

Leitung

**PD Dr. E. Hüttemann DEAA**  
Klinikum Worms

**PD Dr. M. Bodenstein DESA**  
Klinikum Johannes-Gutenberg-  
Universität Mainz

### Organisation

Die Teilnehmerzahl ist begrenzt. Die Anmeldungen werden nach der Reihenfolge des Eingangs berücksichtigt. Eine verbindliche Anmeldung kommt erst mit Zahlung der Teilnahmegebühr zustande.

Teilnahmegebühr 750 € (inkl. Zugang zur E-Learning Plattform der DGAI, Tagesverpflegung, Skripten). Bei einzelnen Modulen wie folgt: Notfallsonographie incl E-Learning 350 €, TTE Module 1 oder 2 jeweils 250 €. Die Angaben zur Überweisung der Gebühr erfolgen mit der Zusage zur Teilnahme an der Veranstaltung.

**Die Veranstaltung wird voraussichtlich mit mind. 26 Fortbildungspunkten von der Landesärztekammer Rheinhessen zertifiziert.**

Weitere Informationen und Impressionen von der Veranstaltung finden Sie auf unserer Webseite ([www.klinikum-worms.de](http://www.klinikum-worms.de)).

**Für die freundliche Unterstützung danken wir**



Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie & Intensivmedizin



### Referenten und Tutoren:

PD Dr. Bodenstein DESA, JGU Mainz,  
PD Dr. Hüttemann DEAA, KAI, Klinikum Worms  
Dr. Ebeling, KAI, JGU Mainz,  
Prof. Dr. Hartmann, KAI, JGU Mainz,  
OA Dr. Jauernig, KAI, Klinikum Worms  
Dr. Latz, Klinik für Anästhesiologie, JGU Mainz

**Faxantwort: 06241 / 501 – 3899**

**per Telefon: 06241 / 501 – 3802**

**per E-Mail: [anaesthesie@klinikum-worms.de](mailto:anaesthesie@klinikum-worms.de)**

### Anmeldung 23. Hands-on-Workshop Ultraschall in der Akut- und Intensivmedizin

Name: .....

Straße: .....

Ort: .....

E-Mail: .....

Tel.: ..... Fax: .....

Klinik /  
Institut /  
Organisation: .....

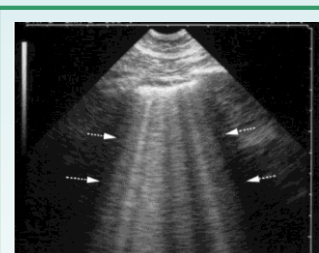
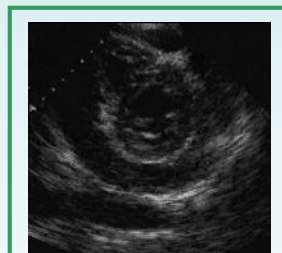
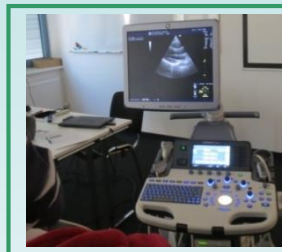
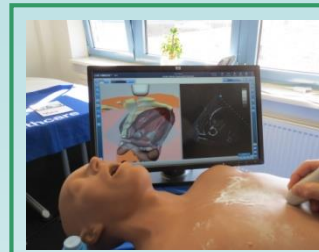
Anmeldung: bis spätestens 14.10.2022

Rückantwort und Anmeldung

Klinik für Anästhesiologie und  
Intensivmedizin  
Sekretariat - z. Hd. Frau Wirch  
Klinikum Worms  
Gabriel-von-Seidl-Str. 81  
67550 Worms

### Tagungsort:

**CAE Healthcare**  
**Robert-Koch-Str. 50,**  
**55129 Mainz**  
**Tel.: 06131-4950350**



Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie & Intensivmedizin

Zertifiziert als DGAI-Modul

**PFE**

GK Transthorakale Echokardiographie

**PFE**

AK Transthorakale Echokardiographie

## 23. Hands-on Workshop

### Ultraschall in der Akut- und Intensivmedizin

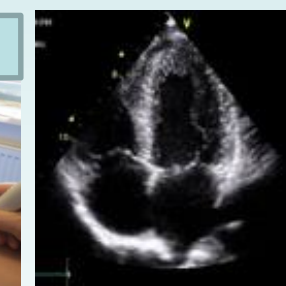
**Notfallsonographie**  
(vormals AFS Modul 5)  
mit E-Learning

**Perioperative fokussierte  
Echokardiographie (PFE):**

**Transthorakale Echokardiographie**

**Modul 1: Grundkurs**  
**Modul 2: Aufbaukurs**

mit Simulatortraining



**11.11. – 13.11.2022**

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin  
**JGU UNIVERSITÄTSmedizin.**  
MAINZ



Liebe Kollegen und Kolleginnen,

wir, das Team der anästhesiologischen Kliniken der Universitätsmedizin Mainz und des Klinikums Worms, freuen uns, Sie zum 23. Hands-on Workshop „Ultraschall in der Akut- und Intensivmedizin“ einladen zu dürfen. Der Workshop findet wieder bei CAE Healthcare, einem führenden Anbieter von Simulatoren in Luftfahrt und Medizin, in Mainz statt. Sie haben damit die einzigartige Möglichkeit an Simulatoren Schallkopfführung und insbesondere auch Pathologien zu trainieren.

Aufgrund des neuen Fortbildungskonzeptes der DGAI für die perioperative fokussierte Echokardiographie (PFE) in der Anästhesiologie und Intensivmedizin bieten wir die Module Perioperative Echokardiographie 1 (PFE Modul 1 - vormals AFS-Modul 4 „Kardiosonographie“) sowie Perioperative Echokardiographie 2 (PFE Modul 2; TTE Aufbaukurs) an. Bei dem PFE Modul 2 steht die differenziertere Beurteilung der Pumpfunktion, die Hämodynamik, die Beurteilung der Klappenfunktion sowie diastolische Funktionsstörungen im Vordergrund. Desweiteren wurde das AFS Modul „Thorakoabdominelle Sonographie“ durch das Modul „Notfallsonographie“ abgelöst. In diesem Modul sind einige Inhalte dazugekommen, andere wurden in das für 2022 geplante neue Modul „Intensivmedizin“ ausgegliedert.

Bei dem Modul „Notfallsonographie“ werden Sie sich im Vorfeld die theoretischen Kenntnisse im wesentlichen über die E-Learning Plattform aneignen und im Rahmen Präsenzzeitpunkten stehen die praktischen Übungen ganz im Vordergrund. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Internetseite des Arbeitskreises Ultraschall (<https://www.akultraschall.dgai.de/anaesthesie-fokussierte-sonographie-afs.html>) Wenn Sie sich für unseren Kurs anmelden, erhalten Sie ca. 6 Wochen vor dem Kurs einen Zugang zu den AFS-Online-Kursen auf der Internetplattform der DGAI (für 8 Wochen). Dieses sogenannte Pre-Learning mit Lernerfolgskontrolle absolvieren Sie bitte vor Eintritt in den Kurs.

Wir freuen uns auf Ihre Teilnahme.

PD Dr. E. Hüttemann      PD Dr. M. Bodenstein

und Team

## Programm

### Notfallsonographie vormals AFS Modul 5

**Freitag, 11.11.2022**

- 09:00 Begrüßung und Kursablauf
- 09:10 Repetitorium FAST (Untersuchungsziel von FAST, Anlotungspositionen, Limitationen); Abschätzung Mageninhalt (Bodenstein)
- 09:20 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
- 10:00 Repetitorium Grundlagen der Thorax- und Lungen-sonographie, Artefakte und Normalbefunde (Latz)
- 10:10 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
- 11:00 Pause
- 11:20 Repetitorium Sonographie der Trachea (Latz)
- 11:30 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
  
- 12:00 Mittagspause
  
- 13:00 Repetitorium Sonographie der Niere, Gallenblase, VCI, Aorta, Blase (Hüttemann)
- 13:10 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
- 14:00 Repetitorium Tiefe Beinvenen, Prinzip der Kompressionssonographie (Hüttemann)
- 14:10 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
- 15:00 Pause
- 15:20 Repetitorium FEEL (Bodenstein)
- 15:30 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
  
- 17:30 Interaktive Fallstudien anhand von Videomaterial und Quiz (Hüttemann)
  
- 18:00 Ende

## Programm

### Transthorakale Echokardiographie

**Grundkurs (PFE Modul 1)**

**Samstag, 12.11.2022**

- 09:00 Schnitte (apikal: 2K/4K/3K/5K, parasternal: lang/kurz, subcostal) (Bodenstein)
- 09:40 Doppler (pw, cw, Farbe, Nyquist Limit etc.); Grundlagen der Beurteilung der Klappenfunktion (Bodenstein)
- 10:10 Beurteilung der Pumpfunktion (LV/RV) und des Volumenstatus (Hartmann)
  
- 10:40 Pause
- 11:00 M-Mode Parasternale lange und kurze Achse, TAPSE (Hartmann)
- 11:20 Dokumentation (Hüttemann)
  
- 11:40 Pathologien / interaktive Fallstudien + FEEL Algorithmus (Hüttemann)
  
- 12:30 Mittagspause
  
- 13:30 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren (Schnittebenen, Dopplerfunktionen)
- 15:30 Pause
- 15:45 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren (Pathologische Befunde, Tipps u. Tricks)
  
- 17:30 Abschlussbesprechung
- 18:00 Ende



## Programm

### Transthorakale Echokardiographie

**Aufbaukurs (PFE Modul 2)**

**Sonntag, 13.11.2022**

- 09:00 Aorta (Dissektion), Raumforderungen (Tumor, Thrombus, Endokarditis) (Ebeling)
- 09:30 Beurteilung der LV-Funktion: RWBS (16-Segmentmodell), EF nach Simpson (Ebeling)
- 10:00 Diastolische Funktion, TDI (Bodenstein)
- 10:30 Pause
- 10:50 Beurteilung von Vitien mit Quantifizierung (Hüttemann)
- 11:50 Hämodynamik: SV/HZV, RVSP (PA-Druck/TI) (Bodenstein)
- 12:30 Mittagspause
- 13:30 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
- 15:30 Pause
- 16:00 Praktische Übungen an Probanden u. Simulatoren
- 18:00 Abschlussbesprechung
  
- 18:15 Ende

