

Fachtierärztin / Fachtierarzt für
Pharmakologie und Toxikologie

I. Aufgabengebiet

Tätigkeiten auf den Gebieten der allgemeinen, experimentellen und klinischen Pharmakologie sowie der Toxikologie.

II. Weiterbildungszeit

5 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeit in mit dem Aufgabengebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Tätigkeiten in einer zugelassenen Einrichtung bzw. in einem Institut auf dem Gebiet der Biologie, Biochemie, Physiologie, Mikrobiologie, Immunologie, Parasitologie, Pathologie, Pharmazie oder der Klinischen Pharmakotherapie

bis zu 1 Jahr

- Weiterbildungszeiten zur Tierärztin / zum Tierarzt mit weiteren fachbezogenen Fachtierarzt- und Zusatzbezeichnungen

bis zu 6 Monate

Die Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen darf jeweils zwei Monate nicht unterschreiten.

Die Gesamtanrechnungszeit darf zwei Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

Vorlage einer Dissertation und einer fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffentlichung oder von drei fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffentlichungen, bei Co-Autorenschaft mit Erläuterung des eigenen Anteils. Die Veröffentlichung muss in einer anerkannten Fachzeitschrift mit Gutachtersystem erfolgen.

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen im In- oder Ausland mit insgesamt mindestens 200 Stunden.

D. Kurse

Ggf. Nachweis der Teilnahme an von der Tierärztekammer anerkannten Weiterbildungskursen mit insgesamt 200 Stunden. Diese können als Alternative auf die Fortbildungsveranstaltungen unter C. angerechnet werden.

E. Leistungskatalog und Dokumentation

Erfüllung des Leistungskatalogs einschließlich der Dokumentationen (s. Anlage).

IV. Wissensstoff:

1. Grundkenntnisse in allen in den Bereich der Pharmakologie und Toxikologie fallenden Gebieten (vgl. Katalog Ziffer 1, 2 und 3).
2. Vertiefte experimentelle Kenntnisse in insgesamt drei der im Katalog genannten Gebiete der Pharmakologie bzw. Toxikologie (vgl. Katalog Ziffer 2 und 3).
3. Umfassende Kenntnisse auf mindestens einem der im Katalog unter Ziffer 2 bzw. 3.1-3.7 genannten Gebiete der Pharmakologie bzw. Toxikologie.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Hochschulinstitute für Pharmakologie und Toxikologie der tierärztlichen Bildungsstätten
2. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet

Anhang

Fachtierärztin / Fachtierarzt für Pharmakologie und Toxikologie

Anlage 1: Leistungskatalog

Es sind insgesamt **mindestens 500** der nachfolgenden Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und von der / dem Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „Verrichtungen“ der Anlage 2 erfolgen. Weiterhin sollen **15 ausführliche Berichte** entsprechend des ausgeführten Musters der Anlage 3 verfasst werden.

1 Pharmakologie und Toxikologie gleichermaßen

- 1.1. Kenntnisse der wichtigsten pharmakologischen und toxikologischen Wirkstoffgruppen einschließlich ihrer Wirkmechanismen
- 1.2. Tierartliche Besonderheiten in der Pharmakologie bzw. Toxikologie
- 1.3. Biochemie der Fremdstoffumsetzungen
- 1.4. *In-vitro*-Methoden mit Versuchstechniken an Gewebekulturen und isolierten Zellen sowie subzellulären Systemen
- 1.5. Versuchstierkunde und allgemeine tierexperimentelle Techniken
 - 1.5.1. Handhabung von Tieren, Applikationsmethoden, Injektions- und Punktions-techniken, Anästhesien, künstliche Beatmung, Sektion
 - 1.5.2. Ersatzmethoden zum Tierversuch.
- 1.6. Biometrie und Befunddokumentation (z. B. statistische Verfahren, graphische und mathematische Darstellung von Versuchsergebnissen, Datenverarbeitung)
- 1.7. gutachterliche Stellungnahmen zu pharmakologischen und toxikologischen Fragen
- 1.8. Einschlägige Rechtsvorschriften:
Tierschutz-, arzneimittel-, chemikalien-, betäubungsmittel-, GLP-, lebensmittel- und futtermittelrechtliche Vorschriften sowie internationale Prüfrichtlinien und -strategien, soweit sie die Fachdisziplin berühren

2. Pharmakologie

- 2.1 Pharmakologische Untersuchungen von Körperfunktionen mit vorwiegend physikalischen Methoden (z. B. Implantation von Messsonden, Kreislaufanalyse, elektrophysiologische Untersuchungen)
- 2.2 Pharmakologische Untersuchungen von Körperfunktionen mit zellbiologischen, biochemischen und molekularbiologischen Methoden
- 2.3 Methoden der Verhaltenspharmakologie und Psychopharmakologie
- 2.4 Pharmakologische Charakterisierung antibakterieller, antiviraler, antiparasitärer und antimykotischer Mittel sowie von Pestiziden
- 2.5 Pharmakokinetik:
 - 2.5.1 Untersuchungen zur Resorption, Verteilung, Metabolismus, Transport und Ausscheidung von chemischen Substanzen im Organismus
 - 2.5.2 Vorgehensweise bei der Bestimmung von maximal zulässigen Rückstandsmengen und Wartezeiten für Arzneimittel bei lebensmittelliefernden Tieren

3. Toxikologie

- 3.1 Organtoxikologie, einschließlich pathologischer Anatomie und Histologie
- 3.2 Neurotoxikologie
- 3.3 Chemische Mutagenese und Kanzerogenese
- 3.4 Reproduktionstoxikologie
- 3.5 Fremdstoffallergie und Immuntoxikologie
- 3.6 Klinische Toxikologie und Verträglichkeitsuntersuchungen an der Zieltierart
- 3.7 Toxikokinetik und Expositionsbewertung
- 3.8 Chemische und physikalische Analytik im Bereich der Rückstandstoxikologie
- 3.9 Ökotoxikologie
- 3.10. Beratung in Pharmakotherapie und bei Vergiftungsfällen

Anlage 2: Muster „Verrichtungen“

Die tabellarische Dokumentation der Verrichtungen ist von der / dem sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind von der / dem Weiterbildungermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

Weiterbildende/-r.....Weiterbildungsstätte.....

| Nr. | Datum | Nr. | Tierart | Verrichtung |
|-------|-------|-----|---------|-------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| | | | | |

Weiterbildungermächtigte/-r.....

Anlage 3: Muster „ausführlicher Bericht“

Ein Bericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter umfassen.

Die Gesamtwortzahl ist unter der Berichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.