

PHYSIKALISCHES KOLLOQUIUM

EINLADUNG

Montag, 11.04.2016, 16.15 Uhr, W2-1-148

referiert

Dr. Heiner von Boettcher

im Rahmen des Habilitationsverfahrens über

Fledermäuse und Phantome - unterschiedliche Zugänge zur klinischen

Farbdopplersonographie

Die Farbdopplersonographie hat für die quantitative Darstellung des Blutflusses ihren festen Platz in der klinischen Diagnostik gefunden. Sie erfährt allerdings im Rahmen der klinischen Medizinischen Physik eher geringe Beachtung – nicht aufgrund mangelnder Relevanz (vgl. Weiterbildungsordnung der DMPG), sondern eher aufgrund mangelnder „Zugriffsmöglichkeiten“, da die Geräte meist außerhalb der Radiologie betrieben werden.

In dem Vortrag soll gezeigt werden, wie durch Realisierung von einfachen Phantomaufbauten zum Training der Anwender und zur Qualitätsprüfung die Möglichkeit besteht, auch auf dieses klinische Gebiet als Physiker Einfluss zu nehmen. Durch einen experimentellen Ansatz lassen sich darüber hinaus die theoretischen Grundlagen und die technische Realisierung der Ultraschall Diagnostik anschaulich darstellen. Da bekanntlich die Fledermaus – vgl. Homepage der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin – ebenfalls vom Ultraschall Gebrauch macht, sollen Parallelen zwischen artenspezifischem Biosonar und klinischem Sonar aufgezeigt werden. Im Bereich der Frequenzwahl und der Wahl von Impuls- oder cw-„Betrieb“ können dabei übergreifende Prinzipien festgemacht werden.

Alle interessierten Personen sind herzlich eingeladen.

Gez. Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier