



MEDIZINISCHE  
FAKULTÄT

# Forschungsbericht 2015

Dekanat

## DEKANAT

Otto-von-Guericke-Universität Magdeburg  
Medizinische Fakultät  
Dekanat, Haus 18  
Leipziger Str. 44  
39120 Magdeburg

### 1. Leitung

Dekan

Herr Prof. Dr. med. H.-J. Rothkötter

Telefon: (03 91) 67 - 15 750 oder - 13 600

Telefax: (03 91) 67 - 15 749

E-Mail: hermann-josef.rothkoetter@med.ovgu.de

### 2. Forschungsprojekte

**Projektleiter:** Prof. Dr. Andreas Goette

**Projektbearbeiter:** Dr. rer. nat. A. Bukowska

**Kooperationen:** Centre Hospitalier Universitaire Bordeaux, FR; Erkem Tibbi Yayincilik Yazilim Gelistirme ve Egitim Hizmetleri Limited Sirketi, Türkei; Ernst-Moritz Arndt Universität Greifswald, DE; Maastricht University UM, NL; Osypka AG, DE; Philips Universitaet Marburg, DE; Ruprecht-Karls-Universitaet Heidelberg; Sanofi-Aventis Deutschland GmbH, DE; St George's Hospital Medical School SGUL, UK; Technische Universität Dresden, DE; The UK Health & Environment Research Institute, UK; Universität Bern, CH; Universitätsklinik für Herz- und Thoraxchirurgie; Universite Pierre Marie Curie - Paris, FR; University Hospital Graz, AT; University of Oxford Oxon, UK; Westfälische Wilhelms-Universität Muenster, DE; Xention LTD, UK

**Förderer:** EU - Forschungsrahmenprogramm; 01.11.2010 - 30.10.2015

#### **EUTRAF: Ätiologie-basierte Mechanismen von Vorhofflimmern (WP3)**

Die Studie wird im Rahmen eines EU-Projektes: EUTRAF (European Network for Translational Research in Atrial Fibrillation) durchgeführt. Das Ziel des Projektes ist die Aufklärung der Mechanismen der Entstehung des Vorhofflimmerns, die Identifikation der klinisch relevanten Biomarkern und die Entwicklung neuer Therapiekonzepte. Annähernd 90% der Vorhofflimmern (VHF)-Patienten zeichnen sich durch das Vorhandensein der begleitenden Krankheiten, wie Diabetes Mellitus (DM), Hypertension aus. Die Charakterisierung der ätiologie-basierten, strukturellen Veränderungen im Vorhofmyokard bei Patienten mit VHF, als auch die Untersuchung der neuen Therapiekonzepte steht im Vordergrund dieses Vorhaben.

Für diese Studie wird eine Sammlung von humanen, rechten Herzohren mit einem besonderen Fokus auf VHF-Patienten mit DM-Typ II und Hypertension geplant. Darüber hinaus stellt das humane Vorhofgewebe ein einzigartiges Material für die Gewebekultur dar. Das Kultivieren von humanen, atrialen Gewebeschnitten, als auch die elektrische Stimulation (in vitro VHF-Modell) der Vorhofschnitte wurde in unserer Gruppe entwickelt und etabliert. Darüber hinaus, werden für jede Art der Ätiologie, etablierte Tier Modellen (SHR-Ratte, ZDF-Ratte, Diabetes II-Schweine) verwendet.