



---

<sup>b</sup>  
**UNIVERSITÄT  
BERN**

**ARTORG CENTER**  
BIOMEDICAL ENGINEERING RESEARCH

## **CVE Research Seminar**

*Date & Time: 23. November 2018, 11:15-12:00*

*Location: Raum «Paradiso» H612, Wirtschaftsgebäude, Inselspital Bern*

### **Charakterisierung der Aorta und des Herzens mittels 4D Fluss MRT – Daten einer Populationsstudie**

Prof. Dr. med. Andreas Harloff, Klinik für Neurologie und Neurophysiologie,  
Universitätsklinikum Freiburg

Die 4D Fluss MRT bietet die einzigartige Möglichkeit, in vivo und in 3D die individuelle Blutströmung in den Gefäßen und im Herzen zu erfassen. In einer Population von 126 Freiburgern haben wir daher diverse Parameter wie die Pulswellengeschwindigkeit, die potenziellen Embolisierungswege und auch die Strömung in den Herzhöhlen analysiert. Dabei konnten wir unter anderem den Einfluss des Alters aber auch weiterer Parameter auf die Hämodynamik systematisch untersuchen. Das Studienkollektiv erlaubt nun, die gemessenen Werte Patienten mit Erkrankungen der Aorta und des Herzens gegenüberzustellen. Die Strömungsdaten sind darüber hinaus geeignet für weiterführende Analysen der Hämodynamik wie z.B. der Wandscherkräfte und pressure maps.

*Hosted by:*

*Prof. Dr. D. Obrist, ARTORG Center*

*Prof. Dr. Hendrik von Tengg-Kobligk, Department of Diagnostic, Interventional and Pediatric Radiology,  
Inselspital Bern*

*PD Dr. Bernd Jung, Department of Diagnostic, Interventional and Pediatric Radiology, Inselspital Bern*