

## Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis für die „Zusatzweiterbildung Intensivmedizin“ (Stand 6/23)

### Empfehlungen der Deutschen Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin e. V. (DGAI) in Abstimmung mit dem Berufs- verband Deutscher Anästhesistinnen und Anästhesisten e. V. (BDA)

F. Herbstreit<sup>1</sup> · H. Bracht<sup>2</sup> · A. Brinkmann<sup>3</sup> · M. Dinkel<sup>4</sup> · K. Hahnenkamp<sup>5</sup> ·  
G. Marx<sup>6</sup> · T. Brenner<sup>1</sup>

# BDAktuell DGAInfo

- 1 Klinik für Anästhesiologie und Intensivmedizin, Universitätsklinikum Essen, Universität Duisburg-Essen
- 2 Universitätsklinik für Anästhesiologie, Intensiv-, Notfall- & Transfusionsmedizin, Universitätsklinikum OWL der Universität Bielefeld
- 3 Klinik für Anästhesie, operative Intensivmedizin und spezielle Schmerztherapie, Kliniken Landkreis Heidenheim gGmbH, Heidenheim
- 4 Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin, RHÖN-KLINIKUM Campus Bad Neustadt, Bad Neustadt a.d. Saale
- 5 Klinik für Anästhesie, Intensiv-, Notfall- und Schmerzmedizin, Universitätsmedizin Greifswald
- 6 Klinik für Operative Intensivmedizin und Intermediate Care, Uniklinik RWTH Aachen

#### Präambel

Die Deutsche Gesellschaft für Anästhesiologie und Intensivmedizin (DGAI) und der Berufsverband Deutscher Anästhesistinnen und Anästhesisten e. V. (BDA) beteiligen sich durch die Kommission Weiterbildung an der Entwicklung einer Kompetenz-basierten Weiterbildung nicht nur im Fachgebiet Anästhesiologie, sondern auch bei den entsprechenden Zusatzweiterbildungen. So haben die Anregungen der Kommission beispielsweise auch Eingang in die von der Bundesärztekammer verabschiedete Musterweiterbildungsordnung (MWBO) gefunden. Die MWBO von 2018 bildet die Grundlage für die Erstellung der Weiterbildungsordnungen und Erteilung entsprechender Weiterbildungsbefugnisse durch die jeweiligen Landesärztekammern [1].

Im Gegensatz zur Weiterbildung im Fachgebiet Anästhesiologie steht die Zusatzweiterbildung Intensivmedizin verschiedenen Fachrichtungen (neben der Anästhesiologie auch den Fachrichtungen Chirurgie, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin, Neurochirurgie oder Neurologie) offen, wobei in der MWBO neben gemeinsamen Inhalten auch spezifische Inhalte für die Erlangung der Zusatzweiterbildung Intensivmedizin in den einzelnen Fächern definiert werden. Wie bei allen anderen Weiterbildungsordnungen werden auch für die Erlangung der Zusatzweiterbildung Intensivmedizin verschiedene Methoden- und Handlungskompetenzen definiert, die

sowohl den Erwerb von Kenntnissen und Erfahrungen, als auch von verschiedenen Fertigkeiten umfassen.

#### Weiterbildungsdauer

Auf die in der Zusatzweiterbildung Intensivmedizin nach Abschluss der Facharztweiterbildung vorgeschriebene, mindestens 18-monatige intensivmedizinische Tätigkeit an Weiterbildungsstätten können 6 Monate aus der gebietsspezifischen Weiterbildungszeit angerechnet werden, wenn während der Weiterbildung bereits mindestens 12 Monate Intensivmedizin absolviert worden sind. In diesem Fall beträgt die Mindestdauer der Weiterbildung für den Erwerb der Zusatzbezeichnung Intensivmedizin 12 Monate nach Abschluss der gebietsspezifischen Weiterbildung. Dies trifft in besonderem Maße auf die Weiterbildung „Anästhesiologie“ zu, für deren Erlangung eine 12-monatige Tätigkeit in der Intensivmedizin nachgewiesen werden muss. Bedingungen für den Erwerb intensivmedizinischer Kompetenzen während der Weiterbildung „Anästhesiologie“ wurden bereits in den entsprechenden Empfehlungen für die Weiterbildungsbefugnis für das Fachgebiet Anästhesiologie definiert und werden hier aufgegriffen [2]. Inwiefern für die 6-monatige Anrechenbarkeit die insgesamt 12-monatige intensivmedizinische Weiterbildungszeit vor Erlangung der Facharztqualifikation bereits unter der Aufsicht, Verantwortung und Kontrolle einer/eines für die Zusatzweiterbildung Intensivmedizin ermächtigten

Weiterbildungsbefugten zu erfolgen hat oder hierfür die Weiterbildungsbefugnis für das Fachgebiet Anästhesiologie ausreichend ist, hängt bislang ganz maßgeblich von der zuständigen Landesärztekammer ab. Zur Sicherstellung einer ausreichend hohen Weiterbildungsqualität empfehlen die DGAI sowie der BDA an dieser Stelle allerdings nachdrücklich die Verknüpfung mit der Weiterbildungsbefugnis „Intensivmedizin“.

### Voraussetzungen für die Erteilung der Weiterbildungsbefugnis „Intensivmedizin“

Da die Zusatzbezeichnung „Intensivmedizin“ in verschiedenen Fachrichtungen absolviert werden kann, liegen die Schwerpunkte in jedem Fachgebiet naturgemäß etwas anders. Im Folgenden formulieren wir einen Vorschlag zu den Voraussetzungen für die Erlangung der Weiterbildungsbefugnis für die Zusatzweiterbildung „Intensivmedizin“ in der Anästhesiologie. Die nachfolgend aufgeführten Voraussetzungen verfolgen das Ziel, den sehr heterogenen klinischen Rahmenbedingungen in der (anästhesiologischen) Intensivmedizin in Deutschland Rechnung zu tragen, die von der rein postoperativen Versorgung bis hin zu komplexen Einheiten mit multiplen Organersatzverfahren reichen.

Intensivmedizin in unterschiedlichen Komplexitätsgraden wird bereits durch den OPS-Katalog und die Strukturvorgaben für die „Intensivmedizinische Komplexbehandlung“ (OPS 8-980) bzw. „Aufwändige intensivmedizinische Komplexbehandlung“ (8-98f) definiert. Die Voraussetzungen für die Weiterbildungsbefugnis sollten somit sinnvollerweise in Anlehnung an die vorgenannten Strukturvorgaben definiert und durch weitere, z. T. fachspezifische Kriterien ergänzt werden. Wir schlagen vor, hierfür zum einen die Struktur- und Prozessvoraussetzungen heranzuziehen, wie sie sich in dem seit einigen Jahren durch die DGAI etablierten modularen Zertifikat „Intensivmedizin“ bewährt haben [3], und sich zum anderen an den aktuellen Vorgaben der DIVI zur Ausstattung von Intensivstationen zu orientieren [4].

Hieraus ergibt sich folgendes Anforderungsprofil für die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis für die Zusatzweiterbildung Intensivmedizin:

#### A. Grundvoraussetzungen und Rahmenbedingungen

Als unverzichtbare Voraussetzungen für die Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis müssen die spezifischen Inhalte gemäß MWBO 2018 erfüllt werden [1]:

- Die gesamte Weiterbildung erfolgt unter der Verantwortung und Kontrolle des/der Weiterbildungsbefugten.
- Der Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten erfolgt gemäß den allgemeinen Inhalten der Weiterbildung nach Musterweiterbildungsordnung.
- Die in der Weiterbildungsordnung geforderten allgemeinen und spezifischen Inhalte werden strukturiert (Curriculum) vermittelt.
- Der Zugang zu Fachliteratur und zu internen bzw. externen Weiterbildungsangeboten wird detailliert dargelegt.
- Die medizinische und medizintechnische Ausstattung sowie das Spektrum der versorgten Patientinnen und Patienten ermöglicht eine zeitgemäße Weiterbildung und den Erwerb der nach MWBO geforderten Fertigkeiten.
- Die Zahl der Weiterzubildenden steht in einem angemessenen Verhältnis zur Zahl der Supervidierenden und zur Größe der Intensivstation.

**Tabelle 1** (Fortsetzung auf der nächsten Seite)

Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis für die Zusatzweiterbildung Intensivmedizin im Fachgebiet Anästhesiologie.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Einrichtung muss eine Intensivtherapiestation mit mindestens 8 operativen bzw. 12 gemischt operativen/konservativen Betten unter anästhesiologischer Leitung aufweisen.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Station wird durch eine Fachärztin bzw. einen Facharzt für Anästhesiologie mit Zusatzweiterbildung Intensivmedizin geleitet. Diese Leitung ist in der Kernarbeitszeit anwesend und hat keine anderen Aufgaben.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eine Fachärztin bzw. ein Facharzt mit Zusatzweiterbildung Intensivmedizin ist rund um die Uhr telefonisch erreichbar und bei Bedarf am Patientenbett verfügbar.</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Strukturvorgaben:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– Behandlung von mindestens 500 Patientinnen und Patienten/Jahr</li> <li>– Bauftragungen (in Abteilung):               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Transfusion</li> <li>▪ Gefahrenstoffe</li> <li>▪ Brandschutz</li> <li>▪ Katastrophenschutz</li> <li>▪ Strahlenschutz</li> <li>▪ Geräte</li> <li>▪ Hygiene (auf Station)</li> </ul> </li> <li>– Geräteeinweisungslisten inkl. Liste der Einweisungsberechtigten</li> <li>– Einheitliche Farbkennzeichnung der Medikamente (z. B. ISO/DIVI)</li> <li>– Adäquate Lagerung/Umgang von Medikamenten/BTM und Blutprodukten, inkl. Blutprodukte- und Chargendokumentation (RILIBÄK)</li> <li>– Personalmanagement               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Dienst- und Urlaubsplanung</li> <li>▪ Ausfallmanagement</li> <li>▪ Dokumentierte MA-Gespräche</li> <li>▪ Dokumentierte Fort- und Weiterbildung</li> <li>▪ Einarbeitungskonzept mit dokumentierter Einarbeitung</li> <li>▪ Weiterbildungsgespräche mit dokumentierten Zielen</li> </ul> </li> <li>– Umsetzung der Röntgen- und Strahlenschutzverordnung</li> <li>– Regelung bei besonderen Vorkommnissen</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Voraussetzungen:           <ul style="list-style-type: none"> <li>– Isolationsmöglichkeit</li> <li>– Standardausstattung pro Bettplatz nach DIVI-Empfehlungen [4]               <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Monitoring (inkl. invasiver Druckmessung, SpO<sub>2</sub>, erweiterter hämodynamische Überwachung, Temperatur, Kapnographie)</li> <li>▪ Beatmung, invasiv und nicht-invasiv</li> <li>▪ Absaugung</li> <li>▪ Medikamentenverneblung</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>

**Tabelle 1** (Fortsetzung von vorheriger Seite)

Kriterien zur Erteilung der Weiterbildungsbefugnis für die Zusatzweiterbildung Intensivmedizin im Fachgebiet Anästhesiologie.

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Technische Voraussetzungen:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– auf der Station verfügbar                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Sonographie (inkl. TEE-Diagnostik)</li> <li>▪ Ausstattung für Bronchoskopie</li> <li>▪ Transportmonitor</li> <li>▪ intrakranielle Druckmessung</li> <li>▪ neuromuskuläres Monitoring</li> <li>▪ Blutgasanalysegerät</li> <li>▪ POCT-Messung von Natrium, Kalium, Calcium, Hämoglobin, Laktat, Glucose, ACT</li> <li>▪ 12-Kanal EKG</li> <li>▪ mobile Röntgeneinheit</li> <li>▪ Notfallausrüstung</li> <li>▪ Instrumentarium für das Management des schwierigen Atemwegs</li> <li>▪ Transportbeatmungsgerät</li> <li>▪ Defibrillator</li> <li>▪ transkutane und transvenöse Schrittmachersysteme</li> <li>▪ Nierenersatzverfahren (kontinuierlich, intermittierend)</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prozesse:               <ul style="list-style-type: none"> <li>– respiratorische Notfälle/Atemwegsmanagement                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nicht-Invasive Beatmung mit verschiedenen Interfaces</li> <li>▪ (Re-)Intubation innerhalb von 1–2 min.</li> <li>▪ Bronchoskopie innerhalb von 10 min.</li> <li>▪ Anlage von Thoraxdrainagen</li> <li>▪ perkutane Dilatations-Tracheotomie</li> <li>▪ Möglichkeit für operativen Atemweg</li> </ul> </li> <li>– kardiovaskulär                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Diuresedokumentation, Flüssigkeitsbilanz</li> <li>▪ erweitertes hämodynamisches Monitoring (mindestens volumetrisches Verfahren)</li> </ul> </li> <li>– Neurologie                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichkeit zu:                       <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hirndruckmessung</li> <li>- EEG-Monitoring</li> <li>- apparativer Kühlung</li> <li>- zeitnaher Liquordiagnostik (Labor)</li> <li>- apparativer Diagnostik des irreversiblen Ausfalls der Hirnfunktion</li> </ul> </li> </ul> </li> <li>– Qualitätshandbuch</li> <li>– Hygiene                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hygienepläne</li> <li>▪ Hygienebegehungen mit Dokumentation</li> <li>▪ Hygieneweiterbildung</li> </ul> </li> <li>– Infektiologie                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Möglichkeit zum mikrobiologischen Konsil (mind. telefonisch)</li> <li>▪ Dokumentation der Indikation von Antiinfektiva in der Visite</li> </ul> </li> <li>– Konsile geregelt für:                   <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Neurologie</li> <li>▪ Nephrologie</li> <li>▪ Pneumologie</li> <li>▪ Kardiologie</li> <li>▪ Endokrinologie</li> </ul> </li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Behandlungsanweisungen               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Analgesie, Sedierung und Delirmanagement</li> <li>– Hirndrucktherapie</li> <li>– Schädel-Hirn-Trauma</li> <li>– Critical-Illness-Polyneuropathie</li> <li>– Antiinfektivgabe</li> <li>– schwieriger Atemweg</li> <li>– Beatmung, invasiv und nicht-invasiv</li> <li>– Lungenversagen/ARDS</li> <li>– Physiotherapie</li> <li>– Logopädie</li> <li>– Sepsis</li> <li>– Niereninsuffizienz, CRRT, iHD</li> <li>– Ernährung (enteral, parenteral)</li> </ul> </li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Qualität               <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nachweis qualitätssichernder Maßnahmen</li> <li>– jährliches Reporting von Indikatorinfektionen (VAP, ZVK-ass. Infektionen)</li> <li>– jährliche Resistenzstatistik</li> </ul> </li> </ul>

## B. Vorgaben zu Struktur, Ausstattung und Prozessen in der Intensivmedizin

Eine Weiterbildungsbefugnis für die Zusatzweiterbildung „Intensivmedizin“ (18 Monate) in der Anästhesiologie kann erteilt werden, wenn zudem die in Tabelle 1 aufgeführten Kriterien zu Struktur, Ausstattung und Prozessen erfüllt werden.

### Literatur

1. [https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user\\_upload/BAEK/Themen/Aus-Fort-Weiterbildung/Weiterbildung/20220625\\_MWBO-2018.pdf](https://www.bundesaerztekammer.de/fileadmin/user_upload/BAEK/Themen/Aus-Fort-Weiterbildung/Weiterbildung/20220625_MWBO-2018.pdf) (Zugriffsdatum: 05.02.2023)
2. Hahnenkamp K et al: Erteilung einer Weiterbildungsbefugnis für das Fachgebiet Anästhesiologie (Stand 5/22). *Anästh Intensivmed* 2022;63:V152–V154
3. Bingold TM et al: Modulares Zertifikat Intensivmedizin der DGAI. *Anästh Intensivmed* 2014;55:316–329
4. Waydhas C et al: Empfehlung zur Ausstattung und Struktur von Intensivstationen 2022. *DIVI* 2022;13(4):174–182.

### Korrespondenzadresse

#### Prof. Dr. med. Klaus Hahnenkamp

Klinik für Anästhesie, Intensiv-, Notfall- und Schmerzmedizin  
Universitätsmedizin Greifswald  
Ferdinand-Sauerbruch-Straße  
17475 Greifswald, Deutschland  
Tel.: 03834 86-5801  
E-Mail: klaus.hahnenkamp@med.uni-greifswald.de

#### Priv.-Doz. Dr. med. Michael Dinkel, MBA

Klinik für Anästhesie und Intensivmedizin  
Rhön-Klinikum Campus Bad Neustadt  
Von-Guttenberg-Straße 11  
97616 Bad Neustadt a.d. Saale,  
Deutschland  
Tel.: 09771 66-23700  
E-Mail: michael.dinkel@campus-nes.de

#### Prof. Dr. med. Thorsten Brenner

Klinik für Anästhesiologie  
Universitätsklinikum Essen  
Hufelandstraße 55a  
45147 Essen, Deutschland  
Tel.: 0201 723-1401  
Fax: 0201 723-5949  
E-Mail: thorsten.brenner@uk-essen.de