

## Ultraschallkurs

# Interdisziplinärer Gefäßdiagnostik-Grundkurs

**–Doppler-/Duplexsonographie–** gemäß § 135 Abs. 2 SGB V der Vereinbarung von Qualitätssicherungsmaßnahmen zur Ultraschall-diagnostik (Ultraschall-Vereinbarung) in der Fassung vom 01.10.2022

**Grundkurs über Indikationsbereich und physikalisch-technische Basiskonntnisse unter Einschluss praktischer Übungen**

### Blended-Learning-Angebot

**eLearning-Phase: Montag, 4. April bis Freitag, 29. April 2022**

**Inhalte (Zeitungfang: 4 UE):**

- ▶ Historische Entwicklung und physikalische Grundlagen des Ultraschalls
- ▶ Schallköpfe, Geräteeinstellung & Knopfologie
- ▶ Untersuchungsgang am Beispiel der extrakraniellen Gefäße
- ▶ CW-Doppler-Sonographie – sinnvoll oder überflüssig?

Diese Kapitel sind im Rahmen der eLearning-Phase vor der Präsenzphase in der Lernplattform ILIAS der Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL vor Beginn des Webinars zu bearbeiten!

**Webinar: 30. April 2022, 08.30 Uhr – 16.30 Uhr**

**Inhalte (Zeitungfang: 8 UE):**

|           |                                                                                                                                                    |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:00 Uhr | <b>Begrüßung und Einführung</b><br>Dr. med. B. Krabbe, Dr. med. P. Vieth                                                                           |
| 08:45 Uhr | <b>Doppler- und Duplexsonographie der peripheren arteriellen Gefäße; pAVK, Plaques und andere Pathologien</b><br>Dr. med. P. Vieth                 |
| 09:45 Uhr | <b>Anatomie, Untersuchungsgang und Dokumentation der Doppler- und Duplexsonographie der peripheren Venen</b><br>Th. Goroncy                        |
| 10:15 Uhr | <b>Pause</b>                                                                                                                                       |
| 10:30 Uhr | <b>Charakteristische Befunde der Doppler- und Duplexsonographie der peripheren Venen: Thrombose</b><br>Dr. med. J. Frömke                          |
| 11:00 Uhr | <b>Charakteristische Befunde der Doppler- und Duplexsonographie der peripheren Venen: Trombose und Differentialdiagnosen</b><br>Dr. med. B. Krabbe |
| 11:45 Uhr | <b>Pause</b>                                                                                                                                       |
| 12:00 Uhr | <b>Venöse und arterielle abdominelle Gefäße</b><br>Dr. med. J. Achenbach                                                                           |
| 13:00 Uhr | <b>Mittagspause</b>                                                                                                                                |
| 14:00 Uhr | <b>Hirnversorgende Arterien I: Duplexsonographische Untersuchung und Stenosegraduierung</b><br>PD Dr. med. M. Ritter                               |

### Termine

#### eLearning

Montag, 4. April bis  
Freitag, 29. April 2022

#### Webinar

Samstag, 30. April 2022

#### Präsenz

Donnerstag, 12. Mai bis  
Freitag, 13. Mai 2022

#### Veranstaltungsorte

Webinar: Lernplattform ILIAS

Präsenz: 26757 Borkum,  
Rehazentrum Borkum, Klinik  
Borkum Riff, Hindenburgstr. 126

# Ultraschallkurs

|           |                                                                                       |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 15:00 Uhr | <b>Hirnversorgende Arterien II: Vasculitis, Dissektionen</b><br>PD Dr. med. M. Ritter |
| 16:00 Uhr | <b>Take home messages, Fragen</b>                                                     |

**Präsenz – Praktische Übungen: Donnerstag, 12. Mai bis Freitag, 13. Mai 2022 auf Borkum**  
(Zeitungsfang: 12 UE)

## **Donnerstag, 12. Mai 2022, 09:00 bis 16:30 Uhr**

|           |                                                                                              |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00 Uhr | <b>Geräteeinweisung und grundlegende praktische Übungen – Geräteeinstellung – Sondenwahl</b> |
| 10:00 Uhr | <b>Praktische Übungen</b>                                                                    |
| 11:15 Uhr | <b>Kaffeepause</b>                                                                           |
| 11:30 Uhr | <b>Praktische Übungen</b>                                                                    |
| 13:00 Uhr | <b>Mittagspause</b>                                                                          |
| 14:00 Uhr | <b>Praktische Übungen</b>                                                                    |
| 16:30 Uhr | <b>Ende</b>                                                                                  |

## **Freitag, 13. Mai 2022, 09:00 bis 13:00 Uhr**

|           |                                                                      |
|-----------|----------------------------------------------------------------------|
| 09:00 Uhr | <b>Praktische Übungen</b>                                            |
| 10:30 Uhr | <b>Kaffeepause</b>                                                   |
| 10:45 Uhr | <b>Praktische Übungen</b>                                            |
| 12:30 Uhr | <b>Abschlussbesprechung und Ausgabe der Teilnahmebescheinigungen</b> |

## **Wissenschaftliche Leitung/Referent\_in/Gruppenleiter\_in:**

Dr. med. **Bernd Krabbe**, Chefarzt der Klinik für Herz- und Kreislaufmedizin und Angiologie,  
UKM-Marienhospital Steinfurt, DEGUM II  
Dr. med. **Petra Vieth**, Internistin/Angiologin, niedergelassen in Steinfurt  
PD Dr. med. **Martin Ritter**, Neurologe, niedergelassen in Münster, DEGUM III

## **Referenten/Gruppenleiter:**

Dr. med. **Jens Achenbach**, Internist/Angiologe, niedergelassen in Mülheim  
Dr. med. **Johannes Frömke**, Gefäßchirurg, Dortmund  
**Thomas Goroncy**, Chefarzt Angiologie/Allgemeine Innere Medizin St. Marien-Hospital Hamm

## **Teilnehmergebühren:**

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| € 639,00 | Mitglieder der Akademie      |
| € 699,00 | Nichtmitglieder der Akademie |
| € 575,00 | Arbeitslos / Elternzeit      |

## **Begrenzte Teilnehmerzahl!**

## **Auskunft und schriftliche Anmeldung**

Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL, Postfach 40 67, 48022 Münster,  
Ansprechpartner: Alexander Ott,  
Tel.: 0251 929 - 2214, Fax: 0251 929 - 27 2214,  
E-Mail: [alexander.ott@akewl.de](mailto:alexander.ott@akewl.de)

Nutzen Sie den Online-Fortbildungskatalog oder die Fortbildungs-App der Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL, um sich zu der Veranstaltung anzumelden:

[www.akademie-wl.de/katalog](http://www.akademie-wl.de/katalog)

[www.akademie-wl.de/app](http://www.akademie-wl.de/app)

[www.akademie-wl.de/ultraschall](http://www.akademie-wl.de/ultraschall)



Die Veranstaltung ist im Rahmen der Zertifizierung der ärztlichen Fortbildung der ÄKWL mit **28 Punkten** (Kategorie: K) anrechenbar.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten! Stand: 04.02.2022/ot.

## Ultraschallkurs

# Sonographie-Grundkurs

**Abdomen, Retroperitoneum (einschl. Nieren), Thoraxorgane (ohne Herz)  
inkl. Schilddrüse (B-Mode-Verfahren) – Erwachsene**

**Blended-Learning-Angebot (eLearning/Webinar/Präsenz)**

Grundkurs über Indikationsbereich und physikalisch-technische Basiskonzepte unter Einschluss Praktischer Übungen. Dieser Kurs wurde von der DEGUM zertifiziert.

### eLearning-Phase (7 UE)

Freitag, 1. April bis Dienstag, 3. Mai 2022

### Webinar (8 UE)

Mittwoch, 4. Mai 2022, 08:45 bis 16:15 Uhr

|           |                                                                                                         |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:30 Uhr | <b>Begrüßung</b><br>Elisabeth Borg                                                                      |
| 08:45 Uhr | <b>Lebersonographie</b><br>Dr. med. Max Brandt                                                          |
| 09:45 Uhr | <b>Sonographie der Nieren und Harnwege</b><br>Priv.-Doz. Dr. med. Christian Jakobeit                    |
| 10:45 Uhr | Pause                                                                                                   |
| 11:15 Uhr | <b>Pankreassonographie</b><br>Prof. Dr. med. Bernhard Lembcke                                           |
| 12:15 Uhr | <b>Wie geht (es dem) Darm?</b><br>Prof. Dr. med. Bernhard Lembcke                                       |
| 13:15 Uhr | <b>Mittagspause</b>                                                                                     |
| 14:15 Uhr | <b>FAST: der schnelle Schall? Die Not mit der Notfallsonographie</b><br>Prof. Dr. med. Bernhard Lembcke |
| 15:15 Uhr | <b>Sonographie der Schilddrüse und des oberen Mediastinums</b><br>Dr. med. Mario Iasevoli               |

### Präsenz / Praktische Übungen (15 UE)

Samstag, 7. Mai 2022, 09:00 bis 16:15 Uhr

|           |                                                                                                                                                       |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00 Uhr | <b>Anmeldung</b>                                                                                                                                      |
| 10:00 Uhr | <b>Begrüßung der Kursteilnehmer</b><br>Prof. Dr. med. B. Lembcke                                                                                      |
| 10:30 Uhr | <b>Durchblick erwünscht – Ultraschall zwischen Handwerk und Kunst</b><br>Prof. Dr. med. B. Lembcke                                                    |
| 11:00 Uhr | <b>Kaffeepause</b>                                                                                                                                    |
| 11:30 Uhr | <b>Das eKursbuch „Praktischer Ultraschall“ – Ihr IT-Begleiter zum Kurs und darüber hinaus</b><br>Herr C. Ellers, Kommentare Prof. Dr. med. B. Lembcke |
| 11:45 Uhr | <b>Untersuchungstechnik, Geräteeinstellung, Anatomie – Praxis</b><br>Dr. med. M. Brandt, Kommentare Prof. Dr. med. B. Lembcke                         |
| 13:00 Uhr | <b>Mittagspause</b>                                                                                                                                   |
| 14:30 Uhr | <b>Praktische Übungen</b>                                                                                                                             |

### Termine

#### Learning-Phase (7 UE)

von Freitag, 1. April bis  
Dienstag, 3. Mai 2022

#### Webinar (8 UE)

Mittwoch, 4. Mai 2022,  
08:45 – 16:15 Uhr

#### Präsenz/Praktische Übungen (15 UE)

Samstag, 7. Mai 2022,  
9:00 – 16:15 Uhr,  
Sonntag, 8. Mai 2022,  
09:00 – 16:15 Uhr  
Montag, 9. Mai 2022,  
09:00 – 12:30 Uhr

### Veranstaltungsorte

Webinar und eLearning auf der ILIAS-  
Lernplattform

**Präsenz/Praktische Übungen:**  
26757 Borkum, Tennishalle

# Ultraschallkurs

## Sonntag, 8. Mai 2022, 09.00 bis 16.15 Uhr

|           |                    |
|-----------|--------------------|
| 09:00 Uhr | Praktische Übungen |
| 11:00 Uhr | Kaffeepause        |
| 11:30 Uhr | Praktische Übungen |
| 13:30 Uhr | Mittagspause       |
| 14:30 Uhr | Praktische Übungen |

## Montag, 9. Mai 2022, 09.00 bis 12.30 Uhr

|           |                                                               |
|-----------|---------------------------------------------------------------|
| 09:00 Uhr | Praktische Übungen                                            |
| 12:00 Uhr | Abschlussbesprechung und Ausgabe der Teilnahmebescheinigungen |

## eLearning-Inhalte

Folgende Inhalte werden als eLearning auf der Lernplattform ILIAS bereitgestellt und müssen vor den Präsenzterminen bearbeitet werden. Der eLearning-Anteil umfasst 7 UE.

Physik des Ultraschalls

Artefakte

Einführung in den Untersuchungsablauf

10 Gebote des Ultraschalls

Wozu Ultraschall?

Sonographie der Lymphknoten, Milz und Gefäße des Abdomens

Gallenblasensonographie und Gallenwege

Thoraxwand, Pleura und Lunge

Dr. med. **Markus Wittenberg**

Prof. Dr. med. **Bernhard Lembcke**

Dr. med. **Christian Jakobeit**

Prof. Dr. med. **Bernhard Lembcke**

Prof. Dr. med. **Bernhard Lembcke**

Dr. med. **Mario Iasevoli**

Prof. Dr. med. **Bernhard Lembcke**

Dr. med. **Markus Wittenberg**

## Wissenschaftliche Leitung/Referent/Gruppenleiter:

Prof. Dr. med. **B. Lembcke**, Frankfurt (DEGUM-Kursleiter – Stufe III)

## Referenten/Gruppenleiter:

Dr. med. **M. Brandt**, Wesel (DEGUM-Kursleiter – Stufe III)

Dr. med. **M. Iasevoli**, Witten (DEGUM-Ausbilder – Stufe II)

Frau Dr. med. **S. Kaminiorz**, Gelsenkirchen (DEGUM-Tutor – Stufe I)

Dr. med. **F. Tillmann**, Lengerich (DEGUM-Tutor – Stufe I)

Dr. med. **J.-E. Scholle**, Gelsenkirchen

Dr. med. **L. Uflacker**, Datteln

Dr. med. **M. Wittenberg**, Recklinghausen

## Hinweise:

Der Ultraschallkurs Abdomen, Retroperitoneum (einschl. Nieren), Thoraxorgane (ohne Herz) inkl. Schilddrüse (B-Mode-Verfahren) – Erwachsene ist als Grundkurs gemäß der Vereinbarung von Qualitätssicherungsmaßnahmen nach § 135 Abs. 2 SGB V zur Ultraschalldiagnostik (Ultraschall-Vereinbarung) in der ab dem 01.10.2021 geltenden Fassung anerkannt. Dieser Kurs wurde von der DEGUM zertifiziert.

## Teilnehmergebühren (inkl. „eKursbuch Praktischer Ultraschall“, DEGUM-Plakette)

|          |                              |
|----------|------------------------------|
| € 795,00 | Mitglieder der Akademie      |
| € 875,00 | Nichtmitglieder der Akademie |
| € 725,00 | Arbeitslos / Elternzeit      |

## Begrenzte Teilnehmerzahl!

## Auskunft und schriftliche Anmeldung

Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL, Postfach 40 67, 48022 Münster,  
Ansprechpartner: Alexander Ott,  
Tel.: 0251 929 - 2214, Fax: 0251 929 - 27 2214,  
E-Mail: alexander.ott@aekwl.de

Nutzen Sie den Online-Fortbildungskatalog oder die Fortbildungs-App der Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL, um sich zu der Veranstaltung anzumelden:

[www.akademie-wl.de/katalog](http://www.akademie-wl.de/katalog)

[www.akademie-wl.de/app](http://www.akademie-wl.de/app)

[www.akademie-wl.de/ultraschall](http://www.akademie-wl.de/ultraschall)



Die Veranstaltung ist im Rahmen der Zertifizierung der ärztlichen Fortbildung der ÄKWL mit **37 Punkten** (Kategorie: K) anrechenbar.

## Ultraschallkurs

# Sonographie-Aufbaukurs

**Retroperitoneum (einschl. Nieren), Thoraxorgane (ohne Herz) inkl. Schilddrüse (B-Mode-Verfahren) – Erwachsene**

**Blended-Learning-Angebot (eLearning/Webinar/Präsenz)**

Aufbaukurs zur Korrektur und Verbesserung der Untersuchungstechnik unter Einschluss praktischer Übungen nach den Richtlinien der KBV und der Vorgaben der DEGUM. Dieser Kurs wurde von der DEGUM zertifiziert.

### eLearning-Phase (3 UE)

Freitag, 1. April bis Donnerstag, 28. April 2022

### Webinar (12 UE)

Freitag, 29. April 2022, 09:00 bis 17:00 Uhr

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 09:00 Uhr | Begrüßung                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 09:15 Uhr | Ultraschallmethodik<br>Doppler-Sonographie / Sonographie der Leber /<br>Differentialdiagnose fokale Leberveränderungen / Stenose<br>und Verschluss-Diagnostik / Thrombose-Diagnostik /<br>Sonographie der Gallenblase und Gallenwege / Aerobilie /<br>Differentialdiagnostik bei mechanischer Cholestase /<br>Grundlagen der Magen-Darm-Sonographie<br>PD Dr. med. U. Peitz |
| 12:15 Uhr | Mittagspause                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 13:15 Uhr | Sonographie der Gefäße des Abdomens /<br>Stenose- und Verschluss-Diagnostik /<br>Aortendissektion / Thrombose-Diagnostik /<br>Sonographie der Niere und Harnwege /<br>Differentialdiagnose diffuser und fokaler<br>Nierenveränderungen / Sonographie des kleinen Beckens<br>Priv.-Doz. Dr. med. Ch. Jakobeit                                                                |
| 16:15 Uhr | Sonographie des Thorax<br>Dr. med. M. Wittenberg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

Samstag, 30. April 2022, 08:30 bis 12:00 Uhr

|           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:30 Uhr | Sonographie des Pankreas / Differentialdiagnose fokaler und<br>diffuser Pankreasveränderungen /<br>Sonographie der Milz und Lymphknoten /<br>Differentialdiagnose fokaler und diffuser Milzveränderungen<br>Milzverletzung, Hämatom / Differentialdiagnose<br>Lymphknotenvergrößerung / Differentialdiagnose<br>Nebennierenvergrößerung / Sonographie der Schilddrüse<br>Frau Prof. Dr. med. A. von Herbay |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### Präsenz / Praktische Übungen (15 UE)

Montag, 9. Mai 2022, 13:00 bis 17:30 Uhr

|           |                                                                  |
|-----------|------------------------------------------------------------------|
| 13:00 Uhr | Anmeldung                                                        |
| 14:00 Uhr | Begrüßung der Kursteilnehmer<br>Priv.-Doz. Dr. med. Ch. Jakobeit |

### Termine

#### Learning-Phase (3 UE)

von Freitag, 1. April bis  
Donnerstag, 28. April 2022

#### Webinar (12 UE)

Freitag, 29. April 2022,  
09:00 – 17:00 Uhr  
Samstag, 30. April 2022  
09:00 – 12:00 Uhr

#### Präsenz/Praktische Übungen (15 UE)

Montag, 9. Mai 2022,  
13:00 – 17:30 Uhr,  
Dienstag, 10. Mai 2022,  
09:00 – 18:00 Uhr  
Mittwoch, 11. Mai 2022,  
09:00 – 17:30 Uhr

### Veranstaltungsorte

Webinar und eLearning auf der ILIAS-  
Lernplattform

#### Präsenz/Praktische Übungen:

26757 Borkum, Tennishalle

# Ultraschallkurs

- 14:30 Uhr **Durchblick erwünscht – Ultraschall zwischen Handwerk und Kunst**  
Prof. Dr. med. Bernhard Lembcke
- 15:00 Uhr **Das eKursbuch „Praktischer Ultraschall“ – ein elektronischer Begleiter zum Kurs und darüber hinaus**  
Herr C. Ellers
- 15:15 Uhr **Sonographie am Magen-Darm-Trakt / Stenose- und Verschluss-Diagnostik / Sonographie bei akutem Abdomen / Tipps und Tricks beim Ultraschall / Vermeidung von Fehlinterpretationen**  
PD Dr. med. Ch. Jakobeit, Dr. med. U. Peitz

## Dienstag, 10. Mai 2022, 09.00 bis 18.00 Uhr

- 09:00 Uhr **Praktische Übungen**
- 13:00 Uhr **Mittagspause**
- 14:00 Uhr **Praktische Übungen**

## Mittwoch, 11. Mai 2022, 09.00 bis 17.30 Uhr

- 09:00 Uhr **Praktische Übungen**
- 13:00 Uhr **Mittagspause**
- 14:00 Uhr **Praktische Übungen**
- 17:00 Uhr **Abschlussbesprechung und Ausgabe der Teilnahmebescheinigungen**

## eLearning-Inhalte

Folgende Inhalte werden als eLearning auf der Lernplattform ILIAS bereitgestellt und müssen vor den Präsenzterminen bearbeitet werden: Einführung in den Untersuchungsablauf / Schilddrüse / Abrechnung (3 UE).

## Wissenschaftliche Leitung/Referent/Gruppenleiter:

Priv.-Doz. Dr. med. Ch. Jakobeit, Radevormwald (DEGUM-Kursleiter – Stufe III)

## Referenten/Gruppenleiter:

Prof. Dr. med. **A. von Herbay**, Halle/Westfalen (DEGUM-Kursleiterin – Stufe III)

Priv.-Doz. Dr. med. **U. Peitz**, Münster (DEGUM-Tutor – Stufe I)

Dr. med. **L. Uflacker**, Datteln

## Hinweise:

Der Ultraschallkurs Abdomen, Retroperitoneum (einschl. Nieren), Thoraxorgane (ohne Herz) inkl. Schilddrüse (B-Mode-Verfahren) – Erwachsene ist als Grundkurs gemäß der Vereinbarung von Qualitätssicherungsmaßnahmen nach § 135 Abs. 2 SGB V zur Ultraschalldiagnostik (Ultraschall-Vereinbarung) in der ab dem 01.10.2021 geltenden Fassung anerkannt. Dieser Kurs wurde von der DEGUM zertifiziert.

## Teilnehmergebühren (inkl. „eKursbuch Praktischer Ultraschall“, DEGUM-Plakette)

- € 795,00 Mitglieder der Akademie
- € 875,00 Nichtmitglieder der Akademie
- € 725,00 Arbeitslos / Elternzeit

## Begrenzte Teilnehmerzahl!

## Auskunft und schriftliche Anmeldung

Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL, Postfach 40 67, 48022 Münster,  
Ansprechpartner: Alexander Ott,  
Tel.: 0251 929 – 2214, Fax: 0251 929 – 27 2214,  
E-Mail: alexander.ott@aekwl.de

Nutzen Sie den Online-Fortbildungskatalog oder die Fortbildungs-App der Akademie für medizinische Fortbildung der ÄKWL und der KVWL, um sich zu der Veranstaltung anzumelden:

[www.akademie-wl.de/katalog](http://www.akademie-wl.de/katalog)

[www.akademie-wl.de/app](http://www.akademie-wl.de/app)

[www.akademie-wl.de/ultraschall](http://www.akademie-wl.de/ultraschall)



Die Veranstaltung ist im Rahmen der Zertifizierung der ärztlichen Fortbildung der ÄKWL mit **33 Punkten** (Kategorie: K) anrechenbar.

Änderungen und Irrtümer vorbehalten! Stand: 17.02.2022/ot