



**UNIKLINIK  
KÖLN**

Klinik und Poliklinik  
für Gefäßchirurgie



# MASTERCLASS

## Endovaskulärer Spezialist

Zertifizierungskurse nach DGG-Curriculum

---

**Spezialkurs 1: Thorakale Aorta (TEVAR)**

**Spezialkurs 2: Fenestrierte/Gebranchte Prothesen – Thorakoabdominal (FEVAR)**

**Spezialkurs 3: Shuntinterventionen & Vaskulärer Zugang**

---

25-27 November 2026 | 3 Tage | je 8 Unterrichtsstunden

**Universitätsklinikum Köln**

Klinik und Poliklinik für Gefäßchirurgie – Vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie

Zertifiziert durch die **Private Akademie DGG** | Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie

## 1. Veranstaltungsübersicht

|                     |                                                                                                                                         |
|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Veranstaltung       | Masterclass Endovaskulärer Spezialist – DGG-Zertifizierungskurse                                                                        |
| Datum               | November 2026 (genaues Datum folgt)                                                                                                     |
| Dauer               | 3 Tage, je 8 Unterrichtsstunden (08:00 – 17:00 Uhr)                                                                                     |
| Veranstaltungsort   | Universitätsklinikum Köln, Klinik für Gefäßchirurgie                                                                                    |
| Zielgruppe          | Fachärzte und Oberärzte in der Gefäßchirurgie / Endovaskuläre Medizin, die die Zertifizierung Endovaskulärer Spezialist (DGG) anstreben |
| Kurse               | Spezialkurs 1 (TEVAR)   Spezialkurs 2 (FEVAR)   Spezialkurs 3 (Shunt & Access)                                                          |
| Teilnahmegebühr     | 495 € (DGG-Mitglieder) / 745 € (Nicht-Mitglieder) – pro Kurs; gem. DGG-Vorgaben                                                         |
| Max. Teilnehmerzahl | 12 Teilnehmer pro Kurs (Kleingruppen für optimales Hands-on-Training)                                                                   |
| CME-Punkte          | Beantragung bei Landesärztekammer NRW (in Vorbereitung)                                                                                 |
| Zertifizierung      | Zertifiziert durch Private Akademie DGG   Kurs-ID: [nach Antrag]                                                                        |

## 2. Lernziele & Didaktisches Konzept

### Didaktisches Format

Die Masterclass kombiniert wissenschaftliche Vorträge, interaktive Falldiskussionen sowie praxisnahes Hands-on-Training. Besondere Merkmale:

- ▶ Live-OP-Übertragungen/ live in the Box: Darstellung von TEVAR- und FEVAR-Eingriffen aus dem Hybrid-OP der Uniklinik Köln.
- ▶ Simulatoren: Gefäßchirurgie-Simulatoren für Katheter-Navigation, Stentgraft-Deployment und Drahtführung
- ▶ Wet-Lab / Bench-Training: Übungen an Modellen
- ▶ Case-Based Learning: Reale Patientenfälle mit Bildgebung, Planung und Entscheidungsbäumen
- ▶ Experteninteraktion: Diskussionsrunden mit erfahrenen Operateuren, Radiologie und Anästhesiologie
- ▶ Interdisziplinäres Team: Einbindung von Interventionsradiologie, Kardioanästhesie und Intensivmedizin

## Tag 1 – Spezialkurs 1: Thorakale Aorta / TEVAR

- ▶ Indikationsstellung, Patientenselektion und präoperative Planung für TEVAR
- ▶ Anatomische Anforderungen und Landezonen-Klassifikation (Ishimaru/Cheng)
- ▶ Auswahl und Sizing verschiedener thorakaler Stentgraft-Systeme
- ▶ Technische Durchführung: Zugangsmanagement, Deployment-Technik, Handling von Komplikationen
- ▶ Intraoperatives Bildgebungsmanagement: Röntgen, IVUS, 3D-Fusion
- ▶ Nachbehandlung, Verlaufskontrollen und Endoleak-Management
- ▶ Besonderheiten: akutes Aortensyndrom, traumatische Aortenruptur, Aortendissektion Typ B

| UHRZEIT       | THEMA                                                       | FORMAT / DETAILS                                                                                 |
|---------------|-------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:00 – 08:30 | <b>Begrüßung &amp; Einführung</b>                           | Kursleitung   Organisatorisches   DGG-Zertifizierung                                             |
| 08:30 – 09:15 | <b>Anatomie &amp; Pathophysiologie der thorakalen Aorta</b> | Vorlesung   Bildgebung (CT-Angio, MR, DSA)   Klassifikationen                                    |
| 09:15 – 10:00 | <b>Indikation &amp; Planung für TEVAR</b>                   | Vorlesung   Landezonen, Sizing, TEVAR-Protokoll, 3D-Planung (PACS)                               |
| 10:00 – 10:15 | ☕ <b>Kaffeepause</b>                                        |                                                                                                  |
| 10:15 – 11:00 | <b>Stentgraft-Systeme im Vergleich</b>                      | Produktvorstellung   Auswahlkriterien                                                            |
| 11:00 – 12:00 | 🔴 <b>LIVE-OP I – TEVAR (Aneurysma / Dissektion)</b>         | Live-Übertragung Hybrid-OP/ Live in the Box   Kommentierung Operateur                            |
| 12:00 – 13:00 | 🍽️ <b>Mittagspause</b>                                      | Gemeinsames Mittagessen                                                                          |
| 13:00 – 14:30 | 💻 <b>Simulator-Training TEVAR</b>                           | Gore Simulator   Katheterisierung, Wire-Management, Deployment   Kleingruppen (max. 4 Pers.)     |
| 14:30 – 15:15 | <b>Zugangswege &amp; Perkutane Naht-Systeme</b>             | Femoraler / Iliacaler / Conduit-Zugang   Perclose ProGlide,   Demonstration                      |
| 15:15 – 15:30 | ☕ <b>Kaffeepause</b>                                        |                                                                                                  |
| 15:30 – 16:15 | <b>Komplexe TEVAR-Situationen</b>                           | Aortendissektion Typ B   Akutes Aortensyndrom   Traumatische Ruptur                              |
| 16:15 – 16:45 | <b>Komplikationsmanagement TEVAR</b>                        | Endoleak Typ I–V   Retrograde Dissektion   Paraparese-Prophylaxe (Liquordrainage, MAP-Steuerung) |
| 16:45 – 17:30 | <b>Q&amp;A, Evaluation, Ausblick Tag 2</b>                  | Lernerfolgskontrolle   Verteilung Evaluationsbogen                                               |

# TAG 2 26.11.2026

## Spezialkurs 2: Fenestrierte & Gebranchte Prothesen – Thorakoabdominal (FEVAR)

F-EVAR / B-EVAR / Becken- und Viszeralgefäße | 8 Stunden | 08:00 – 17:30 Uhr

### Tag 2 – Spezialkurs 3: Fenestrierte & Gebranchte Prothesen (FEVAR)

#### Lernziele Tag 2

- ▶ Komplexe Aortenanatomie: Crawford-Klassifikation thorakoabdominaler Aneurysmen (Typ I–V)
- ▶ Patientenselektion und präoperative Planung für F-EVAR und B-EVAR
- ▶ Fenestrierte Prothesen: Konzept, Bestellung (Custom-Made vs. Off-the-shelf), Sizing
- ▶ Gebranchte Prothesen: Typen (ante-/retrograde Branches), Materialien, Auswahlkriterien
- ▶ Targetgefäß-Katheterisierung: Sequenz, Bridging-Stents, Seal-Zone
- ▶ Intraoperatives Management: Road-Mapping, IVUS, Fusion-Imaging, Teamkommunikation
- ▶ Postoperative Überwachung, Komplikationen und Reintervention

| UHRZEIT       | THEMA                                                                                                                   | FORMAT / DETAILS                                                                                            |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:00 – 08:15 | <b>Tagesüberblick</b>                                                                                                   | Kurzzusammenfassung   Lernziele Tag 2                                                                       |
| 08:15 – 09:00 | <b>Anatomie &amp; Klassifikation thorakoabdominaler Aneurysmen</b>                                                      | Vorlesung   Crawford I–V   Juxtarenale / Paraaortale Aneurysmen   CT-Planung                                |
| 09:00 – 09:45 | <b>F-EVAR: Konzept, Planung &amp; Prothesenwahl</b>                                                                     | Custom-Made (Cook Zenith Fenestrated)   Off-the-shelf (Jotec E-nside, T-Branch)   Sizing-Algorithmen        |
| 09:45 – 10:30 | <b>B-EVAR: Gebranchte Stentgrafts &amp; Becken-Verzweigung</b>                                                          | Direkte / Retrograde Branches   Iliac Branch Device (IBD)   Cook/Gore/Terumo-Systeme                        |
| 10:30 – 10:45 |  <b>Kaffeepause</b>                  |                                                                                                             |
| 10:45 – 12:00 |  <b>LIVE-OP II – F-EVAR / B-EVAR</b> | Live-Übertragung Hybrid-OP/ Live in the Box   Kommentierung Operateur   Interaktive Q&A                     |
| 12:00 – 13:00 |  <b>Mittagspause</b>                 | Gemeinsames Mittagessen                                                                                     |
| 13:00 – 14:30 |  <b>Simulator-Training FEVAR</b>     | Cook / Gore Simulator   Katheterisierung Nierenarterien, SMA, TC   Fenster/Branch-Canulation   Kleingruppen |
| 14:30 – 15:15 | <b>Targetgefäß-Katheterisierung &amp; Bridging-Stents</b>                                                               | Praxis-Demonstration: Seite-zu-Seite-Technik   Stent-in-Stent   Seal-Zone Qualität                          |
| 15:15 – 15:30 |  <b>Kaffeepause</b>                  |                                                                                                             |
| 15:30 – 16:15 | <b>Fusion Imaging &amp; 3D Road-Mapping</b>                                                                             | CO2-Angiografie   Cone-Beam-CT   IVUS für Seal   Fusion-Workflow (Philips)                                  |
| 16:15 – 16:45 | <b>Komplikationen &amp; Rescue-Strategien</b>                                                                           | Type-I/III-Endoleak   Branch-Okklusion   Conversion zur offenen OP                                          |
| 16:45 – 17:30 | <b>Q&amp;A, Evaluation, Ausblick Tag 3</b>                                                                              | Lernerfolgskontrolle   Evaluationsbogen                                                                     |

## TAG 3 27.11.2026

### Spezialkurs 4: Shuntinterventionen & Vaskulärer Zugang

Hämodialyseshunt | Endovaskuläre Zugangswege | Venöse Rekanalisation | 8 Stunden | 08:00 – 17:30 Uhr

#### Tag 3 – Spezialkurs 4: Shuntinterventionen & Vaskulärer Zugang

##### Lernziele Tag 3

- ▶ Grundlagen der Hämodialyseshunt-Chirurgie: Indikation, Auswahl und Anlage
- ▶ Endovaskuläre Shuntinterventionen: Ballondilatation, Stentimplantation, Thrombektomie
- ▶ Vaskuläre Zugangswege für endovaskuläre Eingriffe: femoral, radial, brachial, axillär
- ▶ Verschlusssysteme chirurgische Cut-down-Techniken
- ▶ Perkutane Behandlung von Zentralvenen-Stenosen (SVC, Subclavia, V. brachiocephalica)
- ▶ Komplikationsmanagement und Rescue-Strategien bei Zugangsproblemen
- ▶ Dokumentation und Qualitätssicherung für Zertifizierungsanforderungen

| UHRZEIT       | THEMA                                                                                                                                   | FORMAT / DETAILS                                                                                                                  |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 08:00 – 08:15 | <b>Tagesüberblick</b>                                                                                                                   | Zusammenfassung   Lernziele Tag 3                                                                                                 |
| 08:15 – 09:00 | <b>Anatomie &amp; Pathophysiologie der Dialyseshunts</b>                                                                                | Vorlesung   Shunt-Typen (AVF, AVG)   Anatomische Auswahl   Flow-Physiologie                                                       |
| 09:00 – 09:45 | <b>Shunt-Anlage: Operationstechnik</b>                                                                                                  | Demonstration: Radiocephale / Brachiocephale AVF   Prothesenshunt   Tipps & Tricks   Komplikationsprävention                      |
| 09:45 – 10:30 | <b>Shunt-Surveillance &amp; Dysfunktion</b>                                                                                             | Klinische Überwachung   Duplex-Sonografie   Fluss-Messung   Indikation zur Intervention                                           |
| 10:30 – 10:45 |  <b>Kaffeepause</b>                                  |                                                                                                                                   |
| 10:45 – 11:30 | <b>Endovaskuläre Shuntinterventionen</b>                                                                                                | PTA / Drug-Coated Balloon (DCB)   Bare-Metal- vs. Covered Stent   Pharmako-mechanische Thrombektomie   Indikationsalgorithmus     |
| 11:30 – 12:00 |  <b>LIVE-OP III – Shunt-PTA / Anlage</b>             | Live-Übertragung OP oder Intervention/ Live in The Box   Kommentierung   Diskussion                                               |
| 12:00 – 13:00 |  <b>Mittagspause / Fallbesprechung</b>               | Gemeinsames Mittagessen   Diskussion Live-Case                                                                                    |
| 13:00 – 13:45 | <b>Vaskuläre Zugangswege für Endovaskuläre Eingriffe</b>                                                                                | Femorale / Radiale / Brachiale Zugänge   Lagerung, Punktion, Kompression   Nahtsysteme                                            |
| 13:45 – 14:30 | <b>Zentralvenöse Stenosen &amp; Zentrale Zugänge</b>                                                                                    | Subclavia   SVC   Tunnelkatheter vs. Port   Behandlung von Zentral-Stenosen (PTA/Stent)   Endovaskuläre Pacemaker-Lead-Extraktion |
| 14:30 – 14:45 |  <b>Kaffeepause</b>                                  |                                                                                                                                   |
| 14:45 – 15:45 |  <b>Hands-on: Zugangswege &amp; Shunt-Simulation</b> | Phantom-Training: Punktion, Drahtführung, Naht-System-Training   Ultraschall-gesteuerte Punktion                                  |
| 15:45 – 16:30 | <b>Komplikationsmanagement vaskulärer Zugänge</b>                                                                                       | Hämatom, Pseudoaneurysma, AV-Fistel, Dissektion   Bail-out-Strategien   Chirurgische Revision                                     |
| 16:30 – 17:30 | <b>Abschlussdiskussion, Zertifikate &amp; Feedback</b>                                                                                  | Lernerfolgskontrolle   Übergabe Teilnahmezertifikate   Abschlussdiskussion   Networking                                           |

## 4. Organisatorische Rahmenbedingungen

### Raumplanung & Technik

- Konferenzraum, Live-Übertragungsanlage (DICOM-kompatibles Streamsystem)
- Hybrid-OP
- Simulator-Raum: Cook- Gore
- Catering: Kaffee & Snacks (Pausen), Mittagessen (Seminarraum/Kantine Uniklinik)

### Gebührenübersicht (pro Kurs)

| Gebührekategorie                     | DGG-Mitglied | Kein Mitglied |
|--------------------------------------|--------------|---------------|
| Teilnahmegebühr (Mindestvorgabe DGG) | 495,00 €     | 745,00 €      |

## 5. Kontakt & Kursleitung

### Veranstaltungleiter

Univ. Prof. Dr. Bernhard Dorweiler  
Prof. Dr. Wael Ahmad  
Dr. Vladimir Matoussevitch

Universitätsklinikum Köln  
Klinik und Poliklinik für Gefäßchirurgie – Vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie  
Kerpener Straße 62 | 50937 Köln

### Anmeldung

Kontakt: Frau Katharina Rihtaric -Sekretariat  
Tel. +49 221 478-32420  
Fax. +49 221 478-32435  
[oa-sekr-gch@uk-koeln.de](mailto:oa-sekr-gch@uk-koeln.de)

Universitätsklinikum Köln  
Klinik und Poliklinik für Gefäßchirurgie – Vaskuläre und endovaskuläre Chirurgie

### Zertifizierende Organisation

Private Akademie DGG – Deutsche Gesellschaft für Gefäßchirurgie und Gefäßmedizin  
Kontakt: Frau Babette Ammann | [babette.ammann@dgg-akademie.de](mailto:babette.ammann@dgg-akademie.de)  
[www.dgg-akademie.de/fortbildung/endovaskulaere-techniken](http://www.dgg-akademie.de/fortbildung/endovaskulaere-techniken)

---

*Stand: 12.5.2026 | Programmentwurf – Version 1.0 | Änderungen vorbehalten*