



**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.

# 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS

DEGUM Anästhesiologie Grundkurs I und II und  
DEGUM Notfallsonografie Basiskurs I und II, analog DGAI Module 1-5  
Donnerstag 15. Oktober – Sonntag 18. Oktober 2020



**15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS  
ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN  
PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG**





**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.

## Liebe Ultraschall-Begeisterte,

mit diesem Vortrags- und Übungsprogramm kommen wir einem großen Ziel näher: Der Anpassung der Lehrinhalte der DGAI und DEGUM für Anästhesiologen, Intensivmediziner und Notfallmediziner in einem viertägigen Kursangebot. Darüber werden folgende Zertifikate abgebildet:

- **DEGUM Grundkurs Anästhesiologie I**
- **DEGUM Grundkurs Anästhesiologie II**
- **DEGUM Notfallsonografie Basiskurs I und II nach dem 3-Länderübergreifenden Curriculum** (Voraussetzung zum Erwerb der Zertifikats Notfallsonografie)
- **analog DGAI Module 1-5**

An Tag 1 und 2 präsentieren wir Ihnen ein neues didaktisches Konzept: alle Inhalte werden mit anatomischen Kryoschnittbildern, daraus extrahierten Illustrationen, Untersuchungsgängen, Punktionsanimationen und Ultraschallfilmen korreliert.

Tag 3 und Tag 4 bieten Inhalte für interdisziplinäres Ultraschallwissen in der Akutmedizin. Sie sind unverzichtbar für wachsende Professionalität und Weiterentwicklung unserer Berufsgruppe.

Dieser Kompaktkurs bietet Ihnen die Möglichkeit, in kurzer Zeit alle gängigen Zertifizierungen zu erreichen. Wir wünschen ihnen Spaß und Wissensdurst für vier anstrengende und spannende Tage.

W. Armbruster

R. Eichholz

W. Heinz

T. Kaneko

T. Notheisen

## 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG

### **Datum:**

Donnerstag 15. Oktober – Sonntag 18. Oktober 2020

### **Ort:**

Evangelisches Krankenhaus Unna  
Holbeinstraße 10  
59423 Unna

### **Raum:**

Konferenzraum (Kapelle)

### **Erreichbarkeit:**

Sie sind während der Veranstaltung für Notfälle unter 02303-106-0 erreichbar

### **Kursleiter, Organisation:**

#### **Dr. Wolf Armbruster**

Evangelisches Krankenhaus Unna, DEGUM Anästhesiologie, Kursleiter Stufe II

#### **Dr. Rüdiger Eichholz**

Medizinisches Versorgungszentrum Stuttgart, DEGUM Anästhesiologie, Kursleiter Stufe II

#### **Dr. Thomas Notheisen**

Berufsgenossenschaftliche Unfallklinik Tübingen, DEGUM Anästhesiologie, Kursleiter Stufe II

#### **Dr. Wolfgang Heinz**

Karl-Olga-Krankenhaus Stuttgart, DEGUM Innere Medizin u. Notfallsonografie, Kursleiter Stufe III

#### **Dr. Tanja Kaneko**

Krankenhaus Bethel Berlin, DEGUM Notfallsonografie, Stufe II

#### **Maksym Bogoslov**

Evangelisches Krankenhaus Unna, DEGUM Stufe I

#### **Dr. Timm Steuber**

Evangelisches Krankenhaus Unna, DEGUM Stufe I



**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.

### **Organisation:**

Dr. Wolf Armbruster / [info@aen-sono.de](mailto:info@aen-sono.de)

### **Anmeldung:**

Die Anmeldung und weitere Kommunikation erfolgt ausschließlich über die Homepage: [www.aen-sono.de](http://www.aen-sono.de), per Email: [info@aen-sono.de](mailto:info@aen-sono.de). Sie erhalten nach Abschluss dieser Anmeldung durch den Button „Kurs verbindlich buchen“ eine automatische **Bestätigungsmail als Zusage für Ihre Kursteilnahme** mit dem Programmflyer, den AGB's und der Rechnung als Dateianhang. Sie können den Flyer auch jederzeit selbst auf unserer Seite herunterladen. **Bitte kontrollieren Sie ggf. Ihren Spam-Ordner.**

### **Teilnahmegebühr und Bezahlung:**

Die Gebühr für den viertägigen Kompaktkurs beträgt 1130,00 €. Sie enthält die Gebühren für den Kurs, alle Zertifikate, das Catering, freies Parken im Parkhaus und das Kursbuch „Ultraschall in der Anästhesiologie“. Je nach Lagerbestand wird das inhaltsidentische englische Kursbuch „Ultrasonography in Anaesthesiology“ zur Verfügung gestellt. Die Überweisung erfolgt an: Evangelisches Krankenhaus Unna, Sparkasse Unna, IBAN: DE60 4435 0060 0000 0018 42, BIC: WELADED1UNN, Zweck: **bitte geben Sie die Rechnungsnummer an.** Fälligkeit: vier Wochen nach Rechnungsdatum, bei später Anmeldung jedoch in jedem Fall vor Kursbeginn. **Eine Bestätigung über den Zahlungseingang erfolgt nicht.**

### **Rechnung:**

Die Rechnung erhalten Sie automatisch mit der Bestätigungsmail. **Bitte beachten Sie, dass die Rechnung im Nachhinein nicht geändert werden kann.**

## 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG

### **Bescheinigung über die Kursteilnahme:**

Sie erhalten die Bescheinigung über die CME-Punkte sowie die DEGUM-Urkunde während des Kurses.

### **Stornierung der Kursteilnahme:**

Die Stornierung ist bis zum 31.03.2020 bei voller Erstattung der bis dahin bezahlten Gebühr möglich. Bei Stornierungen vom 01.04.2020 bis zum 31.07.2020 wird die Hälfte der Kursgebühr erstattet, danach ist keine Erstattung mehr möglich. Ein Ersatzteilnehmer kann allerdings jederzeit benannt werden, so dass in diesem Fall für Sie keine Kosten anfallen. Stornierungen müssen schriftlich zu erfolgen, eine Email an [info@aen-sono.de](mailto:info@aen-sono.de) ist hierfür ausreichend.

### **Datenschutz:**

Um Sie als Kursteilnehmerin oder Kursteilnehmer zu registrieren, müssen wir Ihre persönlichen Daten speichern. Das betrifft Titel, Vorname, Name, Adresse, Telefonnummer und Emailadresse. Sofern Sie eine abweichende Rechnungsadresse angeben, werden auch diese Daten gespeichert.

Was passiert mit Ihren persönlichen Daten:

- Wir erstellen Ihre Rechnung – diese muss aus finanzrechtlicher Sicht auch gespeichert bleiben
- Wir erstellen eine Teilnehmerliste, die nicht an dritte weitergegeben wird
- Wir erstellen Ihre Teilnahmebescheinigung
- Wir erstellen ggf. Ihre Urkunde (n)
- Ihre Emailadresse werden wir für Veranstaltungsbezogene Kommunikation nutzen, z. B. Infomails, Evaluationsbogen
- Ihre Telefonnummer dient nur als Rückfallebene zur Kontaktaufnahme, falls wir Sie nicht über Email erreichen können



**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.

Wenn Sie möchten, dass wir Ihre persönlichen Daten (ausgenommen Rechnungen) nach der Veranstaltung löschen, so kontaktieren Sie uns bitte über das Kontaktformular unter [www.aen-sono.de](http://www.aen-sono.de) => Datenschutz => Kontakt zum Datenschutzbeauftragten.

### **Teilnahmebedingungen:**

Ich habe die oben genannten allgemeinen Geschäftsbedingungen zu Kursanmeldung, Datenschutz, Stornierungsmöglichkeiten und Bezahlung gelesen, akzeptiere diese, und melde mich hiermit verbindlich zu diesem Kurs an. Mit der Anmeldung über den Button „Kurs verbindlich buchen“ erkennt der Teilnehmer die Teilnahmebedingungen an.

### **Zertifizierung:**

DEGUM Anästhesiologie Grundkurs I und II

DEGUM Notfallsonografie Basiskurs I und II

Ärztchamber Westfalen-Lippe: 47 Punkte werden beantragt

## 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG

### **Unterkunft:**

<https://www.unna-marketing.de/uebernachteninunna.html>

### **Parken:**

Kostenfrei möglich im Parkhaus des EK Unna.

### **Gemeinsamer Abend (nicht in den Gebühren enthalten):**

Freitag 16. Oktober, 18:00 Uhr, Gaststätte Agethen, Hertingerstraße 10, 59423 Unna, <http://www.gasthaus-agethen.de>

### **Programmänderungen:**

Programmänderungen aus organisatorischer Sicht sind vorbehalten.

### **Unterstützung durch die Industrie:**

Der Kurs wird durch Partner der Industrie mit Geräten und Geldbeträgen unterstützt. Die Höhe der Zuwendungen ist noch nicht bekannt, so dass wir Details dazu beim Kurs veröffentlichen werden.







**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.



**DEGUM-zertifiziert**

**15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS  
ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN  
PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG**





## 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS

### ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN

### PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG

TAG 1: Donnerstag 15. Oktober 2020	
<i>Uhrzeit</i>	<i>Thema</i>
08:00	Begrüßung, Kurskonzept
08:10	Vorstellung der Teilnehmer
08:30	Präsentation 01: Grundbegriffe und die Kunst der Schallkopfführung
08:40	<b>Hands-on 1: Handhabung des Schallkopfes</b>
09:10	Präsentation 02: Sehen mit Ultraschall
09:30	Präsentation 03: System- und Schallkopftechnologie, B-Bild, M-Mode
09:50	Präsentation 04: Bildoptimierung und Gerätefunktionen
10:10	<b>Hands-on 2: Geräteeinweisung, Einstellungsmöglichkeiten, Bildoptimierung</b>
10:55	Pause – zusätzliche Pausen auch in der übungsfreien Zeit
11:10	Präsentation 05: Nichts ist so wie es erscheint, die Welt der Artefakte, Live-Schall
11:30	Präsentation 06: Erythrozyten in der Radarfalle, Dopplersonografie
12:00	<b>Hands-on 3: Artefakte, Doppler</b>
12:40	Mittagspause



**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.

## TAG 1: Donnerstag 15. Oktober 2020

<i>Uhrzeit</i>	<i>Thema</i>
13:25	Präsentation 07: Mit Pythagoras zum Ziel und Nadelnavigation 2.0
13:55	<b>Hands-on 4: Nadel-Schallkopfkoordination am Phantom</b>
14:35	Pause – zusätzliche Pausen auch in der übungsfreien Zeit
14:50	Präsentation 08: Mit Erfolg zum roten Gold, venöse Kanülierung
15:20	<b>Hands-on 5: Zentrale Venenpunktion, V. jugularis interna am Probanden: kurze Achse, lange Achse, Doppler, Farbdoppler</b>
16:00	Präsentation 09: Ultraschnell mit Ultraschall, arterielle Kanülierung
16:30	<b>Hands-on 6: Arterielle Punktion, Arterien am Probanden. Kurze Achse, lange Achse, Doppler, Farbdoppler</b>
17:00	Zusammenfassung der Lernziele des ersten Tages
17:20	Ende

## 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS

### ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN

#### PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG

TAG 2: Freitag 16. Oktober 2020	
<i>Uhrzeit</i>	<i>Thema</i>
08:00	<b>Hands-on 7: Walk down am Phantom, Wiederholung</b>
08:45	<b>Hands-on 8: Zentrale Venenpunktion, Darstellung der V. axillaris, V. subclavia. Kurze Achse, lange Achse, Doppler, Farbdoppler, Darstellung der Pleura</b>
09:30	Präsentation 10: Von Bienenwaben und Blasen, Nerven im Ultraschallbild
10:00	Präsentation 11: Die obere Extremität im Griff, interskalenäre Blockaden
10:30	<b>Hands-on 9: Interskalenäre Region</b>
11:15	Pause – zusätzliche Pausen auch in der übungsfreien Zeit
11:30	Präsentation 12: Blockaden für entspannte Nachtdienste, axilläre und periphere Blockaden
12:10	<b>Hands-on 10: Axilläre Region, periphere Nerven</b>
12:55	Mittagspause



**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.

## TAG 2: Freitag 16. Oktober 2020

<i>Uhrzeit</i>	<i>Thema</i>
13:40	Präsentation 13: Painless leg, N. femoralis (N. saphenus)
14:10	<b>Hands-on 11: N. femoralis</b>
14:40	Präsentation 14: Viele Wege, ein Ziel, N. ischiadicus distal
15:10	<b>Hands-on 12: Nervus ischiadicus distal</b>
15:40	Pause - zusätzliche Pausen auch in der übungsfreien Zeit
15:50	Präsentationen 15: Perspektiven für erfahrene Ultraschall-Anwender
16:20	Quiz und Abschlussbesprechung
17:00	Kursende
18:00	Abendveranstaltung: Gaststätte Agethen

## 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS

### ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN

#### PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG

TAG 3: Samstag 17. Oktober 2020	
Uhrzeit	Thema
08:00	Transthorakale Echokardiografie I: - Einführung in die fokussierte Echokardiographie - Funktionelle Anatomie des Herzens - Untersuchungsablauf
09:15	<b>Hands-on 12: Standardschnittebenen (parasternale lange und kurze Achse)</b>
10:00	Pause – zusätzliche Pausen auch in der übungsfreien Zeit
10:10	Transthorakale Echokardiografie II: - Ventrikelfunktion mit pathologischen Befunden - Rechtsherzbelastungszeichen
10:50	<b>Hands-on 13: Standardschnittebenen (apikaler 4-Kammerblick, 2- und 3-Kammerblick)</b>
11:35	Transthorakale Echokardiografie III: - Perikarderguß - Klappen(dys)funktion
12:15	<b>Hands-on 14: Standardschnittebenen (subxiphoidale Anlotung, Wiederholung der apikalen Anlotungen)</b>
13:00	Mittagspause





**TAG 3: Samstag 17. Oktober 2020**

<i>Uhrzeit</i>	<i>Thema</i>
13:45	Transthorakale Echokardiografie IV: - Pitfalls - Echo in der Perireanimation
14:15	<b>Hands-on 15: Anwendung aller vorgestellten Untersuchungstechniken</b>
14:45	Transthorakale Echokardiografie V: - Der hämodynamisch instabile Patient auf der Intensivstation: Kasuistiken
15:15	Transthorakale Echokardiografie VI: Abschlusstest
15:45	Pause – zusätzliche Pause auch in der übungsfreien Zeit
16:00	Lungensonografie I: - Artefakte für Thorax-, Trachea- und Lungensonografie - Ausschluss Pneumothorax
16:30	Lungensonografie II: - Pneumothorax und andere pathologische Befunde
17:00	<b>Hands-on 16: Untersuchungsgang Thorax/Lunge</b>
17:45	Ende

## 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS

### ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN

#### PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG

TAG 4: Sonntag 18. Oktober 2020	
<i>Uhrzeit</i>	<i>Thema</i>
08:00	Focussed Assessment with Sonography in Trauma I: - Anlotungspunkte, Untersuchungsgang, Normalbefunde
08:30	<b>Hands-on 17: Anlotungspunkte FAST</b>
09:15	Focussed Assessment with Sonography in Trauma II: - Pathologische Befunde: Kasuistiken - eFAST im ATLS-Konzept - Ultraschallgesteuerte Punktionen: Ascites, Pleuradrainage, SPK
09:55	<b>Hands-on 18: eFAST-Training auf Zeit</b>
10:40	Pause – zusätzliche Pausen auch in der übungsfreien Zeit
10:50	Gallenblase, Gallenwege
11:10	Niere, Harnblase
11:30	<b>Hands-on 19: Gallenblase, Gallenwege, Nieren, Harnblase</b>
12:30	Mittagspause

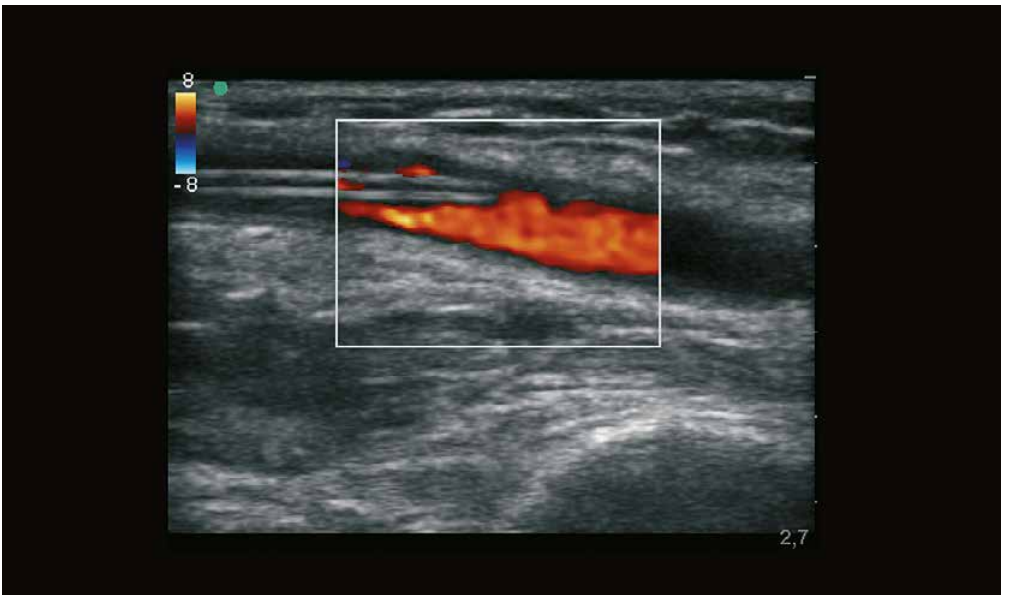


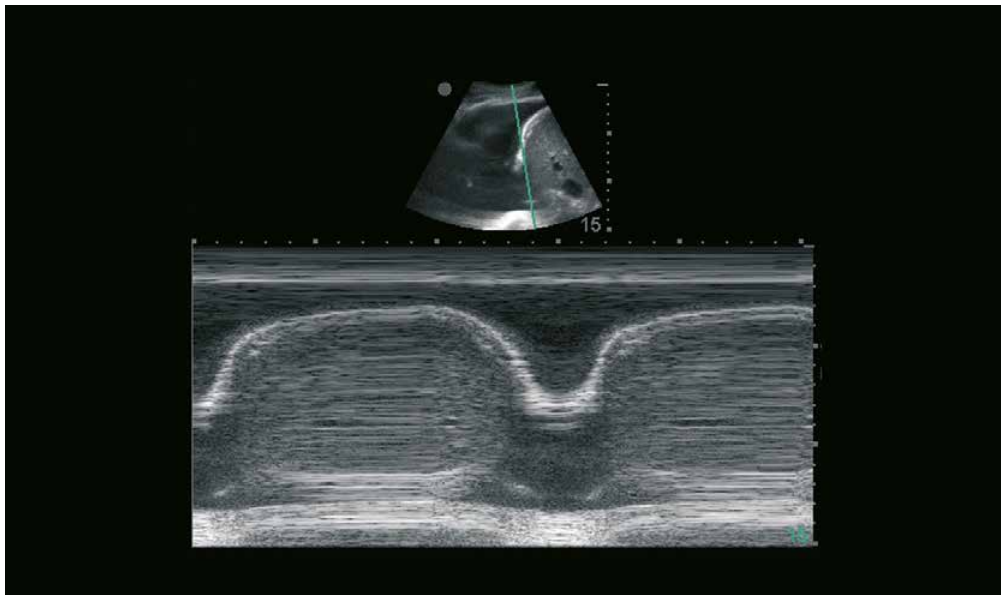
**EK unna**  
Ihr Gesundheits-Campus.

## TAG 4: Sonntag 18. Oktober 2020

<i>Uhrzeit</i>	<i>Thema</i>
13:00	Abdominalgefäße
13:20	Thrombosedagnostik: - 2-Punkt-Kompressions-Sonographie der tiefen Beinvenen - Thrombendiagnostik vor zentralvenösen Kanülierungen
13:40	<b>Hands-on 20: Beinvenen, Wiederholungen nach Wunsch</b>
14:20	Abschlusstest
14:50	Feedback, Ausgabe der Bescheinigungen
15:10	Kursende

# 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG





# 15. ULTRASCHALL-KOMPAKTKURS ANÄSTHESIOLOGIE – INTENSIVMEDIZIN – NOTFALLMEDIZIN PERSPEKTIVEN FÜR DEN KLINISCHEN ALLTAG



**Evangelisches  
Krankenhaus Unna**

Holbeinstraße 10  
59423 Unna

T 02303 106-153

F 02303 106-125

E [info@ek-unna.de](mailto:info@ek-unna.de)

[www.ek-unna.de](http://www.ek-unna.de)

