

## LIEBE KOLLEGINNEN UND KOLLEGEN

Im deutschen Recht existieren zwei unterschiedliche Legaldefinitionen des menschlichen Embryos.

Nach § 8 Abs. 1 ESchG gilt als Embryo bereits die befruchtete, entwicklungsfähige menschliche Eizelle, ferner jede einem Embryo entnommene totipotente Zelle. Hingegen definiert § 3 Abs. 4 StZG den Embryo ausschließlich durch das Kriterium der Totipotenz. Im Hinblick auf artifiziell erzeugte totipotente Entitäten, die nicht durch Befruchtung entstehen, stellt sich damit die Frage, inwieweit diese unter den Begriff des Embryos des ESchG fallen. Da Totipotenz offenbar nicht den Grund für die Schutzwürdigkeit von Embryonen darstellt, sondern als biologisches Kriterium für die Zuschreibung von Schutzwürdigkeit dient, bedarf es für die Definition eines menschlichen Embryos weiterer normativer, ontologischer und lebensweltlicher Annahmen. Diesbezüglich lassen sich Unterschiede zwischen natürlichen Embryonen und artifiziell erzeugten totipotenten Entitäten erkennen, die die Fragen aufwerfen, ob und inwieweit artifizielle Entitäten anders zu bewerten sind als natürliche menschliche Embryonen und welchen Argumenten und Kriterien bei der ethischen und rechtlichen Beurteilung Bedeutung zukommt. So ist etwa zu prüfen, inwieweit bei artifiziellen Entitäten Statusargumente sinnvoll anzuwenden sind, und ferner, ob die spezifischen Handlungskontexte, in denen totipotente Entitäten erzeugt werden, bei der normativen Bewertung Berücksichtigung finden können.

Sofern der Gesetzgeber am Kriterium der Totipotenz für die Schutzwürdigkeit entwicklungsfähiger Entitäten festhalten möchte, ist zu fragen, ob zwischen einer natürlichen und einer artifiziell erzeugten Totipotenz differenziert werden muss. Damit geraten Aspekte wie die Entstehung bzw. Erzeugung, die Finalität und die Eingriffstiefe der Manipulation in das Blickfeld und werfen die Frage auf, inwieweit sich diese als Kriterien einer konstitutiven Abweichung vom natürlichen Embryo qualifizieren lassen.

*Thomas Heinemann* *Hans-Georg Dederer* *Tobias Cantz*

T. Heinemann H.-G. Dederer T. Cantz

### Teilprojekt Philosophie, Koordination

Prof. Dr. med. Dr. phil. Thomas Heinemann,  
*Lehrstuhl Ethik, Theorie und Geschichte der Medizin, Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar* • Barbara Advena-Regnery • Kathrin Rottländer



### Teilprojekt Rechtswissenschaft

Prof. Dr. iur. Hans-Georg Dederer, *Lehrstuhl für Staats- und Verwaltungsrecht, Universität Passau* • Franziska Enghofer • Katharina Böhm

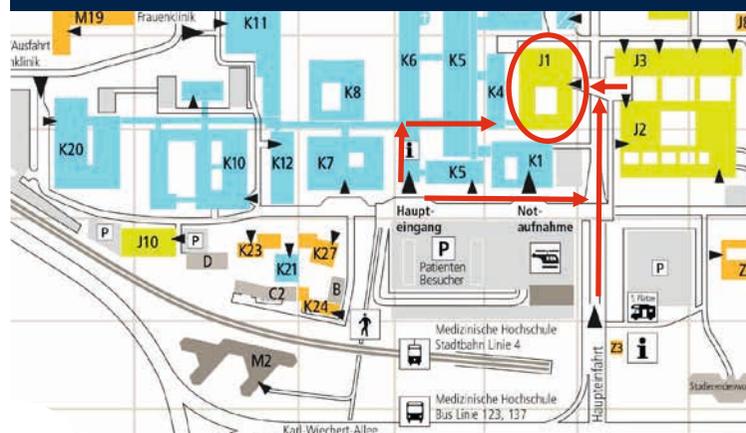


### Teilprojekt Entwicklungsbiologie

Prof. Dr. med. Tobias Cantz,  
*Medizinische Hochschule Hannover* • Susan Sgodda



## VERANSTALTUNGSORT



**Klinisches Lehrgebäude (J1) mit Hörsälen F, G, H, M, N**  
Med. Hochschule Hannover, Carl-Neuberg-Str. 1, 30625 Hannover

## KONTAKT UND ANMELDUNG

### Lehrstuhl Ethik, Theorie und Geschichte der Medizin

#### Marita Zahn (Sekretariat)

Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar (PTHV)  
Pallottistraße 3 · 56179 Vallendar

Tel. +49 (0) 261 6402 511

Fax +49 (0) 261 6402 300

E-Mail [mzahn@pthv.de](mailto:mzahn@pthv.de)

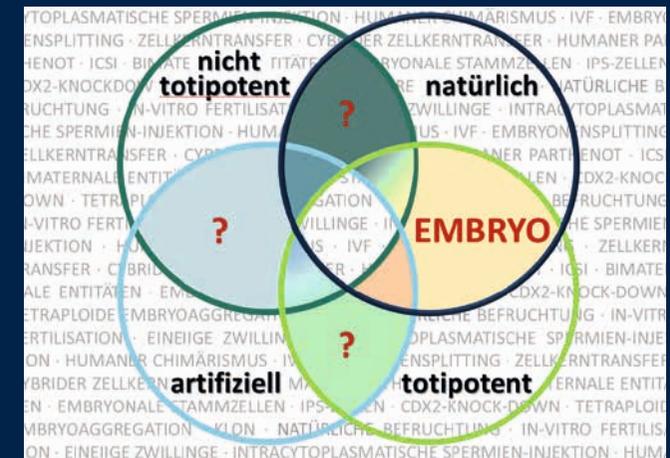
**Anmeldung:** Ab sofort bis zum 29.08.2016

## ELSA-Forschungsverbundprojekt

„Entwicklungsbiologische Totipotenz: Bestimmung als normatives Kriterium in Ethik und Recht unter Berücksichtigung neuer entwicklungsbiologischer Erkenntnisse“ (Verlängerung)

## Totipotente Nicht-Embryonen und nicht-totipotente Embryonen

Normative Herausforderungen durch artifizielle Entitäten



## Interdisziplinäres Symposium

12. – 13. September 2016  
in der Medizinischen Hochschule Hannover

GEFÖRDERT VOM



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



rebirth

In Kooperation mit dem German Stem Cell Network (GSCN)  
im Rahmen der Jahrestagung 2016 ([www.gscn.org](http://www.gscn.org))



GermanStemCellNetwork

# PROGRAMM

## Montag, 12. September 2016

### Lecture hall F

#### Keynote lecture

19:00 - 19:45 Uhr Hiroshi Nagashima, Tokio, Japan  
*Generation of human organs in pigs*  
**Moderation:** Tobias Cantz  
(ELSI project "induced totipotency")

## Dienstag, 13. September 2016

### Lecture hall N

#### Genome engineering and gene therapy

**Moderation:** Axel Schambach und Hans Schöler

09:00 - 09:20 Uhr Hans Schöler, MPI für molekulare Biomedizin, Münster  
*Overview – Germ cell differentiation*

09:20 - 09:40 Uhr Axel Schambach, Medizinische Hochschule Hannover  
*Overview – Gene Therapy & Genome Engineering*

09:40 - 10:00 Uhr Boris Fehse, UKE Hamburg  
*Designer-nuclease mediated knockout of HIV co-receptor CCR5 – a promising gene-therapy approach to protect T cells from HIV infection*

10:00 - 10:15 Uhr Reto Eggenschwiler, Medizinische Hochschule Hannover  
*Efficient and accurate precision genome engineering of transcriptionally silent disease-related loci by CRISPR/Cas9 nickase*

10:15 - 10:30 Uhr Lena Engels, Medizinische Hochschule Hannover  
*Generation of HLA depleted human pluripotent stem cell lines for modulation of the immunogenicity of iPSC derivatives*

10:30 - 11:00 Uhr Kaffeepause

### Lecture hall N

#### Totipotente Nicht-Embryonen und nicht-totipotente Embryonen – Normative Herausforderungen durch artifizielle Entitäten

11:00 - 11:15 Uhr **Begrüßung**  
Thomas Heinemann, Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar

11:15 - 12:30 Uhr **Teilprojekt Entwicklungsbiologie**  
**Moderation:** Hans-Georg Dederer  
Susan Sgodda, Medizinische Hochschule Hannover  
*Die „Scoring“-Matrix – biologische Graduierung nach Natürlichkeit und Artifizialität*

**Kommentar:** Michael Ott, Hannover

12:30 - 13:30 Uhr Mittagspause



13:30 - 15:15 Uhr **Teilprojekt Rechtswissenschaft**  
**Moderation:** Thomas Heinemann  
Franziska Enghofer und Katharina Böhm, Universität Passau  
*Rechtliche Kriterien für die Bewertung von „nicht-totipotenten Embryonen“ und „totipotenten Nicht-Embryonen“*

**Kommentar:** Jens Kersten, München

15:15 - 15:45 Uhr Kaffeepause

15:45 - 17:30 Uhr **Teilprojekt Philosophie**  
**Moderation:** Tobias Cantz  
Barbara Advena-Regnery, Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar  
*Der Embryo zwischen Sein und Sollen. Zum Verhältnis von Naturwissenschaften und Normwissenschaften*

Kathrin Rottländer, Philosophisch-Theologische Hochschule Vallendar  
*Artifizielle embryo-ähnliche Entitäten. Zwischen Statusdebatte und Handlungskontexten*

**Kommentar:** Markus Rothhaar, Eichstätt-Ingolstadt

17:30 - 18:15 Uhr **Abschlussdiskussion**

18:30 - 19:00 Uhr **Bustransfer**

19:00 - 01:00 Uhr **GSCN Networking evening**  
Mit Buffet und DJ am Yukon Bay (Zoo Hannover)