

# Logbuch

zur Dokumentation der Weiterbildung gem. Weiterbildungsordnung (WBO)

über die Zusatz-Weiterbildung

## Nuklearmedizinische Diagnostik für Radiologie

ausgestellt von der Ärztekammer des Saarlandes zur WBO vom 07.10.2020

– Bearbeitungsstand: 30.11.2021 –

### Angaben zur Person

Name/Vorname (Rufname bitte unterstreichen)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Geb.-Datum

Geburtsort/ggf. -land

Akademische Grade: Dr. med.  sonstige

ausländische Grade  welche

### Weiterbildungsgang

Aufstellung der ärztlichen Tätigkeiten seit der Approbation / § 10 BÄO in zeitlicher Reihenfolge:

Nr.	von bis	Weiterbildungsstätte Hochschulen, Krankenhausabt., Instituten etc. (Ort, Name)	Weiterbilder	Gebiet/Schwerpunkt/ Zusatz-Weiterbildung	Zeit in Monaten
1	von bis				

Bei Wechsel der Dienststelle verwenden Sie bitte ein neues Logbuch.

[Ggf. mit Beiblatt ergänzen. Unterbrechungen und Teilzeitgenehmigungen vermerken.]

Logbuch von Vorname/Nachname \_\_\_\_\_ in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

## Ausfüllhinweise:

Das Logbuch dient dazu, den Stand der eigenen Weiterbildung selbst zu ermitteln!

Am Anfang der Weiterbildung sollten Sie sich darüber informieren, welche Inhalte in der gewählten Weiterbildungskompetenz vermittelt werden. Diese finden Sie in der Weiterbildungsordnung und in den Richtlinien über den Inhalt der Weiterbildung sowie in diesem Logbuch.

Mit Hilfe dieses Logbuches können Sie für sich dokumentieren, welche Kenntnisse und Fertigkeiten Sie bereits erworben haben bzw. Ihnen noch fehlen.

Bei einem Wechsel der Weiterbildungsstätte sollten Sie bereits im Bewerbungsgespräch klären, ob die Ihnen noch fehlenden Inhalte an dieser Weiterbildungsstätte vermittelt werden.

Wichtige Hinweise:

- Das Logbuch ist kontinuierlich während der gesamten Weiterbildungszeit zu führen.
- Alle Logbuchseiten sind mit Namen und Vornamen zu versehen, um eine eindeutige Identifizierung zu gewährleisten.
- Alle Unterschriften müssen identifizierbar und mit dem entsprechenden Klinik- oder Praxisstempel versehen sein.
- Sollte nicht genügend Platz für alle Angaben sein, können auch einzelne Logbuchseiten hinzugefügt werden.
- Im Logbuch ist jährlich die Anzahl der einzelnen absolvierten Untersuchungs- und Behandlungsmethoden einzutragen; bei den Angaben sind die realen Zahlen einzutragen. Geschätzte, gerundete oder ein „mehr als“ bzw. zusammenfassende Klammer über die Logbuchseiten mit nur einer Unterschrift sind nicht ausreichend.
- Nach Abschluss eines Weiterbildungsabschnittes – jedoch mindestens einmal jährlich – ist ein Gespräch zum Stand der Weiterbildung zwischen dem Weiterbildungsleiter und dem in Weiterbildung befindlichen Kollegen zu führen, in welchem der Stand der Weiterbildung von beiden beurteilt wird. Der Inhalt dieses Gespräches ist zu dokumentieren (siehe weiter hinten im Logbuch). Während dieses Gespräches sollten die im zurückliegenden Jahr absolvierten Inhalte besprochen und vom Weiterbildungsleiter unterschrieben werden (jede Spalte). Dem Antrag auf Zulassung zur Prüfung sind die Nachweise über alle Gespräche zur Weiterbildung beizufügen (§ 8 WBO).
- Das Logbuch ist neben Zeugnis und Leistungskatalog dem Antrag auf Zulassung zur Prüfung beizufügen.

Ich bestätige die Richtigkeit der vorstehenden Angaben.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift des/der weiterbildungsbefugten Ärztin/Ärzte

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der/des Weiterbildungsassistentin/des Weiterbildungsassistenten

Logbuch von Vorname/Nachname \_\_\_\_\_ in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

**Weiterbildungsinhalte der Zusatz-Weiterbildung**

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	nachgewiesene Zahlen/ <b>Richtzahl</b> sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	Unterschrift der/des Weiterbilderin/ Weiterbilders
<b>Übergreifende Inhalte der Zusatz-Weiterbildung Nuklearmedizinische Diagnostik für Radiologen</b>							
Klinische Grundlagen sowie pathophysiologische und diagnoseweisende Merkmale von degenerativen, angeborenen, metabolischen, inflammatorischen, infektiösen und Tumor-Erkrankungen im Kindes-, Jugend- und Erwachsenenalter sowie deren Zuordnung zu Erkrankungsstadien und deren Differentialdiagnosen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Grundlagen der Strahlenbiologie, Strahlenphysik und Messtechnik, insbesondere Dosisbegriffe und physikalische und biologische Dosimetrie			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Prinzipien der nuklearmedizinischen Bildentstehung, insbesondere der Detektortechnik, des Tracerprinzips und der Gammaskopimetrie			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Indikationsstellung</b>							
	Indikationsstellung und rechtfertigende Indikationsstellung für alle bildgebenden Verfahren mit ionisierenden Strahlen unter Berücksichtigung der spezifischen Risiken und möglicher Komplikationen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Strahlenschutz</b>							

Ich bestätige die Richtigkeit der vorstehenden Angaben.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift des/der weiterbildungsbefugten Ärztin/Ärzte

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der/des Weiterbildungsassistentin/des Weiterbildungsassistenten

## Zusatz-Weiterbildung Nuklearmedizinische Diagnostik für Radiologen Seite 4 von 8 Seiten

Logbuch von Vorname/Nachname \_\_\_\_\_ in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	nachgewiesene Zahlen/ <b>Richtzahl</b> sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	Unterschrift der/des Weiterbilderin/ Weiterbilders
Besonderheiten der nuklearmedizinischen Diagnostik im Kindes- und Jugendalter, insbesondere Auswahl und Dosierung der Radiopharmaka			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Prinzipien der ionisierenden und nicht-ionisierenden Strahlung und des Strahlenschutzes bei der Anwendung am Menschen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Reduktionsmöglichkeiten der medizinisch indizierten Strahlenexposition in der Diagnostik			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Grundlagen des Strahlenschutzes beim Personal und bei Begleitpersonen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Messung und Bewertung der Strahlenexposition			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Diagnostische Referenzwerte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Radiopharmaka</b>							
Umgang mit offenen radioaktiven Stoffen (Radionuklide) und markierten Radiopharmaka einschließlich der Qualitätskontrolle			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Indikationsgemäße Auswahl, Dosierung und Kinetik von Radiopharmaka		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Gerätetechnik</b>							
Gerätebezogene Qualitätssicherungsmaßnahmen einschließlich Konstanzprüfungen			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			

Ich bestätige die Richtigkeit der vorstehenden Angaben.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift des/der weiterbildungsbefugten Ärztin/Ärzte

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der/des Weiterbildungsassistentin/des Weiterbildungsassistenten

## Zusatz-Weiterbildung Nuklearmedizinische Diagnostik für Radiologen Seite 5 von 8 Seiten

Logbuch von Vorname/Nachname \_\_\_\_\_ in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	nachgewiesene Zahlen/ <b>Richtzahl</b> sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	Unterschrift der/des Weiterbilderin/ Weiterbilders
Physikalische Grundlagen und praktische Anwendung bildgebender Verfahren mit ionisierenden Strahlen, insbesondere Gammakamera, SPECT und PET sowie Hybridgeräte (SPECT/CT, PET/CT, PET/MRT)			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Kommunikation</b>							
	Aufklärung von Patienten und/oder Angehörigen über Nutzen und Risiko bildgebender Verfahren mit ionisierenden Strahlen		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Nuklearmedizinische Befunderstellung, Bewertung und Kommunikation des Untersuchungsergebnisses		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
<b>Bildgebung mit ionisierender Strahlung einschließlich Gamma-Kamera, SPECT und PET</b>							
Prinzipien und Bedeutung der Akquisitionsparameter für Bildqualität und Dosis bei Szintigraphien, SPECT und PET, deren korrekte Wahl und Einfluss auf mögliche Bildartefakte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Erstellung und Anwendung von Gammakamera-, SPECT- und PET-Untersuchungsprotokollen einschließlich geeigneter Radiopharmaka		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
	Indikation, Durchführung und Befunderstellung von Untersuchungen unter Verwendung von Radiopharmaka (ohne Schilddrüse) einschließlich Gammakamera, SPECT und PET (auch in Hybridtechnik), jeweils in angemessener Wichtung, davon	/1.600	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Ich bestätige die Richtigkeit der vorstehenden Angaben.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift des/der weiterbildungsbefugten Ärztin/Ärzte

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der/des Weiterbildungsassistentin/des Weiterbildungsassistenten

## Zusatz-Weiterbildung Nuklearmedizinische Diagnostik für Radiologen Seite 6 von 8 Seiten

Logbuch von Vorname/Nachname \_\_\_\_\_ in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

Kognitive und Methodenkompetenz Kenntnisse	Handlungskompetenz Erfahrungen und Fertigkeiten	nachgewiesene Zahlen/ <b>Richtzahl</b> sofern gefordert	benennen und beschreiben	systematisch einordnen und erklären	durchführen (unter Anleitung)	selbstverant- wortlich durchführen	Unterschrift der/des Weiterbilderin/ Weiterbilders
	– in SPECT- oder PET-Technik	/800	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
<b>Hybride Verfahren</b>							
Physikalische und technische Prinzipien der Hybridverfahren			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
Interaktion morphologischer und funktioneller Bildgebung einschließlich möglicher Artefakte			<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>			
	Interdisziplinäre Indikationsstellung für Hybridverfahren wie Positronenemissionstomographie-CT, Einzelphotonen-Emissions-CT und MR-PET		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Ich bestätige die Richtigkeit der vorstehenden Angaben.

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Stempel und Unterschrift des/der weiterbildungsbefugten Ärztin/Ärzte

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift der/des Weiterbildungsassistentin/des Weiterbildungsassistenten

Logbuch von Vorname/Nachname \_\_\_\_\_ in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

<b>Dokumentation der jährlichen Gespräche gemäß § 8 WBO</b>		
Zeitraum des Weiterbildungsabschnittes (Datum von bis): _____		
Gesprächsinhalt (bisheriger Verlauf der Weiterbildung, künftige Ziele):		
Datum des Gesprächs: Unterschrift des/der Weiterbildungsbefugten: Unterschrift des/der Weiterzubildenden -----		
Zeitraum des Weiterbildungsabschnittes (Datum von bis): _____		
Gesprächsinhalt (bisheriger Verlauf der Weiterbildung, künftige Ziele):		
Datum des Gesprächs: Unterschrift des/der Weiterbildungsbefugten: Unterschrift des/der Weiterzubildenden -----		
Zeitraum des Weiterbildungsabschnittes (Datum von bis): _____		
Gesprächsinhalt (bisheriger Verlauf der Weiterbildung, künftige Ziele):		
Datum des Gesprächs: Unterschrift des/der Weiterbildungsbefugten: Unterschrift des/der Weiterzubildenden -----		
Zeitraum des Weiterbildungsabschnittes (Datum von bis): _____		
Gesprächsinhalt (bisheriger Verlauf der Weiterbildung, künftige Ziele):		
Datum des Gesprächs: Unterschrift des/der Weiterbildungsbefugten: Unterschrift des/der Weiterzubildenden -----		
Zeitraum des Weiterbildungsabschnittes (Datum von bis): _____		
Gesprächsinhalt (bisheriger Verlauf der Weiterbildung, künftige Ziele):		
Datum des Gesprächs: Unterschrift des/der Weiterbildungsbefugten: Unterschrift des/der Weiterzubildenden -----		
Zeitraum des Weiterbildungsabschnittes (Datum von bis): _____		
Gesprächsinhalt (bisheriger Verlauf der Weiterbildung, künftige Ziele):		
Datum des Gesprächs: Unterschrift des/der Weiterbildungsbefugten: Unterschrift des/der Weiterzubildenden -----		

Logbuch von Vorname/Nachname \_\_\_\_\_ in der Zeit von \_\_\_\_\_ bis \_\_\_\_\_

## A N H A N G

### Auszug aus Abschnitt A – Paragrafenteil – der Weiterbildungsordnung

#### § 2 a Begriffsbestimmungen

<sup>1</sup>Im Sinne dieser Weiterbildungsordnung werden folgende Begriffe definiert:

(1)

<sup>1</sup>**Kompetenz** umfasst die während einer Facharzt-, Schwerpunkt- oder Zusatz-Weiterbildung erworbenen und nachgewiesenen Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten auf der Grundlage der Weiterbildungsinhalte der Abschnitte B und C der Weiterbildungsordnung und stellt eine Teilmenge eines Gebietes dar. <sup>2</sup>Die jeweiligen Kompetenzen werden insbesondere im Rahmen der beruflichen Tätigkeit während der Weiterbildung erworben und durch eine Prüfung vor der Ärztekammer nachgewiesen.

(2)

<sup>1</sup>**Fallseminar** ist eine Weiterbildungsmaßnahme mit konzeptionell vorgesehener Beteiligung jedes einzelnen Teilnehmers, wobei unter Anleitung eines Weiterbildungsbefugten anhand von vorgestellten Fallbeispielen und deren Erörterung Kenntnisse und Fähigkeiten sowie das dazugehörige Grundlagenwissen erweitert und gefestigt werden.

(3)

<sup>1</sup>Der **stationäre Bereich** umfasst Einrichtungen, in denen Patienten aufgenommen und/oder Tag und Nacht durchgängig ärztlich betreut werden; hierzu gehören insbesondere Krankenhausabteilungen, Rehabilitationskliniken und Belegabteilungen.

(4)

<sup>1</sup>Zum **ambulanten Bereich** gehören insbesondere ärztliche Praxen, Institutsambulanzen, Tageskliniken, poliklinische Ambulanzen und Medizinische Versorgungszentren.

(5)

<sup>1</sup>Unter **Notfallaufnahme** wird die Funktionseinheit eines Akutkrankenhauses verstanden, in welcher Patienten zur Erkennung bedrohlicher Krankheitszustände einer Erstuntersuchung bzw. Erstbehandlung unterzogen werden, um Notwendigkeit und Art der weiteren medizinischen Versorgung festzustellen.

(6)

<sup>1</sup>Als **Gebiete der unmittelbaren Patientenversorgung** gelten: Allgemeinmedizin, Anästhesiologie, Arbeitsmedizin, Augenheilkunde, Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Humangenetik, Innere Medizin, Kinder- und Jugendmedizin, Kinder- und Jugendpsychiatrie und -psychotherapie, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Neurochirurgie, Neurologie, Nuklearmedizin, Öffentliches Gesundheitswesen, Phoniatrie und Pädaudiologie, Physikalische und Rehabilitative Medizin, Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Radiologie, Strahlentherapie, Transfusionsmedizin und Urologie.

(7)

<sup>1</sup>Das **elektronische Logbuch** für die Weiterbildung (Logbuch) dient der kontinuierlichen Dokumentation der absolvierten Weiterbildungsinhalte durch den Weiterzubildenden sowie der Bestätigung des erreichten Weiterbildungsstandes durch den zur Weiterbildung befugten Arzt. <sup>2</sup>Das jeweilige Logbuch enthält die in den Abschnitten B bzw. C geregelten Weiterbildungsinhalte sowie Richtzahlen. <sup>3</sup>Die Darstellung erfolgt nach Maßgabe der **Anlage**.

(8)

<sup>1</sup>In einem von der Ärztekammer **fachlich empfohlenen Weiterbildungsplan** können die in der Weiterbildungsordnung umschriebenen Kompetenzen näher erläutert werden; dieser kann einen Rahmen für die didaktisch-strukturierte Vermittlung der Weiterbildungsinhalte geben.