



### 3. Angaben zur Weiterbildung

23. Gebiet Pathologie  
 23.2 Facharzt für Pharmakologie und Toxikologie  
 Untersuchungs- und Behandlungsmethoden

Untersuchungs- und Behandlungs- Methoden	Richt- Zahl	Jährliche Dokumentation gemäß WBO *						Kenntnisse, Erfahrun- gen und Fertigkeiten erworben Datum / Unterschrift des Befugten
		Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	Datum	
Mitwirkung an experimentellen- pharmakologisch- toxikologischen Studien								
pharmakologisch-toxikologische Experimen- te mit molekularbiologisch-biochemischen und integrativ-physiologischen Methoden	400							
Arzneimittelbewertungen	25							

\* ggf. weitere Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten:

#### **4. Angaben zum Stand der Weiterbildung gemäß § 8 Absatz 2 und § 9 WBO**

**Dokumentation nach Abschluss eines Weiterbildungsabschnittes und/oder der jährlichen Gespräche zum Stand der Weiterbildung**

##### ***1. Vermerk des Weiterbildungsbefugten zum Stand der Weiterbildung***

###### **1.1 zu Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten**

1. Grundlagenkenntnisse (einschließlich berufsbezogener Gesetze, Bestimmungen und Verordnungen)
2. Weiterbildungsinhalte (s. Anhang 1)
3. Untersuchungs- und Behandlungsmethoden (s. auch Punkt 3 – Angaben zur WB-)
4. Sonstiges (s. Anhang 2)

-----  
--- Schriftliche Ausführungen dazu ---  
-----

###### **1.2 zur persönlichen Entwicklung / Eignung**

-----  
--- Schriftliche Ausführungen dazu ---  
-----

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

\_\_\_\_\_  
Weiterbildungsbefugte

##### ***2. Vermerk des Weiterzubildenden zum Stand der Weiterbildung***

1. Fachliche Aspekte des Weiterbildungsabschnittes
2. Organisatorische Aspekte des Weiterbildungsabschnittes
3. Ziele und persönliche Entwicklung
4. Sonstiges

-----  
--- Schriftliche Ausführungen dazu ---  
-----

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

\_\_\_\_\_  
Arzt/Ärztin in WB

# ANHANG 1

## zum Verbleib beim Weiterzubildenden

### Facharztweiterbildung „Pharmakologie und Toxikologie“ Inhalte der Weiterbildung gemäß den Allgemeinen Bestimmungen der WBO

unter Berücksichtigung gebietsspezifischer Ausprägungen beinhaltet die Weiterbildung auch den Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in	Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten *	Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben  <i>Datum / Unterschrift des WB-Befugten</i>
ethischen, wissenschaftlichen und rechtlichen Grundlagen ärztlichen Handelns		
der ärztlichen Begutachtung		
den Maßnahmen der Qualitätssicherung und des Qualitätsmanagements		
der ärztlichen Gesprächsführung einschließlich der Beratung von Angehörigen		
psychosomatischen Grundlagen		
der interdisziplinären Zusammenarbeit		
der Ätiologie, Pathophysiologie und Pathogenese von Krankheiten		
der Aufklärung und der Befunddokumentation		
labortechnisch gestützten Nachweisverfahren mit visueller oder apparativer Auswertung (Basislabor)		
medizinischen Notfallsituationen		
den Grundlagen der Pharmakotherapie einschließlich der Wechselwirkungen der Arzneimittel und des Arzneimittelmisbrauchs		
der Durchführung von Impfungen		
der allgemeinen Schmerztherapie		
der interdisziplinären Indikationsstellung zur weiterführenden Diagnostik einschließlich der Differentialindikation und Interpretation radiologischer Befunde im Zusammenhang mit gebietsbezogenen Fragestellungen		
der Betreuung von Schwerstkranken und Sterbenden		
den psychosozialen, umweltbedingten und interkulturellen Einflüssen auf die Gesundheit		
gesundheitsökonomischen Auswirkungen ärztlichen Handelns		
den Strukturen des Gesundheitswesens		

\* ggf. weitere Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten:

Inhalte der Basisweiterbildung	Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten * Anforderung 1: Anforderungen werden erfüllt / Anforderung 2: Anforderungen werden zum Teil erfüllt. Kompetenzfeld/Merkmal ist weiter zu entwickeln / Anforderung 3: Anforderungen werden nicht erfüllt. / Anforderung 4: Trifft nicht zu / Kontakt nicht ausreichend für eine Beurteilung				Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben  Datum / Unterschrift des WB-Befugten
den pharmakologischen, toxikologischen, klinischen und experimentellen Grundlagen bei der Erforschung, Entwicklung und Anwendung von Arzneimitteln	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Erkennung unerwünschter Arzneimittelwirkungen einschließlich dem Arzneimittelrecht und dem Meldesystem	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Risikobewertung einschließlich Risikomanagement und -kommunikation bei der Verwendung von Wirk- und Schadstoffen	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Beratung und Unterstützung der in der Vorsorge und Behandlung tätigen Ärzte in Fragen der therapeutischen und diagnostischen Anwendung von Arzneimitteln und der klinischen Toxikologie	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Biometrie / Biomathematik, Arzneimittel-Epidemiologie und -Anwendungsforschung	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Pharmako- und Toxikokinetik sowie -dynamik relevanter Wirk- und Schadstoffe	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
den Grundlagen der biochemischen, chemischen, immunologischen, mikrobiologischen, molekular-biologischen, physikalischen und physiologischen Arbeits- und Nachweismethoden	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
den Grundlagen der tierexperimentellen Forschungstechnik zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und Giften einschließlich der tierexperimentellen Erzeugung von Krankheitszuständen zur Wirkungsanalyse von Arzneimitteln und für die Prüfung von Arzneimitteln	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Erkennung und Behandlung akuter Notfälle und Vergiftungen einschließlich lebensrettender Maßnahmen zur Aufrechterhaltung der Vitalfunktionen und Wiederbelebung	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	

\* ggf. weitere Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten:

<b>Inhalte der Weiterbildung Erwerb von Kenntnissen, Erfahrungen und Fertigkeiten in:</b>	<b>Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten *</b> <b>Anforderung 1:</b> Anforderungen werden erfüllt / <b>Anforderung 2:</b> Anforderungen werden zum Teil erfüllt. Kompetenz- feld/Merkmal ist weiter zu entwickeln / <b>An- forderung 3:</b> Anforderungen werden nicht erfüllt. / <b>Anforderung 4:</b> Trifft nicht zu / Kontakt nicht ausreichend für eine Beurtei- lung				<b>Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten erworben</b>  <b>Datum / Unterschrift des WB-Befugten</b>
den rechtlichen Grundlagen für Entwicklung, Zulassung und Umgang mit Arzneimitteln	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Versuchsplanung, -durchführung und -auswertung von Studien einschließlich den ethischen Grundlagen zur Durchführung von Versuchen am Menschen und beim Tier	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
biologischen Test- und Standardisierungsverfahren sowie den gebräuchlichen Untersuchungsverfahren und Messmethoden der Pharmakologie und Toxikologie einschließlich chemisch-analytischer, elektrophysiologischer, zell- und molekularbiologischer Verfahren	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Analyse und Bewertung toxikologischer Wirkungen am Menschen einschließlich der medizinisch wichtigen Giften und deren Antidote	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
den theoretischen Grundlagen der (tier-)experimentellen Forschung zur Analyse der erwünschten bzw. schädlichen Wirkungen von Arzneistoffen und Fremdstoffen	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der klinisch toxikologischen Beratung	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der experimentellen Erzeugung von kurativen und schädlichen Wirkungen beim Tier	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der experimentellen Erzeugung von Krankheiten sowie deren Beeinflussung durch Arzneistoffe und Fremdstoffe und deren Erfassung und Bewertung mit biochemischen, chemischen, immunologischen, mikrobiologischen, molekularbiologischen und physikalischen und physiologischen Methoden	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
der Narkose und Analgesie von Versuchstieren	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
verhaltenspharmakologischen Untersuchungsverfahren	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
in-vitro-Methoden zur Untersuchung der Wirkung von Arzneistoffen und Fremdstoffen an isolierten Organen, Zellkulturen und subzellulären Reaktionssystemen	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
Grundlagen morphologischer und histologischer Untersuchungsverfahren	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
gebräuchlichen Isolations- und Analysemethoden zur Identifizierung und Quantifizierung von Arzneistoffen und Fremdstoffen und deren Metaboliten, z. B. in Körperflüssigkeiten und Umweltmedien	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
Grundlagen der Analyse von Versuchsdaten, Biostatistik, Biometrie und Bioinformatik	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	
Dosis- Wirkungsbeziehungen	○ 1	○ 2	○ 3	○ 4	

\* ggf. weitere Bemerkungen des/der Weiterbildungsbefugten:

## ANHANG 2

### Zusatzqualifikationen

- **Zusatz-Weiterbildung gemäß WBO  
(z.B. ... Ärztliches Qualitätsmanagement...Intensivmedizin...Notfallmedizin,  
...)**

---

---

---

---

---

---

---

---

- **Curriculare Weiterbildung (z.B. Kurs Suchtmedizinische Grundversorgung  
etc.)**

---

---

---

---

---

---

---

---

- **Sonstige (z.B. Fachkunde Strahlenschutz etc.)**

---

---

---

---

---

---

---

---

## ANHANG 3.1

### Begriffserläuterungen

für die Anwendung im Rahmen der (Muster-)Weiterbildungsordnung

<b>Ambulanter Bereich:</b>	Ärztliche Praxen, Institutsambulanzen, Tageskliniken, poliklinische Ambulanzen
<b>Stationärer Bereich:</b>	Krankenhausabteilungen, Rehabilitationskliniken, Belegabteilungen und Einrichtungen, in denen Patienten über Nacht ärztlich betreut werden; medizinische Abteilungen, die einer Klinik angeschlossen sind.
<b>Notfallaufnahme:</b>	Funktionseinheit eines Akutkrankenhauses, in welcher Patienten zur Erkennung bedrohlicher Krankheitszustände einer Erstuntersuchung bzw. Erstbehandlung unterzogen werden, um Notwendigkeit und Art der weiteren medizinischen Versorgung festzustellen.
<b>Basisweiterbildung:</b>	Definierte gemeinsame Inhalte von verschiedenen Facharztweiterbildungen innerhalb eines Gebietes.
<b>Kompetenzen:</b>	Die Kompetenzen (Facharzt-, Schwerpunkt-, Zusatz-Weiterbildungen) spiegeln die Inhalte eines Gebietes wider, die Gegenstand der Weiterbildung und deren Prüfung vor der Ärztekammer sind. Die Inhalte dieser Kompetenzen stellen eine Teilmenge des Gebietes dar.
<b>Gebiete der unmittelbaren Patientenversorgung:</b>	Anästhesiologie, Augenheilkunde, Chirurgie, Frauenheilkunde und Geburtshilfe, Hals-Nasen-Ohrenheilkunde, Haut- und Geschlechtskrankheiten, Humangenetik, Innere Medizin und Allgemeinmedizin, Kinder- und Jugendmedizin, Kinder- und Jugendpsychiatrie und –psychotherapie, Mund-Kiefer-Gesichtschirurgie, Neurochirurgie, Neurologie, Physikalische und Rehabilitative Medizin, Psychiatrie und Psychotherapie, Psychosomatische Medizin und Psychotherapie, Strahlentherapie, Urologie
<b>Fallseminar:</b>	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.
<b>BK:</b>	Abkürzung für „Basiskenntnisse“, kein zahlenmäßig belegter Nachweis erforderlich bzw. möglich.

## **ANHANG 3.2**

### **§ 8**

#### **Dokumentation der Weiterbildung**

(1) Der in Weiterbildung befindliche Arzt hat die Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungsinhalte zu dokumentieren.

(2) Der zur Weiterbildung befugte Arzt führt mit seinem in Weiterbildung befindlichen Kollegen nach Abschluss eines Weiterbildungsabschnitts, mindestens jedoch einmal jährlich, ein Gespräch, in welchem der Stand der Weiterbildung von beiden beurteilt wird. Bestehende Defizite werden aufgezeigt. Der Inhalt dieses Gesprächs ist zu dokumentieren und dem Antrag zur Zulassung zur Prüfung beizufügen.

### **§ 9**

#### **Erteilung von Zeugnissen**

(1) Der befugte Arzt hat dem in Weiterbildung befindlichen Arzt über die unter seiner Verantwortung abgeleistete Weiterbildungszeit ein Zeugnis auszustellen, das im Einzelnen die erworbenen Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten darlegt und zur Frage der fachlichen Eignung ausführlich Stellung nimmt. Das Zeugnis muss auch Angaben über den zeitlichen Umfang der Teilzeitbeschäftigungen und Unterbrechungen in der Weiterbildung enthalten. Diese Pflichten gelten nach Beendigung der Befugnis fort.

(2) Auf Antrag des in der Weiterbildung befindlichen Arztes oder auf Anforderung durch die Ärztekammer ist grundsätzlich innerhalb von drei Monaten und bei Ausscheiden unverzüglich ein Zeugnis auszustellen, das den Anforderungen des Absatzes 1 entspricht.

## ANHANG 3.3

### Adressen der Landesärztekammern

Stand: 01.01.2005

**Bundesärztekammer**  
Herbert-Lewin-Platz 1  
10623 Berlin  
Tel.: 030 / 400456-0  
Fax: 030 / 400456-388  
E-Mail: [info@baek.de](mailto:info@baek.de)

**Baden-Württemberg  
Landesärztekammer**  
Jahnstraße 40  
70597 Stuttgart  
Tel. 0711 / 76989-0  
Fax: 0711 / 7698950  
E-Mail: [info@laek-bw.de](mailto:info@laek-bw.de)

**Bayerische Landesärztekammer**  
Mühlbaurstraße 16  
81677 München  
Tel.: 089 / 41470  
Fax: 089 / 4147-280  
E-Mail: [blaek@blaek.de](mailto:blaek@blaek.de)

**Ärztekammer Berlin**  
Friedrichstraße 16  
10969 Berlin  
Tel.: 030 / 40 80 60  
Fax: 030 / 40 806 – 3499  
E-Mail: [kammer@aekb.de](mailto:kammer@aekb.de)

**Landesärztekammer Brandenburg**  
Dreiferstraße 12  
03044 Cottbus  
Te.: 0355 / 780 100  
Fax: 0355 / 78010-36  
E-Mail: [post@laekb.de](mailto:post@laekb.de)

**Ärztekammer Bremen**  
Schwachhauser Heerstraße 30  
28209 Bremen  
Tel. 0421 / 340 42 00  
Fax: 0421 / 340420-9  
E-Mail: [info@aekhb.de](mailto:info@aekhb.de)

**Landesärztekammer Hessen**  
Postfach 90 06 69  
60446 Frankfurt  
Tel: 069 / 97 67 20  
Fax: 069 / 97672-128  
E-Mail: [laek.hessen@laekh.de](mailto:laek.hessen@laekh.de)

**Ärztekammer Mecklenburg-Vorpommern**  
August-Bebel-Straße 9a  
18055 Rostock  
Tel.: 0381 / 49280-00  
Fax: 0381 / 49280-44  
E-Mail: [info@aek-mv.de](mailto:info@aek-mv.de)

**Ärztekammer Hamburg**  
Humboldtstraße 56  
22083 Hamburg  
Tel.: 22802-596  
Fax: 2209980  
E-Mail: [post@aekhh.de](mailto:post@aekhh.de)

**Ärztekammer Niedersachsen**  
Berliner Allee 20  
30175 Hannover  
Tel.: 0511 / 38002  
Fax: 0511 / 3802240  
E-Mail: [info@aekn.de](mailto:info@aekn.de)

**Ärztekammer Nordrhein**  
Tersteegenstraße 9  
40174 Düsseldorf  
Tel.: 0211 / 43020  
Fax: 0211 / 4302200  
E-Mail: [aerztekammer@aekno.de](mailto:aerztekammer@aekno.de)

**Landesärztekammer Rheinland-Pfalz**  
Deutschhausplatz 3  
55116 Mainz  
Tel.: 06131 / 288220  
Fax: 06131 / 2882288  
E-Mail: [kammer@laek-rlp.de](mailto:kammer@laek-rlp.de)

**Ärztekammer des Saarlandes**  
Faktoreistraße 4  
66111 Saarbrücken  
Tel.: 0681 / 4003-0  
Fax: 0681 / 4003340  
E-Mail: [info-aeks@aeksaar.de](mailto:info-aeks@aeksaar.de)

**Sächsische Landesärztekammer**  
Schützenhöhe 16  
01099 Dresden  
Tel.: 0351 / 82670  
Fax: 0351 / 8267412  
E-Mail: [dresden@slaek.de](mailto:dresden@slaek.de)

**Ärztekammer Sachsen-Anhalt**  
Doctor-Eisenbart-Ring 2  
39120 Magdeburg  
Tel.: 0391 / 605460  
Fax: 0391 / 6054700  
E-Mail: [info@aeksa.de](mailto:info@aeksa.de)

**Ärztekammer Schleswig-Holstein**  
Bismarckallee 8 - 12  
23795 Bad Segeberg  
Tel.: 04551 / 8030  
Fax: 04551 / 803180  
E-Mail: [aerztekammer@aeksh.org](mailto:aerztekammer@aeksh.org)

**Landesärztekammer Thüringen**  
Im Semmicht 33  
07751 Jena-Maua  
Tel.: 03641 / 6140  
Fax: 03641 / 614169  
E-Mail: [post@laek-thueringen.de](mailto:post@laek-thueringen.de)

**Ärztekammer Westfalen-Lippe**  
Gartenstraße 210 - 214  
48147 Münster  
Tel.: 0251 / 9290  
Fax: 0251 / 9292999  
E-Mail: [posteingang@aekwl.de](mailto:posteingang@aekwl.de)