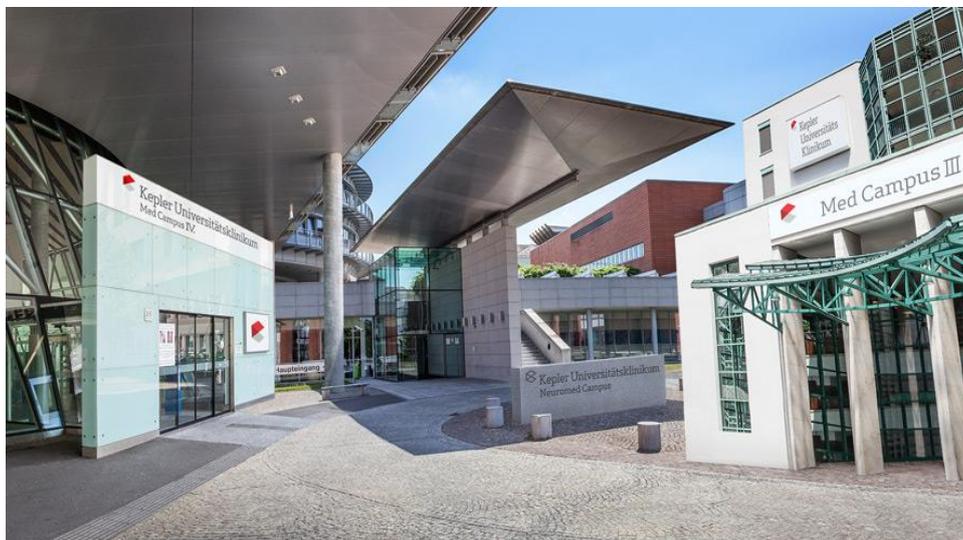


# Curriculum zur Erreichung des Titels Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin am Kepler Universitätsklinikum Linz

Name: \_\_\_\_\_ DECT: \_\_\_\_\_

Beginn Ausbildung: \_\_\_\_\_



Univ.Prof. Dr. Jens Meier (Abteilungsleiter)

OA Priv.Doz. Dr. Martin Dünser, DESA, EDIC (Stv.-Abteilungsleiter)

OA Dr. Christoph Mörtl (Personaloberarzt und Weiterbildungsbeauftragter)

OA Dr. Dietmar Grasl (Personaloberarzt)

[Kepler Universitätsklinikum GmbH](#)

Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin

Med Campus III., Krankenhausstraße 9, 4021 Linz / Austria, [www.kepleruniklinikum.at](http://www.kepleruniklinikum.at)

UID ATU69340108, FBG Linz, FN 428285 g, DVR-Nummer 4014801, IBAN AT83 5400 0001 0070 0301, BIC OBLAAT2L

## **Das Sonderfach Anästhesiologie und Intensivmedizin ...**

„... umfasst die allgemeine, regionale und lokale Anästhesie einschließlich deren Vor- und Nachbehandlung, die Aufrechterhaltung der vitalen Funktionen während operativer Eingriffe, die Notfall- und Schmerzmedizin sowie die Intensivmedizin als koordinierendes Behandlungsmanagement für Patientinnen/Patienten mit lebensbedrohlichen Zuständen und Erkrankungen einschließlich der Stabilisierung nach großen operativen Eingriffe, unter Beiziehung der für die Behandlung des Grundleidens fachlich verantwortlichen Ärztinnen/Ärzte.“

*Auszug Ausbildungsordnung 2015, BGBl. II Nr. 147/2015*

„...ist eines der spannendsten und herausforderndsten Fachgebiete der Medizin.“

*Jens Meier und Martin Dünser*

## Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung .....	4
2. Grundsätzliches zu unserer Arbeit .....	4
3. Übersicht Ausbildung .....	5
4. Einführungstag/e .....	6
5. Das erste Monat .....	6
6. Checkliste erstes Monat .....	7
7. Online Lernprogramm .....	8
8. Theorievorträge .....	9
9. Observations-Tage .....	9
10. Assessmentgespräch .....	10
11. Vortragstätigkeiten.....	10
12. Wissenschaftliche Mitarbeit/Modul Wissenschaft .....	11
13. Externe Kurse und Fortbildungen .....	11
14. Facharztprüfung/EDAIC .....	11

## 1. Einleitung

Das vorliegende Curriculum hat das Ziel, die in Ausbildung befindlichen Ärztinnen und Ärzte (im Weiteren geschlechtsneutral als Assistenzärzte bezeichnet) in angemessener Zeit und mit hoher Qualität zur Facharztreihe zu führen. Durch eine gut strukturierte und tiefgehende Ausbildung möchten wir Begeisterung für unser Fachgebiet vermitteln sowie die Expertise der Anästhesisten, Intensiv-, Notfall- und Schmerzmediziner der Zukunft sichern. Sie werden es sein, welche die optimale Versorgung perioperativer, akut und kritisch kranker Patienten garantieren und unser Fachgebiet über die Grenzen der Abteilung, Universitätsklinik und des Landes vertreten werden.

## 2. Grundsätzliches zu unserer Arbeit

Die Anästhesiologie und Intensivmedizin ist eines der breitesten Fachgebiete der Medizin. An unserer Klinik besteht die einzigartige Möglichkeit, sämtliche Aspekte dieses faszinierenden Faches zu erlernen. Wir legen daher Wert darauf, dass die Assistenzärzte in sämtlichen Bereichen der Anästhesiologie ausgebildet werden.

Eine reichhaltige praktische Erfahrung gepaart mit fundiertem Wissen ist unserer Meinung nach Voraussetzung, um qualitativ hochwertige Arbeit leisten zu können. Genauigkeit, Wachsamkeit, Antizipationsfähigkeit, Bereitschaft zur Selbstkritik und ein gesunder Respekt vor (oft aus heiterem Himmel auftretenden) Komplikationen sind dabei ebenso essentiell. Für die alltägliche Arbeit erwarten wir uns Höflichkeit, Freundlichkeit und Respekt für unsere Patienten. Sie sind der Mittelpunkt unserer Strebens und Tuns!

Die Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin arbeitet mit nahezu allen Abteilungen unseres Universitätsklinikums zusammen. Wir sehen uns als integralen Teil eines interdisziplinären Teams, welches die Patienten von der Aufnahme bis zur Entlassung gemeinsam betreut. Kompetenz, Respekt und Wertschätzung sind unverzichtbare Voraussetzungen zur Zusammenarbeit eines solchen interdisziplinären Teams.

Zu guter Letzt noch ein Wort zum Umgang mit Fehlern. Jeder von uns macht Fehler! Manche Fehler können durch Wissen verhindert werden, andere passieren auch dem erfahrensten

und wissendsten Arzt. Wichtig ist, Fehler zu korrigieren, mit anderen zu besprechen und nicht zu wiederholen.

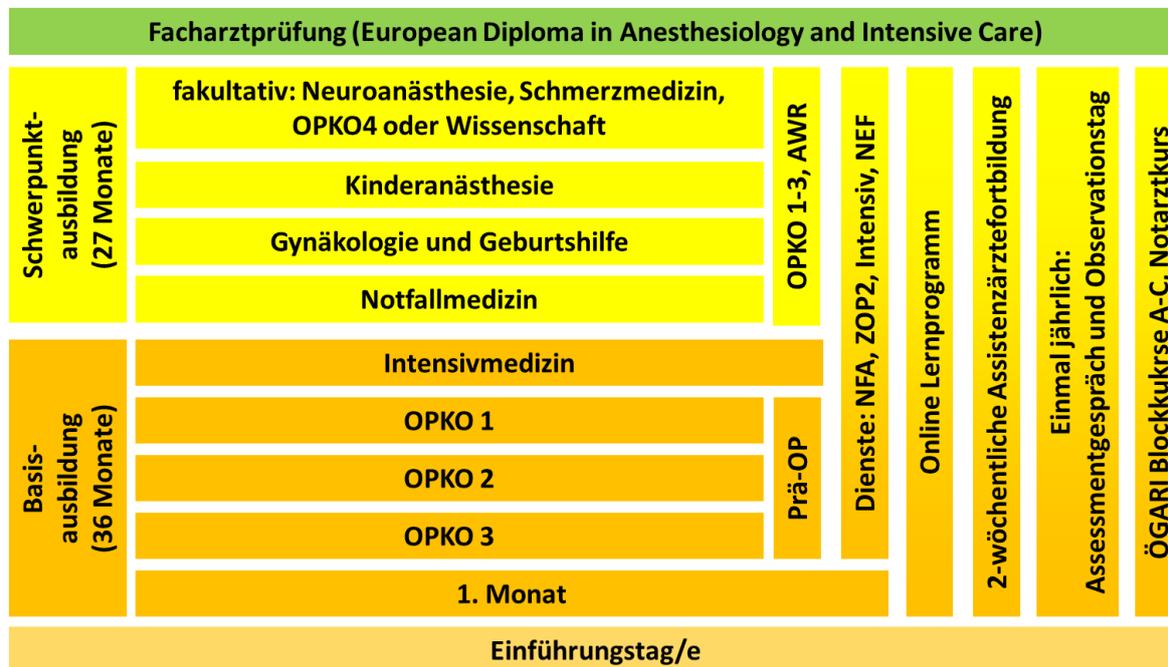
Wir sind uns bewusst, dass wir noch vieles an unserer Arbeit und der Ausbildung verbessern können. Wenn Sie Vorschläge und Ideen haben, wie wir das erreichen, melden Sie sich bitte!

### **3. Übersicht Ausbildung**

Die Mindestdauer der Ausbildungszeit zum Facharzt für Anästhesiologie und Intensivmedizin nach der 9 monatigen Basisausbildung beträgt laut Ärzteausbildungsordnung 2015 (BGBl. II Nr. 147/2015) mindestens 63 Monate. Davon entfallen 36 Monate auf die Grundausbildung und 27 auf die Schwerpunktausbildung. Letztere ist in sechs Module (fachspezifische Intensivmedizin, Anästhesie bei komplexen Fällen, Regionalanästhesie, präoperative Patientenevaluierung, Notfallmedizin, Schmerzmedizin) und ein wissenschaftliches Modul gegliedert. Entsprechend der Ausbildungsordnung sind zumindest drei der sieben Module im Rahmen der Schwerpunktausbildung verpflichtend zu absolvieren. An unserer Klinik werden alle sieben Module angeboten.

Zusätzlich zur praktischen Tätigkeit im Tages- und Dienstbetrieb umfasst das Ausbildungscurriculum für Anästhesiologie und Intensivmedizin an der Kepler Universitätsklinik auch ein Online Lernprogramm, regelmäßige Theorievorträge, Observationstage, Assessmentgespräche sowie externe Fortbildungen. Abbildung 1 fasst die Komponenten der Ausbildung zusammen.

Der Personaleinsatz der Assistenzärzte orientiert sich primär an den individuellen Phasen des Ausbildungscurriculums. Allerdings ist es möglich, dass es bedingt durch den Personalbedarf im klinischen Alltag zu transienten Änderungen des Personaleinsatzes kommen kann.



**Abbildung 1.** Schematische Übersicht Curriculum „Anästhesiologie und Intensivmedizin“ des Kepler Universitätsklinikums.

Zur Erläuterung: OPKO1, HNO, Kieferchirurgie; OPKO2, Orthopädie, Unfallchirurgie; OPKO3, Allgemeinchirurgie, Urologie, Brustchirurgie; OPKO4, Herzchirurgie, Gefäßchirurgie, Thoraxchirurgie

#### 4. Einführungstag/e

Siehe hierzu Willkommensmappe unserer Klinik.

#### 5. Das erste Monat

Im ersten Monat der Ausbildung gilt es viel zu lernen. Gerade für Einsteiger in unser Fach ist das meiste neu. Daher gestaltet sich das 1. Monat besonders strukturiert. Im täglichen Betrieb sind die Assistenzärzte gemeinsam mit einem Fach- bzw. Oberarzt im OP (zumeist OPKO3) eingeteilt. Neben den grundlegenden praktisch-manuellen Fähigkeiten gilt es auch die perioperativen Prozesse, Räumlichkeiten des OPs, Notfallnummern, Geräte, Materialien und das OP-Management kennen- und verstehen zu lernen. Im Online-Lernprogramm muss eine Liste von theoretischen Inhalten bis zum Ende des ersten Monats abgearbeitet werden. Eine

Checkliste (siehe Punkt 6) soll dabei helfen, nichts zu vergessen und gut gerüstet in die nachfolgende Ausbildungszeit zu gehen. Die Checkliste soll vom Assistenzarzt gemeinsam mit Personen des ZOP- bzw. Anästhesieteams ausgefüllt werden und wird am Ende des Monats von einem der Ausbildungsverantwortlichen überprüft.

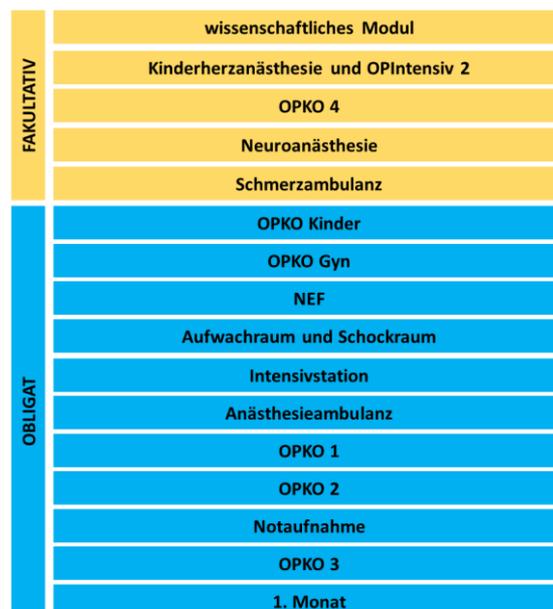
## 6. Checkliste erstes Monat

Thema	Datum
<b>ZOP (ZOP-/Anästhesie-Team)</b>	
Räumlichkeiten und Organisation ZOP	
OP-Management	
Aufwachraum und Protokolle	
Anästhesiewagen (wo ist was?)	
Vorräume OPs (wo ist was?)	
Tätigkeiten Anästhesiepflege (durch Pflege)	
Tätigkeiten Anästhesieassistenz (durch Assistenz)	
Wichtige Telefonnummern und Notfallnummer	
Leistungserfassung im SAP	
Schmerzpumpen und Protokolle	
<b>Geräteerschulung (Anästhesie-Team)</b>	
Patientenmonitor GE	
Anästhesiegerät Aysis CS2	
Anästhesiegerät ADU	
Defibrillator	
Transportbeatmungsgerät	
Videolaryngoskop	
Bronchoskop	
Ultraschallgerät	
Infusionswärmegerät	
Cellsaver	
Bair Hugger	
PDMS	
<b>Online Lernprogramm (Selbststudium)</b>	
Basics Anästhesie 1	
Basics Anästhesie 2	
Komplikationen und Krisen in der Anästhesie	
Basics perioperatives Notfallmanagement	
Kardiopulmonale Reanimation	
Risikopatienten erkennen	

Schwierigen Atemweg erkennen	
Händehygiene	
Präoperative Antibiotika Prophylaxe	
Leitfaden Nadelstichverletzungen	
Beschreibung Zeitmarken	
Koordination des Operationsbetriebes	

## 7. Online Lernprogramm

Das Online Lernprogramm unserer Klinik ist im Intranet verfügbar (Abteilungshandbücher MC3 → Abteilungen: Anästhesiologie und Intensivmedizin → Kompetenzen → Facharztausbildung → Online-Lernprogramm) und erlaubt jedem (Assistenz)Arzt, sich im Selbststudium auf die einzelnen Funktionsbereiche, welche im Rahmen der Basis- und Schwerpunktausbildung durchlaufen werden, vorzubereiten. Dabei müssen spezifische Dokumente gelesen und das Wissen um deren Inhalt in einem kurzen Multiple Choice-Test bestätigt werden. Das Online-Lernprogramm ist in mehrere Abschnitte gegliedert (Abbildung 2), welche während des ersten Monats bzw. jeweils vor dem Eintritt in die einzelnen Funktionsbereiche erfolgreich absolviert werden müssen.



**Abbildung 2.** Übersicht der einzelnen Abschnitte des Online Lernprogramms, welche im Rahmen der Ausbildung absolviert werden müssen (obligat) bzw. können (fakultativ).

## 8. Theorievorträge

Theoretisches Wissen wird im Rahmen der montagsmorgendlichen Abteilungsbildung, der zweiwöchentlichen Assistenzärzterfortbildung sowie einer zweimonatlichen Abendveranstaltung vermittelt. Während die Montagmorgenfortbildungen sowie die Abendveranstaltungen speziellen Themen der Anästhesiologie und ihrer Spezialgebiete gewidmet sind, ist der Inhalt der Assistenzärzterfortbildung darauf abgestimmt, Facharztprüfung-relevantes Wissen zu vermitteln. Dabei sind die Vortragsthemen in folgende Bereiche gegliedert: klinische Untersuchung, Basics (Physiologie, Pharmakologie, Messtechnik), Anästhesie, Intensivmedizin, Notfallmedizin, Schmerzmedizin, Ultraschall und Workshops. Insgesamt umfasst die Assistenzärzterfortbildung 114 Vorträge, welche sich in einem 60-Monate/5-Jahre Zyklus wiederholen. Jedes Jahr wird die zweiwöchentliche Assistenzärzterfortbildung über die Weihnachtsfeiertage/den Jahreswechsel für drei und im Sommer für fünf Wochen unterbrochen. Der Kalender mit den aktuellen Terminen der Assistenzärzterfortbildung wird ausgesandt bzw. ausgehängt. Unerwartete Termin- oder Veranstaltungsortswechsel werden - falls erforderlich - per Email kurzfristig angekündigt. Alle Vorträge stehen auch auf [www.anaesthesie-linz.at](http://www.anaesthesie-linz.at) online zum Nachhören zur Verfügung. Eine Anwesenheit der Assistenzärzte bei mindestens 60% der Assistenzärzterfortbildungen wird erwartet. Nicht besuchte Vorträge können online nachgehört werden. DFP-Punkte werden für die Teilnahme an allen drei Veranstaltungen vergeben.

## 9. Observations-Tage

Einmal jährlich (Ausnahme Rotationsjahr auf der Intensivstation) wird jeder Assistenzarzt für einen Tag im OP oder am Notarzteinsatzfahrzeug von einem Oberarzt begleitet und observiert. Diese Tage sollen Diskussion, direkten Feedback und individuelle Ausbildung fördern bzw. ermöglichen.

Ausbildungsjahr*	Bereich	Datum	Unterschrift Oberarzt
Ausbildungsjahr 1			

Ausbildungsjahr 2			
Ausbildungsjahr 4			
Ausbildungsjahr 5			

\*, zu beachten: im Rotationsjahr auf die Intensivstation erfolgt kein Observations-Tag!

### 10. Assessmentgespräch

Einmal jährlich wird ein Assessment- bzw. Mitarbeitergespräch zwischen dem Assistenzarzt und dem Abteilungsleiter, seinem Stellvertreter oder einem der Personal-/Weiterbildungsbeauftragten Ärzten geführt. Dieses Gespräch soll dem beiderseitigen Feedback und der individuellen Evaluation des Ausbildungsstandes dienen.

Ausbildungsjahr*	Datum	Unterschrift Leiter/Oberarzt
Ausbildungsjahr 1		
Ausbildungsjahr 2		
Ausbildungsjahr 3		
Ausbildungsjahr 4		
Ausbildungsjahr 5		

### 11. Vortragstätigkeit

Jeder Assistenzarzt wird angehalten, einmal pro Jahr im Rahmen der Montagmorgenfortbildung einen Vortrag zu einem Thema seiner/ihrer Wahl (auszuwählen aus einer vorgegebenen Themenliste) zu halten.

Ausbildungsjahr*	Vortragsthema	Datum	Unterschrift Assistenzarzt
Ausbildungsjahr 1			
Ausbildungsjahr 2			

Ausbildungsjahr 3			
Ausbildungsjahr 4			
Ausbildungsjahr 5			

## 12. Wissenschaftliche Mitarbeit/Modul Wissenschaft

Für interessierte Assistenzärzte besteht die Möglichkeit, an wissenschaftlichen Projekten mitzuarbeiten oder selbst solche durchzuführen. Unterstützung wird dabei vom Klinikleiter und/oder seinem Stellvertreter angeboten.

## 13. Externe Kurse und Fortbildungen

Alle Assistenzärzte müssen während der Ausbildung an folgenden vier externen Fortbildungen teilnehmen (wissenschaftlicher Sonderurlaub):

- Notarztausbildung gemäß Ärztegesetz
- ÖGARI Blockkurs A
- ÖGARI Blockkurs B
- ÖGARI Blockkurs C

Zusätzlich zu den oben genannten externen Fortbildungen können Assistenzärzte wissenschaftlichen Sonderurlaub zur Teilnahme an nationalen oder internationalen Kongressen beantragen. Über Art und Umfang des wissenschaftlichen Sonderurlaubes wird nach festgelegten Kriterien entschieden.

## 14. Facharztprüfung/EDAIC

Am Ende der Ausbildung steht die österreichische Facharztprüfung. Diese setzt sich aus einem schriftlichen und einem mündlichen Teil zusammen. Die schriftliche Prüfung ist äquivalent zum schriftlichen Teil des European Diploma in Anesthesiology and Intensive Care (EDAIC) der European Society of Anesthesiology (ESA). Nach erfolgreicher Absolvierung der österreichischen Facharztprüfung werden alle Assistenzärzte zur Absolvierung der mündlichen europäischen Prüfung und somit zur Erlangung des EDAIC ermutigt.