



Grundlagen der Herz- Kreislauf-Forschung

Förderung von Nachwuchs-Wissenschaftlerinnen
und Wissenschaftlern



**Mittwoch, 11. April 2012
Mannheim**

Deutsche Gesellschaft für Kardiologie
– Herz- und Kreislaufforschung e.V.
German Cardiac Society
Achenbachstraße 43
40237 Düsseldorf

Mittwoch, 11. April 2012

Dorint Hotel, Saal 12

11:00–13:00 Uhr

Stammzellbiologie – Relevanz für die Kardiovaskuläre
Grundlagenforschung I

Vorsitz: G. Steinhoff (Rostock), A. M. Zeiher (Frankfurt a. Main)

11:00 Uhr Grundlagen der Stammzellbiologie
L. Field (Indianapolis, US)

12:00 Uhr Kardiale Progenitorzellen
T. Eschenhagen (Hamburg)

13:00 Uhr PAUSE, Besuch der Sitzungen der wissenschaftli-
chen Arbeitsgruppen der DGK
Fortsetzung ab 15:30 Uhr

15:30–17:30 Uhr

Stammzellbiologie – Relevanz für die Kardiovaskuläre
Grundlagenforschung II

Vorsitz: G. Hasenfuß (Göttingen), A. Haverich (Hannover)

15:30 Uhr Tissue Engineering
W.-H. Zimmermann (Göttingen)

16:30 Uhr iPS-Zellen und andere autologe Stammzellen
K.-L. Laugwitz (München)

17:30 Uhr Ende der Veranstaltung

Veranstaltungsort:

Congress Center Rosengarten Mannheim
Rosengartenplatz 2
68161 Mannheim

Mittwoch, 11. April 2012
11:00 – 17:30 Uhr
Saal 12

Anmeldung:

Verbindliche Anmeldung möglich über:
<http://ft2012.dgk.org>

ACHTUNG:

Eine Mitgliedschaft der DGK ist für den Besuch der
Veranstaltung Voraussetzung. Eine Vorregistrierung
ist zwingend erforderlich. Der Besuch ist kostenlos.

Registrierung bis spätestens 21. März 2012



Nachwuchsförderprogramm der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie

Grundlagen der Herz-Kreislauf-Forschung

Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,

mit der diesjährigen Jahrestagung der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie in Mannheim wird unsere Veranstaltungsreihe Nachwuchsförderprogramm der Deutschen Gesellschaft für Kardiologie zum dritten Mal abgehalten.

Die wissenschaftliche Fortbildungsreihe richtet sich in erster Linie an Medizinerinnen und Mediziner, die sowohl die Facharztausbildung als auch die Habilitation mit einem klinischen oder experimentellen Thema im Bereich der Herz-Kreislaufforschung anstreben.

Das Thema der diesjährigen Veranstaltung lautet „Stammzellbiologie – Relevanz für die kardiovaskuläre Grundlagenforschung“. Wie bei den vorausgegangenen Workshops konnten wir wieder renommierte Redner gewinnen.

Loren Field wird unter dem Thema „Grundlagen der Stammzellbiologie“ zellbiologisches Grundlagenwissen für den Umgang mit Stammzellen verständlich präsentieren.

Th. Eschenhagen erörtert das Thema kardiale Progenitorzellen und deren Regenerationspotential. W. Zimmermann widmet sich dem Thema der in-vitro Gewebebildung, dem Tissue Engineering. Schließlich berichtet K.-L. Laugwitz über die Generierung von induzierten pluripotenten Zellen aus menschlichen Fibroblasten und über die Möglichkeit, anhand dieser Zellen menschliche Krankheitsmodelle zu erstellen und pathophysiologische Untersuchungen durchzuführen. Zu unserem Workshop Stammzellbiologie möchten wir Sie herzlich einladen.

Die Kosten für die Veranstaltung trägt die DGK. Die DGK vergibt darüber hinaus 15 Reisestipendien in Höhe von bis zu 200 Euro. Bewerbungen sind unverzüglich per Email an: info@dgk.org zu richten.

Wir freuen uns auf eine rege Teilnahme und auf einen spannenden Verlauf der Veranstaltung.

Prof. Dr. G. Ertl
Präsident der DGK

Prof. Dr. G. Hasenfuß

Themenkomplexe

4. Herzinsuffizienz – Mechanismen

- Pathophysiologie der Herzinsuffizienz – Grundlagen der Hämodynamik
- Pathophysiologie der Herzinsuffizienz – Signaltransduktionswege
- Pharmakotherapie der Herzinsuffizienz – Warum hilft der Betablocker?
- Diastolische Funktion und Dysfunktion in der Grundlagenforschung
- Genom-weite Ansätze in der Herzinsuffizienzforschung
- Klinik und Forschung – Wie lässt sich das kombinieren?

5. Drug development – Der lange Weg zum Medikament

- Entwicklung in silico – in vitro – in vivo. Vom Screening kleiner Moleküle zur präklinischen Risikoevaluation. Klinische Phasen der Erprobung
- Der erste „clinical trial“ – How-to Session
- Partnerschaft zwischen Nachwuchswissenschaftler und Industrie
- Patentierung, Verwertung, Ausgründung – How-to Session
- Gentherapie – eine künftige Option?
- Lebensläufe in der Pharmakologie – Wie habe ich's gemacht?

6. Grundlegende Mechanismen der Zellbiologie

- Apoptose und Autophagie
- Epigenetik
- Micro-RNA
- Proteinsynthese und Abbau
- Energiestoffwechsel und Mitochondrien
- Klinik und Forschung – Wie lässt sich das kombinieren?

7. Laufen lernen im Labor. Methoden in der kardiovaskulären Grundlagenforschung

- Basismethodik Proteinbiochemie
- Basismethodik DNA/RNA
- Basismethodik Histologie
- Basismethodik Zellkultur
- Basismethodik Elektrophysiologie
- Lebensläufe in der Kardiologie – Wie habe ich's gemacht?
- Formalia und Soft Skills

- Der Reviewprozess – Warum wird mein Paper nicht akzeptiert?
- Projektplanung und -Management
- Statistik
- Präsentationstechniken
- Mittelbeschaffung
- Klinik und Forschung – Wie lässt sich das kombinieren?

9. Going in vivo – Tiermodelle

- From bench to animal cage – and hopefully beyond... Sinn und Zweck von Tiermodellen. Ethische Aspekte.
- Genetische Modelle der Maus
- Krankheitsmodelle der Ratte
- Krankheitsmodelle Kaninchen
- Großtiermodelle
- Lebensläufe in der Kardiologie – Wie habe ich's gemacht?

10. Ca²⁺ und Arrhythmie

- Elektromechanische Kopplung – 30 min Ca²⁺ for dummies
- Spezielle Aspekte der Ca²⁺ Homöostase
- Methodenübersicht – Isolierte Kardiomyozyten
- Methodenübersicht – In vivo
- Translationale Ansätze
- Klinik und Forschung – Wie lässt sich das kombinieren?

11. Ischämie/Reperfusion

- Regulation der Koronardurchblutung
- Hypoxie/Reoxygenation in vitro
- Reperfusionsschaden
- Kardioprotektive Manöver/Signaltransduktion
- Infarkt-Bildgebung
- Lebensläufe in der Physiologie – Wie habe ich's gemacht?

12. Kardiovaskuläre Entwicklungsbiologie

- Grundlagen der Herzentwicklung
- Grundlagen der Gefäßentwicklung
- Modellsystem – Zebrafisch
- Modellsystem – Huhn
- Modellsystem – Maus
- Klinik und Forschung – Wie lässt sich das kombinieren?