

## **Schwerpunkt Genetische Medizin und Genetische Epidemiologie - Bonn**

Die Identifizierung und Charakterisierung der genetischen Ursachen von Krankheiten sind primäre Forschungsziele des Schwerpunkts. Dabei liegt neben den monogen erblichen Erkrankungen ein besonderer Fokus auf der Erforschung genetisch komplexer bzw. multifaktorieller Erkrankungen. Das Spektrum der Krankheiten schließt erbliche Tumorerkrankungen, psychiatrische und neurodegenerative Erkrankungen, erbliche Störungen der Blutgerinnung, erbliche Augenerkrankungen, Erkrankungen des Haarkleides und angeborene Fehlbildungen mit ein. Bei den molekulargenetischen Arbeiten nimmt das Department of Genomics im Forschungszentrum Life & Brain eine zentrale Funktion ein, hier steht den Gruppen des Bonner Standortes, aber auch auswärtigen Wissenschaftlern, eine moderne Facility zur Charakterisierung genetischer Variabilität, von Genexpression und von DNA-Methylierung zur Verfügung. Auf der Ebene der Methodenentwicklung leistet der Schwerpunkt wichtige Beiträge zu biostatistischen Verfahren in der Analyse von Krankheitsgenen.

### Beteiligte Institute und Kliniken:

Institut für Humangenetik (Prof. Dr. M. Nöthen)  
Institut für Medizinische Biometrie, Informatik und Epidemiologie (Prof. Dr. Max Baur)  
Institut für Medizinische Parasitologie (Prof. Dr. A. Hörauf)  
Institut für Klinische Chemie und Klinische Pharmakologie (Prof. Dr. G. Hartmann)  
Institut für Experimentelle Hämatologie und Transfusionsmedizin (Prof. Dr. J. Oldenburg)  
Pathologisches Institut (Prof. Dr. G. Kristiansen)  
Klinik und Poliklinik für Neurologie (Prof. Dr. T. Klockgether)  
Klinik und Poliklinik für Psychiatrie und Psychotherapie (Prof. Dr. W. Maier)  
Klinik und Poliklinik für Allgemein-, Viszeral-, Thorax-, Gefäßchirurgie (Prof. Dr. J. Kalff)  
Medizinische Klinik und Poliklinik I (Prof. Dr. T. Sauerbruch)  
Augenklinik (Prof. Dr. F. Holz)  
Klinik und Poliklinik für Dermatologie und Allergologie (Prof. Dr. T. Bieber)  
Medizinische Klinik und Poliklinik III (Prof. Dr. P. Brossart)  
Klinik für Frauenheilkunde und Gynäkologische Onkologie (Prof. Dr. W. Kuhn)  
Klinik für Neonatologie (Prof. Dr. P. Bartmann)  
Poliklinik für Kieferorthopädie (Prof. Dr. A. Jäger)

### Vernetzung:

Lokal (siehe beteiligte Institute und Kliniken)  
Deutsches Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen (DZNE)  
Forschungszentrum Jülich (FZJ)  
National und international durch vielfältige Forschungs Kooperationen

### Förderung:

DFG-Einzelanträge  
DFG Heisenbergprofessur für Dermatogenetik  
DFG Klinische Forschergruppe 208  
BMBF NGFNplus „Systematische Untersuchungen der molekularen Ursachen bei affektiven und schizophrenen Störungen“  
BMBF Netzwerk Seltene Krankheiten „CURE-Net“  
E-Rare „Angioedema“  
Deutsche Krebshilfe Verbundprojekt „Familiärer Darmkrebs“  
W3-Schwerpunktprofessur „Genomic Bioinformatics and Mathematics“ (Land NRW)  
Else-Kröner-Forschungskolleg