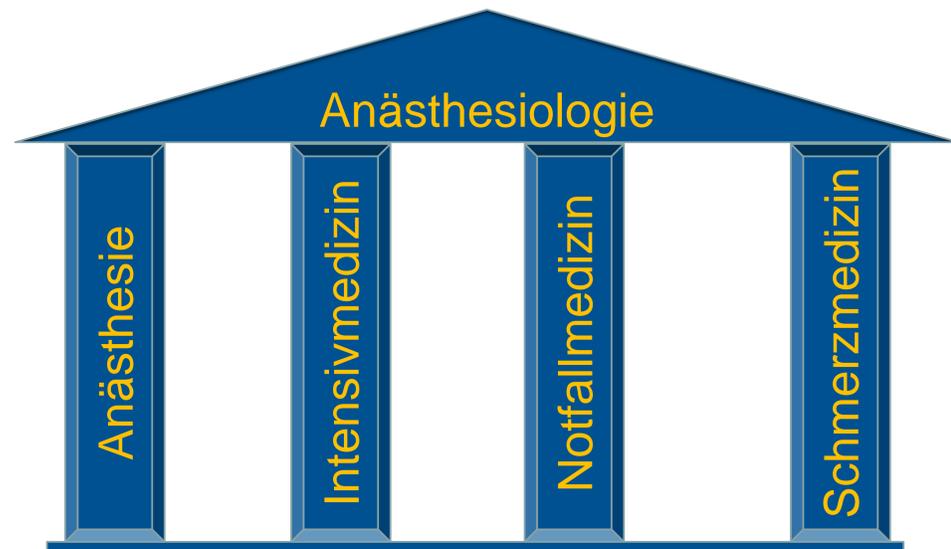


## Forschen in der Anästhesiologie

### Hintergrund

Anästhesisten sind verantwortlich für Narkosen, schalten während einer Operation Bewusstsein und Schmerzempfinden im Körper aus, überwachen permanent die Werte des Patienten, sorgen dafür, dass die Narkose nicht zu flach, nicht zu tief ist und ermöglichen schließlich ein sanftes Aufwachen.

Die vier Säulen der Anästhesiologie sind neben der Anästhesie die Intensiv-, Notfall- und Schmerzmedizin. An der Klinik für Anästhesiologie der Universitätsmedizin Greifswald werden in mehreren Arbeitsgruppen wissenschaftliche Fragestellungen aus diesen vielfältigen anästhesiologischen Bereichen bearbeitet.



### Arbeitsgruppen

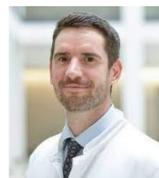
#### Klinische Sepsisforschung/Sepsisdialog PD Dr. M. Gründling



- Sepsisdialog: Qualitätsinitiative zur Vorbeugung, Diagnostik und Behandlung der Sepsis
- Forschungsschwerpunkt ist die klinische Forschung
- Im Rahmen von Studien untersucht die Forschergruppe für die klinische Praxis besonders relevante Aspekte des Erkennens, der Diagnostik und der Therapie der Sepsis und von Infektionen

#### Neuromonitoring und Medizinische Informatik

Prof. F. von Dincklage & Dr. G. Lichtner



##### Neuromonitoring

- Untersuchung Mechanismen der Bewusstlosigkeit und Schmerzverarbeitung unter Allgemeinanästhesie mittels EEG, EMG, fMRT
- (Weiter-)Entwicklung von Messverfahren für Narkosetiefe und Schmerzverarbeitung unter Allgemeinanästhesie

#### Angewandte Neurowissenschaften Prof. T. Usichenko



- Mechanismen der Schmerzchronifizierung und deren Prävention
- Klinische Effektivität und neuronale Mechanismen analgetischer Wirkung nichtinvasiver Vagusstimulation
- Klinische Effektivität und Mechanismen der Akupunktur und verwandter Techniken
- Canadian Anesth. Soc. Award 2020 "Best Paper in Ambulatory Anesthesia"

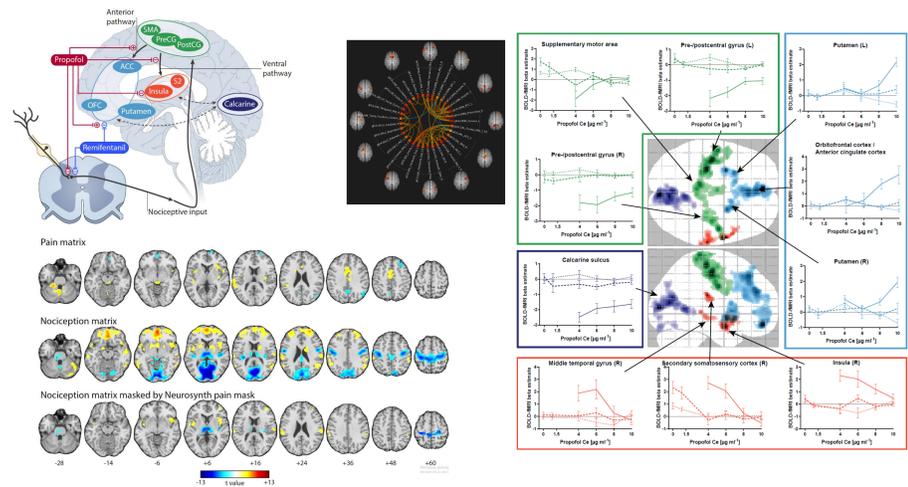
#### AG Medizinische Informatik

- Machine-Learning-basierte Prädiktion klinischer Ereignisse
- Entwicklung von Entscheidungsunterstützungssystemen für klinisches Personal
- Standardisierung und Interoperabilität von Datenmodellen für klinische Daten

#### Psychologische Schmerzforschung Dr. St. Adler



- Multimodale Schmerztherapie bei chronischen Schmerzen
- Ressourcen, Motivationsl. u. Outcomes
- Angst- und Schmerzreduktion durch patientenzentrierte präop. Aufklärung
- Partizipative Entscheidungsfindung in der Opiattherapie chronischer Schmerzpatienten



#### Notfallmedizinische Forschung PD Dr. P. Brinkroff

Dr. Camilla & Dr. Bibiana Metelmann

- Schwerpunkt notfallmedizinische Versorgungsforschung
- Reanimation, Telenotfallmedizin, grenzüberschreitende Notfallmedizin
- AG mit 25 Mitgliedern aus Studenten, Assistenz-, Fach- und Oberärzten
- Doktoranden mehrfach mit Best Abstract Awards ausgezeichnet
- 10 Mio projektbezogen eingeworbene Drittmittel
- Zitierung der Publikationen in Europäischen Reanimationsleitlinien 2021



#### Experimentelle Grundlagenforschung Prof. K. Hahnenkamp, Dr. A. Hahnenkamp, Dipl.-Ing. A. Wegner

Kooperation mit:  
Institut für Pharmakologie  
Prof. M. Tzvetkov



- Ursachen und Relevanz inter-individueller Unterschiede der klinischen Opioidwirkung
- Pharmakogenetik der Effluxtransporter MRP3 und MRP4 mit Morphin und seinen Metaboliten



Kooperation mit:  
Vanderbilt University  
Nashville/Tennessee  
Prof. M. Ries



Forschung im Bereich der  
Notfallmedizin: Reanimation und  
Reperfusionsschaden

