



# Echokardiografie in der Anästhesie und Intensivmedizin

TTE Grundkurs nach dem Curriculum  
der DEGUM-Sektion Anästhesiologie

03. - 05. Mai 2024



Veranstalter

  
USRA<sub>.de</sub>  
Ultraschall und Regionalanästhesie

### **Sehr geehrte Kolleginnen und Kollegen,**

die Echokardiographie wird im OP, im Schockraum und auf der Intensivstation regelmässig in Akutsituationen angewendet. Wertvolle Informationen über die kardiale Sonomorphologie und Funktion können zur Behandlung kritisch kranker Patient\*innen gewonnen werden.

Allerdings erschweren Untersuchungsbedingungen wie Zeitdruck bei instabilem Kreislauf, Rückenlage, beatmete Patient\*innen die transthorakale Sonographie. Eine standardisierte echokardiografische Untersuchung in Seitenlage ist bei instabilen Patient\*innen daher häufig nicht möglich.

Das Kurscurriculum Echokardiographie der DEGUM-Sektion Anästhesiologie richtet sich speziell an Kolleg\*innen, die die echokardiografische Untersuchung perioperativ, im Notfall oder auf der Intensivstation einsetzen. Das Curriculum ist in einen transthorakalen (TTE) und transösophagealen (TEE) Teil gegliedert.

Der transthorakale Echokardiographie (TTE) Grundkurs beginnt mit der Indikationsstellung und dem Stellenwert der TTE in der Intensivmedizin. Die korrekten Anlotungen mit den resultierenden Standardschnitten sind die *conditio sine qua non* für eine valide Untersuchung und nehmen daher eine Schlüsselposition im Kurs ein. Das gilt gleichermaßen für das B-Bild und die Farbdoppleruntersuchung. Im Kurs werden anhand dieser Grundlagen Messmethoden zur Evaluation der globalen und regionalen LV-Funktion vermittelt, wie auch zur Beurteilung der diastolischen Dysfunktion des linken Ventrikels. Weitere Lehrinhalte sind die Einschätzung der rechtsventrikulären Funktion und die orientierende Beurteilung der Herzklappenfunktion. Abschließend werden Pathologien wie Perikarderguss und -tamponade erläutert, sowie intrakardiale Raumforderungen und ihre Abgrenzung zu echospezifischen Artefakten.

Dieser Kurs entspricht dem Curriculum Echokardiographie in Anästhesie und Intensivmedizin der Deutschen Gesellschaft für Ultraschall in der Medizin (DEGUM) und beinhaltet einen Praxisanteil von mindestens 50%.

## Programm Freitag, 03.05.2024

**14:00 Begrüßung und Organisatorisches**

**14:15 Indikationen und Einsatz der TTE in Anästhesie und Intensivmedizin**

**14:45 Physikalische Grundlagen, Bildeinstellung**

**15:15 Hämodynamische Prinzipien**

**15:45 Kaffeepause**

**16:00 Die Schnittebenen des Herzens  
- parasternal lange und kurze Achse**

**16:30 Praktische Übungen**

**17:30 Die Schnittebenen des Herzens  
- apikal lange Achse, 2-Kammerblick, 4-Kammerblick**

**18:00 Praktische Übungen**

**19:00 Ende erster Kurstag**

## Programm Samstag, 04.05.2024

**08:30** Die Schnittebenen des Herzens  
- subcostal und suprasternal

**09:00** Praktische Übungen

**10:00** Kaffeepause

**10:15** Dopplerverfahren

**11:00** Praktische Übungen

**12:15** Mittagspause

**13:00** Beurteilung der linksventrikulären Funktion  
(orientierend systolisch)

**13:30** Praktische Übungen

**14:30** Beurteilung der linksventrikulären Funktion  
(orientierend diastolisch)

**15:00** Kaffeepause

**15:15** Praktische Übungen

**16:15** Beurteilung der rechtsventrikulären Funktion  
(orientierend)

**16:45** Praktische Übungen

**18:00** Ende zweiter Kurstag

## Programm Sonntag, 05.05.2024

**08:30 Orientierende Untersuchung der Aortenklappe**

**09:00 Praktische Übungen**

**10:00 Kaffeepause**

**10:15 Orientierende Untersuchung der Mitralklappe**

**10:45 Praktische Übungen**

**11:45 Orientierende Untersuchung der Trikuspidal- und Pulmonalklappe**

**12:15 Mittagspause**

**13:00 Praktische Übungen**

**14:00 Lungensonographie (Grundlagen, Fokus interstitielles Syndrom, Pleuraerguss)**

**14:30 Abschätzung des Volumenstatus**

**15:00 Kaffeepause**

**15:15 Praktische Übungen**

**16:15 Untersuchungsgang bei hämodynamischer Instabilität**

**16:45 TTE bei der Reanimation**

**17:15 Evaluation und Abschlussbesprechung**

**18:00 Ende der Veranstaltung**

## Organisatorische Hinweise

### Datum

|                     |                     |
|---------------------|---------------------|
| Freitag, 03.05.2024 | 14:00 bis 19:00 Uhr |
| Samstag, 04.05.2024 | 08:30 bis 18:00 Uhr |
| Sonntag, 05.05.2024 | 08:30 bis 18:00 Uhr |

### Veranstaltungsort

Raum „Transparent / Synergie“ im Untergeschoss  
des Veranstaltungsgebäudes von myPSA.de  
Max-Josef-Metzger-Str. 5  
86157 Augsburg

Der Eingang befindet sich auf der linken Gebäudeseite. Aufzug oder Treppenhaus führen Sie ins Untergeschoss. Der Raum „Transparent / Synergie“ befindet sich auf der rechten Seite.

### Gebühr

760,00 EUR  
inklusive Pausenverpflegung, DEGUM- und Ärztekammerzertifikat

### Anmeldung

Die **Anmeldung erfolgt elektronisch** über das Ticketsystem auf unserer Webseite [www.usra.de](http://www.usra.de) (direkter link QR-code oder click auf URL).

Nach der Bestellung erhalten Sie direkt im Anschluss eine **Bestätigungsemail** mit unserer Bankverbindung. Die Teilnahmegebühr überweisen Sie bitte innerhalb von zwei Wochen mit Angabe der Bestellnummer. Bei Fragen zur Anmeldung wenden Sie sich **bitte primär per Email** an uns ([support@usra.de](mailto:support@usra.de)). Fragen zur Organisation vor Ort richten Sie bitte an direkt an den Organisator (siehe unten).

Bei technischen Problemen mit der Anmeldung, können auch wir die Anmeldung für Sie durchführen. Dazu benötigen wir Ihren Namen nebst Titel, eine Korrespondenz-E-Mailadresse und die Rechnungsadresse.

### Organisation vor Ort

Dr. med. Rainer J. Litz  
E-Mail: [support@usra.de](mailto:support@usra.de)

### Zertifizierung

Die Veranstaltung wird als **TTE-Grundkurs** der **DEGUM-Sektion Anästhesiologie** zertifiziert und ist für die Qualifikation über die DEGUM Stufen erforderlich.

Eine **Zertifizierung** durch die Landesärztekammer **Bayerischen Landesärztekammer** ist beantragt. Bitte bringen Sie **unbedingt** für die elektronische Meldung ihre einheitliche Fortbildungsnummer (EFN) mit.

### DEGUM-Kursleiter

Dr. med. Rainer J. Litz

Dr. med. Martin Rembecki

### Teilnahmebedingungen und Stornierungen

Eine Stornierung der Kursbuchung ist innerhalb von 14 Tagen nach Kursanmeldung kostenfrei möglich.

Bis vier Wochen vor Kursbeginn stellen wir Ihnen bei Rücktritt die Hälfte der Kursgebühr in Rechnung, im Anschluss daran die volle Gebühr. Sie können jedoch jederzeit Ihren Kursplatz an einen **Ersatzteilnehmer** übertragen.

Ein **Rücktritt von der Veranstaltung** (Widerruf des Kaufes des Kurstickets) muss **schriftlich** erfolgen, zum Beispiel per **Email oder FAX**.

Der Veranstalter haftet nicht für Verluste, Unfälle, Schäden an Personen oder Sachen, gleich welchen Ursprungs. Teilnehmer nehmen auf eigene Gefahr teil. Mit der Anmeldung erkennt der Teilnehmer diese Teilnahmebedingungen an.

Sowohl die [Allgemeinen Geschäftsbedingungen](#) als auch die Angaben zum [Datenschutz](#) finden Sie auf unserer Webseite.

## Anfahrt mit dem PKW

Adresse Navigationssystem:

Max-Josef-Metzger-Str. 5

Raum „Transparent / Synergie“ im Untergeschoss  
des myPSA.de Veranstaltungsgebäudes

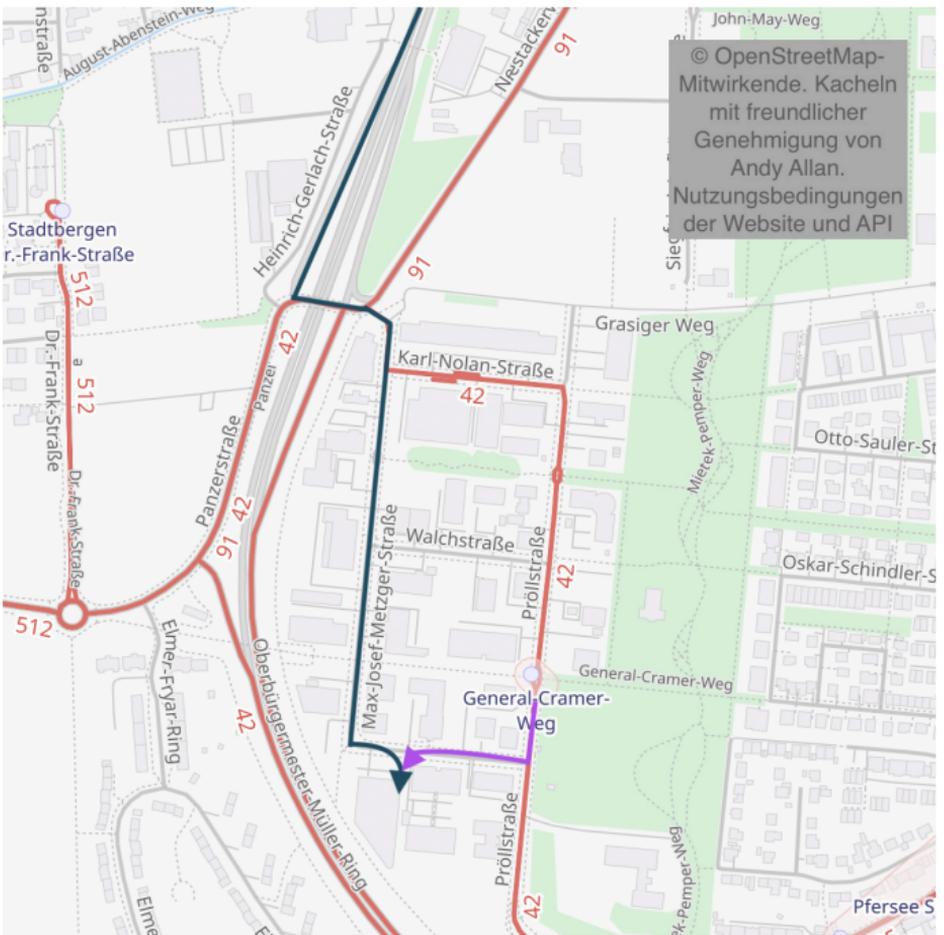
- Von der A8 kommend nehmen Sie die Ausfahrt Augsburg-West und fahren hier weiter auf der B17. Auf der B17 für ca. 8 km bleiben und die Ausfahrt „Augsburg-Pfersee / Stadtbergen“ nehmen.
- Biegen Sie dann links ab, fahren unter der Brücke her und direkt anschließend geradeaus. Rechterhand steht ein Schild „Sheridan Park Zufahrt Gewerbe“ hier halten Sie sich rechts, Sie befinden sich jetzt in der Zielstraße Max-Josef-Metzger-Str., welche Sie nun weiter fahren um genau auf das Gebäude zu zusteuern.

## Öffentlicher Personennahverkehr

Um vom Hauptbahnhof Augsburg zum Veranstaltungsgebäude zu gelangen suchen Sie bitte nach der Haltestelle „General-Cramer-Weg“.

- Ab Hbf Bahnsteig P in die Straßenbahn 6 Richtung Stadtbergen
- Bis Haltestelle Pfersee Bahnsteig B, dort begeben Sie sich zu
- Pfersee Bahnsteig C und steigen in den Stadtbus 42 Richtung Göggingen, Maria Stern
- Steigen Sie Augsburg, General-Cramer-Weg aus und laufen die letzten 150m zur westlich parallel verlaufenden Max-Josef-Metzger-Str

## Lageplan



Dunkel blaue Linie entspricht der Anfahrt von der A8

Die lila Linie entspricht dem Gehweg von der Haltestelle General-Cramer-Weg.

Beide Pfeile deuten auf den Veranstaltungsort.

## AUGSBURG

in Bayern zählt zu den ältesten Städten in Deutschland und ist als Friedensstadt ausgezeichnet. Dieser Rolle entsprechend wird der Fokus auf ganzjährige Kooperationsprojekte sowie Veranstaltungen in Kultur, Sport, Bildung u.v.m. gelegt. Bekannt ist Augsburg als "Mozartstadt" neben Salzburg und Wien. Das Bürgerhaus, der Geburtsort Wolfgang-Amadeus Mozarts Vater, wird häufig ebenso häufig besucht die Jakob Fugger Siedlung, der Botanische Garten, der Augsburger Zoo oder das Kleinod Stempsee.

### **Dr. med. Assem Aweimer**

Oberarzt der Medizinischen Klinik II - Kardiologie und Angiologie  
BG Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum

### **Rebecca Heinen**

Oberärztin der Klinik für Anästhesiologie, Intensiv- und  
Notfallmedizin  
Klinikum Fulda gAG  
DEGUM Stufe I

### **Dr. med. Dominik Kuberra**

Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensiv-, Schmerzmedizin  
BG Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum  
DEGUM Stufe II

### **Dr. med. Rainer J. Litz**

Facharzt für Anästhesiologie  
Augsburg  
DEGUM Stufe III, Kursleiter  
Leiter DEGUM-Sektion Anästhesiologie

### **Dr. med. Martin Rembecki**

Oberarzt der Klinik für Anästhesiologie, Intensiv-, Schmerzmedizin  
BG Universitätsklinikum Bergmannsheil Bochum  
DEGUM Stufe II, Kursleiter

**03. - 05. Mai 2024**



Dreitägiger DEGUM-zertifizierter **TTE-Grundkurs**

## **Echokardiografie in der Anästhesie und Intensivmedizin**

Anmeldung:

<http://www.usra.de/produkte/augsburg-tte-05-2024/>

