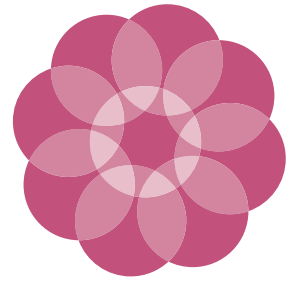


# 5 DVR - Kongress

• Münster • 4. – 7.12.2013



26. AGRBM Jahrestreffen  
18. BRZ Herbsttreffen  
25. DGA Jahrestagung  
19. DGGEF Jahreskongress  
33. DGRM Jahrestagung  
27. Jahrestreffen der Deutschen IVF-Zentren

**DVR**

Dachverband Reproduktions-  
biologie und -medizin e.V.

Tagungspräsidenten:

Prof. Dr. Ludwig Kiesel & Prof. Dr. Sabine Kliesch

**Andrologie**

**Endokrinologie**

**Genetik**

**Gynäkologie**

**Reproduktionsbiologie**

**Reproduktionsmedizin**

**Urologie**

**Presseinformation**

Gesellschaften und Verbände:

AAD, ADI, AGRBM, BRZ, DGA, DGGEF, DGRM, DIR, SRBM/DGE

[www.dvr-kongress.de](http://www.dvr-kongress.de)



## **DVR Pressekonferenz**

**6. Dezember 2013**

**Congress Centrum Halle Münsterland, 12.00 – 13.30 Uhr**

---

## **INHALT DER PRESSEMAPPE**

### **Referat Univ.-Prof. Dr. med. Ludwig Kiesel**

Neue Behandlungsoptionen: Nachwuchs trotz Endometriose

- Rätselhaftes Frauenleiden verhindert jede zweite Schwangerschaft

### **Referat Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel**

Bestes Spermium – beste Eizelle – bester Embryo?

Neue Techniken zur Auswahl von Keimzellen

### **Referat Dr. med. Klaus Bühler**

Reproduktionsmediziner fordern Kostenübernahme:

Kinderwunschbehandlung darf keine Frage des Geldbeutels sein!

### **Referat Prof. Dr. med. Sabine Kliesch**

Von Fertilitätsprotektion bei Krebs bis zur Lifestyle-Entscheidung „social freezing“:

Fruchtbarkeitserhalt beim Mann

### **Referat Prof. Dr. Michael von Wolff**

Fruchtbarkeitserhalt bei der Frau

### **Referat Prof. Dr. rer. nat. Stefan Schlatt**

Letzte Hoffnung auf das Wunschkind:

Keimzell-Entnahme aus Stammzellen im Hoden und im Ovar

## **Curricula Vitae der Teilnehmer**



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

### **Neue Behandlungsoptionen: Nachwuchs trotz Endometriose - Rätselhaftes Frauenleiden verhindert jede zweite Schwangerschaft**

Univ.-Prof. Dr. med. Ludwig Kiesel  
Direktor der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
Universitäres Kinderwunschzentrum  
Endometriosezentrum Level III  
Perinatalzentrum Level I  
Gynäkologisches Krebszentrum  
Kontinenz- und Beckenbodenzentrum  
Universitätsklinikum Münster  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Geb. A1  
48149 Münster



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

Endometriose ist eine häufige Ursache gestörter Fruchtbarkeit bei (jungen) Frauen und die Inzidenz ist mit der des Brustkrebses vergleichbar. Bei Frauen mit Fruchtbarkeitsproblemen findet sich in **über 50% der Fälle** Endometriose. Auch umgekehrt haben Frauen mit nachgewiesener Endometriose in über 50% der Fälle Probleme mit der Fruchtbarkeit. Viele der Betroffenen haben zusätzlich starke Schmerzen während der Periode. Neue operative und medikamentöse Therapieformen ermöglichen, Frauen mit Endometriose zu helfen.

### Ursachen des unerfüllten Kinderwunsches bei Endometriose

Endometriose kann aus verschiedenen Gründen eine Schwangerschaft verhindern, etwa wenn die Eileiter durch Entzündungen verklebt werden und das Ei nicht mehr in die Gebärmutter wandern kann. Zysten können die Beweglichkeit der Eierstöcke und dadurch den Eisprung stören, und wenn Verwachsungen den Douglas-Raum, in dem das Ei vom Eileiter aufgenommen werden müsste, verkleben, kann dieses Geschehen verhindert werden.

Darüber hinaus gibt es noch nicht ganz geklärte Hinweise, dass sich die Eizellen von einigen betroffenen Frauen im Vergleich zu gesunden eher schlecht entwickeln. Auch immunologische Faktoren spielen wohl eine Rolle, vermutlich erzeugen die von der Endometriose hervorgerufenen Entzündungen im Bauchraum ungünstige Bedingungen für die Einnistung des befruchteten Eis in der Gebärmutter. Ob einer oder mehrerer diese Faktoren bei einer erkrankten Frau auftreten könnte, lässt sich nicht allgemein vorhersagen. Es ist wichtig, gemeinsam mit der Ärztin/dem Arzt, idealerweise einer Expertin/einem Experten für Endometriose, eine individuelle Diagnose und Prognose zu erstellen.

### Welche Behandlungsmöglichkeiten gibt es bei endometriosebedingten Fruchtbarkeitsproblemen?

Mittlerweile arbeiten im Fachgebiet der **Reproduktionsmedizin** auf solche Probleme spezialisierte ÄrztInnen mehrerer Richtungen (Gynäkologie, Endokrinologie, Andrologie) zusammen. Auch hier ist es von Vorteil, eine Kinderwunschklinik aufzusuchen, die sich häufig mit Endometriose auseinandersetzt. Gut durchgeführte **Endometriose-Operationen** steigern die Fruchtbarkeit von Betroffenen häufig, denn Eierstockzysten oder Verwachsungen können so beseitigt werden. Entzündungsvorgänge gehen nach der Entfernung aller Herde häufig zurück. Außerdem können eindeutige Faktoren wie vernarbte Eileiter schneller erkannt werden.



Studien zeigen, dass auch Frauen mit schwerer Endometriose nach einer Operation eher schwanger werden können. Natürlich ist es auch hier von Vorteil, sich für die OP in spezialisierte Hände zu begeben, da Fachleute den Schaden für die Eierstöcke, der durch jeden Eingriff an ihnen ausgelöst wird, eher gering halten können.

Ziel ist die komplette Entfernung sämtlicher Endometriosemanifestationen unter Erhalt der Fertilität. Dabei kommen auch Verfahren der Laser- und Ultraschall-Chirurgie zum Einsatz. Wir streben bei Darm- und Blasenendometriose eine interdisziplinäre Versorgung in Kooperation mit unseren spezialisierten Kollegen der Abteilungen Allgemein- und Viszeralchirurgie, sowie der Urologie an. Sollte eine minimal-invasive Operation nicht möglich sein, so kann eine Behandlung per Bauchschnitt erfolgen.

Die chirurgische Behandlung kann unter Umständen bereits während der diagnostischen Abklärung erfolgen. Anlässlich einer Bauchspiegelung (Laparoskopie) werden erkennbare Endometrioseherde nach Möglichkeit gründlich und vollständig entfernt. Das gesunde Gewebe und die umliegenden, nicht betroffenen Organe werden dabei geschont. Die Bauchspiegelung ist eine präzise und anspruchsvolle mikrochirurgische Operationsmethode, bei welcher oft spezielle Techniken wie zum Beispiel der Laser zur Anwendung kommen. Sie erfordert eine besondere Fertigkeit und Ausbildung der Gynäkologin bzw. des Gynäkologen. In seltenen Fällen, bei schweren Beschwerden, abgeschlossener Familienplanung und nach Ausschöpfung aller anderen Möglichkeiten, muss die chirurgische Entfernung der Gebärmutter, der Eileiter und Eierstöcke in Erwägung gezogen werden.

#### **Wie findet man Zentren:**

Patientinnen haben häufig Schwierigkeiten, geeignete Endometriosezentren zu finden. Eine Übersicht über Zentren gibt es auf der Website der Stiftung Endometriose Forschung: <http://www.endometriose-sef.de/>

Zusätzlich kann eine Beratung über die Selbsthilfeorganisation Endometriose-Vereinigung Deutschland e. V. geboten werden: <http://www.endometriose-vereinigung.de/willkommen.html>

Diagnostik und Therapie der Endometriose ist zu einem überregional bekannten und bedeutenden Schwerpunkt der Frauenklinik am UKM geworden. Die Zertifizierung der Stufe III entspricht der höchsten zu erreichenden Qualitätsstufe und belegt, dass das Zentrum über weitreichende medizinische Kompetenz verfügt und strenge Kriterien, Richtlinien und Verfahren in Bezug auf Diagnostik und Behandlung der Endometriose einhält. Die Fluoreszenz- und Autofluoreszenzdiagnostik im Rahmen der Bauchspiegelung ist eine dieser innovativen Entwicklungen in unserer Klinik.

# Lebenslauf

## Prof. Dr. med. Ludwig Kiesel

Direktor der Klinik für  
Frauenheilkunde und Geburtshilfe  
Universitätsklinikum Münster  
Westfälische Wilhelms Universität  
Albert-Schweitzer-Campus 1  
48149 Münster

Telefon: +49 251 83 48201

Email: [L.Kiesel@uni-muenster.de](mailto:L.Kiesel@uni-muenster.de)



## Studium

---

|             |                                                                                                                |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1975 – 1978 | Medizinstudium in Heidelberg                                                                                   |
| 1976 – 1981 | Studienstiftung des Deutschen Volkes                                                                           |
| 1978 – 1979 | Royal Free Hospital Medical School, University of London (Stipendiat der Studienstiftung des Deutschen Volkes) |
| 1979 – 1981 | Promotionsarbeit an der Univ.-Frauenklinik Heidelberg                                                          |
| 1981        | Approbation als Arzt                                                                                           |
| 1981 – 1982 | Forschungsstipendium der Deutschen Forschungsgemeinschaft am NIH, Bethesda, USA                                |
| 1982        | Amerikanisches Staatsexamen (ECFMG)                                                                            |

## Beruflicher Werdegang

---

|             |                                                                                                                                                                                    |
|-------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1983 – 1989 | Facharztausbildung an der Univ.-Frauenklinik Heidelberg                                                                                                                            |
| 1989        | Facharztanerkennung für Gynäkologie und Geburtshilfe                                                                                                                               |
| 1990        | Habilitation                                                                                                                                                                       |
| 1992 – 2000 | Oberarzt an der Universitäts-Frauenklinik Tübingen<br>(Ärztlicher Direktor: Prof. Dr. med. H. A. Hirsch)                                                                           |
| 1996        | Erlangung der Fakultativen Weiterbildung<br>- in Spezieller Operativer Gynäkologie<br>- in Spezieller Geburtshilfe<br>- in Gynäkologischer Endokrinologie und Reproduktionsmedizin |
| 1996 – 2000 | Geschäftsführender und leitender Oberarzt der<br>Universitäts-Frauenklinik Tübingen (Ärztl. Dir. Prof. Dr. D. Wallwiener)                                                          |
| seit 2000   | Direktor der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe,<br>Universitätsklinikum Münster                                                                           |

## Schwerpunkte Endometriose und Gynäkologische Onkologie

---

Medikamentöse und operative Therapien in der Onkologie und Endometriose  
Neue Mechanismen der Zellregulation bei Endometriose und Krebs  
Stammzellforschung

## Klinische Studien

---

Mehr als 50 klinische Studien als Prüfarzt in den letzten 20 Jahren auf dem Gebiet der benignen und malignen gynäkologischen Erkrankungen, wie Endometriose, Myomen, Mammakarzinom, IVF, Menopause.

Seit 1985 habe ich klinischen Studien teilgenommen und verfüge über weitgehende Erfahrungen bei der Durchführung von klinischen Studien gemäß §40 (1) 4. AMG, besonders auf dem Gebiet der Onkologie und Endokrinologie. Ich habe an mehreren GCP-Kursen im Rahmen von Prüfarztbesprechungen seit 2007 teilgenommen.

## Wissenschaftliche Gesellschaften und Journale

---

Präsident der Deutschen Menopause Gesellschaft 2004-2010  
Vorsitzender des Dachverbandes Reproduktionsmedizin (DVR) 2006-2009  
Vorstandsmitglied des Dachverbandes Reproduktionsmedizin (DVR)  
1. Vorsitzender des Tumorzentrums Münsterland e.V.  
Vorstandsmitglied der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin  
Vorsitzender der Stiftung Endometrioseforschung (SEF) 2008-2012  
Vorsitzender der Deutsch-Ungarischen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DUGGG) e. V.  
Säulenvertreter der Leitlinienkommission der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe  
Mitglied im Board der World Endometriosis Society  
Mitglied der International Menopause Society  
Mitglied der Europäischen Endometriose-Liga  
Mitglied in der Ethikkommission der Ärztekammer Westfalen-Lippe  
Vertreter der DGGG in der AWMF (AG der Med.-Wiss. Fachgesellschaften)  
Mitglied der Europäischen Menopausen / Andropausen Gesellschaft (EMAS)  
Associate Editor Editorial Board Breast Care  
Sprecher der Fakultät bei der Landeskongferenz NRW der Direktoren  
Vertreter der Krebsgesellschaft NRW in der ARGE Krebsbekämpfung  
Mitglied Editorial Board ISRN Obstetrics and Gynecology  
Mitglied Editorial Board Journal of Endometriosis  
Berater der EMAS auf dem Gebiet der gynäkologischen Onkologie

Münster, 28. November 2013



Univ.-Prof. Dr. med. L. Kiesel



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

### **Bestes Spermium – beste Eizelle – bester Embryo? Neue Techniken zur Auswahl von Keimzellen**

Prof. Dr. med. Jan-Steffen Krüssel  
Koordinator UniKiD  
Universitäres Interdisziplinäres Kinderwunschzentrum Düsseldorf  
Universitäts-Frauenklinik  
Universitätsklinikum Düsseldorf

Moorenstraße 5, Geb. 14.75  
40225 Düsseldorf

[info@unikid.de](mailto:info@unikid.de)  
[www.unikid.de](http://www.unikid.de)





## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

### Frauen und Männer sind unterschiedlich!

Diese allgemein akzeptierte Tatsache gilt in vielen Lebenssituationen, aber in der Fortpflanzung sind diese Unterschiede so gravierend wie in kaum einem anderen Bereich.

Von der Natur besser ausgestattet erscheinen auf den ersten Blick die Männer: in deren Hoden gelegene Keimzellen produzieren rund um die Uhr frische Spermien, so dass auch bis ins hohe Alter die Samenzellen maximal drei Monate alt sind. Genetische Auffälligkeiten, welche die „Qualität“ der Keimzellen maßgeblich bestimmen, nehmen daher in den Spermien nicht überproportional zu, auch wenn die Männer älter werden.

Ganz anders sieht das bei den Frauen aus: Alle Eizellen werden bereits vor Geburt der Frau (etwa ab der 4. Schwangerschaftswoche) angelegt. Damit ist der Vorrat im Unterschied zu den Spermien grundsätzlich endlich. Wenn alle Eizellen „verbraucht“ wurden, ist die Frau in den Wechseljahren. Außerdem durchläuft die jeweilige Eizelle immer erst in der letzten Phase ihrer Entwicklung den kritischsten Schritt ihres bisherigen Daseins: die meiotische Reifeteilung. Die für eine erfolgreiche Befruchtung notwendige Reduktionsteilung läuft mit zunehmendem Alter der Eizellen häufiger gestört ab, wodurch genetische Defekte deutlich häufiger auftreten. Dies erklärt einerseits die mit zunehmendem mütterlichen Alter abnehmenden Schwangerschaftschancen, andererseits die häufigeren Fehlgeburten oder genetisch auffälligen Schwangerschaften.

### Auswahl der „besten“ Spermien?

Spermienproduktion ist Massenproduktion - da kann schon mal was schiefgehen. Aber glücklicherweise beziehen sich diese Fehler meist auf die Beweglichkeit und die äußere Form der Spermien, schränken also die Fähigkeit ein, unter natürlichen Bedingungen bis zur Eizelle hin zu kommen und in die Eizelle einzudringen. Der genetische Inhalt der Spermien ist hierbei meist völlig in Ordnung. Mit der intracytoplasmatischen Spermiuminjektion (ICSI) ist seit 1994 die Befruchtung von Eizellen durch Injektion eines einzelnen Spermiums möglich geworden.

Zur Auswahl des Spermiums stehen zunächst einfache lichtmikroskopische Kriterien zur Verfügung, wie die äußere Form und die Beweglichkeit. Mit stärkerer Vergrößerung (bis zu mehreren 1000x, IMSI) können Einzelheiten des Spermiumkopfes deutlicher dargestellt werden, allerdings ist nicht ganz klar, ob dies tatsächlich auch zu besseren Schwangerschaftsraten führt.



Mit der *PICSI* (physiologische ICSI) können Spermien anhand ihrer Bindungsfähigkeit an Hyaluronsäure „eingefangen“ werden, wodurch Spermien mit weniger DNA-Fragmentationen und ausgereifteren Kernen identifiziert werden sollen. Diese lassen sich anschließend für eine Behandlung der Eizellen verwenden.

Sind alle Spermien unbeweglich, fehlt das entscheidende Vitalitätskriterium für die Auswahl der geeigneten Spermien zur Behandlung der Eizellen. In diesem Fall können die Spermien mit Einsatz eines in das Mikroskop integrierten Lasers zu einer Reaktion gezwungen werden: Durch einen Laserimpuls knapp neben den Schwanz eines Spermiums werden die vitalen Spermien zu einer Zuckung gebracht, wohingegen die avitalen Spermien unbeweglich bleiben. Vereinfacht gesagt: So kann man mit der Laserkanone den Spermien auf die Sprünge helfen.

### **Auswahl der „besten“ Eizellen?**

Im Vergleich zu Spermien sind Eizellen immer „Mangelware“ und daher auch besonders kostbar. Lichtmikroskopische Kriterien lassen klare Aussagen zur Reife der Eizellen zu, nur Eizellen, welche die erste meiotische Reifeteilung komplett durchlaufen haben (Stadium Metaphase-II) werden für die Befruchtung verwendet.

Durch polarisationsmikroskopische Beobachtungen lassen sich Aussagen zur Struktur der Eiweißhülle der Eizellen (Zona pellucida) und der meiotischen Spindel treffen.

Einfache Meiosedefekte der Eizellen können in manchen Fällen durch eine aufwändigere Untersuchung, die sogenannte Polkörperdiagnostik (PKD) aufgedeckt werden. Dies betrifft hauptsächlich Abweichungen der normalen Chromosomenanzahl, doch lassen sich mit einer Weiterentwicklung der Untersuchungstechniken auch bereits Auffälligkeiten in der Struktur der Chromosomen gewinnen.

### **Auswahl der „besten“ Embryonen?**

Es bleibt eine frustrierende Tatsache: Auch das „beste“ Spermium und die „beste“ Eizelle bieten keine Garantie für eine Schwangerschaft. Bereits während der ersten 5 Tage nach der Befruchtung geht fast die Hälfte der befruchteten Eizellen zugrunde. Nur etwa 50-60 % entwickeln sich zu Blastozysten, dem Stadium, in dem die Einnistung in die Gebärmutterschleimhaut erfolgen kann. Durch die *time-lapse* Embryokultur können jetzt die einzelnen Entwicklungsschritte der Embryonen mit einer in ein Mikroskop integrierten Videokamera im Inkubator nahezu kontinuierlich beobachtet werden.

## **Lebenslauf**

Vorname, Name: Jan-Steffen Krüssel

Familienstand: verheiratet, 2 Kinder

Akademischer Grad: Professor Dr. med.

Anschrift: Universitäres interdisziplinäres Kinderwunschzentrum  
UniKiD  
Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität  
Moorenstrasse 5  
D-40225 Düsseldorf  
Tel.: +49 211 8104060  
Fax.: +49 211 8116787  
<http://www.unikid.de/>  
[kruessel@unikid.de](mailto:kruessel@unikid.de)

Universitätsausbildung: 1985 - 1992 Studium der Humanmedizin an der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf  
09.05.1992: Drittes Staatsexamen  
02.06.1992: Erteilung der "Erlaubnis zur vorübergehenden Ausübung des ärztlichen Berufes als Arzt im Praktikum" durch den Regierungspräsidenten in Düsseldorf  
01.07.1994: Erteilung der "Approbation als Arzt" durch den Regierungspräsidenten in Düsseldorf

Promotion: 08.07.1994

Facharztprüfung: 20.08.2000 vor dem Prüfungsausschuss der Ärztekammer Nordrhein

Habilitation und Erteilung der Venia legendi: 13.12.2001 vor der hohen medizinischen Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.  
Titel der Habilitationsschrift: „Expression von Zytokinen und Wachstumsfaktoren im Rahmen der embryonalen Implantation“

Professur: 2008 Ernennung zum außerplanmäßigen Professor für das Fach Frauenheilkunde und Geburtshilfe durch die medizinische Fakultät der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf

## **Wissenschaftlicher und beruflicher Werdegang:**

Seit 1994 Mitarbeit in der Arbeitsgruppe für gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin an der Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf.

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1/1996 – 12/1997 | Forschungsaufenthalt an der Stanford University Medical School, Department of Gynecology and Obstetrics, Palo Alto, California, U.S.A. und Mitarbeit in der Forschungsgruppe von Frau Professor Dr. Mary Lake Polan, Reproductive Immunology Laboratory als Stipendiat der Deutschen Forschungsgemeinschaft |
| Seit 1/1998      | Fortsetzung der Anstellung als wissenschaftlicher Mitarbeiter zur Facharztausbildung im Fach Gynäkologie und Geburtshilfe an der Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf                                                                                                                     |
| 20.08.2000       | Anerkennung als Facharzt für Frauenheilkunde und Geburtshilfe                                                                                                                                                                                                                                               |
| 24.01.2002       | Anerkennung der fakultativen Weiterbildung "Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin" durch den Prüfungsausschuss der Ärztekammer Nordrhein                                                                                                                                                   |
| Seit 9/2005      | Koordinator des universitären interdisziplinären Kinderwunschzentrum Düsseldorf (UniKiD) an der Frauenklinik der Heinrich-Heine-Universität                                                                                                                                                                 |

#### **Forschungsschwerpunkte:**

- Interaktion von Zytokinen (Interleukin-1 System), proteolytischen Enzymen (Kollagenase Typ IV, tissue inhibitor of metalloproteinase III) und angiogenetischen Wachstumsfaktoren (vascular endothelial growth factor-System, Angiopoietin-1 und -2, Neuropilin) im Rahmen der embryonalen Implantation. Untersuchungen an Zellkultursystemen (endometriale Epithel- und Stromazellen, Endothelzellen) mittels Immunhistochemie, ELISA, western-blot, RT/PCR und RT/quantitativ-kompetitiver PCR.
- Expressionsmuster von Zytokin- und Wachstumsfaktorsystemen während der Präimplantationsentwicklung von Embryonen. Untersuchungen an Präimplantationsembryonen der Maus (Düsseldorf) und des Menschen (Stanford) mittels Immunhistochemie, ELISA, RT/PCR und RT/quantitativ-kompetitiver PCR.
- Einzel-Zell RT/PCR und RT/quantitativ-kompetitiver PCR an Blastomeren der Maus (Düsseldorf) und des Menschen (Stanford, Valencia) zur Korrelation des Expressionsmusters mit der Wahrscheinlichkeit der späteren Implantation des untersuchten Präimplantationsembryos.

**Mitgliedschaften:**

- European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE)
- American Society for Reproductive Medicine (ASRM)
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)
- Deutsche Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin (DGGEF)
- Niederrheinisch-Westfälische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (NWGGG), von 07/04 bis 06/05 2. Schriftführer im Vorstand der Gesellschaft
- Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin
- Arbeitsgemeinschaft für Immunologie in Gynäkologie und Geburtshilfe der DGGG
- Arbeitskreis Molekularbiologie der DGGEF
- Bundesverband reproduktionsmedizinischer Zentren (BRZ)
- Arbeitsgemeinschaft Reproduktionsmedizin Nordrhein e.V.

**Sonstiges:**

Mitglied des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer seit 2013

Vorsitzender der Arbeitsgemeinschaft universitärer reproduktionsmedizinischer Zentren (URZ) der DGGG seit 2012

Vorstand des Deutschen IVF-Registers (DIR) seit 2012

Mitglied des Arbeitskreises PID der DGGG

Präsident der Deutschen Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (DGRM) 2010/11

Ad-hoc Reviewer für mehr als 10 wissenschaftliche Journale

7 internationale und nationale Forschungspreise

Düsseldorf, den 24.06.2013

Prof. Dr. Jan-S. Krüssel



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

**Reproduktionsmediziner fordern Kostenübernahme:  
Kinderwunschbehandlung darf keine Frage des Geldbeutels sein!**

Dr. med. Klaus Bühler  
Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe  
Zentrum für Gynäkologische Endokrinologie & Reproduktionsmedizin Ulm & Stuttgart  
Friedrichstraße 45  
70174 Stuttgart  
[www.ivf-zentrum.de](http://www.ivf-zentrum.de)  
[buehler@ivf-zentrum.de](mailto:buehler@ivf-zentrum.de)

Vorsitzender Deutsches IVF-Register e.V. - D·I·R -  
Vorstandsvorsitzender des Dachverbandes Reproduktionsbiologie und -medizin



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

Im Jahr 2004 hat die damalige Rot-Grüne Bundesregierung die Kostenerstattung für reproduktionsmedizinische Leistungen nach § 27a, SGB V sehr zu Ungunsten der betroffenen Paare reduziert: Wurden seit 1991 bis dahin in der Regel, d.h. begründete Ausnahmen waren möglich, bis zu vier Behandlungszyklen vollständig von den Krankenkassen übernommen, so waren es ab dem 1. Januar 2004 nur noch ausnahmslos drei Zyklen. Hinzu kamen noch eine untere Altersgrenze für beide Partner: Sie müssen beide das 25. Lebensjahr vollendet haben, damit ihnen eine Unterstützung der Krankenkassen zuteil wird. Außerdem darf ab 2004 der Partner das 50. Lebensjahr noch nicht vollendet haben. In der Summe bedeutete dies, dass ca.  $\frac{2}{3}$  der Behandlungskosten auf die betroffenen Patienten verlagert wurden. Hinzu kommt, dass die Kassen die Hälfte der entstehenden Kosten nur dann übernehmen dürfen, wenn das Paar verheiratet ist.



Dies führte 2004 zu einem Rückgang der Zahl der Behandlungszyklen um mehr als 50%. Zwar ist danach wieder ein Anstieg um ca. 5% pro Jahr zu verzeichnen. Es muss aber festgehalten werden (siehe Graphik), dass wir somit in Europa am unteren Ende der Zuwachsraten liegen.

In den letzten Jahren gab es verschiedene Initiativen, den Betroffenen mehr Unterstützung zukommen zu lassen. Zuletzt hat die Bundesregierung angeboten, gemeinsam mit den Bundesländern die Hälfte des 50%igen Eigenanteils der Patienten zu tragen, so dass sich dann die Zykuskosten für das Paar um 700€ bis 800€ verringern. Allerdings sind nur sechs Länder auf dieses Angebot eingegangen und lassen den dort wohnhaften Paaren mit Fortpflanzungsstörungen eine besondere Unterstützung zukommen. Es ist beschämend, dass der Wohnort entscheidet, wie die Erstattung bei einer medizinisch notwendigen Behandlung ausfällt. Lediglich im Bereich der gesetzlichen Krankenversicherungen war im letzten Jahr festzustellen, dass einzelne Krankenversicherungen von den Möglichkeiten des GKV-Versorgungsstrukturänderungsgesetzes Gebrauch gemacht haben und einen größeren Anteil (einzelne Krankenkassen bis zu 100%) des Eigenanteils ihrer Versicherten übernehmen. Diese begrüßenswerten Erleichterungen sind aber keine verlässliche Lösung, denn Satzungsleistungen können jederzeit wieder gestrichen werden. Dies kann aber keine Dauerlösung darstellen.

Im Rahmen der zunehmenden Verwirklichung des Gleichbehandlungsgrundsatzes ist hier die Politik gefordert!

**Dr. Klaus Bühler**  
**Zentrum für Gynäkologische Endokrinologie**  
**& Reproduktionsmedizin**  
**Ulm & Stuttgart**  
[www.ivf-zentrum.de](http://www.ivf-zentrum.de)

**D-70174 Stuttgart**  
Friedrichstraße 45

E-Mail:  
[buehler\(at\)ivf-zentrum.de](mailto:buehler(at)ivf-zentrum.de)



### **Curriculum vitae**

25. Okt. 1950            Geburt in Offenburg (Baden-Württemberg)

#### **beruflicher Werdegang:**

|             |                                                                                                             |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1970 – 1976 | Studium der Medizin in <b>Heidelberg</b>                                                                    |
| 1977 – 1979 | Sanitätsoffizier der Bundeswehr in den <b>Niederlanden</b>                                                  |
| 1979 – 1986 | Facharztweiterbildung in Gynäkologie und Geburtshilfe, Univ.-Frauenklinik <b>Tübingen</b> ; Seniorassistent |
| 1986 – 1991 | Oberarzt Univ.-Frauenklinik <b>Essen</b>                                                                    |
| 1991 – 1998 | GMP Happel – Thaele – Bühler - Happel; <b>Saarbrücken</b>                                                   |
| 1998 – 2000 | GMP Leidenberger - Weise - Bühler, und Partner, <b>Hamburg</b>                                              |
| 2001 – 2012 | GMP Müseler-Albers • Arendt . Bühler . Schill, <b>Langenhagen</b> (Hannover)                                |
| seit 2012   | Kinderwunschzentrum Ulm & Stuttgart                                                                         |

#### **Mitgliedschaft in folgenden Fachgesellschaften:**

|           |                                                                                                                                                                                                  |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| seit 1984 | Arbeitsgemeinschaft Gynäkologische Mikrochirurgie in der Deutschen Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe jetzt: Dt. Ges. f. Gynäkologische Endokrinologie & Fortpflanzungsmedizin (DGGF) |
| seit 1986 | Deutsch-Französische Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe; jetzt Europ. Ges. f. Gynäkologie & Geburtshilfe deutsch-französischer Sprachen; seit 1993 Berufung in den Vorstand (EGGG)    |
| seit 1990 | Deutsche Gesellschaft für Gynäkologie und Geburtshilfe (DGGG)                                                                                                                                    |
| seit 1994 | American Fertility Society, jetzt American Society for Reproductive Medicine (ASRM)                                                                                                              |
| seit 1999 | European Society for Human Reproduction and Embryology (ESHRE)                                                                                                                                   |
| seit 2000 | World Endometriosis Society (WES)                                                                                                                                                                |



**Wissenschaftlicher Preis und Ehrungen:**

|           |                                                                       |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------|
| seit 1987 | Ehrenmitglied der Società Italiana di Medicina Perinatale             |
| 1989      | Endometriose-Forschungspreis 1989 der Stiftung Endometriose-Forschung |

**Mitgliedschaft in Fachgremien:**

|             |                                                                                                                                                                                                           |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1982 - 1986 | "National Delegate" in der von der Kommission der Europäischen Gemeinschaften durchgeführten Studie: "Criteria for perinatal monitoring"                                                                  |
| 1985 - 1986 | gewähltes Mitglied in der wissenschaftlichen Kommission der Perinatalerhebung Baden-Württemberg                                                                                                           |
| seit 1991   | Vorstandsmitglied der <b>Europäischen Gesellschaft für Gynäkologie &amp; Geburtshilfe Deutsch-Französischer Sprachen</b> (EGGG) [vorm.: Deutsch-Französische Gesellschaft für Gynäkologie & Geburtshilfe] |
| seit 1992   | Berufung in den Wissenschaftlichen Beirat der Stiftung Endometriose-Forschung; seit 1999 im <b>Vorstand der Stiftung Endometriose Forschung</b>                                                           |
| seit 1995   | Berufung in das Scientific Committee des <b>International Symposium on GnRH Analogues in Cancer and Reproduction</b> ; seit 2000 Berufung in das <b>Organizing Committee</b>                              |
| 1996 - 1998 | Wahl in den Beirat zur Reetablierung des Zentralen Deutschen IVF-Register; 1998 - 2002 Kuratorium; seit 2002 im Vorstand                                                                                  |
| 2004-2008   | Vorstand der AG Reproduktionsmed. Zentren Niedersachsens und Bremens                                                                                                                                      |
| seit 2007   | <b>Vorsitzender des Deutschen IVF-Register (D-I-R)</b>                                                                                                                                                    |
| seit 2011   | <b>Vorsitzender des Dachverbands Reproduktionsbiologie und -Medizin e.V. - DVR</b>                                                                                                                        |



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

### **Von Fertilitätsprotektion bei Krebs bis zur Lifestyle-Entscheidung „social freezing“: Fruchtbarkeitserhalt beim Mann**

Prof. Dr. med. Sabine Kliesch  
Chefärztin  
Abteilung für Klinische Andrologie  
Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie  
Universitätsklinikum Münster  
Trainingszentrum der Europäischen Akademie für Andrologie  
WHO Kooperationszentrum  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D11  
48149 Münster

[andrologie@ukmuenster.de](mailto:andrologie@ukmuenster.de)  
[sabine.kliesch@ukmuenster.de](mailto:sabine.kliesch@ukmuenster.de)



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

### Vaterschaft trotz Krankheit – Fertilitätsprotektion erhält Lebensqualität

Für Patienten im reproduktionsfähigen Alter, die sich krankheitsbedingt einer Therapie mit der möglichen Folge einer dauerhaften Schädigung der Hodenfunktion unterziehen müssen, besteht die einzige Möglichkeit zur Schaffung einer Fertilitätsreserve in der **Kryokonservierung von ejakulierten oder testikulären Spermien** vor Beginn der Behandlung. Diese Spermien können später in der Kinderwunschbehandlung mittels assistierter Reproduktion Verwendung finden. Die bei  $-180^{\circ}$  eingefrorenen Spermien sind uneingeschränkt lagerbar. Die Schwangerschaftsraten der assistierten Befruchtung mittels intrazytoplasmatischer Spermieninjektion mit kryokonservierten Samenproben sind vergleichbar mit der „normalen“ künstlichen Befruchtung. Diese etablierte präventive Maßnahme kann sowohl Jugendlichen in der Pubertät als auch Erwachsenen angeboten werden.

Einschränkungen der Samenqualität bei Tumorpatienten sind bereits vor Therapiebeginn in 40-60% der Fälle zu beobachten. Insbesondere Hodentumorpatienten sind bereits bei Diagnosestellung von einer Azoospermie (Fehlen von Spermien im Ejakulat betroffen). In diesen Fällen kann versucht werden, durch eine operative Hodengewebsentnahme Spermien aus dem Hoden einzufrieren. Nach Abschluss der Tumorthherapie ist bei zwei Drittel aller Krebspatienten eine Einschränkung der Samenqualität zu beobachten. Ein Drittel der Patienten haben keine oder nur vereinzelte Spermien im Ejakulat und haben somit keine Möglichkeit mehr, auf natürlichem Wege ein Kind zu zeugen. Die Fertilitätsreserve in der Kryobank stellt in diesen Fällen oftmals die einzige Möglichkeit für eine spätere Vaterschaft im homologen System dar. Es ist leider im individuellen Fall trotz zum Teil verbesserter Verträglichkeit der Medikamente nicht vorhersagbar, welcher Patient definitiv eine dauerhafte Schädigung erleiden wird und wer sich sicher wieder erholen wird.

Umso erschreckender ist die Erkenntnis aus einer 2013 veröffentlichten Befragung unter amerikanischen Onkologen, die demnach nur 38% der in Frage kommenden Patienten aktiv über die Kryokonservierung von Spermien aufklären! Hier besteht ein erheblicher Informationsbedarf, der den jungen Betroffenen die Chance auf Fruchtbarkeit ermöglicht.

### Fertilitätsprotektion beim (prä)pubertären Jungen

Für Jungen zu Beginn der Pubertät mit bereits entwickelter Spermatogenese (Samenzellbildung), die noch nicht oder krankheitsbedingt nicht ejakulieren können, bietet sich die Möglichkeit, Spermien durch eine operative Entnahme von Hodengewebe für die Kryokonservierung zu gewinnen.



Die Kryokonservierung von Spermien ist beim präpubertären Jungen nicht durchführbar. In dieser Entwicklungsphase ist die Spermatogenese noch nicht initiiert. Hier besteht die Möglichkeit zur Gewinnung von Hodengewebe durch Biopsien aus dem präpubertären kindlichen Hoden, die spermatogoniale Stammzellen enthalten, die eingefroren werden können. Derzeit existieren drei experimentelle Strategien zur Generierung von Spermien aus diesen spermatogonialen Stammzellen (siehe Beitrag Prof. Schlatt). Derzeit wird für Deutschland das Netzwerk zur Fertilitätsprotektion unter dem Namen „Androprotect“ gemeinsam zwischen Urologen, Andrologen, Reproduktionsbiologen und den pädiatrischen Onkologen aufgebaut, das der systematischen Erfassung und Erforschung dieser Möglichkeiten dient. Auf europäischer Ebene gibt es eine interdisziplinäre Task Force, die sich dieser Thematik angenommen und ein entsprechendes Konsensuspapier in diesem Jahr publiziert hat, um vermehrt für diese Thematik zu sensibilisieren.



## CURRICULUM VITAE

**Prof. Dr. med. Sabine Kliesch**

### **Chefärztin Abteilung für Klinische Andrologie**

Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie,

WHO Collaboration Center for Research in Human Reproduction, Ausbildungszentrum der Europäischen Akademie für Andrologie, Universitätsklinikum Münster

|                     |                                                                                                                                        |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1984 – 1991         | Studium der Humanmedizin, Westfälische Wilhelms-Universität Münster, Approbation                                                       |
| 1991                | <b>Promotion</b> zum Doktor der Medizin an der Medizinischen Fakultät der WWU Münster.                                                 |
| 1991 – 1994         | <b>Wissenschaftliche Mitarbeiterin</b> im Institut für Reproduktionsmedizin, WWU Münster                                               |
| Jan 1995 – Mai 2008 | <b>Wissenschaftliche Mitarbeiterin</b> in der Klinik und Poliklinik für Urologie, Universitätsklinikum Münster                         |
| 1997                | Klinische Andrologin der Europ. Akademie für Andrologie (EAA)                                                                          |
| 2000                | <b>Fachärztin für Urologie</b>                                                                                                         |
| 2001                | <b>Habilitation</b> und Erteilung der <b>Venia legendi</b> für das Fachgebiet „Urologie“ an der Medizinischen Fakultät der WWU Münster |
| Jun 2001 – Dez 2005 | <b>Oberärztin</b> der Klinik und Poliklinik für Urologie, UKM                                                                          |
| 2006                | <b>Zusatzbezeichnung Andrologie</b>                                                                                                    |
| 2006                | Ernennung zur „ <b>außerplanmäßigen Professorin</b> “ durch die Medizinische Fakultät der WWU Münster                                  |
| 2006 – 2008         | <b>Leitende Oberärztin</b> der Klinik und Poliklinik für Urologie, UKM                                                                 |
| <b>Seit 2008</b>    | <b>Chefärztin der Abteilung für Klinische Andrologie</b> , Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie, UKM                        |

### **AKADEMISCHE FUNKTIONEN**

|               |                                                                                                                        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Seit 2009     | Mitglied der BÄK zur Einrichtung der RiLiBÄK Ejakulatanalyse                                                           |
| Seit 2010     | Mitglied <b>Male Hypogonadism Panel der EAU</b>                                                                        |
| Seit 2011     | Mitglied <b>ESHRE Task Force Fertility Preservation in Severe Diseases – Subgroup Male Fertility Preservation</b>      |
| Seit 10/ 2011 | <b>Mitglied des Beirates</b> der Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BZgA) für den Bereich Männergesundheit |

Seit 04/2012 **Vorsitzende** der Fachgruppe „Ejakulatuntersuchungen“ der Bundesärztekammer und Mitglied des Beirats der Bundesärztekammer

## **VORSTÄNDE WISSENSCHAFTLICHER FACHGESELLSCHAFTEN**

Seit 2005 **Mitglied des Vorstandes** der Deutschen Gesellschaft für Andrologie  
 Seit 2008 **Mitglied des Vorstandes** der Deutschen Gesellschaft für Urologie  
 (Schriftführerin und Pressesprecherin; Ressort Öffentlichkeitsarbeit)  
 Seit 10/2012 **Mitglied des Vorstandes der AUO** der Deutschen Krebsgesellschaft

## **PUBLIKATIONEN**

|                                                                  |                   |            |
|------------------------------------------------------------------|-------------------|------------|
| <b><u>1. ORIGINALARBEITEN (ZEITSCHRIFTEN)</u></b>                | <b>GESAMTZAHL</b> | <b>102</b> |
| <b><u>2. ÜBERSICHTSARBEITEN (IN ZEITSCHRIFTEN U. SUPPL.)</u></b> | <b>GESAMTZAHL</b> | <b>36</b>  |
| <b><u>3. BUCHBEITRÄGE</u></b>                                    | <b>GESAMTZAHL</b> | <b>55</b>  |
| <b><u>4. PUBLIKATIONEN MIT FORTBILDUNGSCHARAKTER</u></b>         | <b>GESAMTZAHL</b> | <b>62</b>  |



Prof. Dr. med. Sabine Kliesch

Münster, den 27.11.2013



**DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013**

---

**Von Fertilitätsprotektion bei Krebs bis zur Lifestyle-Entscheidung „social freezing“:  
Fruchtbarkeitserhalt bei der Frau**

Prof. Dr. Michael von Wolff

Leiter der Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin  
der Universität Bern, Inselspital, Schweiz

Effingerstraße 102

3010 Bern

Tel.: 031 - 6321303

E-Mail: [Michael.vonWolff@insel.ch](mailto:Michael.vonWolff@insel.ch)



## **Themen:**

- Fertilitätsprotektion bei onkologischen Erkrankungen
- Social freezing

## **Fertilitätsprotektion:**

Von medialem Interesse ist:

- Chemo- und Strahlentherapie reduzieren je nach Behandlungsform in unterschiedlicher Intensität die Fruchtbarkeit
- Eine Beratung sollte deswegen nur von ausgebildeten Reproduktionsmedizinerinnen des Netzwerks FertiPROTEKT ([www.fertiprotekt.de](http://www.fertiprotekt.de)) durchgeführt werden.
- Innerhalb des Netzwerks werden pro Jahr knapp 1.000 Beratungen durchgeführt und Maßnahmen wie die Kryokonservierung von Eizellen und Eierstockgewebe durchgeführt.
- Die Maßnahmen führen bei Frauen <35 Jahren zu einer Schwangerschaftschance - im Fall eines kompletten Funktionsverlustes der Eierstöcke - von ca. 30-50%

## **Social freezing:**

Zum Thema Social freezing erscheint voraussichtlich ein Artikel in der Zeitschrift „Der Spiegel“ am 02.12.2013. Erschienen ist bereits 2013 ein großer Artikel in der Zeitung „Die Zeit“ und 2013 in der Zeitschrift „Schweizerische Ärztezeitung“.

Von medialem Interesse ist:

- Social freezing bedeutet die Konservierung von Eizellen, um diese zu einem späteren Zeitpunkt, ggf. bis zum Alter von ca. 50 Jahren, zu befruchten, in die Gebärmutter einzusetzen und somit eine Schwangerschaft zu erzielen, wenn möglicherweise die natürliche Fertilität nicht mehr gegeben ist.
- Social freezing ist erst seit wenigen Jahren möglich, da erst jetzt neue Kryokonservierungstechniken existieren, um auch die empfindlichen, unbefruchteten Eizellen zu konservieren.





- Die Kosten für ein Social freezing sind relativ hoch. Für eine 65%ige Geburtenchance sind 3 Stimulationszyklen erforderlich, was insgesamt fünf Monate dauert und Kosten in Höhe von mindestens 10.000,- eher 15.000,- bedeutet. Bei Frauen über 35 Jahren sind die Chancen geringer, bzw. der Aufwand und die Kosten dann höher.
- Durchgeführt wird dieses bereits in zahlreichen Kinderwunschzentren. Die Ansichten der Mediziner sind kontrovers: Manche halten es für sinnvoll, andere sind der Meinung, es sei wenig effektiv und diene der Erhöhung des eigenen Umsatzes.

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1985        | Abitur, Liebfrauenschule, Eschweiler                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 1985-1986   | Militärdienst in Cuxhaven                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 10.88-02.89 | Regency School of English, Ramsgate                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1986-1994   | Studium der Medizin an der RWTH Aachen:<br>DAAD-Stipendium 09.'90 - 09.'91 an den Guy's-<br>und St. Thomas's Hosp., London                                                                                                                                                                                                  |
| 09.94-02.96 | Arzt im Praktikum am Institut für Anatomie und Reproduktionsbiologie der RWTH Aachen, Prof. Dr. Dr. H. M. Beier.                                                                                                                                                                                                            |
| 21.02.96    | Approbation als Arzt                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 17.07.1997  | Humanmedizinische Dissertation am Institut für Anatomie und Reproduktionsbiologie der RWTH Aachen. Thema: Ein-dimensionale und zwei-dimensionale elektrophoretische Analyse humaner Uterussekretproteine.                                                                                                                   |
| 03.96-08.98 | Assistenzarzt in der Facharztausbildung an der Frauenklinik des Klinikums Großhadern, München                                                                                                                                                                                                                               |
| 09.98-04.99 | DAAD-Forschungsstipendium am North Shore Hospital, Manhasset, New York, USA, Prof. S. Tabibzadeh. Stipendienprojekt: Dysregulation der endometrialen Zytokinexpression als Infertilitäts- und Abortursache.                                                                                                                 |
| 05.99-08.00 | Assistenzarzt in der Facharztausbildung an der Frauenklinik des Klinikums Großhadern, München                                                                                                                                                                                                                               |
| 09.00-12.08 | Ärztliche Tätigkeit in der Abteilung Gyn. Endokrinologie und Fertilitätsstörungen der Universitätsfrauenklinik Heidelberg, Prof. Dr. T. Strowitzki                                                                                                                                                                          |
| 24.04.02    | Anerkennung als Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe.                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 16.07.2004  | Erteilung der Venia Legendi (Habilitation) für das Fach Gynäkologie und Geburtshilfe der Medizinischen Fakultät Heidelberg der Ruprecht Karls-Universität. Thema: Untersuchungen molekularer Regulationsmechanismen des humanen Endometriums – Endometriale Regulation und Dysregulation und deren therapeutische Optionen. |
| 09.02.2005  | Anerkennung der fakultativen Weiterbildung "Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin".                                                                                                                                                                                                                        |
| 29.05.06    | Gründung und Koordination des deutschen Netzwerks für fertilitätsprotektive Maßnahmen bei Chemo- und Strahlentherapien ( <a href="http://www.fertiprotekt.de">www.fertiprotekt.de</a> )                                                                                                                                     |
| seit 04'07  | Außerplanmässiger Professor der Universität Heidelberg                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| seit 01'09  | Berufung zum Leiter der Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin der Universität Bern, Inselspital, Schweiz                                                                                                                                                                                     |
| seit 04'10  | Assoziierter Professor der Universität Bern                                                                                                                                                                                                                                                                                 |



## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

### **Letzte Hoffnung auf das Wunschkind: Keimzell-Entnahme aus Stammzellen im Hoden und im Ovar**

Prof. Dr. rer. nat. Stefan Schlatt  
Direktor Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie  
Institut für Reproduktions- und Regenerationsbiologie  
Universitätsklinikum Münster  
Trainingszentrum der Europäischen Akademie für Andrologie  
WHO Kooperationszentrum  
Albert-Schweitzer-Campus 1, Gebäude D11  
48149 Münster



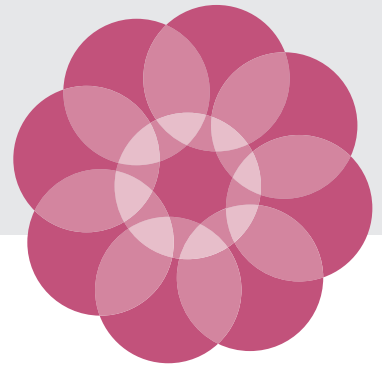
## DVR Pressekonferenz, 6. Dezember 2013

---

Zytostatika und Bestrahlung führen zu temporärer oder permanenter Schädigung der Hoden und Eierstöcke. Die akute Störung der Hoden durch eine Krebstherapie geht auf Schädigungen der teilungsaktiven Spermatogonien zurück, während die testikulären Stammzellen weniger sensitiv auf Chemo- oder Bestrahlungstherapie reagieren. Bei der Frau führt der Verlust von Primordialfollikeln zur Vernichtung der Eizell-Reserve. Während ein testikuläres Stammzellensystem beim Mann dazu führt, dass auch wenige überlebende Keimzellen eine Erholung der Spermienbildung induzieren können, ist der Verlust von Eizellen bei der Frau unwiderruflich, da im Ovar keine Neubildung von Eizellen nach der Embryogenese stattfindet. Dieses „Dogma“ der Gynäkologie wird allerdings zurzeit heftig hinterfragt, da in experimentellen Kultursystemen eine Neubildung von Eizellen nachgewiesen wurde und damit eine Regenerierung der Eizellreserve prinzipiell möglich erscheint. Diese Thematik wird in der DVR Konferenz von Prof. E. Telfer von der Universität Edinburgh vorgestellt.

Der Grad der Gonadenschädigung, die Chance auf spontane Erholung und das Risiko einer permanenten Sterilität sind von der Art, Dosis, und Fraktionierung der Tumorthherapie sowie vom Patientenalter abhängig. Das Risiko einer Schädigung sollte vor Therapiebeginn mit dem Patienten diskutiert werden. Verbesserte Krebstherapien in den vergangenen 20 Jahren verbesserten die Überlebensrate von onkologischen Patienten signifikant. Der Nachteil dieser medizinischen Erfolgsmeldung ist das vermehrte Auftreten von Langzeitnebenwirkungen der onkologischen Therapie. Das Thema Gonadenschädigung durch Tumortherapien wird in der DVR Konferenz von Prof. H. Wallace aus Edinburgh aufgegriffen.

Insbesondere bei jungen Patienten, die noch keine aktive Spermienbildung zeigen, bietet die Gewinnung von Hodengewebe durch Biopsien eine Option, testikuläre Stammzellen vor der gonadotoxischen Tumorthherapie extrakorporal zu konservieren. Um in der Regel erst viele Jahre später aus den eingefrorenen Stammzellen Spermien zu gewinnen, stehen drei noch experimentelle Strategien zur Verfügung. Zum einen könnten intakte Gewebe orthotopisch oder ektopisch transplantiert werden, so dass die enthaltenen Spermatogonien nach der Revaskularisierung des Grafts aktiviert werden und sich im regenerierenden Hodengewebe Spermien bilden können. Die autologe Transplantation konnte bereits an Primaten gezeigt werden, ebenso funktioniert diese Methode als xenologer Ansatz mit der Maus als Empfänger des Hodengewebes. Die auf diese Weise gebildeten Spermien könnten durch Extraktion gewonnen und für assistierte Fertilisation eingesetzt werden. Zum anderen ist



denkbar, Spermatogonien aus der Biopsie zu isolieren und direkt in ihre natürliche Stammzellnische im Hoden zu transplantieren. Diese Methode bietet die derzeit einzige Option, Infertilität zu heilen. Als dritte Option zur Spermengewinnung aus Stammzellen wird zurzeit intensiv an Kultursystemen geforscht, mit denen eine Spermengewinnung im Labor möglich werden könnte. Prof. Schlatt wird diese Strategien in seinem Vortrag beleuchten.

Die Kryokonservierung von Ovargewebe und anschließende Gewebetransplantation wird in ähnlicher Weise bei Frauen angewendet, ein Thema das Prof. von Wolff in seinem Vortrag aufgreift. Anders als beim Mann wurden mit dieser Fertilitätskonservierungsstrategie bereits Schwangerschaften erzielt. Alle Methoden der gonadalen Gewebekryokonservierung sind bisher als experimentelle Anwendungen anzusehen. Vor einem routinemäßigen Einsatz werden noch weitere präklinische und klinische Studien benötigt, die die Sicherheit und Effizienz dieser Methoden belegen. Ebenso müssen die ethischen und rechtlichen Grundlagen neuartiger Therapien mit Keimzellen sorgfältig bedacht werden.

## Curriculum Vitae

### 1 – Allgemeine Angaben

---

**Name** Prof. Dr. rer. nat Stefan Schlatt  
**Nationalität** Deutsch  
**Adresse** Centrum für Reproduktionsmedizin und Andrologie (CeRA)  
Albert Schweitzer Campus 1, Geb. D11, 48149 Münster  
Tel.: +49 (0) 251 83 56099; E-Mail: stefan.schlatt@ukmuenster.de  
**Position** Universitätsprofessor und Direktor des CeRA

### 2 – Akademische Ausbildung mit Abschluss

---

|      |                                                                  |                     |
|------|------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1999 | Medizinische Fakultät, Universität Münster, Deutschland          | Habilitation        |
| 1992 | Fakultät Biologie, Universität Münster, Deutschland              | Doktor der Zoologie |
| 1989 | Fakultät Biologie, Universität Münster, Deutschland              | Diplom Biologie     |
| 1987 | Fakultät Katholische Theologie, Universität Münster, Deutschland | 1. Staatsexamen     |

### 3 – Wissenschaftliche Abschlüsse

---

2002-2003 Heisenberg Stipendium (DFG) Universität Münster, Deutschland und Universität Pennsylvania, PA, USA

1997-1998 Welcome Trust Training Forschungsstipendium, Monash Universität, Australien

1995-1997 Junior Forschungsstipendium DFG, Monash Universität, Australien

### 4 – Beruflicher Werdegang nach Studienabschluss

---

|                   |                                               |                        |
|-------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| Seit 1. July 2008 | Universitätsprofessor und Direktor des CeRA   | Universität Münster    |
| 2006-2008         | Assistant Associate Professor                 | Universität Pittsburgh |
| 2003-2006         | Lehrbeauftragter Professor, Abt. Zellbiologie | Universität Pittsburgh |
| 1997-2003         | Forschungsgruppenleiter IRM                   | Universität Münster    |

### 5 – Auszeichnungen • Preise • Spezielle Anerkennungen

---

2005 Besuchsstipendium, Faculty of Health Sciences, Ben-Gurion University, Beer-Sheva, Israel

*Associate Editor*

2003-2006 *Human Reproduction*

2006-2010 *Molecular Human Reproduction*

2011- *PLOS One*

2011- *Spermatogenesis*

*Funktionen in Wissenschaftlichen Gesellschaften und Organisationen*

2005-2007 SSR Clinical Outreach Committee

2007-2008 SSR Program Organizing Committee

2009- Secretary of the International Society of Andrology

2010- ICA 2013 Program Organizing Committee

2010- Research Officer of the German Society of Andrology

2013- Chair of SIG Andrology, ESHRE

## 6 – Publikationen (Originalarbeiten)

---

1. Sánchez V, Redmann K, Wistuba J, Wübbeling F, Burger M, Oldenhof H, Wolkers WF, Kliesch S, Schlatt S, Mallidis C. Oxidative DNA damage in human sperm can be detected by Raman microspectroscopy. *Fertil Steril.*;98:1124-1129 (2012)
2. Jahnukainen K, Ehmcke J, Nurmio M, Schlatt S. Autologous ectopic grafting of cryopreserved testicular tissue preserves the fertility of prepubescent monkeys which receive a sterilizing cytotoxic therapy. *Cancer Res.*72:5174-5178 (2012)
3. Albert S, Wistuba J, Eildermann K, Ehmcke J, Schlatt S, Gromoll J, Kossack N. Comparative Marker Analysis after Isolation and Culture of Testicular Cells from the Immature Marmoset. *Cells Tissues Organs* 196:543-654 (2012)
4. Nettersheim D, Westernströer B, Haas N, Leinhaas A, Brüstle O, Schlatt S, Schorle H. Establishment of a versatile seminoma model indicates cellular plasticity of germ cell tumor cells. *Genes Chromos Canc* 7:717-26 (2012)
5. Jahnukainen K, Ehmcke J, Quader MA, Saiful Huq M, Epperly MW, Hergenrother S, Nurmio M, Schlatt S. Testicular recovery after irradiation differs in prepubertal and pubertal non-human primates, and can be enhanced by autologous germ cell transplantation. *Hum Reprod* 26: 1945-54 (2011)
6. Mallidis C, Wistuba J, Bleisteiner B, Damm OS, Groß P, Wübbeling F, Fallnich C, Burger M, Schlatt S. In situ visualisation of damaged DNA in human sperm by Raman microspectroscopy. *Hum Reprod* 26:1641-1649 (2011)
7. Ehmcke J, Gassei K, Westernströer B, Schlatt S. Immature rhesus monkey (*Macaca mulatta*) testis xenografts show increased growth, but not enhanced seminiferous differentiation, under human chorionic gonadotropin treatment of nude mouse recipients. *Int J Androl* 34: e459-67 (2011)
8. Schlatt S, Gassei K, Westernströer B, Ehmcke J. Modulating testicular mass in xenografting: a model to explore testis development and endocrine function. *Endocrinology* 151:4018-23 (2010)
9. Jahnukainen K, Ehmcke J, Nurmio M, Schlatt S. Irradiation causes acute and long term spermatogonial depletion in cultured and xenotransplanted testicular tissue from juvenile non-human primates. *Endocrinology* 148: 5541-8 (2007)
10. Honaramooz A, Snedaker A, Boiani M, Scholer H, Dobrinski I, Schlatt S. Sperm from neonatal mammalian testes grafted in mice. *Nature* 418: 778-781 (2002)

### **Reviews:**

1. Olea N, Sharpe R, Jegou B, Toppari J, Skakkebaek NE, Schlatt S, Heindel J. Male Reproductive Health. Its impacts in relation to general wellbeing and low European fertility rates. European Science Foundation ESF Science Policy Briefing No. 40, (2010)
2. Jahnukainen K, Ehmcke J, Hou M, Schlatt S. Testicular function and fertility preservation in male cancer patients. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab*: 25:287-302 (2011)



## PRESSEINFORMATION

### Gemeinsam für den Kinderwunsch

#### 5. DVR-Kongress: Reproduktionsmediziner aller Fachrichtungen tagen in Münster

**Münster.** Mehr als sechs Millionen Deutsche sind ungewollt kinderlos. Ihre Hoffnung ruht auf den Methoden moderner Kinderwunschbehandlung, die in den letzten Jahren rasante Fortschritte gemacht haben. Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse werden Reproduktionsmediziner, Biologen und Andrologen verschiedenster Fachrichtungen vom 4. bis 7. Dezember 2013 auf dem 5. Kongress des Dachverbands Reproduktionsbiologie und -medizin e.V. (DVR) in Münster diskutieren. Rund 500 Fachbesucher werden im Congress Centrum Halle Münsterland erwartet. Interessierte sind zu einer kostenfreien öffentlichen Informationsveranstaltung am 4. Dezember 2013 von 19.30 bis 21.00 Uhr im Historischen Rathaus eingeladen.

Wenn eine Schwangerschaft ausbleibt, liegen die Ursachen etwa zu gleichen Teilen bei Mann oder Frau oder bei beiden. Eine Vielzahl von Erkrankungen und Einflüssen kann die Unfruchtbarkeit von Frau und Mann bedingen. „Deshalb ist es so wichtig, dass wir uns interdisziplinär um den Kinderwunsch kümmern“, sagt Prof. Dr. Sabine Kliesch. Die Urologin und Chefärztin des Centrums für Reproduktionsmedizin und Andrologie am Universitätsklinikum Münster (UKM) leitet den 5. DVR-Kongress gemeinsam mit Prof. Dr. Ludwig Kiesel, dem Direktor der Klinik und Poliklinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am UKM. Sowohl Grundlagenforscher als auch Kliniker und Biologen aus insgesamt neun Organisationen und Verbänden treffen in der Westfalen-Metropole zusammen. „Im Spannungsfeld von Reproduktionsmedizin und Andrologie, Endokrinologie, Biologie und Genetik gibt es einen so rasanten Wissenszuwachs wie auf kaum einem anderen medizinischen Gebiet“, so Prof. Kliesch. Im Jahr 2012 verzeichnete das Deutsche IVF-Register mehr als 80.000 Behandlungszyklen künstlicher Befruchtungen mittels in-vitro Fertilisation (IVF), intrazytoplasmatischer Spermieninjektion (ICSI) und Kryokonservierung mit hohen Schwangerschaftsraten. Bei der IVF waren es 30,4 Prozent pro Embryonentransfer, bei der ICSI betrug die Schwangerschaftsrate 29,0 Prozent und nach der Kryokonservierung jetzt 21,1 Prozent. Ständiger Fortschritt in der assistierten Reproduktion mache es aber auch notwendig, die Zukunft der Reproduktionsmedizin vor dem Hintergrund gesellschaftlicher Veränderungen und ethischer Grenzen zu diskutieren, betont Prof. Dr. Sabine Kliesch.

Ein Schwerpunkt des 5. DVR-Kongresses ist der Schutz der Zeugungsfähigkeit von Mann und Frau bei Krebserkrankungen. „Angesichts steigender Heilungsraten rückt für betroffene junge Krebspatientinnen und -patienten der Erhalt von Lebensqualität, und dazu gehört zweifellos die Chance auf leiblichen Nachwuchs, immer stärker in den Fokus“, weiß Kongresspräsident Prof. Dr. Ludwig Kiesel. Möglich ist die Fertilitätsprotektion für beide Geschlechter, seitdem nicht nur bei Männern im zeugungsfähigen Alter Spermien für eine spätere künstliche Befruchtung in flüssigem Stickstoff eingefroren, sondern auch Eizellen mithilfe dieser sogenannten Kryokonservierung eingelagert werden können. Diese und andere mögliche Maßnahmen zum Schutz der Fruchtbarkeit müssen zwangsläufig vor dem





Beginn der Krebsbehandlung erfolgen, da Chemo- und Strahlentherapie Stammzellen im Hoden und Eizellen unter Umständen irreversibel schädigen. „Doch nur 38 Prozent der Onkologen sprechen die Möglichkeit der Fertilitätsprotektion vor einer Krebsbehandlung an. Hodenkrebspatienten werden immerhin in jedem zweiten Fall aufgeklärt“, sagt Prof. Kliesch. Sie appelliert an ihre Kollegen, die Ersatztherapie zum Erhalt der Fruchtbarkeit rechtzeitig zu thematisieren und verweist auf die Netzwerke „Androprotekt“ und „Fertiprotekt“, mit denen sich Fortpflanzungsmediziner dafür einsetzen, dass möglichst viele Patienten auf standardisiert hohem Qualitätsniveau von den neuen fertilitätsprotektiven Methoden profitieren.

Während die medizinisch indizierte Konservierung von Keimzellen weithin unumstritten ist, sorgt das Einfrieren von Eizellen als Lifestyle-Entscheidung unter dem Begriff „social freezing“ für Diskussionen. Beide Themen sind Gegenstand der öffentlichen Informationsveranstaltung am 4. Dezember 2013 im Historischen Rathaus in Münster.

Medienvertreter sind herzlich eingeladen, sich auf der Pressekonferenz zum 5. DVR-Kongress am 6. Dezember 2013 von 12.00 Uhr - 13.30 Uhr in Raum „Galerie 2“ (OG) im Congress Centrum Halle Münsterland über aktuelle Fortschritte der Reproduktionsmedizin zu informieren.

*Hinweis: Der Dachverband Reproduktionsbiologie und -medizin e.V. (DVR) besteht aus folgenden Organisationen und Verbänden: Arbeitsgemeinschaft Reproduktionsbiologie des Menschen (AGRBM) e.V., Arbeitskreis Andrologie der Dermatologen (AAD), Deutsche Dermatologische Gesellschaft (DDG) e.V., Arbeitskreis Donogene Insemination (ADI) e.V., Bundesverband Reproduktionsmedizinischer Zentren (BRZ) e.V., Deutsche Gesellschaft für Andrologie (DGA) e.V., Deutsche Gesellschaft für Gynäkologische Endokrinologie und Fortpflanzungsmedizin (DGGEF) e.V., Deutsche Gesellschaft für Reproduktionsmedizin (DGRM) e.V., Deutsches IVF-Register (D•I•R) e.V., Sektion Reproduktionsbiologie und -medizin (SRBM) der Deutschen Gesellschaft für Endokrinologie (DGE) e.V.*

## **Weitere Informationen:**

DVR-Kongress-Pressestelle  
**Bettina-Cathrin Wahlers & Sabine M. Glimm**  
Stremelkamp 17  
21149 Hamburg  
Telefon: 040 / 79 14 05 60  
E-Mail: [info@hanseworte.de](mailto:info@hanseworte.de)  
[www.dvr-kongress.de](http://www.dvr-kongress.de)



## PRESSEINFORMATION

### 5. DVR-Kongress: Fortschritte bei der Kinderwunschbehandlung Pressekonferenz der Reproduktionsmediziner in Münster

**Münster.** Nachwuchs trotz Endometriose, das beste Spermium für die beste Eizelle, Keimzell-Entnahme aus Stammzellen: Erfolge in der Fortpflanzungsmedizin lassen für immer mehr Menschen mit Fruchtbarkeitsstörungen den Traum vom eigenen Kind wahr werden. Medienvertreter sind herzlich eingeladen, sich auf der **Pressekonferenz anlässlich des 5. Kongresses des Dachverbands Reproduktionsbiologie und -medizin e.V. (DVR) in Münster** über aktuelle Fortschritte bei der Kinderwunschbehandlung zu informieren. DVR-Kongresspräsidentin Prof. Dr. Sabine Kliesch wird die Veranstaltung am **6. Dezember 2013 von 12.00 - 13.30 Uhr in Raum „Galerie 2“ (OG) im Congress Centrum Halle Münsterland** moderieren und freut sich auf Ihre Teilnahme.

Fünf Themen stehen auf dem Programm. Schwangerschaft trotz Endometriose: Gutartige Wucherungen von Gebärmutter Schleimhautzellen außerhalb der Gebärmutter sind eine der häufigsten Ursachen weiblicher Unfruchtbarkeit. DVR-Kongresspräsident Prof. Dr. Ludwig Kiesel, Direktor der Klinik für Frauenheilkunde und Geburtshilfe am Universitätsklinikum Münster (UKM), benennt neue Behandlungsoptionen.

Väter werden, obwohl unter Millionen von Spermien nur einige wenige befruchtungsfähig sind: Prof. Dr. Jan-Steffen Krüssel, Leiter des Universitären Interdisziplinären Kinderwunschzentrums Düsseldorf, berichtet über neue Techniken bei der Keimzell-Selektion, die es ermöglichen, sowohl das beste Spermium als auch die beste Eizelle für eine Befruchtung außerhalb des Körpers auszuwählen.

Deutschland verzeichnet die niedrigste Geburtenrate in ganz Europa; sechs Millionen Frauen und Männer sind hierzulande ungewollt kinderlos, und trotzdem übernehmen die Krankenkassen seit 2004 nur noch die Hälfte der Kosten für reproduktionsmedizinische Maßnahmen. Dr. Klaus Bühler, Facharzt für Gynäkologie und Geburtshilfe und Vorsitzender des DVR, meint: Kinderwunschbehandlung dürfe keine Frage des Geldbeutels sein. Sein Verband fordert die volle Kostenübernahme.

Kryokonservierung von Keimzellen bedeutet den Erhalt der Fruchtbarkeit für Krebskranke, wird immer öfter aber auch zur Lifestyle-Entscheidung von Frauen, die ihren Kinderwunsch aus sozialen Gründen auf Eis legen. Prof. Dr. Sabine Kliesch, Chefärztin des Centrums für Reproduktionsmedizin und Andrologie am UKM, und Prof. Dr. Michael von Wolff, Leiter der Abteilung für Gynäkologische Endokrinologie und Reproduktionsmedizin des Inselspitals in Bern und Vorsitzender des Netzwerks "FertiProtekt", informieren über Möglichkeiten moderner Fertilitätsprotektion bei Mann und Frau.

Die Keimzell-Entnahme aus Stammzellen im Hoden und im Ovar verspricht heute die letzte Hoffnung auf das ersehnte Wunschkind: Professor Dr. rer. nat. Stefan Schlatt, Direktor des Centrums für Reproduktionsmedizin und Andrologie am UKM, bringt die Teilnehmer der Pressekonferenz auf den neuesten Stand der Forschung.

Der 5. DVR-Kongress findet unter Beteiligung von insgesamt neun Fachgesellschaften der Reproduktionsmedizin und -biologie sowie Andrologie vom 4. bis 7. Dezember 2013 in Münster statt.