

Anlage

**Fachtierarzt für Versuchstierkunde**

**I.) Aufgabenbereich:**

Das Gebiet umfasst die tiermedizinische Leitung, Überwachung und/oder Planung von Einrichtungen, in denen Tierversuche durchgeführt werden. Weiterhin die Überwachung der Haltung und Betreuung von Tieren vor, während und nach einem Tierversuch einschließlich spezieller Konditionierung, sowie die Zucht von Versuchstieren. Darüber hinaus gehören die Überwachung und Durchführung von Tierversuchen, die Beratung, Aus-, Fort- und Weiterbildung von mit Tierversuchen befassten Personen und die Tätigkeiten als Tierschutzbeauftragter zum Aufgabengebiet.

**II.) Weiterbildungszeit 4 Jahre**

**III.) Weiterbildungsgang**

**A.1.)**

Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V

Tätigkeit in einer Einrichtung nach Nr. V. 1: 1 - 4 Jahre

Tätigkeit in einer Einrichtung nach Nr. V. 2: 1 - 2 Jahre

**A.2.)**

Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Klein- und Heimtiere, Pharmakologie und Toxikologie, Tierschutz  
**bis zu 1 Jahr**
- zum Fachtierarzt für Anatomie, Bakteriologie und Mykologie, Immunologie, Mikrobiologie, Parasitologie, Pathologie, Pathologie, Virologie  
**bis zu 1 Jahr**
- in den Teilgebietsbezeichnungen Toxikopathologie und Chirurgie sowie von der Kammer anerkannte Weiterbildungszeiten in den Bereichen Gentechnologie und Molekularbiologie  
**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 oder einer fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffentlichung, bei Co-Autorenschaft mit Erläuterung des eigenen Anteils. Die Veröffentlichung muss in einer anerkannten Fachzeitschrift mit Gutachtersystem (Peer-Review) erfolgen.

### **C.) Fortbildungen**

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen im In- oder Ausland mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

### **D.) Kurse**

Ggf. Nachweis der Teilnahme an von der Kammer anerkannten Weiterbildungskursen mit insgesamt 160 Stunden. Diese können als Alternative auf die Fortbildungsveranstaltungen unter C angerechnet werden.

### **E.) Leistungskatalog**

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

## **IV. Wissensstoff**

1. Biologische Grundlagen zur Zucht, Haltung und Pflege der wichtigsten Versuchstierarten
  - 1.1 Anatomie, Physiologie und Immunologie,
  - 1.2 Ernährung und Verhalten, tiergerechter Umgang,
  - 1.3 Fortpflanzung, Zucht und Genetik.
2. Betreiben und Überwachen von Versuchstiereinrichtungen
  - 2.1 Bau, Ausstattung, Betrieb und Organisation von Einrichtungen zur Zucht und Haltung von Versuchstieren,
  - 2.2 Zuchtsysteme in der Labortierzucht inkl. Dokumentation und Nomenklaturvorgaben,
  - 2.3 Unterbringung und innerbetrieblicher Transport von Versuchstieren,
  - 2.4 Hygiene und Kontrolle des Gesundheitsstatus in Versuchstierhaltungen (Mikrobiologie, Virologie, Parasitologie, Toxikologie); Hygienemanagement,
  - 2.5 klinische, labormedizinische und pathologisch-anatomische Diagnostik sowie Therapie und Prophylaxe von üblichen Krankheiten der wichtigsten Versuchstierspezies,
  - 2.6 Standardisierungsvorgaben und Qualitätsmanagement,
  - 2.7 Rechtsgrundlagen und Prinzipien der Guten Laborpraxis (GLP).
3. Umgang mit Versuchstieren und tierexperimentelle Techniken
  - 3.1 Handling der wichtigsten Versuchstierarten,
  - 3.2 Kennzeichnungsmethoden,
  - 3.3 Applikationstechniken,
  - 3.4 Probenentnahmetechniken,
  - 3.5 versuchstierkundlich relevante chirurgische Techniken, Organentnahmetechniken, Pathologie, Sektion,
  - 3.6 Immobilisation, Schmerzausschaltung, Anästhesie und Euthanasie, Gewinnung und Haltung transgener Versuchstiere mit Berücksichtigung der verschiedenen gentechnischen Sicherheitsstufen,

- 3.7 biotechnologische Methoden: Superovulation, Oozytengewinnung, Embryo-transfer, Erzeugung scheinträchtiger Ammen.
- 4. Versuchstierzucht
  - 4.1 Zuchtführung mit Dokumentation und Kennzeichnung,
  - 4.2 Erstellung von Zuchtplänen für Stamm- und Produktionszuchten (In- und Auszucht),
  - 4.3 Pläne für rekombinante, koisogene oder kongene Stämme,
  - 4.4 terminierte Verpaarung und Trächtigkeitsdiagnostik und Biopsien für gentechnische Diagnostik.
- 5. Planung und Auswertung von Tierversuchsvorhaben
  - 5.1 Verfassen von Tierversuchsanträgen und –anzeigen,
  - 5.2 Biometrische Planung und Auswertung von Tierversuchen,
  - 5.3 Kenntnisse zu wichtigen Tiermodellen in der biomedizinischen Forschung,
  - 5.4 Einschätzung des Schweregrades der Belastung im Tierversuch (Leidensbegrenzung und -verhütung),
  - 5.5 Tierschutzethik,
  - 5.6 Alternativen zum Tierversuch, Ersatz- und Ergänzungsmethoden.
- 6. Kenntnisse der einschlägigen nationalen und europäischen Rechtsvorschriften (in den Bereichen Tierschutz und Tierhaltung, Tiertransport, Gentechnik, Tierseuchen, Strahlenschutz, toxikologische Risikobewertung von Chemikalien und biologische Sicherheit).

## **V. Weiterbildungsstätten**

- 1. Eine zur Weiterbildung ermächtigte Forschungseinrichtung im universitären oder industriellen Umfeld mit selbstständiger Versuchstierhaltung, die mindestens drei der allgemein üblichen Versuchstierarten, mindestens eine Nagerspezies und eine Nichtnagerspezies, halten oder züchten,
- 2. sonstige zur Weiterbildung ermächtigte Einrichtungen, die Tierversuche durchführen oder über Versuchstierhaltungen verfügen

**Anhang:**

**Anlage 1:  
Leistungskatalog**

Die Techniken zu den Katalog-Nummern 1 bis 9 müssen mit Abschluss der Weiterbildungszeit sicher beherrscht werden. Die Weiterbildungsermächtigten bestätigen die Erfüllung der einzelnen Katalogpositionen durch Unterschrift.

<b>1</b>	Blutentnahmen
	Vena jugularis
	Ohrvene
	Ohrarterie
	Vena saphena
	Vena cephalica antebrachii
	Vena cava cranialis/V. brachiocephalica
	Schwanzvene
	Herzpunktion (in Narkose)
	Retrobulbärer Venenplexus(in Narkose)
	Vena facialis
	Sublingual
<b>2</b>	Applikationen
	Oral
	Subkutan
	Intramuskulär
	Intravenös
	Intraperitoneal
<b>3</b>	Kennzeichnungstechniken
	Farbmarkierung
	Tätowierung
	Ohrlochung, Ohrkerbung
	Ohrmarken
	Transponderapplikation
<b>4</b>	Sektionen und Präparationen
	Sektionen und Probenentnahmen für die Hygiene- untersuchung gemäß FELASA-Empfehlungen
	Sektionen zur Krankheitsdiagnostik
<b>5</b>	Operationen/tierexperimentelle Techniken
	Kastration/Sterilisation männlicher Tiere
	Ovar- und Hysterektomie
	Tumor/Zellimplantation
	Implantationen technischer Geräte (Sen-

Anlage A der Weiterbildungsordnung der Tierärztekammer Nordrhein  
in der Fassung vom 04.01.2023

	der/Pumpen)
	Legen zentralvenöser Zugänge
<b>6</b>	Analgesie, verschiedene Applikationsformen, nicht-opioide und opioide Analgetika
<b>7</b>	Anästhesie/Sedation
	Injektionsnarkosen
	Inhalationsnarkosen
	Intubation
	Lokalanästhesie
<b>8</b>	Tierschutzgerechtes Töten von Versuchstieren
	Inhalation
	Injektion
	Dekapitation
	Zervikale Dislokation
<b>9</b>	
	Tierversuchsanträge
	Fachliche Begleitung von mindestens 10 Tierversuchsvorhaben

**Anlage 2:**  
**Muster Fallbericht**

Ein Fallbericht muss mindestens 1200 Wörter umfassen.

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

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differentialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen. Mit der Kammer ist im Einzelfall abzusprechen, ob die notwendigen Anhänge in digitaler Form eingereicht werden können.

Unterschrift, Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Autor selbst durchgeführt wurden

Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

**Anlage 3:**  
**Muster Kurzbericht**

A.) Allgemeine Anforderungen

Der Kurzbericht orientiert sich mit seiner Gliederung an dem ausführlichen Fallbericht. Dabei werden aber nur stichwortartige Angaben verlangt; es soll in Kurzform ein Fall nachvollziehbar beschrieben werden.

Gliederung

Fallberichtsnummer

Signalement

Anamnese

Klinische Untersuchung

Die Ergebnisse der klinischen Untersuchungen können im Kurzbericht zielorientiert dargestellt werden

Spezielle klinische Untersuchung

Haare, Haut , Unterhaut

Sichtbare Schleimhäute

Palpierbare Lnn.

Zirkulationsapparat

Respirationsapparat

Digestionsapparat

Urogenitaltrakt

Nervensystem und Sinnesorgane

Problemliste

Kurze Differentialdiagnose

Weiterführende Untersuchungen mit wesentlichen Belegen

Diagnose

Therapie

Verlauf

Unterschrift, Bestätigung, das Untersuchungen und Verrichtungen vom Autor selbst durchgeführt wurden

Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten