- Bei ungestörter Eierstockfunktion zeigen die Daten für 2010, dass von 23,7 % aller Embryotransfers eine Geburt gemeldet wurde
- 2011 waren mehr als die Hälfte aller behandelten Frauen 35 Jahre und älter. 1996 – vor nur 15 Jahren – war lediglich jede dritte Frau älter als 35
- Mit zunehmendem Alter der Frau steigt die Wahrscheinlichkeit einer Fehlgeburt stark an, während sich die Eizellreserve und -qualität verringern.
- Die Gesamtschwangerschaftswahrscheinlichkeit steigt mit der Zahl der durchgeführten Behandlungen bzw. der transferierten Embryonen stetig an
- Die Mehrlingsrate hat sich gegenüber den vergangenen Jahren weiter verringert. Die in Deutschland durchgeführten reproduktionsmedizinischen Maßnahmen sind nur für 17,7 % der Mehrlingsgeburten verantwortlich (2101 [DIR] von 11.838 [Quelle: Statistisches Bundesamt]).
- Patientenpaare werden auch im Jahr 2011 in Deutschland im internationalen Vergleich hervorragend behandelt
- Wichtig für die Patientenpaare ist
 - die Folgen des Alters auf die Entwicklung der natürlichen Fruchtbarkeit zu kennen
 - die rechtzeitige Entscheidung zur angebrachten Therapie
 - nicht zu schnell aufzugeben

Mit all diesen Maßnahmen wird die hohe Ergebnisqualität der Reproduktionsmedizin in Deutschland und die sehr gute Datenqualität unseres Registers ständig verbessert.



■ Überlegungen zur Indikation reproduktionsmedizinischer Therapien bei männlicher Subfertilität

Seit einigen Jahren nimmt der Anteil der sog. ICSI-Zyklen an den extrakorporalen Therapien kontinuierlich zu und hat mittlerweile die 75 % überschritten (S. 16). Dieser Trend ist nicht mit einer methodisch bedingten, grundsätzlich besseren Fertilisationsrate, höheren Transferrate oder höheren Schwangerschaftsrate in einem sog. ICSI-Zyklus im Vergleich zur richtig indizierten konventionellen IVF zu erklären.

Fertilisationsversagen ist der schlechteste Ausgang einer Behandlung

Bereits im Jahrbuch 2009 wurden Daten gezeigt, die belegen, dass ab einer Spermiedichte von $< 25 \times 10^6/\text{ml}$ im Nativ-ejakulat und $< 15 \times 10^6/\text{ml}$ nach Spermiaufbereitung und/oder einer Spermienprogressivmotilität < 20 % nativ und < 10 % nach Aufbereitung und/oder einer Gesamtmotilität < 40 % nativ und < 65 % nach Aufbereitung ein Fertilisationsversagen bei einer klassischen IVF bei bis zu 40 % der Behandlungen droht. Ein Fertilisationsversagen ist der schlechteste Ausgang eines Behandlungszyklus, da das betroffene Paar keine Chance auf eine Schwangerschaft hatte und bei der begrenzten Anzahl von Versuchen zu Lasten der Kostenträger ein Versuch vergeben wurde. Deshalb gilt es, ein Fertilisationsversagen mit allen Mitteln zu vermeiden. Die Veröffentlichung der neuen unteren Referenzwerte im Laborhandbuch der Weltgesundheitsorganisation (WHO) 2010 hat hier zu großer Verunsicherung geführt.

cherung geführt, da auf der 5. Perzentile liegende Parameter oft als „Normalwerte“ missverstanden werden.

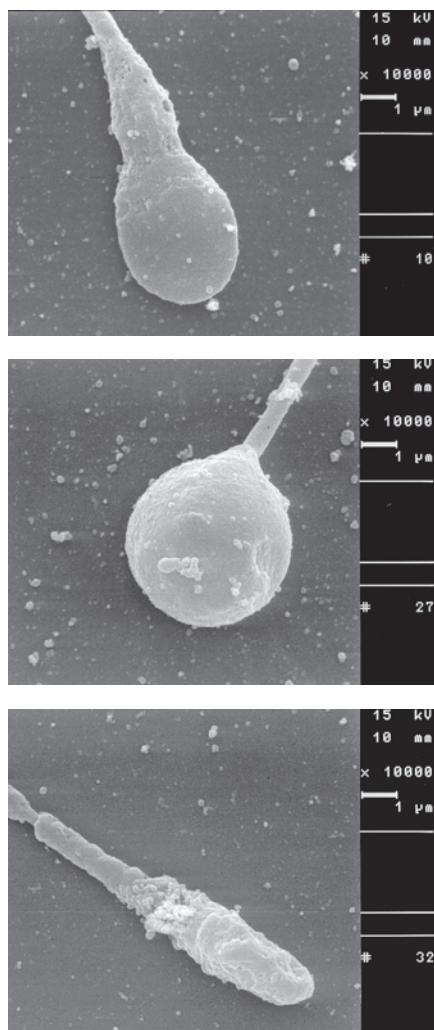
Neue WHO-Referenzwerte sagen nur bedingt etwas über die Fertilität aus

Die Referenzwerte in dieser aktuellen 5. Auflage des WHO-Handbuches zur Untersuchung und Aufbereitung des menschlichen Ejakulates (WHO 2010) eignen sich aber nicht zur Indikationsstellung einer reproduktionsmedizinischen Therapie oder Auswahl einer reproduktionsmedizinischen Methode, da es sich um Referenzwerte für fertile Männer handelt, deren Partnerinnen im Laufe eines Jahres spontan schwanger wurden.

Üblicherweise überstreicht bei Laborparametern der Referenzbereich 95 % aller Werte. Jenseits dieser Grenzen liegen die Werte einer signifikant unterschiedlichen Population. Für Spermio-grammparameter ist jedoch ein einseitiges Referenzintervall sinnvoller, da sehr hohe Werte die Fertilität nicht beeinträchtigen werden. Insofern wurde aus statistischen Gründen die 5-%-Perzentile als unterer Referenzwert definiert; das heißt: 95 % der Väter gewordenen Männer hatten Spermio-gramme mit einem Samenvolumen von $> 1,5$ ml, einer Gesamtspermienzahl von $> 39 \times 10^6$ /ml, einer Spermienkonzentration $> 15 \times 10^6$ /ml, einer Progressivmotilität über 32 % bei einer Gesamtmotilität > 40 %. Die Normalformen lagen oberhalb von 4 %. Insofern hat diese Grenzziehung der WHO nur systematisch-methodische Gründe und sagt, wie die WHO selbst anmerkt, nur sehr bedingt etwas über die Fertilität aus. Zudem werden Ejakulat-analysen meistens nicht bei gerade Vater gewordenen Männern durchgeführt, sondern bei Männern aus Partnerschaften mit unerfülltem Kinderwunsch.

Normale Spermio-gramme beweisen nicht die männliche Fertilität

Hier kann eine prospektive, niederländische Multicenter-Studie zur spontanen Konzeptionsaussicht von 3345 subfertilen Paaren ohne relevanten weiblichen Sterilitätsfaktor herangezogen werden, deren Datenbasis damit fast an die des WHO-Kollektivs heranreicht. Aus einer erweiterten Analyse dieser Studie wissen wir, dass selbst bei Spermio-gramm-



Variabilität im Erscheinungsbild menschlicher Spermien (Normalform oben, auffällige Morphologien Mitte und unten. [Quelle: Prof. Dr. Dr. h.c. Hans Wilhelm Michelmann und Dr. Peter Schwartz, Göttingen.]

konzentrationen oberhalb von 40×10^6 /ml und einer schnellen Progressivmotilität von idealen 50 %, die Aussicht innerhalb eines Jahres spontan zu konzipieren, bestenfalls 65 % beträgt. Trotz scheinbar „normaler Spermio-grammparameter“ ist im Vergleich zu nachweislich fertilen Männern die Fertilität nicht einmal halb so hoch. Mit den alten WHO-Mindestwerten von 1999 (Spermienkonzentration von 20×10^6 /ml, Anteil schnell progressiver motiler Spermien von 25 %) ist die Fertilität auf $< 1/4$ reduziert. Bezogen auf die 5. Perzentile der Referenzwerte der WHO 2010 liegt die Wahrscheinlichkeit auf eine fortlaufende Schwangerschaft in einem Jahr nur bei 31,53 %, d. h. für 70 % der Männer mit Frauen ohne relevanten Sterilitätsfaktor wird es auch in einem weiteren Jahr nicht zu einer Schwangerschaft kommen. Pro Zyklus beträgt die Spontankonzeptionsrate lediglich 3,11 %. Die Fertilität bei den Männern ist damit auf

weniger als 1/8 der normalen Fertilität reduziert.

Dauer des unerfüllten Kinderwunsches indiziert reproduktionsmedizinische Maßnahme

Aus Spermio-grammen lässt sich also der Grad der Fertilitätsminderung von Männern aus subfertilen Partnerschaften ohne relevanten weiblichen Sterilitätsfaktor ablesen. Da auch „ideale Werte“ in diesem Kollektiv eine männliche Subfertilität nicht ausschließen, besteht die Indikation zu reproduktionsmedizinischen Maßnahmen. Diese kann sich daher alleine aus der Zeitdauer des unerfüllten Kinderwunsches ergeben. Welche reproduktionsmedizinische Technik zum Einsatz kommt, richtet sich im Weiteren wesentlich nach den Resultaten der Spermaaufbereitung und der Ausbeute an progressiv motilen Spermien. Nur so lässt sich das Risiko eines kompletten und inkompletten Fertilisationsversagens auf ein Minimum reduzieren. Das ist den deutschen IVF-Zentren in der Vergangenheit vorbildlich gelungen, wie die Zahlen des aktuellen Jahrbuches und auch vergangener Jahre zeigen.

Literatur: bei der Geschäftsstelle des D-I-R



■ Zukunft im IVF-Labor

Gastbeitrag von Prof. Dr. rer. nat. Markus Montag, Heidelberg

Eine Betrachtung der Frage nach der Zukunft im IVF-Labor kann von verschiedenen Seiten erfolgen: Zukunft im Sinne von was kommt an Neuem auf uns zu, aber auch Zukunft in Hinblick auf wie geht es weiter.

Vor dem Blick in die Zukunft ein Blick zurück

Was hat die jüngste Vergangenheit im IVF-Labor gebracht: Neue Kulturmedien insbesondere für die Kultur bis zum Tag 5, optimierte Einfrierverfahren für Eizellen und Embryonen mittels der Vitrifikation, kleinere Inkubatoren und reduzierte Sauerstoffatmosphäre, Qualitätsmanagement wie Zertifizierung und Akkreditierung. Auch wenn das eine oder andere die Schwangerschaftsrate positiv verändert haben mag: Der große Durchbruch war noch nicht dabei.

Wenn man die Zukunft unter dem Aspekt einer Steigerung der Erfolgsraten sieht, dann liegt der größte Nutzen aus Sicht der Patienten zukünftig sicher darin, die Behandlungs- und Laborqualität in Zentren mit niedrigen Erfolgsraten zu verbessern. Dies vor dem Hintergrund von globalen Schwangerschaftsraten die bei 20–25 % pro Behandlungszyklus liegen und der Tatsache, dass laut D-IR im Jahr 2010 unter den 100 größten IVF-Zentren immerhin 40 Zentren eine Schwangerschaftsrate pro Transfer von unter 25 % aufwiesen. Dies muss auch bei neuen Labormethoden und Vorgehensweisen berücksichtigt werden, setzen diese doch eine gewisse Grundqualität voraus, um mit neuen, technisch anspruchsvollen Verfahren den Erfolgsgewinn in der Routine zu bekommen, den man erwartet.

Morphokinetik gewinnt an Bedeutung

Ganz oben auf der Liste der zukünftigen Aspekte, die von Bedeutung sein werden, steht die nach wie vor größte Herausforderung im IVF-Labor: die Identifikation der Embryonen eines Behandlungszyklus, die eine hohe Implantationsrate besitzen. Hier wird in den nächsten Jahren die Morphokinetik, d. h. die morphologische Beurteilung von Embryonen über die Zeit, zunehmend eine dominierende Rolle spielen. Wird die Morphokinetik um einfache und physiologisch bedeutsame diagnostische Methoden ergänzt – hier wären neben der array-CGH vor allem verbesserte metabolische Konzepte zu nennen – dann kann sich in Verbindung mit der Vitrifikation zwangsläufig der elektive „Single-Embryo-Transfer“ durchsetzen und damit eine weitere Reduzierung der Mehrlingsrate.

Ökonomie hält Einzug ins IVF-Labor

Ein völlig anderer Aspekt, der die Zukunft im IVF-Labor bestimmt, ist die Ökonomie. International sind Laborverbünde verstärkt im Kommen und die Übernahme von IVF-Zentren durch Investoren ist nichts Neues. Dies wird unweigerlich zu neuen Konzepten führen, von zentralen IVF-Laboratorien bis hin zur Nutzung von elektronischen Kommunikationssystemen zur standardisierten Beurteilung von Embryonen und deren Auswahl für den Transfer.

Insofern birgt die Zukunft viele interessante Herausforderungen, aber sie setzt auch eine gewisse Offenheit voraus, sich mit Veränderungen auseinanderzusetzen und Altes und Gewohntes zu überdenken.

Behandlungsergebnisse 2011

Arbeitsgruppen für IVF-, ICSI-, GIFT- und Kryotransfer-Behandlungen

Registerteilnehmer	n = 128
Daten zum Stichtag (21.08.2012) exportiert	n = 128
dokumentierte Behandlungszyklen	n = 80.943 (100,00 %)
plausibel	n = 78.922 (97,50 %)
prospektiv (alle Behandlungen)	n = 67.935 (86,08 %)
prospektiv (IVF, ICSI, IVF/ICSI)	n = 45.078 (84,93 %)
Anzahl der behandelten Frauen*	n = 49.696
Behandlungszyklen/Frau (Mittelwert)	1,63

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

Anzahl der Zentren 1982 - 2011

für IVF-, ICSI- und Kryotransfer-Behandlungen

	1982	1986	1990	1994	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
IVF	5	28	53	66	66	86	100	107	112	114	118	117	120	118	117	119	121	124
ICSI	0	0	0	32	59	85	98	108	112	116	120	117	120	118	120	119	124	128
Kryo	0	0	0	19	35	63	77	95	97	101	112	109	109	112	112	117	120	125
Gesamt*					71	86	102	108	112	116	120	117	121	118	120	121	124	128

*) Für die Jahre vor 1996 (Einführung der elektronischen Datenverarbeitung im DIR) können hierzu keine Angaben gemacht werden.

Anzahl der Behandlungen 1982 - 2011 (plausible Zyklen)

IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryotransfer

	1982	1986	1990	1994	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
IVF	742	3.806	7.343	16.175	16.763	28.945	28.506	23.936	28.058	11.848	11.098	11.082	11.362	11.264	11.585	11.346	11.341
ICSI				5.856	23.578	15.752	24.897	37.692	51.389	25.339	25.532	28.015	31.452	34.333	36.712	38.463	40.641
IVF/ICSI					424	790	695	678	987	446	590	672	798	834	873	989	1.094
Kryo				499	4.616	9.457	12.195	14.923	14.265	16.883	14.471	14.926	16.566	17.646	17.866	17.969	19.228
Keine *					67	6.562	7.507	9.802	11.133	4.928	4.539	4.600	5.137	5.825	5.946	6.289	6.618
Gesamt**	742	4.201	8.653	23.684	45.459	61.531	73.819	87.044	105.854	59.448	56.232	59.295	65.316	69.902	72.984	76.072	78.922

Ab 1999 werden alle begonnene Behandlungen dokumentiert.

*) Keine Behandlung: abgebrochene Behandlungen vor durchgeführter Eizellbehandlung.

**) Der Wert "Gesamt" enthält auch GIFT-Fälle. Da diese seit 2005 nur noch in nicht mehr dokumentationswürdigem Ausmaß auftraten, wird auf eine einzelne Darstellung verzichtet.

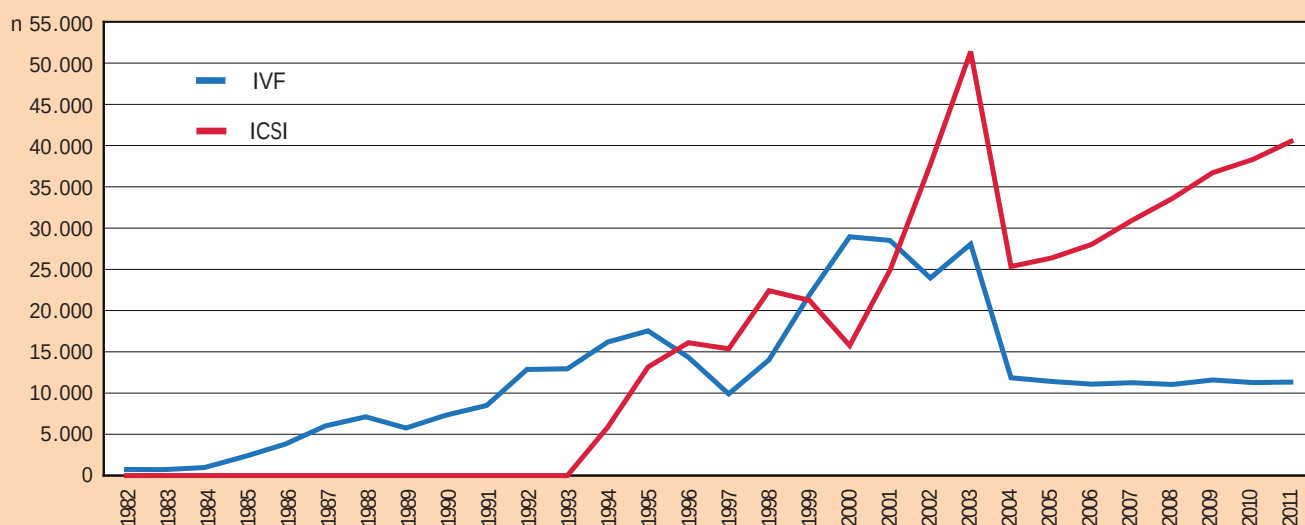
Anzahl aller Behandlungen 2011 (prospektive Zyklen)

IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryotransfer

	IVF	ICSI	IVF/ICSI	Kryo	Keine Beh.	Summe
Anzahl	9.524	34.637	917	16.958	5.899	67.935
in %	14,02	50,99	1,35	24,96	8,68	100,00

Anzahl der Follikelpunktionen 2011

IVF, ICSI*



	1982	1986	1990	1996	1998	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
IVF	742	3.806	7.343	14.344	14.024	28.945	28.506	23.936	28.058	11.848	11.410	11.082	11.362	11.264	11.585	11.346	11.341
ICSI				16.108	22.420	15.752	24.897	37.692	51.389	25.339	26.370	28.015	31.452	34.333	36.712	38.463	40.641
Gesamt**	742	3.806	7.343	30.452	37.933	45.487	54.098	62.306	80.434	37.633	38.382	39.769	43.612	46.431	49.170	50.798	53.076

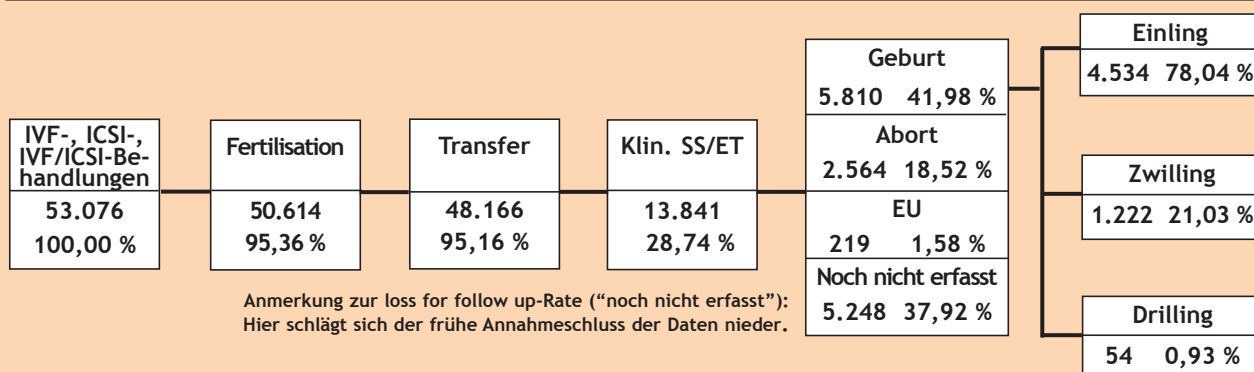
*) Follikelpunktionen, die zu einer Eizellbehandlung mit IVF und/oder ICSI geführt haben.

**) In der Gesamtsumme ist jeweils auch der Wert für IVF/ICSI enthalten, für 2011 waren dies z. B. 1.094 Punktionen.

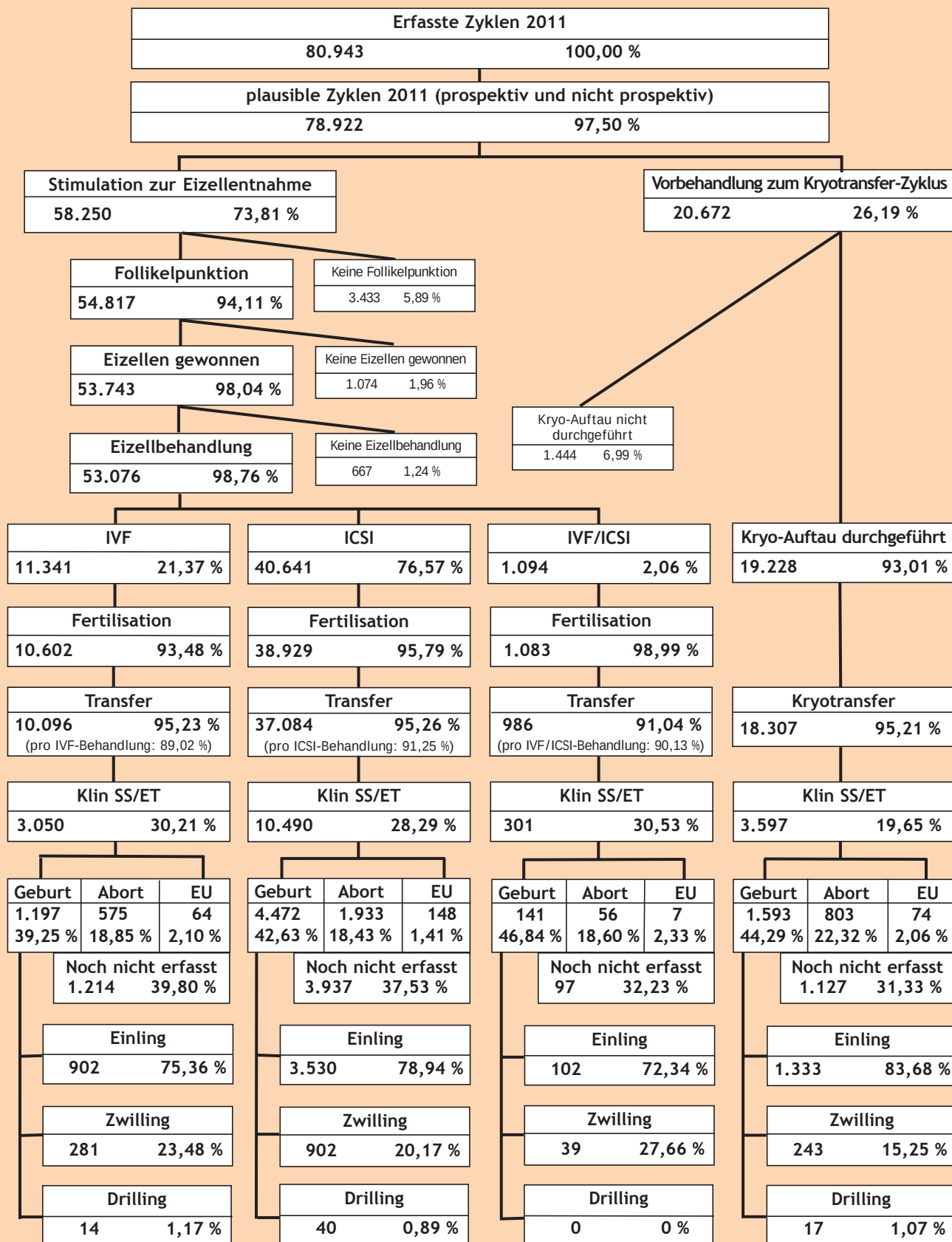
Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

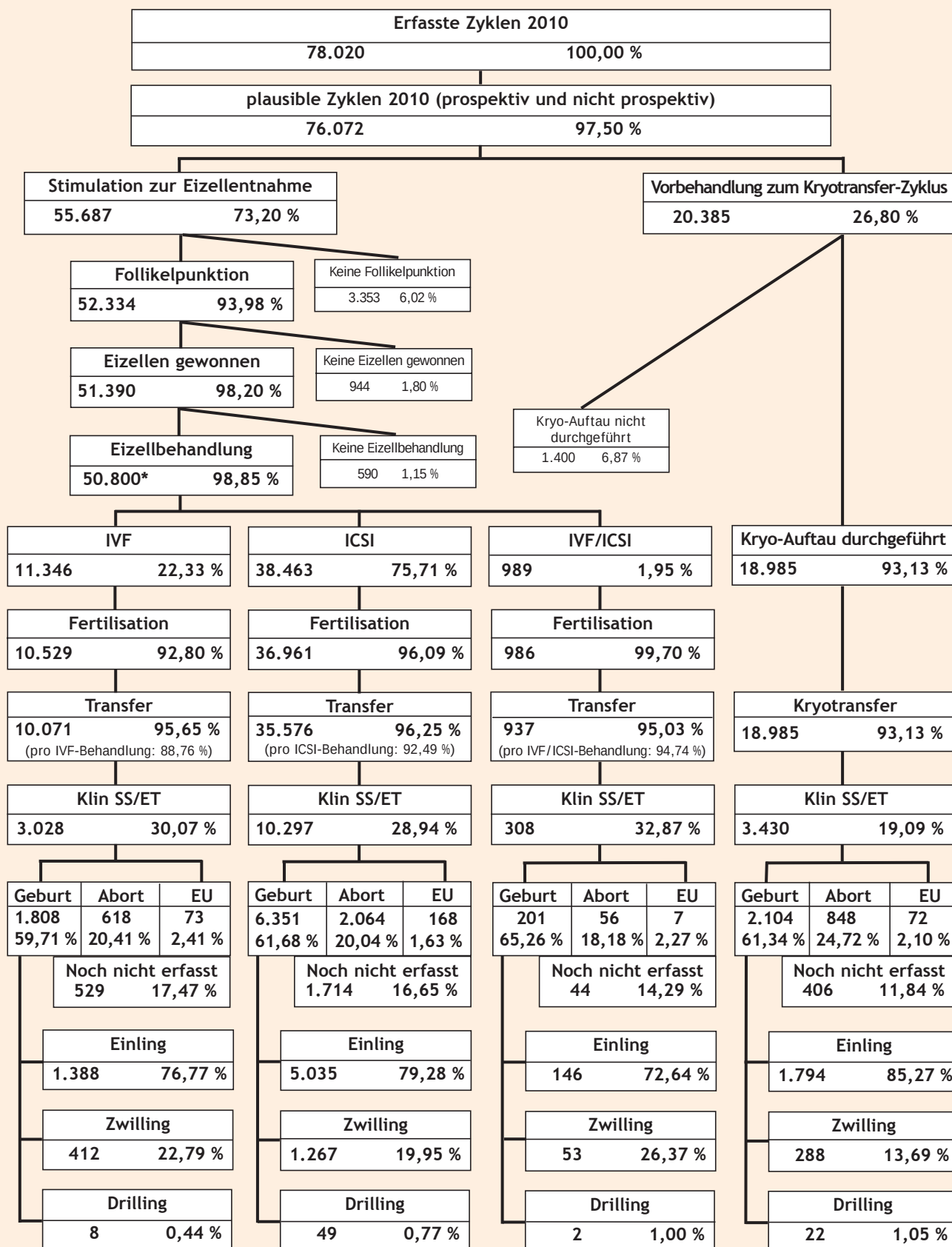
Zusammenfassung der Kurzstatistik 2011 für IVF, ICSI und IVF/ICSI

Deutsches IVF-Register Stand: 21.08.2012



Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.





*) Hierin sind auch 2 GIFT-Behandlungen eingeschlossen.

Klinische SS, Aborte, EUs und Totgeburten 2010

2010	IVF		ICSI		IVF/ICSI		Kryotransfer	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Durchgeführte Behandl.	11.346		38.463		989		18.985	
Klin. SS	3.028	100,00	10.297	100,00	308	100,00	3.430	100,00
Keine Angaben	529	17,47	1.714	16,65	44	14,29	406	11,84
Geburten	1.808	59,71	6.351	61,68	201	65,26	2.104	61,34
Aborte	618	20,41	2.064	20,04	56	18,18	848	24,72
Induz. Aborte u. fetale Reduk.*	36 (39)	1,19	129 (161)	1,25	4 (5)	1,30	35 (40)	1,02
Extrauterin gravidität	73	2,41	168	1,63	44	14,29	72	2,10
Kinder	2.328		7.908		268		2.520	
Tot geborene Kinder **	26	1,12	69	0,87	3	1,12	16	0,63
Fehlbildungen	15	0,64	73	0,92	3	1,12	18	0,71
Baby-take-home-rate ***		15,94		16,52		20,34		11,09
		16,72 ¹		17,30 ¹		21,27 ¹		11,23 ¹
		17,73 ²		19,19 ²		23,97 ²		12,61 ²

Es wurden sowohl prospektiv als auch retrospektiv erfasste Daten verwendet.

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

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

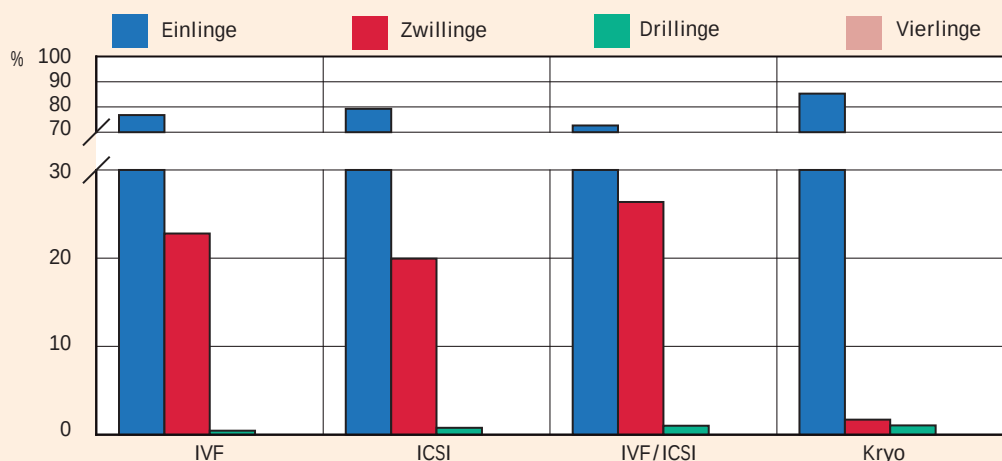
***) Anzahl der Geburten pro Anzahl der durchgeführten Behandlungen in Prozent

¹) Zyklen mit unbekanntem Schwangerschaftsausgang wurden von der Basismenge subtrahiert.

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

Geburtenrate/Transfer bei Patientinnen mit 2 transf. Embryonen und mind. 2 PN im Überschuss: IVF 23,30 %, ICSI 23,81 %, IVF/ICSI 24,87 %

Mehrlingsgeburten 2010



Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

	IVF			ICSI			IVF/ICSI			Kryotransfer		
	n	%	%	n	%	%	n	%	%	n	%	%
Klin. SS/ET	3.028	100,00		10.297	100,00		308	100,00		3.430	100,00	
Geburten	1.808	59,71	100,00	6.351	61,68	100,00	201	65,26	100,00	2.104	61,34	100,00
Einlinge	1.388	45,84	76,77	5.035	48,90	79,28	146	47,40	72,64	1.784	52,01	85,27
Zwillinge	412	13,61	22,79	1.267	12,30	19,95	53	17,21	26,37	288	8,40	1,69
Drillinge	8	0,26	0,44	49	0,48	0,77	2	0,65	1,00	22	0,64	1,05
Vierlinge	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Keine Angaben	529	17,47		1.714	16,64		44	14,29		406	11,84	
Aborte	618	20,41		2.064	20,04		56	18,18		848	24,72	
Extrauterin grav.	73	2,41		168	1,63		7	2,27		72	2,10	

Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2000 - 2010 - IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryotransfer

Alter der Frau		Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
		n	%	n	%	n	%	n	%	
bis 24 Jahre	1 Embryo	119	100,00	0	-	0	-	0	-	119
	2 Embryonen	1.517	77,20	440	22,39	8	0,41	0	-	1.965
	3 Embryonen	269	68,45	103	26,21	19	4,83	2	0,51	393
	Summe	1.905	76,91	543	21,92	27	1,09	2	0,08	2.477
25 - 29 Jahre	1 Embryo	1.041	98,30	18	1,70	0	-	0	-	1.059
	2 Embryonen	13.737	75,92	4.282	23,67	73	0,40	2	0,01	18.094
	3 Embryonen	2.543	69,03	934	25,35	204	5,54	3	0,08	3.684
	Summe	17.321	75,85	5.234	22,92	277	1,21	5	0,02	22.837
30 - 34 Jahre	1 Embryo	2.427	98,14	46	1,86	0	-	0	-	2.473
	2 Embryonen	27.481	77,87	7.667	21,73	141	0,40	1	0,00	35.290
	3 Embryonen	7.098	70,92	2.508	25,06	396	3,96	6	0,06	10.008
	Summe	37.006	77,47	10.221	21,40	537	1,12	7	0,01	47.771
35 - 39 Jahre	1 Embryo	2.574	98,24	46	1,76	0	-	0	-	2.620
	2 Embryonen	19.654	83,64	3.788	16,12	55	0,23	1	0,00	23.498
	3 Embryonen	9.443	76,83	2.577	20,97	268	2,18	2	-	12.290
	Summe	31.671	82,46	6.411	16,69	323	0,84	3	0,01	38.408
40 und älter	1 Embryo	442	98,44	7	1,56	0	-	0	-	449
	2 Embryonen	2.032	92,15	169	7,66	3	0,14	1	0,05	2.205
	3 Embryonen	2.148	87,21	305	12,38	10	0,41	0	-	2.463
	Summe	4.622	90,33	481	9,40	13	0,25	1	0,02	5.117

Gesamtzahl der Geburten 2000 - 2010: 116.610

Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

Geburten in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen 2000 - 2010 - IVF, ICSI, Kryotransfer

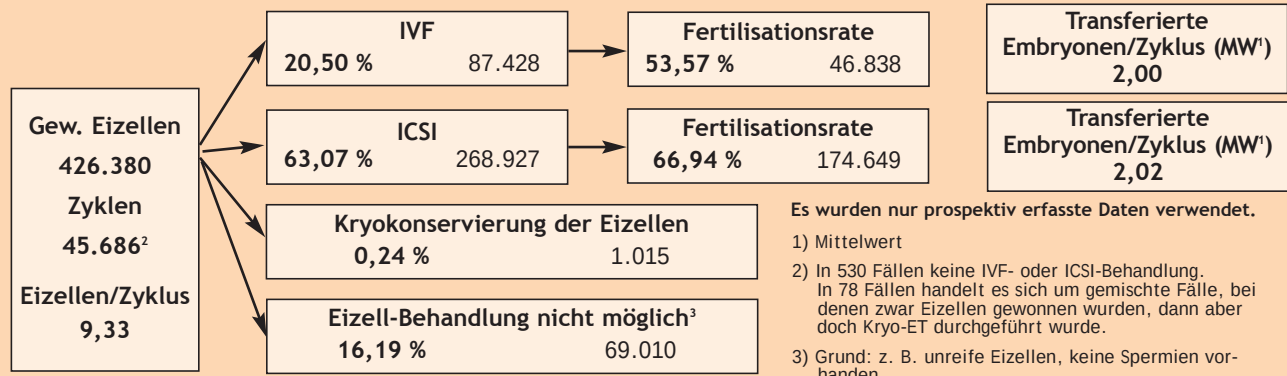
IVF	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	1.724	98,51	26	1,49	0	-	0	-	1.750
2 Embryonen	16.223	76,56	4.888	23,07	78	0,37	1	0,00	21.190
3 Embryonen	5.588	71,12	1.916	24,39	347	4,42	6	0,08	7.857
Summe	23.535	76,42	6.830	22,18	425	1,38	7	0,02	30.797

ICSI	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	3.206	98,56	47	1,44	0	-	0	-	3.253
2 Embryonen	37.034	79,21	9.558	20,44	157	0,34	3	0,01	46.752
3 Embryonen	11.174	74,59	3.354	22,39	446	2,98	6	0,04	14.980
Summe	51.414	79,12	12.959	19,94	603	0,93	9	0,01	64.985

Kryotransfer	Einling		Zwilling		Drilling		Vierling		Gesamt
	n	%	n	%	n	%	n	%	
1 Embryo	1.609	97,52	41	2,48	0	-	0	-	1.650
2 Embryonen	10.136	86,19	1.584	13,47	40	0,34	0	-	11.760
3 Embryonen	4.491	79,26	1.077	19,01	97	1,71	1	0,02	5.666
Summe	16.236	85,11	2.702	14,16	137	0,72	1	0,01	19.076

Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

Fertilisationsrate IVF und ICSI 2011



Transferierte Embryonen/Zyklus (MW*) und Kinder IVF, ICSI 1997 - 2011 (prospektiv und nicht prospektive Daten)

		1997	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
IVF	Transf. Embryo.	2,49	2,29	2,25	2,19	2,17	2,15	2,11	2,08	2,08	2,06	2,03	2,01	1,99
	Kinder/Transfer	0,21	0,23	0,24	0,22	0,23	0,23	0,24	0,25	0,25	0,24	0,24	0,22	0,15
	Kinder/Geburt	1,31	1,28	1,27	1,26	1,26	1,25	1,23	1,23	1,24	1,24	1,22	1,24	1,26
ICSI	Transf. Embryo.	2,56	2,39	2,30	2,21	2,17	2,15	2,11	2,09	2,08	2,08	2,06	2,05	2,02
	Kinder/Transfer	0,22	0,23	0,24	0,22	0,23	0,23	0,24	0,24	0,24	0,23	0,23	0,22	0,15
	Kinder/Geburt	1,29	1,26	1,23	1,23	1,23	1,22	1,22	1,20	1,21	1,22	1,21	1,21	1,22
Kryo-ET	Transf. Embryo.	2,34	2,25	2,20	2,14	2,12	2,14	2,10	2,10	2,07	2,07	2,05	2,04	2,02
	Kinder/Transfer	0,10	0,12	0,12	0,12	0,12	0,12	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14	0,10
	Kinder/Geburt	1,14	1,16	1,16	1,16	1,16	1,17	1,16	1,16	1,16	1,15	1,16	1,16	1,18

Indikationsverteilung IVF und ICSI 2011

IVF

Frau Indikation	Indikation Mann	Normal	%	Eingeschr. Spermiogr.	%	Sonstige**	%	Summe	%
	Normal	978	10,27	708	7,43	568	5,96	2.254	23,67
	Tubenpathologie	1.407	14,77	486	5,10	447	4,69	2.340	24,57
	Endometriose	455	4,78	242	2,54	222	2,33	919	9,65
	Hyperandrog./PCO	202	2,12	110	1,15	106	1,11	418	4,39
	Pathologischer Zyklus	362	3,80	206	2,16	176	1,85	744	7,81
	Psychogene Faktoren	8	0,08	1	0,01	1	0,01	10	0,10
	Sonstige*	605	6,35	536	5,63	940	9,87	2.081	21,85
	Keine Angaben	27	0,28	8	0,08	723	7,59	758	7,96
	Summe	4.044	42,46	2.297	24,12	3.183	33,42	9.524	100,00

ICSI

Frau Indikation	Indikation Mann	Normal	%	Eingeschr. Spermiogr.	%	Azoospermie	%	Sonstige**	%	Summe	%
	Normal	627	1,81	10.082	29,11	869	2,51	2.713	7,83	14.291	41,26
	Tubenpathologie	483	1,39	1.717	4,96	49	0,14	547	1,58	2.796	8,07
	Endometriose	209	0,60	1.296	3,74	55	0,16	557	1,61	2.117	6,11
	Hyperandrog./PCO	102	0,29	1.164	3,36	52	0,15	347	1,00	1.665	4,81
	Pathologischer Zyklus	179	0,52	1.838	5,31	87	0,25	379	1,09	2.483	7,17
	Psychogene Faktoren	1	0,00	21	0,06	2	0,01	15	0,04	39	0,11
	Sonstige*	483	1,39	4.594	13,26	270	0,78	3.105	8,96	8.452	24,40
	Keine Angaben	19	0,05	144	0,42	34	0,10	2.597	7,50	2.794	8,07
	Summe	2.103	63,07	20.856	60,21	1.418	4,09	10.260	29,62	34.637	100,00

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

**) Hier ist auch die Indikation "Path. Funktionstest" eingeschlossen.

Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

Behandlungsergebnisse IVF, ICSI, Kryotransfer 2011

prospektive Zyklen

IVF 2011

	n	%	Fertilisier. %	Embryo. vorh. %	Transfer %	Klin. SS %
IVF	9.524	100,00				
Erfolgreiche Fertilisier. *	8.904	93,49	100,00			
Mind. 1 Embryo vorh.	8.472	88,95	95,15	100,00		
Transfer durchgeführt	8.470	88,93	95,13	99,98	100,00	
Klin. SS	2.582	27,11	29,00	30,48	30,48	100,00
Geburt	1.027					39,78
Abort	485					18,78
Extrauterin gravidität	58					2,25
Keine Angaben	1.012					39,19

ICSI 2011

	n	%	Fertilisier. %	Embryo. vorh. %	Transfer %	Klin. SS %
ICSI	34.637	100,00				
Erfolgreiche Fertilisier. *	33.170	95,76	100,00			
Mind. 1 Embryo vorh.	31.560	91,12	95,15	100,00		
Transfer durchgeführt	31.551	91,09	95,12	99,97	100,00	
Klin. SS	8.937	25,87	26,94	28,32	28,33	100,00
Geburt	3.877					43,38
Abort	1.681					18,81
Extrauterin gravidität	125					1,40
Keine Angaben	3.254					36,41

ICSI 2011 - Spermagewinnung TESE und Kryo-TESE

	n	%	Fertilisier. %	Embryo. vorh. %	Transfer %	Klin. SS %
ICSI	2.143	100,00				
Erfolgreiche Fertilisier. *	1.971	91,97	100,00			
Mind. 1 Embryo vorh.	1.866	87,07	94,67	100,00		
Transfer durchgeführt	1.866	87,07	94,67	100,00	100,00	
Klin. SS	449	20,95	22,78	24,06	24,06	100,00
Geburt	182					40,53
Abort	94					20,94
Extrauterin grav.	2					0,45
Keine Angaben	171					38,08

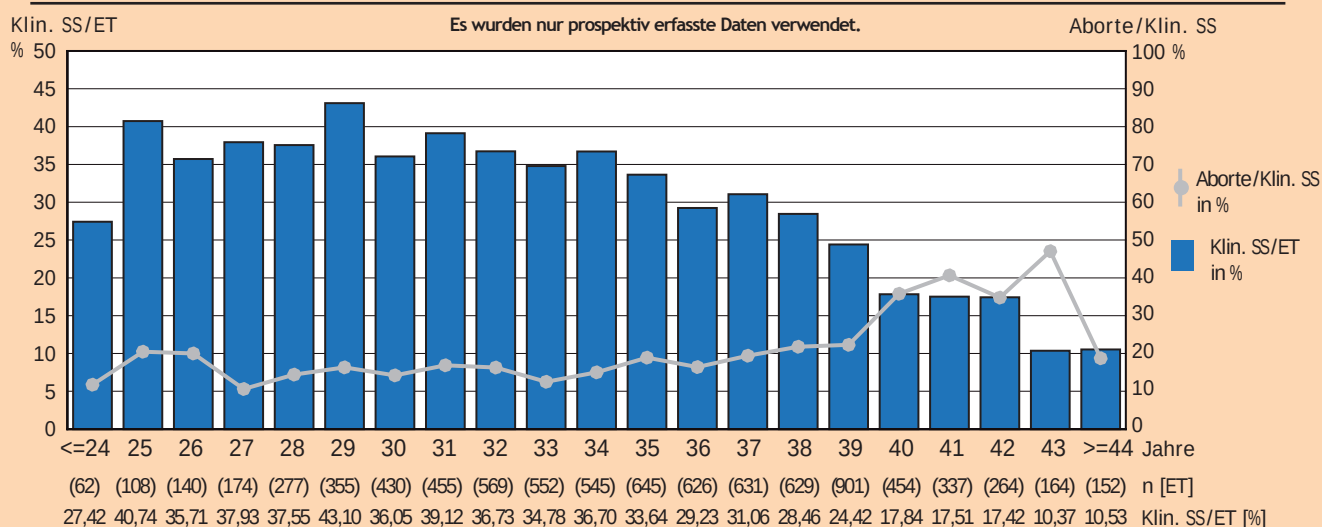
Kryotransfer 2011

	n	%	PN %	Transfer %	Klin. SS %
Kryotransferzyklen	16.958	100,00			
Aufgetaute PN vorh.	15.843	93,42	100,00		
Transfer durchgeführt	15.581	91,88	98,35	100,00	
Klin. SS	3.105	18,31	19,60	19,93	100,00
Geburt	1.385				44,61
Abort	702				22,61
Extrauterin gravidität	65				2,09
Keine Angaben	953				30,69

*) Erfolgreiche Fertilisierung mindestens einer Eizelle pro Zyklus

Behandlungsergebnisse in Abhängigkeit vom Alter der Frau

IVF - 2011

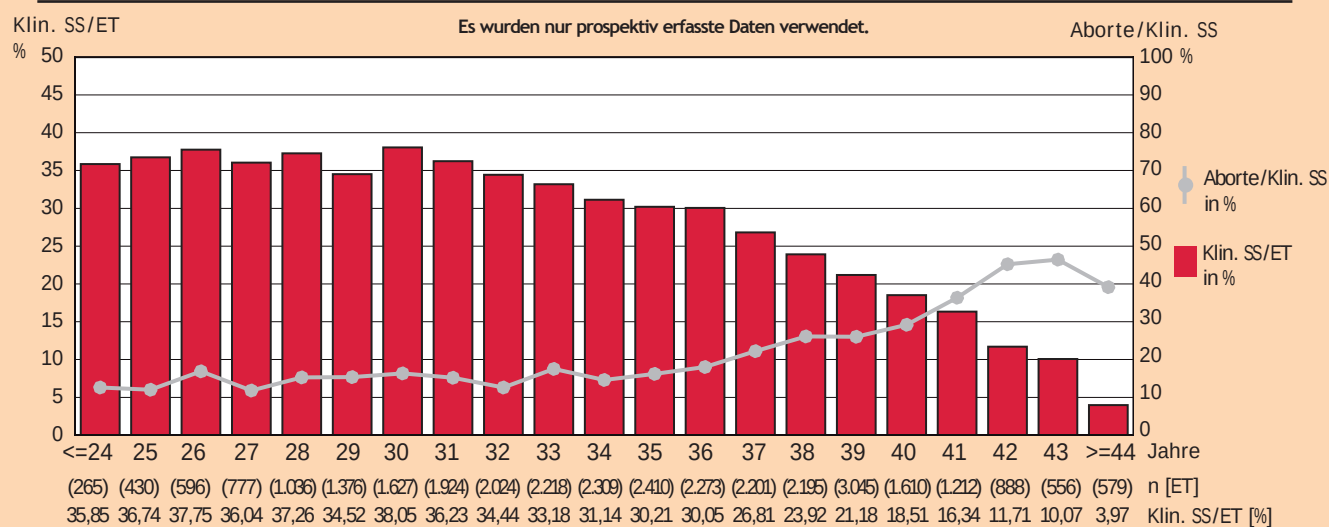


Alter in Jahren	Punktion	Gew. Eizellen (MW)	Insemin. (MW)	Transf.	Transf. /Pkt. %	Transf. Emb. (MW)	Klin. SS	Klin. SS/ Pkt. %	Klin. SS/ET %	Klin. SS/ET bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 PN im Überschuss
<= 29	1.255	11,21	11,01	1.116	88,92	1,95	434	34,58	38,89	42,64
30 - 34	2.813	10,14	9,93	2.551	90,69	1,97	934	33,20	36,61	40,35
35 - 39	3.841	8,16	7,98	3.432	89,35	2,01	995	25,90	28,99	33,73
>= 40	1.614	5,97	5,86	1.370	84,88	2,06	218	13,51	15,91	21,71
Gesamt*	9.524	8,78	8,59	8.470	88,93	2,00	2.582	27,11	30,48	36,14

*) In der Menge gesamt ist ein Fall mit unbekannter Altersangabe enthalten (4 gew. Eizellen, 4 insemin., 1 Klin. SS).

Behandlungsergebnisse in Abhängigkeit vom Alter der Frau

ICSI - 2011



Alter in Jahren	Punktion	Gew. Eizellen (MW)	Injektion (MW)	Transf.	Transf. /Pkt. %	Transf. Emb. (MW)	Klin. SS	Klin. SS/ Pkt. %	Klin. SS/ET %	Klin. SS/ET bei 2 transf. Emb. u. mind. 2 PN im Überschuss
<= 29	4.821	12,22	9,73	4.480	92,93	1,99	1.619	33,58	36,14	39,07
30 - 34	10.860	10,89	8,74	10.102	93,02	2,00	3.468	31,93	34,33	38,00
35 - 39	13.327	8,62	6,92	12.124	90,97	2,03	3.171	23,79	26,15	30,72
>= 40	5.628	6,35	5,11	4.844	86,07	2,05	678	12,05	14,00	19,48
Gesamt*	34.637	9,46	7,59	31.551	91,09	2,00	8.937	25,80	28,33	33,66

*) In der Menge gesamt ist ein Fall mit unbekannter Altersangabe enthalten (4 gew. Eizellen, 3 inj., 1 Klin. SS).

Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Anzahl übertragener Embryonen und Altersgruppen 2011

IVF	1 Embryo		2 Embryonen		3 Embryonen		Gesamt	
	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
bis 24 Jahre	5	0,00	55	29,09	2	50,00	62	27,42
25 - 29 Jahre	108	22,22	890	41,69	56	39,29	1.054	39,56
30 - 34 Jahre	306	21,24	2.027	38,83	218	37,61	2.551	36,61
35 - 39 Jahre	560	17,68	2.286	31,06	586	31,74	3.432	28,99
40 - 44 Jahre	317	6,62	603	15,09	401	25,44	1.321	16,20
45 Jahre und älter	21	4,76	15	6,67	13	15,38	49	8,16
Gesamt	1.317	15,95	5.876	33,63	1.277	31,01	8.470*	30,48

ICSI	1 Embryo		2 Embryonen		3 Embryonen		Gesamt	
	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
bis 24 Jahre	25	20,00	222	38,29	18	27,78	265	35,85
25 - 29 Jahre	368	21,20	3.520	37,67	327	36,70	4.215	36,16
30 - 34 Jahre	1.119	20,73	7.866	36,50	1.117	32,68	10.102	34,33
35 - 39 Jahre	2.010	14,03	7.689	28,66	2.425	28,25	12.124	26,15
40 - 44 Jahre	1.183	7,19	1.934	16,39	1.450	18,62	4.567	14,71
45 Jahre und älter	106	1,89	88	1,14	83	3,61	277	2,17
Gesamt	4.811	14,22	21.320	31,92	5.420	26,72	31.551*	28,32

Kryo-ET	1 Embryo		2 Embryonen		3 Embryonen		Gesamt	
	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
bis 24 Jahre	21	9,52	100	12,00	20	35,00	141	14,89
25 - 29 Jahre	313	13,10	1.405	24,48	417	22,06	2.161	22,12
30 - 34 Jahre	921	13,14	3.500	23,00	1.094	25,32	5.558	21,72
35 - 39 Jahre	1.114	10,68	3.419	20,47	1.183	23,84	5.740	19,20
40 - 44 Jahre	417	9,35	1.006	16,90	493	16,63	1.922	15,19
45 Jahre und älter	11	0,00	27	14,81	21	4,76	59	8,47
Gesamt	2.797	11,51	9.457	21,52	3.228	22,96	15.680**	19,85

*) In jeweils 1 Fall ist das Alter unbekannt.

Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

**) Transferierte Embryonen plus PN; in 99 Fällen nicht berechenbar.

Klin. SS/ET in Abhängigkeit von der Embryonenqualität 2011

IVF, ICSI, IVF/ICSI

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	85	7,06	255	7,84	480	5,42	299	2,34	1.119	5,27
0	2	337	23,44	794	16,25	926	13,61	279	7,89	2.336	15,24
0	3	30	16,67	114	12,28	238	9,24	144	10,42	526	10,65
1	0	424	23,82	1.178	23,51	2.094	17,10	1.329	7,67	5.025	16,68
1	1	588	34,18	1.253	30,65	1.400	25,86	452	11,50	3.693	27,05
1	2	30	20,00	118	27,97	244	22,95	165	13,94	557	21,19
2	0	3.758	40,39	7.835	40,11	7.639	37,71	1.903	17,66	21.135	37,27
2	1	63	34,92	218	38,53	466	27,68	321	19,00	1.068	27,71
3	0	277	41,52	882	35,83	2.056	32,20	1.315	21,14	4.530	30,31
Summe		5.596	36,68	12.653	34,79	15.556	27,97	6.214	14,42	40.019*	29,24

*) In 30 Fällen ist die Qualität unbekannt.

Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

Klin. SS in Abhängigkeit der Embryonenqualität 2011

Kryotransfer

Qualität		nach IVF		nach ICSI	
ideal	nicht ideal	ET	Klin. SS/ET %	ET	Klin. SS/ET %
0	1	133	4,51	507	5,72
0	2	310	9,35	997	11,43
0	3	73	10,96	321	13,08
1	0	464	17,03	1.595	12,35
1	1	467	19,06	1.320	18,03
1	2	105	17,14	325	20,31
2	0	1.446	25,80	4.544	25,09
2	1	168	24,40	448	24,33
3	0	403	22,33	1.217	27,28
Summe*		3.569	20,54	11.274	20,11

*) In 24 Fällen war die vorher durchgeführte Behandlung IVF/ICSI, in 714 Fällen ist die vorausgegangene Behandlung unbekannt.

Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

Abortraten in Abhängigkeit vom Alter und der Anzahl übertragener Embryonen 2011

IVF, ICSI, IVF/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 %
bis 24	5	0,00	102	12,75	6	16,67	113	12,39
25 - 29	104	15,38	1.728	14,29	142	21,83	1.974	14,89
30 - 34	299	20,07	3.743	14,59	459	16,99	4.501	15,20
35 - 39	389	26,48	2.998	19,68	881	22,93	4.268	20,97
40 - 44	106	37,74	420	36,43	377	33,95	903	35,55
45 und älter	3	66,67	2	50,00	5	20,00	10	40,00
Gesamt	906	24,39	8.994	17,23	1.871	23,57	11.771*	18,79

*) Bei zwei Fällen ist das Alter unbekannt.

Kryotransfer

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 %
bis 24	2	0,00	12	33,33	7	28,57	21	28,57
25 - 29	41	14,63	344	21,74	92	21,74	478	21,13
30 - 34	121	19,83	805	20,50	277	18,41	1.207	19,97
35 - 39	119	21,01	700	23,00	282	25,89	1.102	23,59
40 - 44	39	33,33	170	28,82	82	35,37	292	31,51
45 und älter	-	-	4	25,00	1	100,00	5	40,00
Gesamt	322	21,12	2.035	22,36	741	23,75	3.105*	22,61

*) Bei 7 Fällen ist die Anzahl der transferierten Embryonen unbekannt.

Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

Klin. SS-Raten in Abhängigkeit von der Stimulation

IVF, ICSI 2011

- IVF -

	u-FSH	rec-FSH	hMG	recLH u. recFSH	rec-FSH u. hMG	Sonstige*	Keine Angaben	Summe
GnRHa-kurz	4	283	453	17	143	10	4	914
Transferrate (%)	25,00	92,23	93,82	88,24	89,51	90,00	100,00	92,23
Klin. SS/Transfer (%)	0,00	28,35	29,18	20,00	20,31	22,22	25,00	27,28
GnRHa-lang	63	1.907	788	219	591	46	31	3.645
Transferrate (%)	87,30	89,88	88,07	81,28	91,37	89,13	93,55	89,19
Klin. SS/Transfer (%)	27,27	35,47	28,67	30,34	30,37	34,15	48,28	32,85
Ohne GnRH-Analoga	13	279	219	46	126	65	153	901
Transferrate (%)	92,31	88,53	93,61	89,13	91,27	80,00	77,12	88,90
Klin. SS/Transfer (%)	33,33	33,20	32,68	34,15	24,35	21,15	27,12	30,13
GnRH-Antagonisten	39	2.282	798	252	339	326	28	4.064
Transferrate (%)	89,74	90,32	87,59	79,37	85,84	84,97	82,14	88,24
Klin. SS/Transfer (%)	25,71	33,77	26,47	24,50	20,27	16,25	13,04	29,17
Summe	119	4.751	2.258	534	1.199	447	216	9.524

- ICSI -

	u-FSH	rec-FSH	hMG	recLH u. recFSH	rec-FSH u. hMG	Sonstige*	Keine Angaben	Summe
GnRHa-kurz	66	984	1.061	82	386	118	9	2.706
Transferrate (%)	90,91	94,41	92,27	87,80	90,16	92,37	88,89	92,50
Klin. SS/Transfer (%)	13,33	22,93	20,53	18,06	15,23	10,09	25,00	20,00
GnRHa-lang	179	7.193	2.674	880	2.435	190	89	13.640
Transferrate (%)	96,09	93,67	92,93	88,98	94,37	92,63	95,51	93,39
Klin. SS/Transfer (%)	27,33	33,51	27,89	28,10	29,55	22,16	16,47	31,01
Ohne GnRH-Analoga	32	1.097	567	178	597	287	657	3.415
Transferrate (%)	93,75	91,70	89,95	85,96	90,62	83,28	74,73	87,37
Klin. SS/Transfer (%)	23,33	32,50	31,37	25,49	26,80	14,64	18,94	27,13
GnRH-Antagonisten	138	8.210	2.614	1.018	1.668	1.125	103	14.876
Transferrate (%)	90,58	91,08	87,95	85,66	90,77	85,42	87,38	89,62
Klin. SS/Transfer (%)	21,60	31,17	25,18	26,72	22,72	15,71	16,67	27,59
Summe	415	17.484	6.916	2.158	5.068	1.720	858	34.637

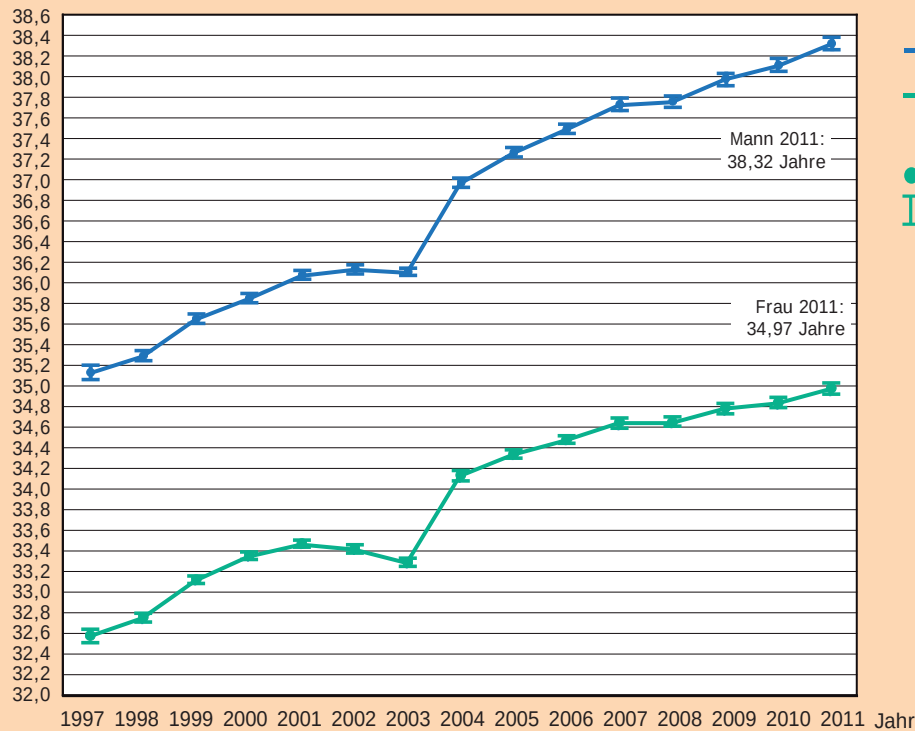
*) Z. B. u-FSH u. hMG, Clomifen/rec-FSH, Clomifen/hMG etc.

Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

Mittleres Alter der Frauen und Männer

1997 - 2011 - IVF, ICSI, IVF/ICSI

Alter in Jahren



— Mann

— Frau

● : Mittelwert,

I : Konfidenzintervall 95 %. (Das Konfidenzintervall für die Frauen, 1997, sagt z. B. aus, dass das mittlere Alter der Frauen mit 95 %iger Wahrscheinlichkeit zwischen 32,51 und 32,65 Jahren liegt.

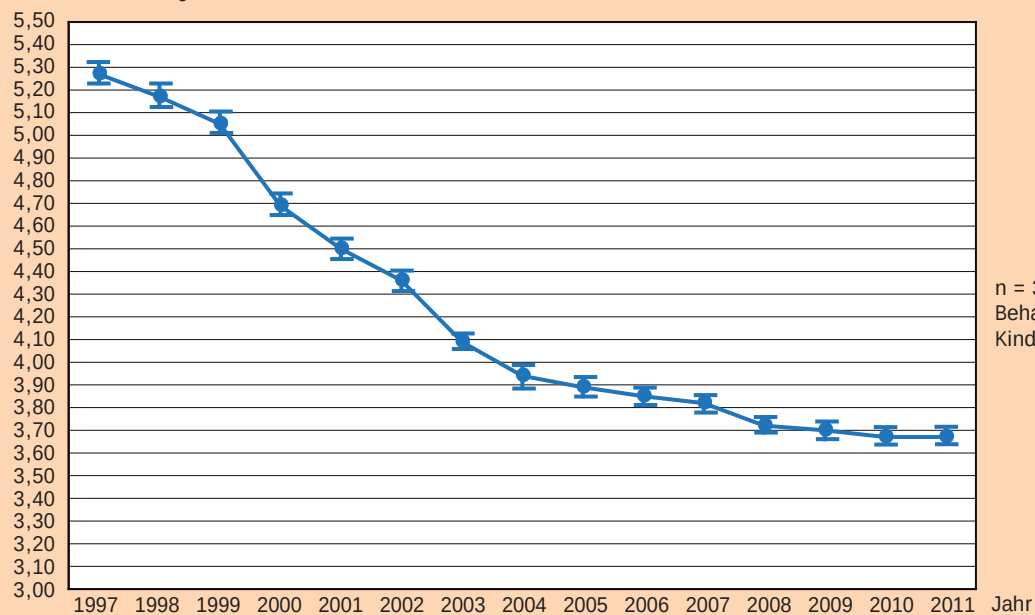
n = 663.076 Behandlungen mit plausiblen Altersangaben

Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

Dauer des Kinderwunsches bis zur ersten Behandlung

1997 - 2011 IVF, ICSI, IVF/ICSI

Dauer des Kinderwunsches bis zur ersten Behandlung in Jahren

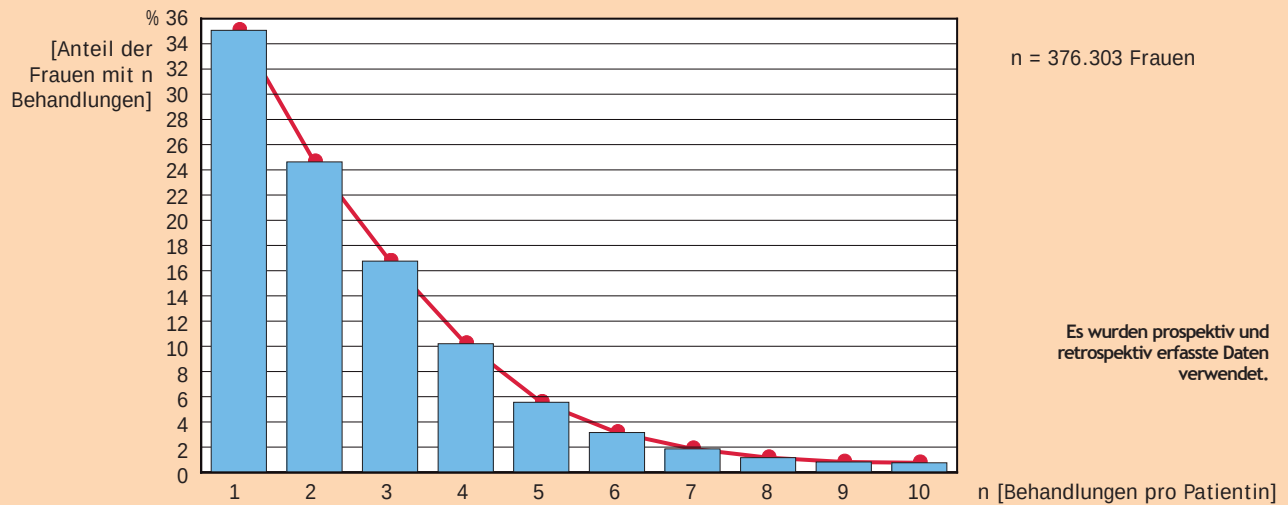


n = 321.588 erste Behandlungen mit bekannter Kinderwunschzeit

Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

Anzahl der Behandlungen pro Frau

1997 - 2011 IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryo-ET



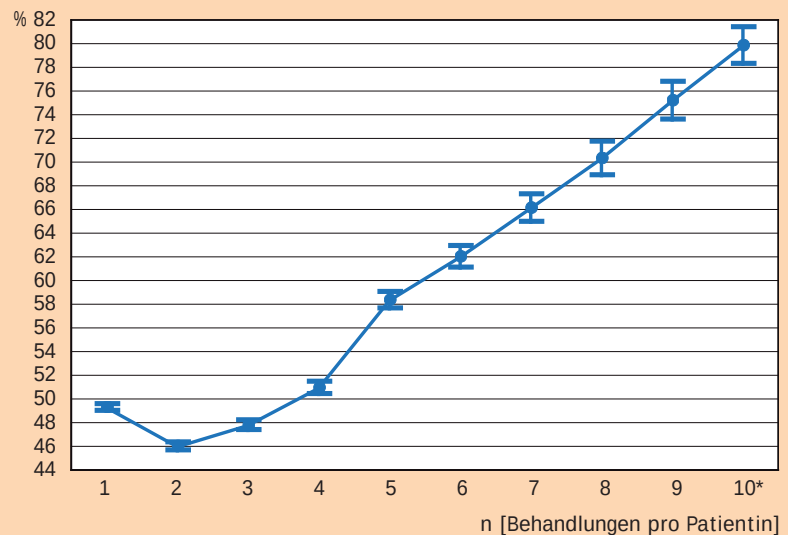
Gesamtschwangerschaftswahrscheinlichkeit pro Frau

1997 - 2011 IVF, ICSI, IVF/ICSI inklusive Kryo-ET

Gesamtschwangerschaftswahrscheinlichkeit pro Frau in Abhängigkeit von der Anzahl der durchgeführten Behandlungen

n = 376.303 Frauen

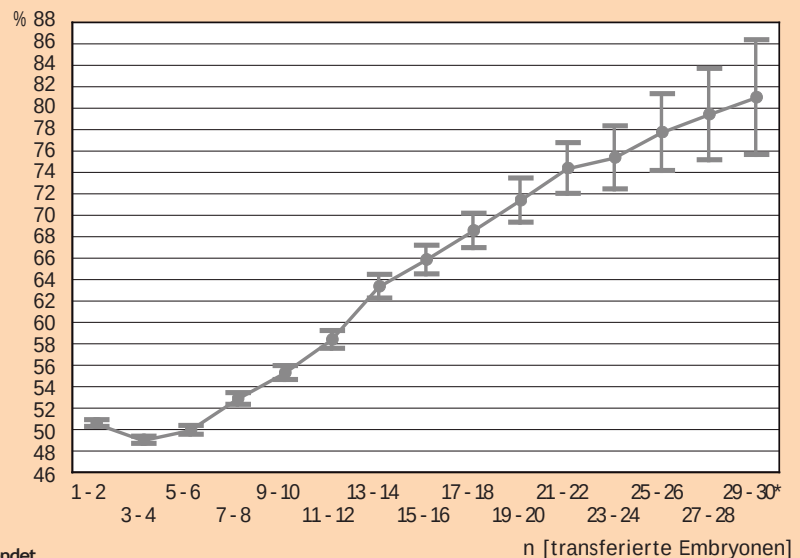
*) Eine Patientin, welche 10 Behandlungszyklen durchlaufen hat (n = 1.755), ist im Verlauf dieser Zyklen zu 80 % einmal schwanger geworden.



Gesamtschwangerschaftswahrscheinlichkeit pro Frau in Abhängigkeit von der Summe der transferierten Embryonen

n = 376.303 Frauen

*) Eine Patientin, welche insgesamt 29-30 Embryonen (n = 213) transferiert bekam, ist im Verlauf dieser Behandlungszyklen zu 81 % mindestens einmal schwanger geworden.

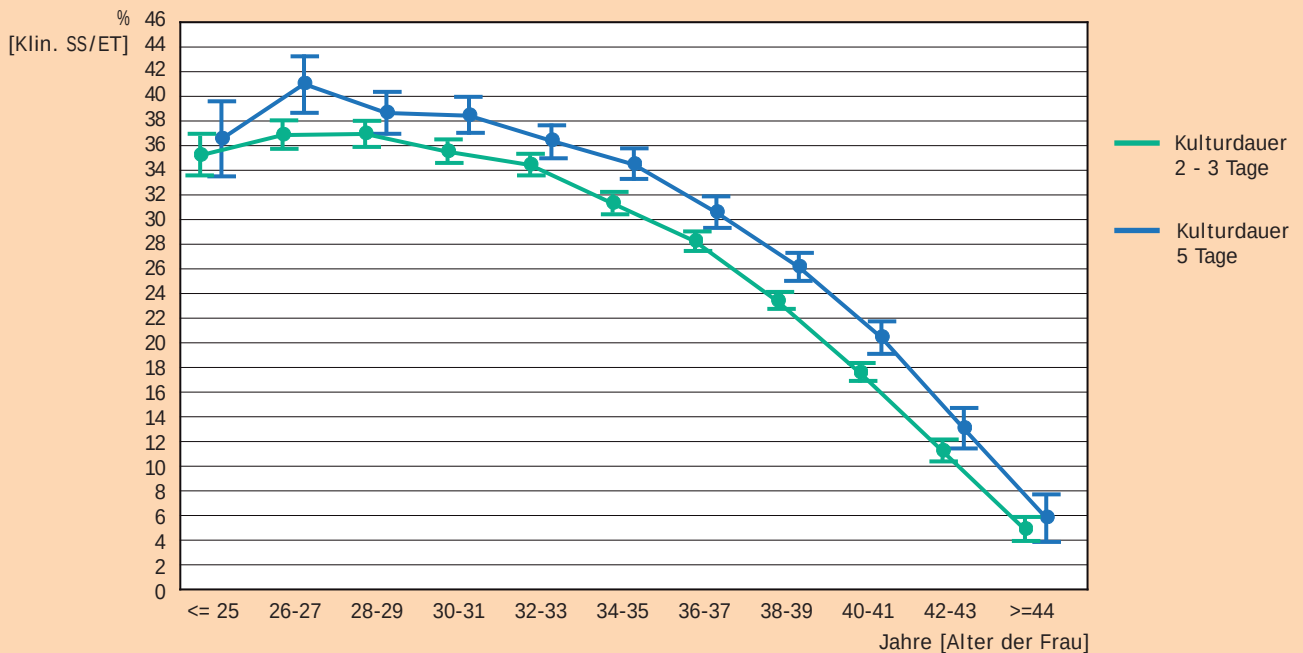


Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

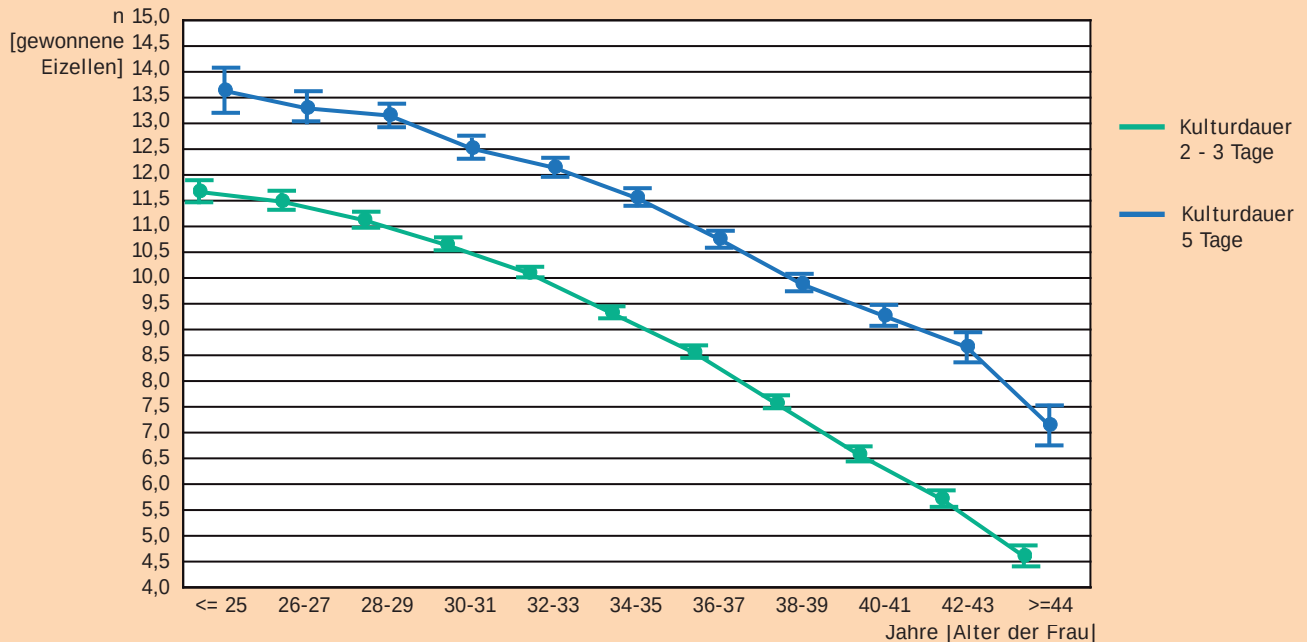
Schwangerschaftsrate in Abhängigkeit von der Anzahl der gewonnenen Eizellen und der Kulturdauer

2007 - 2011 IVF, ICSI, IVF/ICSI

Schwangerschaftsrate (Klin. SS/ET)



Anzahl der gewonnenen Eizellen



n = 208.620 Behandlungen (Der Anteil der 5tägigen Kulturdauer ist im betrachteten Zeitraum von 15 % auf 21 % gestiegen.)

Fazit: Die höhere Schwangerschaftsrate bei 5 Tagen Kulturdauer lässt sich auch durch die besseren Voraussetzungen bei einer höheren Anzahl gewonnener Eizellen erklären.

Es wurden prospektiv und retrospektiv erfasste Daten verwendet.

Geborene Kinder 1997 - 2011

prospektive und retrospektive Daten

IVF, ICSI, IVF/ICSI

	Einlinge		Zwillinge		Drillinge		Vierlinge		Gesamt n
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2001 *	6.798 (6.774)	60,89 (61,04)	3.956 (3.919)	35,43 (35,31)	411 (405)	3,68 (3,65)	0 (0)	- -	11.165 (11.098)
2002 *	7.746 (7.724)	62,59 (62,78)	4.256 (4.210)	34,39 (34,22)	366 (362)	2,96 (2,94)	8 (7)	0,06 (0,06)	12.376 (12.303)
2003 *	10.723 (10.688)	62,13 (62,78)	5.960 (5.866)	34,53 (34,22)	552 (533)	3,20 (2,94)	24 (24)	0,14 (0,14)	17.259 (17.111)
2004 *	5.368 (5.352)	63,69 (62,46)	2.826 (2.801)	33,53 (34,28)	234 (223)	2,78 (3,11)	0 (0)	- -	8.428 (8.376)
2005 *	5.527 (5.515)	63,84 (63,90)	2.936 (2.906)	33,91 (33,44)	183 (179)	2,11 (2,66)	12 (11)	0,14 (0,13)	8.658 (8.611)
2006 *	5.906 (5.894)	65,50 (64,05)	2.922 (2.890)	32,41 (33,75)	189 (174)	2,10 (2,08)	0 (0)	- -	9.017 (8.958)
2007 *	6.663 (6.628)	65,45 (64,69)	3.504 (3.471)	33,95 (33,88)	150 (143)	1,45 (1,40)	4 (4)	0,04 (0,04)	10.321 (10.246)
2008 *	6.696 (6.672)	64,09 (64,34)	3.528 (3.481)	33,77 (33,57)	216 (209)	2,07 (2,02)	8 (8)	0,08 (0,08)	10.448 (10.370)
2009 *	7.253 (7.217)	65,89 (66,02)	3.560 (3.523)	32,34 (32,23)	186 (183)	1,69 (1,67)	8 (8)	0,07 (0,07)	11.007 (10.931)
2010 *	6.767 (6.724)	64,42 (64,62)	3.554 (3.507)	33,83 (33,70)	183 (175)	1,74 (1,68)	0 (0)	- -	10.504 (10.406)
2011 *	4.671 (4.645)	63,64 (63,95)	2.498 (2.457)	34,03 (33,82)	171 (162)	2,33 (2,23)	0 (0)	- -	7.340 (7.264)

*) Die Werte in Klammern geben die Lebendgeburten an. Als Summen über alle Jahre (1997 - 2011) ergeben sich folgende Werte:
Einlinge 92.314 (88.946), Zwillinge 50.242 (49.637), Drillinge 5.074 (4.818), Vierlinge 88 (85); gesamt: 147.618 (146.486)

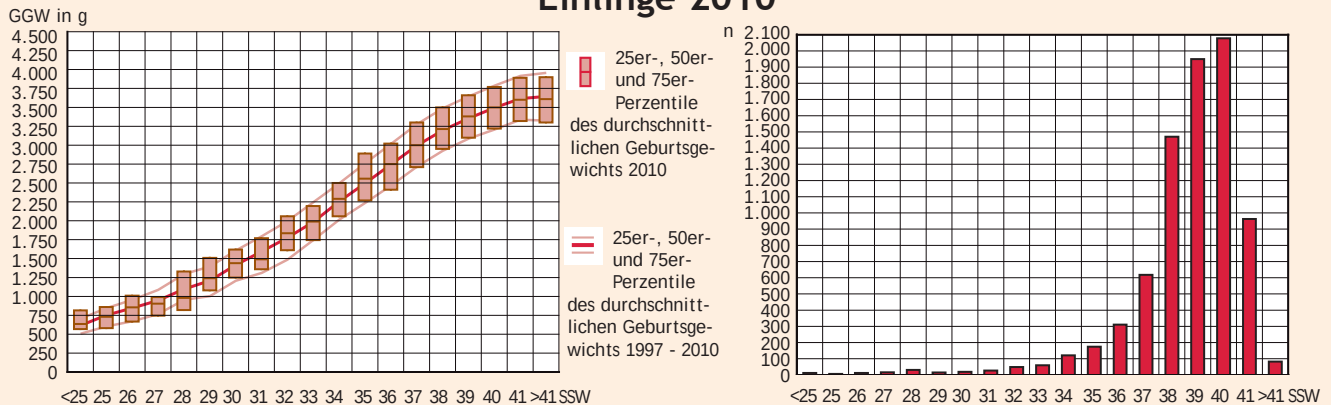
Gesamt (IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryotransfer)

	Einlinge		Zwillinge		Drillinge		Vierlinge		Gesamt n
	n	%	n	%	n	%	n	%	
2001 *	7.795 (7.764)	62,20 (62,33)	4.288 (4.248)	34,21 (34,10)	450 (444)	3,59 (3,56)	0 (0)	- -	12.533 (12.456)
2002 *	8.930 (8.902)	63,84 (64,02)	4.662 (4.615)	33,33 (33,19)	387 (382)	2,77 (2,75)	8 (7)	0,06 (0,05)	13.987 (13.906)
2003 *	11.922 (11.887)	63,16 (63,48)	6.334 (6.237)	33,55 (33,31)	597 (578)	3,16 (3,09)	24 (24)	0,13 (0,13)	18.877 (18.726)
2004 *	6.891 (6.869)	65,63 (65,81)	3.336 (3.306)	31,77 (31,68)	273 (262)	2,6 (2,51)	0 (0)	- -	10.500 (10.437)
2005 *	7.038 (7.020)	65,76 (65,93)	3.440 (3.408)	32,14 (32,01)	213 (209)	1,99 (1,96)	12 (11)	0,11 (0,10)	10.703 (10.648)
2006 *	7.419 (7.402)	66,87 (67,14)	3.450 (3.417)	31,10 (30,99)	222 (202)	2,00 (1,83)	4 (4)	0,04 (0,04)	11.095 (11.025)
2007 *	8.407 (8.364)	66,35 (66,45)	4.076 (4.043)	32,17 (32,12)	183 (176)	1,44 (1,40)	4 (4)	0,03 (0,03)	12.670 (12.587)
2008 *	8.444 (8.416)	65,79 (66,07)	4.142 (4.084)	32,27 (32,06)	240 (230)	1,87 (1,81)	8 (8)	0,06 (0,06)	12.834 (12.738)
2009 *	9.016 (8.969)	67,32 (67,42)	4.152 (4.114)	31,00 (30,92)	216 (213)	1,61 (1,60)	8 (8)	0,06 (0,06)	13.392 (13.304)
2010 *	8.619 (8.566)	66,18 (66,35)	4.156 (4.105)	31,91 (31,80)	249 (239)	1,91 (1,85)	0 (0)	- -	13.024 (12.910)
2011 *	6.054 (6.022)	65,34 (65,61)	2.990 (2.943)	32,27 (32,07)	222 (213)	2,40 (2,32)	0 (0)	- -	9.266 (9.178)

*) Die Werte in Klammern geben die Lebendgeburten an. Als Summen über alle Jahre (1997 - 2011) ergeben sich folgende Werte:
Einlinge 110.920 (110.472), Zwillinge 56.506 (55.855), Drillinge 5.475 (5.306), Vierlinge 92 (89); gesamt: 172.993 (171.722)

Kinder in Abhängigkeit von der Schwangerschaftswoche (SSW) und vom Geburtsgewicht (GGW) 2010*

Einlinge 2010

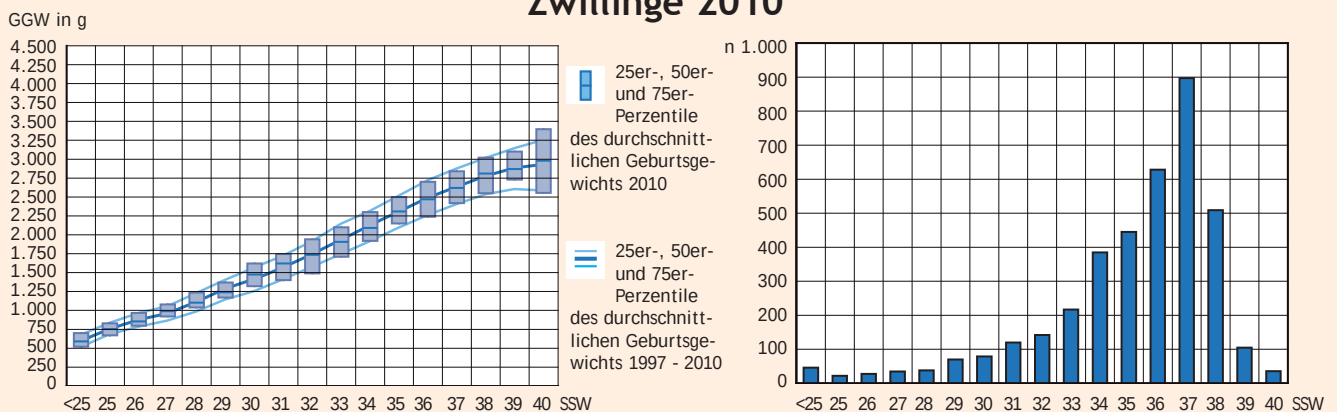


SSW	< 25	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	> 41	Gesamt
n	12	7	12	16	31	15	19	27	49	60	121	174	311	618	1.470	1.949	2.078	963	83	8.015
GGW Q 25	568	580	667	745	820	1.080	1.250	1.360	1.610	1.745	2.060	2.270	2.410	2.710	2.950	3.100	3.220	3.320	3.300	2.980
GGW Median	635	730	855	905	980	1.240	1.440	1.490	1.835	1.990	2.290	2.557	2.750	3.000	3.212	3.380	3.500	3.600	3.610	3.320
GGW Q 75	815	860	1.010	990	1.330	1.510	1.620	1.770	2.060	2.195	2.500	2.890	3.020	3.300	3.500	3.650	3.660	3.770	3.890	3.650

Perzentilen 2010: p25 = 38. SSW, p50 = 39. SSW, p75 = 40. SSW; Perzentilen 1997 - 2010: p25 = 38. SSW, p50 = 39. SSW, p75 = 40. SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 18,37 %

Zwillinge 2010



SSW	<25	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	Gesamt**
n	46	22	28	35	38	70	79	120	142	217	385	445	628	897	509	105	36	3.813
GGW Q 25	520	670	797	920	1.040	1.170	1.320	1.400	1.490	1.710	1.920	2.150	2.240	2.420	2.550	2.730	2.555	1.990
GGW Median	590	752	855	990	1.103	1.240	1.475	1.620	1.735	1.906	2.090	2.310	2.470	2.620	2.810	2.870	2.980	2.400
GGW Q 75	700	830	967	1.080	1.235	1.370	1.620	1.745	1.940	2.100	2.300	2.500	2.700	2.840	3.020	3.100	3.397	2.720

Perzentilen 2010: p25 = 34. SSW, p50 = 36. SSW, p75 = 37. SSW; Perzentilen 1997 - 2010: p25 = 34. SSW, p50 = 36. SSW, p75 = 37. SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 82,66 %

**) In der Summe sind 11 Fälle enthalten, bei denen SSW > 40 ist

Drillinge 2010

SSW	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	Gesamt**
n	7	0	6	9	18	9	15	17	43	27	40	20	214
GGW Q 25	470	-	890	950	840	1.200	1.240	1.390	1.460	1.780	1.800	1.900	1.320
GGW Median	570	-	1.150	950	1.027	1.560	1.455	1.490	1.675	2.150	1.967	2.018	1.672
GGW Q 75	600	-	1.870	990	1.240	1.670	1.560	1.610	1.784	2.370	2.105	2.330	1.975

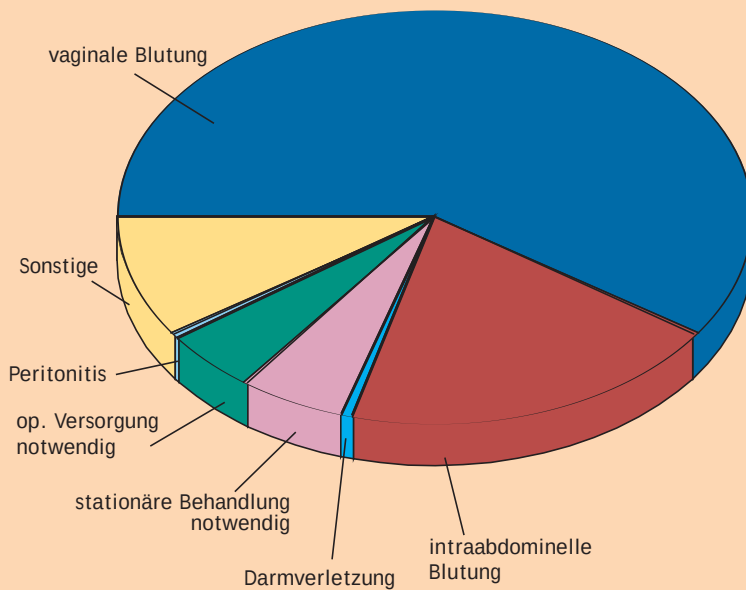
Perzentilen 2010: p25 = 30. SSW, p50 = 32. SSW, p75 = 34. SSW; Perzentilen 1997 - 2010: p25 = 30. SSW, p50 = 32. SSW, p75 = 33. SSW

Anteil der vor der abgeschlossenen 37. SSW geborenen Kinder: 98,60 %

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

*) Kinder mit plausiblen Geburtsgewicht und SSW; prospektive und retrospektive Daten

Komplikationen bei der Eizellentnahme 2011



Eizellentnahmen gesamt	46.583	100,00 %
Keine Angaben	0	-
Keine Komplikationen	46.277	99,34
Komplikationen	306	0,66

Komplikation	n	%
vaginale Blutungen	183	59,80
intraabdom. Blutung	59	19,28
Darmverletzung	2	0,65
Peritonitis	1	0,33
stat. Behndl. notwendig	16	5,23
op. Versorgung notwendig	15	4,90
Sonstige	30	9,80
Gesamt	306	100,00

Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

Überstimulationssyndrom in Abhängigkeit von der Stimulation bei erfolgtem Transfer IVF, ICSI, IVF/ICSI 2011

	Stimulation	%	Zahl gew. Eizellen	OHSS III	OHSS III/Stim %
GnRHa-kurz	3.649	8,09	8,06	3	0,08
nur FSH	1.347		9,39	2	0,15
nur hMG	1.523		7,67	0	-
FSH und hMG	624		6,60	1	0,16
Sonstige	142		6,39	0	-
keine Angaben	13		5,54	0	-
GnRHa-lang	17.674	39,21	10,55	74	0,42
nur FSH	9.615		11,46	40	0,42
nur hMG	3.529		9,32	1	0,03
FSH und hMG	3.241		9,91	31	0,96
Sonstige	1.164		8,74	2	0,17
keine Angaben	125		9,22	0	-
Ohne GnRH-Analoga	4.354	9,66	8,19	6	0,14
nur FSH	1.438		10,07	4	0,28
nur hMG	793		8,81	1	0,13
FSH und hMG	771		9,09	1	0,13
Sonstige	538		6,44	0	-
keine Angaben	814		4,56	0	-
GnRH-Antagonisten	19.401	43,04	8,86	54	0,28
nur FSH	11.068		10,39	45	0,41
nur hMG	3.451		7,15	4	0,12
FSH und hMG	2.282		7,11	3	0,13
Sonstige	2.468		6,19	1	0,04
keine Angaben	132		5,98	1	0,76
Summe	45.078	100,00	9,40	137	0,30

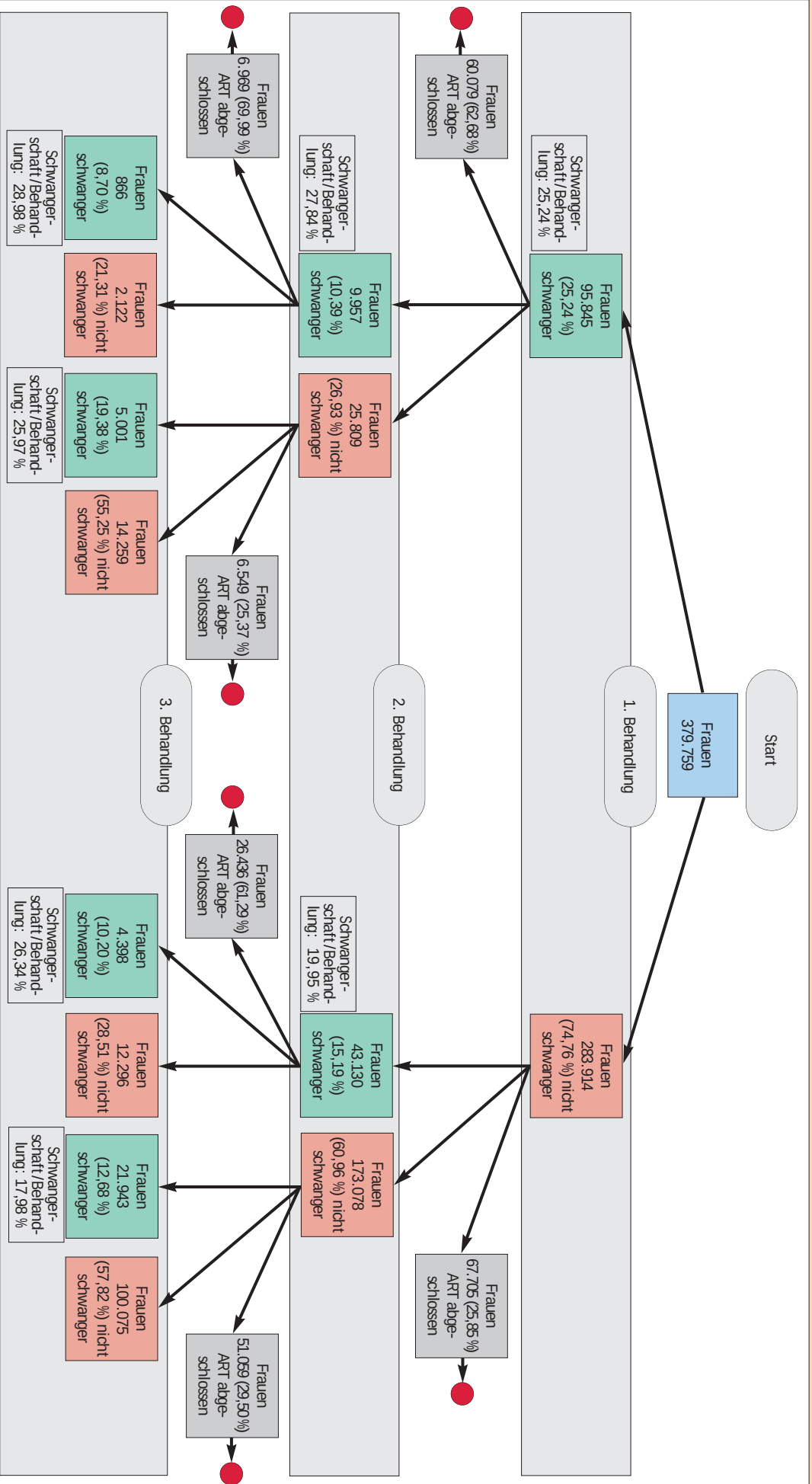
Es wurden nur prospektiv erfasste Daten verwendet.

Therapieentscheidungen von Kinderwunschpaaren in Abhängigkeit vom Ausgang des vorherigen Zyklus

1997 - 2011, IVF, ICSI, IVF/ICSI, Kryo-ET

- Frauen, die in der n. Behandlung schwanger geworden sind
- Frauen, die in der n. Behandlung *nicht* schwanger geworden sind
- Frauen, die keine weitere Behandlung gemacht haben (● Endpunkt)

Fazit: Eine vorausgehende Schwangerschaft durch eine ART-Behandlung erhöht die Wahrscheinlichkeit erneut durch eine ART-Behandlung schwanger zu werden.



Kinderwunschzentrum Dresden
Praxisklinik Dr. med. H.-J. Held
Dr. med. Hans-Jürgen Held
Prager Straße 8 a
01069 Dresden
Tel. 0351/50 14 00-0, Fax -50 14 00-28
info@ivf-dresden.de
www.ivf-dresden.de

Gynäkologische Endokrinologie und
Reproduktionsmedizin der
Universitätsfrauenklinik Dresden
Dr. med. Constanze Reisenbüchler,
Dr. med. Katja Keller,
Dr. med. Jennifer-Lucia Wacker,
Prof. Dr. med. Wolfgang Distler,
Dr. rer. nat. Gudrun Keck
Fetscherstraße 74
01307 Dresden
Tel. 0351/458-3491, Fax -458-5351
wolfgang.distler@uniklinikum-dresden.de
www.uniklinikum-dresden.de/gyn

Zentrum für Reproduktionsmedizin,
Gynäkologische Endokrinologie und
Sexualmedizin,
UFK Leipzig
Prof. Dr. med. Henry Alexander,
Dr. med. Gabriele Pretzsch,
Dr. med. D. Marx,
Dipl.-Biol. Wolfgang Weber
Liebigstraße 20 a
04103 Leipzig

Kinderwunschzentrum Leipzig-Chemnitz
Dr. med. Fayez Abu Hmeidan,
Dr. med. Petra Jogschies,
Dörte Geistert,
Laila Shugair
Goldschmidtstraße 30
04103 Leipzig
Tel. 0341/141 200, Fax -141 2081
info@ivf-leipzig.de
www.ivf-leipzig.de

Kinderwunschzentrum Praxisklinik City
Leipzig, Überörtliche BAG
Dr. med. Astrid Gabert,
Dr. med. Katharina Bauer,
Dr. med. Georg Saager,
Petersstraße 1
04109 Leipzig
Tel. 0341/215 855-0, Fax -215 855-17
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,
Dr. med. Petra Kaltwaßer,
Dr. med. Solveig Köller,
Dr. rer. nat. Ewald Seliger
Ernst-Grube-Straße 40
06120 Halle/Saale
Tel. 0345/557-2747, Fax -557-4788
ZRA@uki-halle.de
www.medizin.uni-halle.de/zra/

Reproduktionsmedizinisches Zentrum
Jena/Erfurt
PD Dr. med. habil. Heidi Fritzsche,
Dipl. med. Jens-Peter Reiher,
Dr. med. Angela Hoffmann
Markt 4
07743 Jena
Tel. 03641/829 610, Fax -829 681
Dr.H.Fritzsche@t-online.de
www.kinderwunschnet.de

Universitätsfrauenklinik Jena
Prof. Dr. med. Jürgen Weiss,
Dr. rer. nat. Ines Hoppe
Bachstraße 18
07743 Jena
Tel. 03641/933 529, Fax -933 191
ines.hoppe@med.uni-jena.de
www.uni-jena.de/ufk

Kinderwunschzentrum Leipzig-Chemnitz
Dr. med. Fayez Abu Hmeidan,
Dr. med. Petra Jogschies,
Dörte Geistert,
Laila Shugair
Jakobikirchplatz 4
09111 Chemnitz
Tel. 0371/503 4980, Fax -503 49881
info@ivf-chemnitz.de
www.ivf-chemnitz.de

Kinderwunschzentrum Praxisklinik City
Leipzig, Überörtliche BAG
Dr. med. Astrid Gabert,
Dr. med. Katharina Bauer,
Dr. med. Georg Saager
Flemmingstraße 2 a
09116 Chemnitz
Tel. 037/433 130-0, Fax -433 130-17
info@kinderwunschzentrum-chemnitz.de
www.kinderwunschzentrum-chemnitz.de

Praxis für Fertilität
Kinderwunsch- und Endometriose-Zentrum
Berlin
Dr. med. Gülden Halis,
Dr. med. David J. Peet
Friedrichstraße 79
10117 Berlin
Tel. 030/8321 190-0, Fax -8321 190-19
info@fertilitaet.de
www.fertilitaet.de

Kinderwunschzentrum am Potsdamer Platz
Dr. med. Hanadi Awwadeh,
Dr. med. Anja Mutz
Leipziger Platz 7
10117 Berlin
Tel. 030/200 89 50-0, Fax -200 89 50-99
info@Kinderwunsch-potsdamerplatz.de
www.kinderwunsch-potsdamerplatz.de

Praxisklinik Sydow am Gendarmenmarkt
Dr. med. Peter Sydow,
Dr. med. Carmen Sydow,
Dr. med. Ulrike Bergmann-Hensel
Kronenstraße 55 - 58
10117 Berlin
Tel. 030/206 267 20, Fax -206 267 218
info@praxisklinik-sydow.de
www.praxisklinik-sydow.de

GLC - Reproduktionsmedizin im Lützow Center
Dr. med. Detlef H. G. Temme & Kollegen
Wichmannstraße 5
10787 Berlin
Tel. 030/230 998 0, Fax -230 998 30
info@ivf-berlin.de
www.ivf-berlin.de

Kinderwunschzentrum Berlin
Endometriosezentrum Berlin
Akademische Lehrpraxis der Charité
Universitätsmedizin
Frauenärztliche Gemeinschaftspraxis
Dr. med. Reinhard Hannen,
Dr. med. Christian F. Stoll
Landgrafenstraße 14
10787 Berlin
Tel. 030/263 983-0, Fax -263 983-99
info@kinderwunschzentrum.de
www.kinderwunschzentrum.de

Kinderwunschzentrum an der Gedächtniskirche
Dr. med. Matthias Bloechle,
Dr. med. Silke Marr
Rankestraße 34
10789 Berlin
Tel. 030/219 092-0, Fax -219 092-99
info@kinderwunsch-berlin.de
www.kinderwunsch-berlin.de

Kinderwunschzentrum FERA im Wenckebach-
Klinikum
Dr. med. Andreas Jantke,
Dr. med. Anna Stegelmann
Wenckebachstraße 23
12099 Berlin
Tel. 030/76 00 701 30, Fax -76 00 701 60
kinderwunsch@fera-berlin.de
www.kinderwunsch-ivf-berlin.de

Kinderwunschzentrum am Innsbrucker Platz
Berlin
Babette Remberg,
Dr. med. Susanne Tewordt-Thyselius,
Dr. rer. nat. Thomas Jeziorowski
Hauptstraße 65
12159 Berlin
Tel. 030/857 579 30, Fax -857 579 35
praxis@kinderwunschpraxis-berlin.de
www.kinderwunschpraxis-berlin.de

Zentrum für Reproduktionsmedizin Helle-Mitte
Dr. med. Muna Zaghloul-Abu Dakah,
Dr. med. Svetlana Hoffmann
Stendaler Straße 24
12627 Berlin
Tel. 030/992 779-0, Fax -992 779 22
info@berliner-kinderwunsch.de
www.berliner-kinderwunsch.de/

Fertility Center Berlin
Auf dem Gelände der DRK Kliniken Westend
Prof. Dr. med. Heribert Kantenich,
Dr. med. Gabriele Stief,
Dr. med. Andreas Tandler-Schneider,
Dr. med. Anette Siemann,
Dr. med. Marina Werling
Spandauer Damm 130
14050 Berlin
Tel. 030/233 208 110, Fax -233 208 119
info@fertilitycenter-berlin.de
www.fertilitycenterberlin.de

Kinderwunschzentrum Potsdam
Dr. med. Kay-Thomas Moeller,
Dr. med. Kathleen Linca,
Dr. med. Manzoor Nowshari
Babelsberger Straße 8
14473 Potsdam
Tel. 0331/231 892 92, Fax -231 892 93
info@kinderwunsch-potsdam.de
www.kinderwunsch-potsdam.de

Praxis für Fertilität Rostock
PD Dr. med. Heiner Müller,
Annette Busecke, Anja Bossow
Südring 81
18059 Rostock
Tel. 0381/4401-2030, Fax -4401-2031
info@ivf-rostock.de
www.ivf-rostock.de

MVZ Fertility Center Hamburg GmbH
Prof. Dr. med. Klaus Rudolf,
Dr. med. (IL) Robert Fischer,
Dr. med. Olaf G. J. Naether,
Dr. med. Kay Christian Löbbecke
Speersort 4
20095 Hamburg
Tel. 040/308 044 00, Fax -308 049 00
fch@kinderwunsch-hamburg.de
www.kinderwunsch-hamburg.de

Kinderwunschzentrum Altonaer Straße im
Gynaekologikum Hamburg
Dr. med. Gerd Bispink,
Dr. med. Annick Horn,
Dr. med. Wolf Michel und Partner
Altonaer Straße 59
20357 Hamburg
Tel. 040/306 836-0, Fax -306 836-69
info@ivf-hamburg.de
www.ivf-hamburg.de

Kinderwunschzentrum Fleetinsel Hamburg
Dr. univ. Semsettin E. Koçak,
Dr. med. Peter List
Admiralitätsstraße 4
20459 Hamburg
Tel. 040-38605550, Fax -3860541
info@kinderwunschzentrum-hamburg.de
www.kinderwunschzentrum-hamburg.de

Endokrinologikum Hamburg
Prof. Dr. C. Keck,
PD Dr. M. Graf,
PD Dr. U. Knuth, Dr. M. Motamedi
Lornsenstraße 4 - 6
22767 Hamburg
Tel. 040/306 28-200, Fax -306 28-327
info@endokrinologikum.com
www.endokrinologikum.com

Universitäres Kinderwunschzentrum Lübeck
Ambulanzzentrum des UKSH gGmbH
Prof. Dr. med. Dr. h. c. mult. Klaus Diedrich,
Prof. Dr. med. Georg Griesinger, M.Sc.,
PD Dr. med. Askan Schultze-Mosgau
Ratzeburger Allee 160
23538 Lübeck
Tel. 0451/500-4418, Fax -500-5764
kinderwunsch@uk-sh.de
www.kinderwunsch-luebeck.de

fertilitycenterkiel
PD Dr. med. Sören von Otte,
Dr. med. Martin Völckers,
Dr. rer. nat. Heike Eckel
Prüner Gang 15
24103 Kiel
Tel. 0431/974 1333, Fax -974 1389
info@fertilitycenter.de
www.fertilitycenter.de

gyn-medicum Kinderwunschzentrum im UK-SH
Dr. Andreas Schmutzler,
Prof. Dr. Ali Salmassi
Arnold-Heller-Straße 3, Haus 24
24105 Kiel
Tel. 0431/597-2083, Fax -597-5352
schmutzler@email.uni-kiel.de
www.kinderwunschuni-kiel.de

Kinderwunsch Kiel
Dr. med. Kurt Brandenburg,
Dr. med. Angela Carstensen
Im Brauereiviertel 5
24118 Kiel
Tel. 0431/553 433, Fax -519 2745
info@kinderwunschkiel.de
www.kinderwunschkiel.de

Team Kinderwunsch Oldenburg
Dr. med. Saif ed-Din Jibril,
Dr. med. Gerhard Pohl
Wilhelmstr. 5
26121 Oldenburg
Tel. 0441/248 9091, Fax -248 0611
tko@telemed.de
www.teamkinderwunsch.de

Tagesklinik Oldenburg
Zentrum für Kinderwunschbehandlung
Dr. med. Jörg Hennefründ,
Dr. med. Heike Boppert,
Dr. med. Michael Heeder
Achterstraße 21
26122 Oldenburg
Tel. 0441/922 700, Fax -922 7028
info@tagesklinik-oldenburg.de
www.tagesklinik-oldenburg.de

Zentrum für Fortpflanzungsmedizin Leer
Dr. med. Wolfgang von der Burg
Hafenstraße 6 d, Haus Singapore
26789 Leer
Tel. 0491/454 25-0, Fax -454 25-10
info@kinderwunschleer.de
www.kinderwunschleer.de

Kinderwunsch Bremen
Dr. med. Achim von Stutterheim,
Tanja Finger,
Dr. Anjarasoa Jung
Emmastraße 220
28213 Bremen
Tel. 0421/224 910, Fax -224 9122
info@kinderwunschbremen.de
www.kinderwunschbremen.de

BZF - Bremer Zentrum für
Fortpflanzungsmedizin
Dr. med. Olaf Drost,
Prof. Dr. med. Ernst Heinrich Schmidt,
Dr. sc. Hum. Martin Pinteric
Gröpelinger Heerstraße 406 - 408
28239 Bremen
Tel. 0421/6102-1212, Fax -6102-1213
info@icsi.de
www.icsi.de

Team Kinderwunsch Hannover
Dr. med. Nabil Saymé,
Dipl.-Biol. T. Krebs
Brühlstraße 19
30169 Hannover
Tel. 0511/313 095, Fax -313 096
info@team-kinderwunsch-hannover.de
www.team-kinderwunsch-hannover.de

Medizinische Hochschule Hannover
Bereich Gynäkologische Endokrinologie und
Reproduktionsmedizin, OE 6410
OÄ Dr. med. Cordula Schippert,
OA Dr. med. Guillermo-José Garcia-Rocha,
FÄ Dr. med. Christina Baßler,
AssÄ Dr. med. Wiebke Zempel
Carl-Neuberg-Straße 1
30625 Hannover
Tel. 0511/532-6099, Fax -532-6094
Schippert.Cordula@mh-hannover.de
www.mh-hannover.de/11327.html

Kinderwunschzentrum Langenhagen-
Wolfsburg
Dr. med. Martina Müseler-Albers,
Dr. med. Klaus Bühler,
Horst Peter Arendt, Dr. med. Thilo Schill
Ostpassage 9
30853 Langenhagen
Tel. 0511/972 300, Fax -972 3018
praxis@kinderwunsch-langenhagen.de
www.kinderwunsch-langenhagen.de

Zentrum für Reproduktionsmedizin und
Humangenetik
Dr. med. Franz-J. Algermissen,
Dr. med. Peter F. Justus,
Dr. med. Georg Wilke,
Dr. med. Notker Graf
Gartenstraße 18 - 20
31141 Hildesheim
Tel. 05121/206 79-0, Fax -206 79-11
praxis@kinderwunsch-hildesheim.de
www.kinderwunsch-hildesheim.de

Deutsche Klinik Bad Münde
Zentrum für Reproduktionsmedizin
MVZ wagnerstibbe GmbH
Dr. med. Elmar Breitbach,
Dr. med. Arvind Chandra,
Dr. med. Grita Hasselbach,
Dr. med. Natascha Peper
Hannoversche Straße 24
31848 Bad Münde
Tel. 05042/940-360, Fax -940-308
info@kinderwunsch.com
www.kinderwunsch.com

Zentrum für Kinderwunschbehandlung und
pränatale Medizin
Dr. med. Dipl.-Biochem. Onno Buurman,
Dr. med. Michael Dumschat,
Dr. med. Ralf Menkhaus
Simeonsplatz 17
32423 Minden
Tel. 0571/972 60-0, Fax -972 60-99
info@kinderwunsch-minden.net
www.kinderwunsch.net

BIF - Bielefelder Institut für
Fortpflanzungsmedizin
Prof. Dr. med. Joachim Volz,
Dr. med. Beate Harms
Teutoburger Straße 50
33604 Bielefeld

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
Werther Straße 266
33619 Bielefeld
Tel. 0521/101 005, Fax -101 079
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 Hinrichsen
Mönchebergstraße 41 - 43
34125 Kassel
Tel. 0561/980-2980, Fax -980-2981
info@ivf-kassel.de
www.ivf-kassel.de

RepKo – Reproduktionsmedizinisches
Kompetenzzentrum am Universitäts-
klinikum Gießen & Marburg GmbH
Prof. Dr. med. Peyman Hadji,
Dr. med. Volker Ziller,
Dr. med. Berna Seker-Pektas,
Dr. med. Christina Kliebe
Baldingerstraße
35043 Marburg
Tel. 06421/5861330, Fax -5867070
Haus 40 – Klinikstr. 33
35392 Gießen
Tel. 0641/98545207, Fax -98557099
www.repko-ukgm.de

Kinderwunschzentrum Mittelhessen
Dr. med. Amir Hajimohammad,
Berthold Oels
Sportparkstraße 9
35578 Wetzlar
Tel. 06441/200 2020, Fax -200 20299
info@ivf-mh.de
www.ivf-mh.de

gyn-medicum
Zentrum für Kinderwunsch
Dr. med. Monica Tobler,
Jana Rostek
Waldweg 5
37073 Göttingen
Tel. 0551/413 37, Fax -417 22
www.gyn-medicum.de

Kinderwunschzentrum Göttingen
Dr. med. Rüdiger Moltrecht,
Dr. med. Sabine Hübner,
Dr. med. Thomas Welcker,
Dr. med. Filiz Sakin-Kaindl,
Dr. med. Stephanie Mittmann,
Dr. med. Peter Schulzeck
Kasseler Landstraße 25 a
37081 Göttingen
Tel. 0551/998 88-0, Fax -998 88-99
info@kiwu-goettingen.de
www.kiwu-goettingen.de

Kinderwunschzentrum Magdeburg
Dr. med. Ingrid Nickel,
Dr. med. Evelyn Richter,
Dipl.-Biol. Katrin Pribbernow
Ulrichplatz 1
39104 Magdeburg
Tel. 0391/811 4090, Fax -852 0429
info@kiwumed.de
www.kinderwunschzentrum-magdeburg.de

Universitätsklinik für Reproduktionsmedizin
und Gynäkologische Endokrinologie
Prof. Dr. med. Jürgen Kleinstein,
Dr. med. Anke Britta Brössner
Gerhart-Hauptmann-Straße 35
39108 Magdeburg
Tel. 0391/671 7390, Fax -671 7389
juergen.kleinstein@med.ovgu.de
www.med.uni-magdeburg.de/krep.html

Kinderwunsch-Kö
Dr. Martina Behler, Fr. Tanja Emde
Dr. Suna Cukrucam, Dr. Giesa Rosiepen
Königsallee 63-65
40215 Düsseldorf
Tel. 0211/311 355-0, Fax -311 355-22
info@kinderwunsch-koe.de
www.kinderwunsch-koe.de

Interdisziplinäres Kinderwunschzentrum
Düsseldorf
Dr. med. Michael C. W. Scholtes,
Dipl. med. Kersten Marx,
PD Dr. med. Stefan Kißler,
Dr. med. Petra Hubert,
Dr. med. Selma Yildirim-Assaf
Völklinger Straße 4
40219 Düsseldorf
Tel. 0211/901 97-0, Fax -901 97-50
info@ivf-duesseldorf.de
www.kids4nrw.de

UniKiD Universitäres interdisziplinäres
Kinderwunschzentrum Düsseldorf
Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel,
PD Dr. med. Alexandra Hess,
Dres. med. Barbara Mikat-Drozdynski,
Daniel Fehr, Tanja Freundl-Schütt,
Andrea Schanz, Sonja Schu,
Dres. rer. nat. Dunja Baston-Büst,
Jens Hirchenhain
Moorenstraße 5
40225 Düsseldorf
Tel. 0211/810-4060, Fax -811-6787
info@unikid.de
www.unikid.de

pro-Kindwunsch
Kinderwunschzentrum Niederrhein
Dr. med. Georg M. Döhmen,
Dr. med. Thomas Schalk
Von-Groote-Straße 175
41066 Mönchengladbach
Tel. 02161/496 86-0, Fax -496 86-19
info@pro-kindwunsch.de
www.pro-kindwunsch.de

green-ivf - Grevenbroicher Endokrino-
logikum & IVF-Zentrum
Dr. med. Jürgen Tigges,
Dr. med. Kerstin Friol,
PD Dr. med. Christian Gnoth
Rheydter Straße 143
41515 Grevenbroich
Tel. 02181/4915-13, Fax -4915-34
praxis@green-ivf.de
www.green-ivf.de

Bergisches Kinderwunschzentrum Remscheid
Dr. med. Johannes Luckhaus,
Dr. med. Anke Beerkotte
Elberfelder Straße 49
42853 Remscheid
Tel. 02191/791 92-0, Fax -791 92-39
mail@kinderwunsch-remscheid.de
www.kinderwunsch-remscheid.de

Kinderwunschzentrum Dortmund und Siegen
MVZ Ärzte Partnerschaft
Prof. Dr. med. Stefan Dieterle,
Dr. med. Andreas Neuer, Prof. Dr. med. Robert Greb
Olpe 19
44135 Dortmund
Tel. 0231-557545-0, Fax -55754599
info@ivf-dortmund.de
Hermelsbacher Weg 41
57072 Siegen
Tel. 0271/770 1810, Fax -770 18129
info@kinderwunschzentrum.org
www.kinderwunschzentrum.org

Vitro-Med Kinderwunschzentrum Bochum
Yvonne Giesner
Hellweg 2
44787 Bochum
Tel. 0234/610 654 03, Fax -685 479
info@vitro-med.de
www.vitro-med.de

novum - Zentrum für Reproduktionsmedizin
Essen - Duisburg
Prof. Dr. med. Thomas Katzorke,
Dr. med. Susanne Wohlers,
Najib N. R. Nassar,
Prof. Dr. med. Peter Bielfeld
Akazienallee 8 - 12
45127 Essen
Tel. 0201/294 29-0, Fax -294 29-14
Ärzteforum in der Tonnhallenpassage
Friedrich-Wilhelm-Straße 71
47051 Duisburg
Tel. 0203/713 958-0, Fax -713 958-15
info@ivfzentrum.de
www.ivfzentrum.de

Reprovita - Kinderwunschzentrum
Recklinghausen
Dr. med. Cordula Pitone
Hertener Straße 29
45657 Recklinghausen
Tel. 02361/904 188-0, Fax -904 188-41
info@reprovita.de
www.reprovita.de

Kinderwunschpraxis Gelsenkirchen
Dr. med. Ute Czeromin,
Dr. med. Ina Walter-Göbel,
Dr. med. Kathrin Fißeler
Munscheidstraße 14
45886 Gelsenkirchen
Tel. 0209/167-1470, Fax -167-1471
info@kinderwunsch-gelsenkirchen.de
www.kinderwunsch-gelsenkirchen.de

Fertility Center Münsterland
Dr. med. Ulrich Hilland
Crispinusstraße 12
46399 Bocholt
Tel. 02871/239 43-43, Fax -239 43-44
praxis@fcm-net.de
www.fcm-net.de

Kinderwunschpraxis an der Promenade
Mempel & Stratmann
Dr. med. Andrea Mempel,
Susanne Stratmann,
Dr. rer. nat. Melanie Rickert-Föhring
Von-Vincke-Straße 14
48143 Münster
Tel. 0251/414 312-0, Fax -414 312-20
willkommen@kinderwunsch-promenade.de
www.kinderwunsch-promenade.de

MVZ Kinderwunsch- und Hormonzentrum
Münster GmbH
Dr. med. Dr. rer. nat. Lutz Belkien,
Dr. med. Caroline Niehoff,
Prof. Dr. med. Axel Kamischke
Hötteweg 5 - 7
48143 Münster
Tel. 0251/482 67-0, Fax -482 67-77
info@ivf-muenster.de
www.kinderwunschtherapie.de

Universitäres Kinderwunschzentrum Münster
PD Dr. med. Andreas Schüring
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Univ.-Prof. Dr. med. Ludwig Kiesel
Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie
Prof. Dr. med. Sabine Kliesch
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D11
48149 Münster
Tel. 0251/8358 280
info-kinderwunsch@ukmuenster.de

Zentrum für Kinderwunschbehandlung
Osnabrück
Irene Coordes,
Dr. med. Manfred Schneider
Rheiner Landstraße 93 - 95
49078 Osnabrück
Tel. 0541/404 500, Fax -404 5040
info@kinderwunsch123.de
www.kinderwunsch123.de

GMP Frauenheilkunde & Reproduktionsmedizin
Dr. med. Dieter Struller,
Dr. med. Christof Etien
Graf-Salm-Straße 10
50181 Bedburg, Erft
Tel. 02272/7778, Fax -7773
info@kinderwunsch-erft.de
www.kinderwunsch-erft.de

MVZ PAN Institut für Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
Dr. med. Stefan Palm,
Dr. med. Dipl.-Biol. Irene Pütz,
Dr. med. Mirko Dannhof,
PD Dr. med. Dolores Foth
Zeppelinstraße 1
c/o PAN Klinik
50667 Köln
Tel. 0221/2776-229, Fax -2776-201
repro@pan-klinik.de
www.mvz-pan-institut.de

Kinderwunschzentrum Köln
Praxis und Klinik Schönhauserstraße
Dr. med. Markus Merzenich
Schönhauser Straße 3
50968 Köln
Tel. 0221-3403070
mmerzenich@kinderwunschzentrum-koeln.de
Kinderwunschzentrum
Eva Schwahn
Schönhauser Straße 3
50968 Köln
Tel. 0221/340 2280, Fax -340 6017
info@wunschkind-koeln.de
www.wunschkind-koeln.de

Universitäts-Frauenklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
Medizinische Fakultät der RWTH Aachen
Prof. Dr. med. Joseph Neulen,
Dr. med. Benjamin Rösing
Pauwelsstraße 30
52074 Aachen
Tel. 0241/808 8971, Fax -808 2518
gyn-endokrinologie@ukaachen.de
www.gyn-endokrinologie.ukaachen.de

Frauenarztpraxis mit Schwerpunkt
Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin an der Irtalklinik
Dr. med. Klaus Grunwald
Eisenhütte 23 - 25
52076 Aachen
Tel. 02408/958 499, Fax -958 477
kinderwunsch-aachen@t-online.de
www.kinderwunsch-aachen.de

Universitätsfrauenklinik Bonn
Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
Prof. H. van der Ven,
Prof. K. van der Ven,
Dr. U. Bohlen,
Prof. Dr. rer. nat. M. Montag,
Dr. M. Köster
Sigmund-Freud-Straße 25
53105 Bonn
Tel. 0228/287-19186 od. -19187, Fax -287-15795
Daniela.von_Kospoth@ukb.uni-bonn.de
www.kinderwunsch-uni-bonn.de

Praxisklinik für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
Priv.-Doz. Dr. Dr. med. Gernot Prietl
Theaterplatz 18
53177 Bonn-Bad Godesberg
Tel. 0228/35 039 10, Fax -364 892
ivf@careme.de

Praxisklinik Trier – Zentrum für Gynäkologische Endokrinologie & Reproduktionsmedizin
Dr. med. Mohsen Satari,
Prof. Dr. med. Jürgen P. Hanger
Wissenschaftspark (WIP)
Max-Planck-Straße 15
54296 Trier
Tel. 0651/979 06-0, Fax -979 06-20
info@kinderwunsch-trier.de
www.kinderwunsch-trier.de

Kinderwunschzentrum - Universitätsmedizin Mainz
Univ.-Prof. Dr. med. Rudolf Seufert M.Sc.,
Fr. Priv.-Doz. Dr. C. Skala,
Fr. Dr. R. Gomez,
Fr. Dr. C. Heidner
Langenbeckstraße 1
55101 Mainz
Tel. 06131/173 929, Fax -176 215
seufert@uni-mainz.de
www.wunschkind-mainz.de

Kinderwunsch Zentrum Mainz
Dr. med. Robert Emig,
Dr. med. Silke Mettlin
Rheinstraße 4
Fort Malakoff Park
55116 Mainz
Tel. 06131/603 020, Fax -603 0210
arzt@kinderwunschzentrum-mainz.de
www.kinderwunschzentrum-mainz.de

Kinderwunschzentrum Mittelrhein
Dr. med. Josef Beran,
Dr. med. Birgit Müller,
Dr. med. Sebastian Hagelauer
Marktstraße 83
56564 Neuwied
Neustadt 8
56068 Koblenz
Tel. 02631/3968-0, Fax -3968-29
info@kinderwunsch-mittelrhein.de
www.kinderwunsch-mittelrhein.de

Zentrum für Reproduktionsmedizin
Prof. Dr. med. Dr. med. habil. Ernst Siebzehnrübl,
Dr. med. Anja Weidner
Hanauer Landstraße 328 - 330
60314 Frankfurt am Main
Tel. 069/426 077-0, Fax -426 077-10
anmeldung@ivf-ffm.de
www.ivf-ffm.de

Kinderwunschzentrum Frankfurt am Main
Prof. Dr. med. Prof. h.c. Eberhard Merz,
Dr. med. Christine Molitor,
Dr. med. Marie-Theres Swayze,
Frau Ines Boehnisch
Steinbacher Hohl 2 - 26
60488 Frankfurt
Tel. 069/7601-3611, Fax -7601-3321
info@kinderwunschzentrum-frankfurt.de
www.kinderwunschzentrumfrankfurt.de

Fertilitätszentrum und Gynäkologische Endokrinologie
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Johann-Wolfgang-Goethe-Universität
Prof. Dr. med. Inka Wiegratz,
Dr. med. Nicole Sänger,
Dr. med. Annette Bachmann,
Dr. Anna Michaelis
Theodor-Stern-Kai 7
60590 Frankfurt am Main
Tel. 069/6301-5518, Fax -6301-4505
info.ivf@kgu.de
www.kgu.de/zfg/gyn

Kinderwunsch- und Endometriosezentrum am Büsing Park
Dr. med. Konstantin Manolopoulos,
Dr. med. Nadja Najjari
Herrnstraße 51
63065 Offenbach
Tel. 069/809 075 71, Fax -809 075 73
dr-manolopoulos@offenbach-kinderwunsch.de
www.offenbach-kinderwunsch.de

Kinderwunschzentrum Darmstadt
Prof. Dr. med. G. Leyendecker,
Dr. med. A. Bilgicyildirim,
Dr. med. M. Inacker,
Dr. med. J. Bratengeier,
Dr. med. H. Engelskirchen-Amran,
A. Weber-Lohrum,
Dr. rer. nat. Th. Stalf,
Dr. rer. nat. U. Mischeck,
Dr. rer. medic. B. Jackisch
Bratustraße 9
64293 Darmstadt
Tel. 06151/500 98-0, Fax -500 98-500
info@kwz-da.de
www.kinderwunschzentrum-da.de

MVZ Kinderwunschzentrum Wiesbaden GmbH
Dr. med. Martin Schorsch,
Dr. med. Thomas Hahn,
Dr. med. Geza Adasz,
Karin Schilberz,
Dr. med. Michael Amrani
Mainzer Straße 98 - 102
65189 Wiesbaden
Tel. 0611/976 32-0, Fax -976 32-10
info@kinderwunschzentrum-wiesbaden.de
www.kinderwunschzentrum-wiesbaden.de

Überregionales Kinderwunschzentrum IVF-Saar Saarbrücken-Kaiserslautern
Dr. med. Lars Happel,
Andreas Giebel,
Dr. med. Anette Russu,
Dr. med. Marika Otte
Dr. med. rer. medic. Martin Greuner
Europaallee 15
66113 Saarbrücken
Tel. 0681-93632-0, Fax -93632-10
Maxstraße 13
67659 Kaiserslautern
Tel. 0631/936 32-0, Fax: -936 32-10
zentrum@ivf-saar.de
www.ivf-saar.de

Klinik für Frauenheilkunde, Geburtshilfe und Reproduktionsmedizin
Universitätskliniken des Saarlandes
Prof. Dr. med. E.-F. Solomayer,
OA Peter Rosenbaum,
Prof. Dr. Dr. ME Hammadeh,
Dr. med. Kathrin Abel,
Dr. med. Michaela von Blohn
Kirrbergstraße 1
66421 Homburg
Tel. 06841/162 8213, Fax -162 8061
ivf@uks.eu
www.uniklinikum-saarland.de/einrichtungen/kliniken_institute/frauenklinik/

Kinderwunschzentrum Ludwigshafen
Dr. med. Tobias Schmidt,
Dr. med. Elena Hartschuh,
Dr. med. Claudia Schmidt,
Dr. rer. nat. Nicole Motzkus
Ludwigstraße 54 b
67059 Ludwigshafen
Tel. 0621/592 986 88, Fax -592 986 90
kontakt@kinderwunsch-lu.de
www.kinderwunschzentrum-ludwigshafen.de

Kinderwunschzentrum Mannheim
Prof. Dr. med. Marc Sütterlin,
Dr. med. Regine Schaffelder,
Dr. med. Julia Rehnitz,
Dr. med. Jade Mayer
Dr. sc. hum. Monika Gentili
Theodor-Kutzer-Ufer 1 - 3
68167 Mannheim
Tel. 0621/383-3638, Fax -383-3814
ivflabor@umm.de
www.umm.de/64.0.html

Viernheimer Institut für Fertilität
PD Dr. med. Stefanie Volz-Köster,
Dr. med. Christina Nell,
Dr. sc. Hum. Brigitte Hauff
Karl-Marx-Straße 43
68519 Viernheim
Tel. 06204/703 600, Fax -703 605
info@vif-kinderwunsch.de
www.vif-kinderwunsch.de

Abt. für Gynäkologische Endokrinologie und Fertilitätsstörungen
Universitätsklinikum Heidelberg
Prof. Dr. med. Thomas Strowitzki,
Prof. Dr. med. Bettina Toth,
Dr. med. Sabine Rösner,
PD Dr. med. Adriane Germeyer,
Dr. med. Maren Goeckenjan,
Dr. med. Lisa-Maria Wallwiener,
Prof. Dr. rer. Nat Markus Montag
Voßstraße 9
69115 Heidelberg
Tel. 06221/567 910, Fax -564 099
thomas.strowitzki@med.uni-heidelberg.de
www.klinikum.uni-heidelberg.de/Kinderwunschambulanz.583.0.html

Kinderwunschzentrum Heidelberg
Dr. med. Waltraud Parta-Kehry,
Dr. sc. hum. Suat Parta,
Friederike Tesarz,
Dr. med. Daniela Seehaus,
Dr. med. Christina Thöne
Römerstraße 3
69115 Heidelberg
Tel. 06221/893 00-0, Fax -893 00-20
info@kwz-hd.de
www.kwz-hd.de

Kinderwunsch-Zentrum Stuttgart
Prof. Dr. med. Dieter H. A. Maas,
Dr. med. Friedrich Gagsteiger,
Dr. med. Christine Eberle,
Dr. med. Anja Bock-Skupin,
Dr. med. Nina Kircher
Friedrichstraße 45
70174 Stuttgart
Tel. 0711/997 806-0, Fax -997 806-10
info@kwz-stuttgart.de
www.kwz-stuttgart.de

Kinderwunsch-Zentrum Stuttgart
Praxis Villa Haag
Dr. med. Dieter B. Mayer-Eichberger
Herdweg 69
70174 Stuttgart
Tel. 0711/221 084, Fax -221 085
info@kinderwunschpraxis.de
www.kinderwunschpraxis.de

Gynäkologie und Reproduktionsmedizin
Dr. med. Fred Maleika
Lessingstr. 9
70174 Stuttgart

Frauenarztpraxis mit Tagesklinik
Reproduktionsmedizin
Univ.-Prof. Dr. med. Ute Fuchs
Dr. rer. nat. Silvia Harrer
Kornbergstraße 23
70176 Stuttgart
Tel. 0711/226 2728, Fax -226 2738
Prof.UteFuchs@t-online.de
www.kinderwunsch-bw.de

Kinderwunschzentrum Ludwigsburg
Dr. med. Andreas Ott
Pflugfelder Straße 22
71636 Ludwigsburg
Tel. 07141/688 76-0, Fax -688 76-9
info@kiwu-lb.de
www.kiwu-lb.de

Praxis Dres. med. Göhring
Herr Dr. med. U. Göhring,
Frau Dr. med. I. Göhring,
Frau Dr. med. J. Rattenhuber
Hagellocher Weg 63
72070 Tübingen
Tel. 07071/946 63-0, Fax -946 63-99
info@kinderwunschpraxis.com
www.kinderwunschpraxis.com

IVF-Zentrum der Universitätsfrauenklinik
Tübingen
Dr. med. Barbara Lawrenz
Calwerstraße 7
72076 Tübingen
Tel. 07071/298 3117 , Fax -292 250
barbara.lawrenz@med.uni-tuebingen.de
www.uni-frauenklinik-tuebingen.de

Kinderwunschzentrum Aalen
Dr. med. Rainer Rau,
Dr. med. Birgit Schröppel,
Dr. rer. nat. Roland Eid (Labor)
Weidenfelder Straße 1
73430 Aalen
Tel. 07361/620 21, Fax -620 26
info@kinderwunsch-aalen.de
www.kinderwunsch-aalen.de

IVF-Zentrum Esslingen
Dr. med. Johann Emil Costea
Dipl. Ing. Luminitza Costea
Dr. rer. nat. Michael Troge
Marktplatz 5/1
73728 Esslingen
Tel. 0711/310 591 60, Fax -310 591 61
IVFCostea@t-online.de
www.ivf-praxis.com

Centrum für Kinderwunsch Pforzheim
Verena Peuten
Zerrenner Straße 22 - 24
75172 Pforzheim
Tel. 07231/280 8280, Fax -280 82888
info@kinderwunsch-pforzheim.de
www.kinderwunsch-pforzheim.de

Kinderwunschzentrum Karlsruhe
Karlsruher IVF-Programm
Arbeitsgemeinschaft für Fortpflanzungsmedizin
Hans-Jürgen Gräber,
Dr. Frank Tetens,
Dr. med. Daniela Plathow,
Laborärzte Dr. Ehrfeld + Kollegen,
Humangenetik Dr. Schlüter, Dr. Schüler
Waldstraße 14
76133 Karlsruhe
Tel. 0721/824 6700, Fax -295 27
info@ivf-programm.de
www.ivf-programm.de

Kinderwunschzentrum Klinikum Mittelbaden
MVZ GmbH
Prof. Dr. med. Wolfgang Küpker,
Dr. med. Peter Hartmann,
Dr. med. Markus Knoll,
Dr. s.c. hum. Wolfgang Bernart (Dipl.-Biol.)
Engelstraße 39
76437 Rastatt
Tel. 07222/596 0282, Fax -596 0284
info@kinderwunschzentrum-mittelbaden.de
www.kinderwunschzentrum-mittelbaden.de

Kinderwunsch Bodensee
Dr. med. Andreas Heine,
Dr. med. Antje Hiemer,
Dr. Angela Panhans
Maggistraße 5
78224 Singen
Tel. 07731/912 999-0, Fax -912 999-99
info@endlichnachwuchs.de
www.endlichnachwuchs.de

Centrum für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin Freiburg (CERF)-
Dr. med. Rudolf Weitzell,
Dr. med. Maria Thiemann,
PD Dr. med. Birgit Wetzka,
Prof. Dr. med. Franz Geisthövel
Bismarckallee 7 f
79098 Freiburg
Tel. 0761/207 43-0, Fax -321 11
info@kinderwunsch-hormone.de
www.kinderwunsch-hormone.de

Universitäts-Frauenklinik Freiburg
Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
Dr. med. Stephanie Friebe,
Dr. med. Aida Hanjalic-Beck,
Dipl.-Biol. Elisabeth Halbe
Hugstetter Straße 55
79106 Freiburg
Tel. 0761/270-31500, Fax -270-29120
stephanie.friebe@uniklinik-freiburg.de
www.uniklinik-freiburg.de/frauenklinik/live/endokrinologie.html

Zentrum für Reproduktionsmedizin München
Gemeinschaftspraxis für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Dr. med. Walter Bollmann,
Dr. med. Thomas Brückner,
Dr. med. Ulrich Noss
Tal 11
80331 München
Tel. 089/242 295-0, Fax -242 295-60
info@ivf-bbn.de
www.ivf-bbn.de

Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin der Uni München – Innenstadt
Ludwig-Maximilians-Universität
Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Klinikum der Universität München
Prof. Dr. med. Markus S. Kupka
Maistraße 11
80337 München
Tel. 089/5160-4214, Fax -5160-4918
nachricht@ivf-maistrasse.de
www.ivf-maistrasse.de

Hormonzentrum München
Dr. med. Helmut Lacher,
Dr. med. Jörg Puchta,
Dr. med. Silke Michna,
PD Dr. med. Hans-Ulrich Pauer
Westendstraße 193 - 195
80686 München
Tel. 089/547 041-0, Fax -547 041-34
info@hormonzentrum.de
www.hormonzentrum.de

Kinderwunsch Centrum München-Pasing
Dr. med. Klaus Fiedler,
Dr. med. Irene von Hertwig,
Dr. med. Gottfried Krüsmann,
Prof. Dr. Dr. med. habil. Wolfgang Würfel,
Ina Laubert, Dr. med. Claudia Santjohanser,
Sabine Völker, Osama Meri,
Dr. med. Jan Krüsmann
Lortzingstraße 26
81241 München
Tel. 089/244 144-0, Fax -244 144-42
info@ivf-muenchen.de
www.ivf-muenchen.de

Hormon- und Kinderwunsch-Zentrum der LMU München-Großhadern
Leiter: Prof. Dr. Christian J. Thaler
Leitende Embryologin:
Dr. rer. nat. Viktoria von Schönfeldt
Klinik und Poliklinik der Frauenheilkunde und Geburtshilfe
Direktor: Prof. Dr. med. Klaus Friesen
Marchioninistraße 15
81377 München
Tel. 089/7095-6825, Fax -7095-3844
www.kinderwunsch-uni-muenchen.de

A.R.T. Bogenhausen
Prof. Dr. med. Dieter Berg,
Dr. med. Bernd Lesoine,
Dr. rer. nat. Ulrike Berg
Prinzregentenstraße 69
81675 München
Tel. 089/414 240-0, Fax -414 240-11
info@ivf-muenchen.com
www.ivf-muenchen.com

Kinderwunsch Centrum Chiemsee
Dr. med. Susann Böhm,
Dr. med. Matthias Lehnert,
Dr. med. Angelika Stahl
Hochriesstraße 21
83209 Prien am Chiemsee
Tel. 08051/5050, Fax -63499
info@kinderwunsch-chiemsee.de
www.kinderwunsch-chiemsee.de

Kinderwunschzentrum Augsburg
Dr. med. Klaus-Friedrich Hiller,
Dr. med. Thomas Bauer,
Dr. med. Harald Kraus,
Prinzregentenstraße 25/III
86150 Augsburg
Tel. 0821/502 7888, Fax -502 7878
info@ivf-augsburg.de
www.ivf-augsburg.de

KWK – KinderWunschKempten
Zentrum für Reproduktionsmedizin
Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe
- Klinikum Kempten Oberallgäu gGmbH
Prof. Dr. med. Ricardo Felberbaum,
OA Gerhard Allgayer,
Dr. med. Bettina Kollmannsberger,
Dipl.-Biol. Mohammad Kousehlar
Robert-Weixler-Straße 50
87439 Kempten
Tel. 0831/530-3393, Fax -530-3457
ricardo.felberbaum@klinikum-kempten.de
www.kinderwunsch-kempten.de

Praxis Frauenstraße Ulm GbR
Prof. Dr. med. Karl Sterzik,
Dr. med. Erwin Strehler
Frauenstraße 51
89073 Ulm
Tel. 0731/966 51-0, Fax -966 51-30
info@kinderwunsch-ulm.de
www.kinderwunsch-ulm.de

Universitätsfrauenklinik und Poliklinik Ulm
Zentrum für Reproduktionsmedizin und Gynäkologische Endokrinologie
PD Dr. med. Katharina Hancke
Prittitzstraße 43
89075 Ulm
Tel. 0731/5005 8663, Fax -5005 8664
reprodmed.ufk@uniklinik-ulm.de
www.uni-ulm.de/klinik/ufk/

Kinderwunsch-Zentrum Ulm
Dr. med. Friedrich Gagsteiger,
Dr. med. Natalie Reeka,
Dr. med. Kerstin Eibner,
Dr. med. Nilofar Huzurudin
Einsteinstraße 59
89077 Ulm
Tel. 0731/151 590, Fax 0731-151 5915
info@kwz-ulm.de
www.kidz-ulm.de

Kinderwunsch und Frauen-Hormon Centrum
Dr. med. Joachim Neuwinger,
Dr. med. Barbara Munzer-Neuwinger,
Prof. Dr. med. Peter Licht
Agnesgasse 2-4
90403 Nürnberg
Tel. 0911/235 5500, Fax -235 5516
aerzte@kinderwunschzentrum-nuernberg.de
www.kinderwunschzentrum-nuernberg.de

Kinderwunschzentrum Erlangen
Dr. med. Jan van Uem,
Dr. med. Madeleine Haas
Michael-Vogel-Straße 1 e
91052 Erlangen
Tel. 09131/8095-0, Fax -8095-30
info@vanuem.com
www.kinderwunschzentrum-erlangen.de

Gemeinschaftspraxis der Frauenärzte
Dres. Hamori, Behrens, Hammel
Dr. med. Miklos Hamori,
Dr. med. Rolf Behrens,
Dr. med. Andreas Hammel
Nürnberger Straße 35
91052 Erlangen
Tel. 09131/895 20, Fax -205 410
info@ivf-erlangen.de
www.ivf-erlangen.de

Universitäts-Fortpflanzungszentrum Franken (UFF) des Univ.-Klinikums Erlangen
Prof. Dr. med. Matthias W. Beckmann
PD Dr. med. Andreas Müller,
Prof. Dr. rer. nat. Ralf Dittrich (Biologe)
Universitätsstraße 21 - 23
91054 Erlangen
Tel. 09131/85-33553, Fax -85-33552
fk-uff@uk-erlangen.de
www.reproduktionsmedizin.uk-erlangen.de

Kinderwunschzentrum Amberg
Dr. med. Jürgen Krieg
Prof. Dr. med. Anton Scharl
Mariahilfbergweg 7
92224 Amberg
Tel. 09621/381 519, Fax -381 941
info@kinderwunschzentrum-amberg.de
www.kinderwunschzentrum-amberg.de

KITZ Regensburg – KinderwunschTherapie im Zentrum Regensburg
Prof. Dr. med. Bernd Seifert,
Dr. med. Claudia Gaßner
Hemauerstraße 1
93047 Regensburg
Tel. 0941/992 577-0, Fax -992 577-23
info@kitz-regensburg.de
www.kitz-regensburg.de

Kinderwunschzentrum Profertilita
Prof. Bals-Pratsch, M. Sc.
Dr. Eder, M. Sc.
Hildegard-von-Bingen-Straße 1
93053 Regensburg
Tel. 0941/898 499 44, Fax -898 499 45
praxis@profertilita.de
www.profertilita.de

Kinderwunschzentrum Niederbayern
Dr. med. Hans-Joachim Kroiss,
Dr. med. Samuel Dadze-Arthur,
Dr. IM Tem. Elfriede Bernhardt
Stadtfeldstraße 50
94469 Deggendorf
Tel. 0991/297 993 32, Fax -297 993 31
praxis@ivf-bayern.de
dr.kroiss@ivf-bayern.de
www.kinderwunsch-niederbayern.de/

Klinik am Hofgarten
Dr. med. Stefan Todorow,
Dr. med. Erika Schwarz
Richard-Wagner-Straße 34 - 36
95444 Bayreuth
Tel. 0921/745 4440, Fax -745 44410
info@ivf-bayreuth.de
www.ivf-bayreuth.de

Zentrum für Reproduktionsmedizin, Medizinische Genetik und Pränataldiagnostik
Dr. med. Reinhard Mai,
Dr. med. Wolfgang Schmitt,
Dr. med. Lore Mulfinger
Juliuspromenade 7
97070 Würzburg
Tel. 0931/321 230, Fax -321 23-77
kontakt@drs-mai-schmitt-mulfinger.de
www.drs-mai-schmitt-mulfinger.de

Universitäts-Frauenklinik Würzburg
Zentrum für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin
Prof. Dr. med. Ursula Zollner,
Dr. med. Michael Schwab,
Dr. rer. nat. Claudia Staib
Josef-Schneider-Straße 4
97080 Würzburg
Tel. 0931/201-25619, Fax -201-25406
kinderwunsch@klinik.uni-wuerzburg.de
www.frauenklinik.uni-wuerzburg.de

*Die Drucklegung dieses Jahrbuchs wurde ermöglicht
durch die freundliche und großzügige Unterstützung
der*



FERRING Arzneimittel GmbH, Kiel



Merck Serono GmbH, Darmstadt



MSD Sharp & Dohme GmbH, Haar bei München

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 (DIR) • 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, Mozartgasse 10
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,
Dr. Th. Haunold, M. Hegedüs

Druck: Ueberreuter Print GmbH
A-2100 Korneuburg
Industriestraße 1

Deutsche Post: Vertriebskennzeichen
Y 64238

Erscheinungsort: A-3003 Gablitz

Abonnement: EUR 80,-/Jahr, im Ausland
zzgl. Porto- und Auslandsüberweisungsspesen

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

Urheberrecht: Mit der Annahme eines Bei-
trages zur Veröffentlichung erwirbt der Verlag
vom Autor alle Rechte, insbesondere das Recht
der weiteren Vervielfältigung zu gewerblichen
Zwecken mithilfe fotomechanischer oder an-
derer Verfahren. Die Zeitschrift sowie alle in
ihr enthaltenen einzelnen Beiträge und Abbil-
dungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede
Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Ur-
heberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der
vorherigen schriftlichen Zustimmung des
Verlages. Dies gilt insbesondere für Vervielfäl-
tigungen, Bearbeitungen, Übersetzungen,
Mikroverfilmungen und die Einspeicherung
und Verarbeitung in elektronischen Systemen.
Auch die Rechte der Wiedergabe durch Vor-
trag, Funk- und Fernsehsendungen, in Magnet-
tonverfahren oder auf ähnlichem Wege blei-
ben vorbehalten.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Han-
delsnamen, Warenbezeichnungen usw. in die-
ser 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 An-
gaben 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 wider. Diese Beiträge fallen somit
in den persönlichen Verantwortungsbereich
des Verfassers. Die Redaktion übernimmt
keine Haftung für unaufgefordert eingesand-
te Manuskripte.

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

Geschlechterbezeichnung: Zur leichte-
ren Lesbarkeit der Beiträge wird bei Perso-
nenbezeichnungen in der Regel die männli-
che Form verwendet. Es sind jedoch jeweils
weibliche und männliche Personen gemeint.

Mitteilungen aus der Redaktion

Besuchen Sie unsere Rubrik

☒ Medizintechnik-Produkte



Neues CRT-D Implantat
Intica 7 HF-T QP von Biotronik



Artis pheno
Siemens Healthcare Diagnostics GmbH



Philips Azurion:
Innovative Bildgebungslösung

Aspirator 3
Labotect GmbH



InControl 1050
Labotect GmbH

e-Journal-Abo

Beziehen Sie die elektronischen Ausgaben dieser Zeitschrift hier.

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

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

☒ Bestellung e-Journal-Abo

Haftungsausschluss

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

Bitte beachten Sie auch diese Seiten:

Impressum

Disclaimers & Copyright

Datenschutzerklärung