

## Dr. Stephan Herzig



### Curriculum vitae

- geboren am 13.10.1969 in Bremen
- Mai 1989 - Zeugnis der Allgemeinen Hochschulreife, Altes Gymnasium Bremen
- Juni 1989- Oktober 1990 - Zivildienst im Jugendgästehaus Bremen
- Juni 1996 – 1.Staatsexamen für das Lehramt an Gymnasien, Universität Göttingen  
Fächer Biologie und Erdkunde
- Juni 1999 – Promotion zum Dr. rer. nat., Mathematisch-Naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Göttingen, Abteilung für Molekulare Pharmakologie
- Juni 1999- März 2000 – Wissenschaftlicher Mitarbeiter der Abteilung Molekulare Pharmakologie, Universität Göttingen
- April 2000- September 2003 – Research Associate, The Salk Institute for Biological Studies, La Jolla, CA, USA  
Gefördert durch ein Forschungsstipendium der DFG sowie ein Mentor-based Fellowship der American Diabetes Association
- Seit Oktober 2003 – Leiter der unabhängigen Arbeitsgruppe „Molekulare Stoffwechselkontrolle“, Deutsches Krebsforschungszentrum Heidelberg  
Gefördert durch das Emmy-Noether Programm der DFG und das Marie Curie Excellence Programm der EU

## Forschungsschwerpunkt

Dr. Stephan Herzig beschäftigt sich mit den molekularen Ursachen schwerer Stoffwechselerkrankungen, wie z.B. des Typ II Diabetes oder auch der Tumorkachexie. Der Arbeitsschwerpunkt liegt hier auf der Identifizierung und funktionellen Charakterisierung genregulatorischer Faktoren bei der gewebsspezifischen Stoffwechselkontrolle.

Die gewürdigten Arbeiten zur „Regulation der hepatischen Gluconeogenese“ konnten den transkriptionellen Co-Aktivatoren PGC-1 als zentralen Kontrollpunkt hepatischer Glucose-Produktion identifizieren. PGC-1 gewährleistet als Konvergenzpunkt der Glucagon/cAMP- und Glucocorticoid-abhängigen Signalwege die Induktion von Schlüsselenzymen der Gluconeogenese in Hungerperioden. Überexpression von PGC-1 im Stadium der Insulin-Resistenz trägt so entscheidend zur Hyperglykämie beim Typ II Diabetes bei.