

**Anlage 37 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 37)**

**FACHTIERARZT FÜR VERSUCHSTIERKUNDE**

**I. Aufgabenbereich:**

Tiermedizinische Leitung, Überwachung und/oder Planung von Einrichtungen, in denen Tierversuche durchgeführt werden. Überwachung der Haltung und Betreuung von Tieren vor, während und nach einem Tierversuch einschließlich spezieller Konditionierung. Zucht von Versuchstieren. Überwachung und Durchführung von Tierversuchen. Beratung, Aus-, Fort- und Weiterbildung von mit Tierversuchen befassten Personen. Tätigkeiten als Tierschutzbeauftragter.

**II. Weiterbildungszeit:**

**4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

**A.**

1. Tätigkeiten in universitären oder zugelassenen industriellen Forschungseinrichtungen mit selbständiger Versuchstierhaltung, die mindestens drei der allgemein üblichen Versuchstierarten, mindestens eine Nagerspezies und eine Nichtnagerspezies, halten oder züchten.
2. Sonstige zugelassene Einrichtungen, die Tierversuche durchführen oder über Versuchstierhaltungen verfügen

**höchstens 2 Jahre**

**B.**

Auf Antrag können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten in den Gebieten Tierschutz, Klein- und Heimtiere, Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Pharmakologie und Toxikologie
- Weiterbildungszeiten in den Gebieten Anatomie, Physiologie, Pathologie, Mikrobiologie, Parasitologie, Immunologie
- Weiterbildungszeiten in den Teilgebieten Toxikopathologie und Chirurgie sowie der Bereiche Gentechnologie und Molekularbiologie

**höchstens 1 Jahr**

**höchstens ½ Jahr**

**höchstens ½ Jahr**

Die Gesamtanrechnungszeit darf **2 Jahre** nicht überschreiten.

**C.**

Vorlage eines Leistungskataloges der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersuchungen und Verrichtungen gemäß Abschnitt IV. B. Auf Antrag können einzelne Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden. Das Artenspektrum muss mindestens 6 Arten umfassen.

**D.**

Erfolgreiche Teilnahme an einem Kurs für Versuchstierkunde nach FELASA Empfehlungen (innerhalb der 160 Fortbildungsstunden nach § 6 Abs. 9). Der Kurs muss die Inhalte "Planung von Tierversuchen und Projekten" und "Versuchsdurchführung" abdecken

## **V. Wissensstoff:**

### **A.**

#### **1. Biologische Grundlagen zur Zucht, Haltung und Pflege der wichtigsten Versuchstierarten**

- Anatomie, Physiologie und Immunologie
- Ernährung und Verhalten, tiergerechter Umgang
- Fortpflanzung, Zucht und Genetik

#### **2. Betreiben und Überwachen von Versuchstiereinrichtungen**

- Bau, Ausstattung, Betrieb und Organisation von Einrichtungen zur Zucht und Haltung von Versuchstieren
- Zuchtssysteme in der Labortierzucht einschließlich Dokumentation und Nomenklaturvorgaben
- Unterbringung und innerbetrieblicher Transport von Versuchstieren
- Hygiene und Kontrolle des Gesundheitsstatus in Versuchstierhaltungen (Mikrobiologie, Virologie, Parasitologie, Toxikologie); Hygienemanagement
- Klinische, labormedizinische und pathologisch-anatomische Diagnostik sowie Therapie und Prophylaxe von üblichen Krankheiten der wichtigsten Versuchstierspezies
- Standardisierungsvorgaben und Qualitätsmanagement
- Rechtsgrundlagen und Prinzipien der Guten Laborpraxis (GLP)

#### **3. Umgang mit Versuchstieren und tierexperimentelle Techniken**

- Handling der wichtigsten Versuchstierarten
- Kennzeichnungsmethoden
- Applikationstechniken
- Probenentnahmetechniken
- Versuchstierkundlich relevante chirurgische Techniken, Organentnahmetechniken, Pathologie, Sektion
- Immobilisation, Schmerzausschaltung, Anästhesie und Euthanasie
- Gewinnung und Haltung transgener Versuchstiere mit Berücksichtigung der verschiedenen gentechnischen Sicherheitsstufen
- Biotechnologische Methoden: Superovulation, Oozytengewinnung, Embryotransfer, Erzeugung scheinträchtiger Ammen

#### **4. Versuchstierzucht**

- Zuchtführung mit Dokumentation und Kennzeichnung
- Erstellung von Zuchtplänen für Stamm- und Produktionszuchten (In- und Auszucht)
- Pläne für rekombinante, koinzogene oder kongene Stämme
- Terminierte Verpaarung und Trächtigkeitsdiagnostik und Biopsien für gentechnische Diagnostik

#### **5. Planung und Auswertung von Tierversuchsvorhaben**

- Verfassen von Tierversuchsanträgen und -anzeigen
- Biometrische Planung und Auswertung von Tierversuchen
- Kenntnisse zu wichtigen Tiermodellen in der biomedizinischen Forschung
- Einschätzung des Schweregrades der Belastung im Tierversuch (Leidensbegrenzung und -verhütung)
- Tierschutzethik
- 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)

## **B. 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.

### **1. 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

### **2. Applikationen**

- Oral
- Subkutan
- Intramuskulär
- Intravenös
- Intraperitoneal

### **3. Kennzeichnungstechniken**

- Farbmarkierung
- Tätowierung
- Ohrlochung, Ohrkerbung
- Ohrmarken
- Transponderapplikation

### **4. Sektionen und Präparationen**

- Sektionen und Probenentnahmen für die Hygieneuntersuchung gemäß FELASA-Empfehlungen
- Sektionen zur Krankheitsdiagnostik

### **5. Operationen/tierexperimentelle Techniken**

- Kastration/Sterilisation männlicher Tiere
- Ovar- und Hysterektomie
- Tumor/Zellimplantation
- Implantationen technischer Geräte (Sender/Pumpen)
- Legen zentralvenöser Zugänge

### **6. Analgesie, verschiedene Applikationsformen, nicht-opioide und opioide Analgetika**

**7. Anästhesie/Sedation**

- Injektionsnarkosen
- Inhalationsnarkosen
- Intubation
- Lokalanästhesie

**8. Tierschutzgerechtes Töten von Versuchstieren**

- Inhalation
- Injektion
- Dekapitation
- Zervikale Dislokation

**9. Tierversuchsanträge**

- Fachliche Begleitung von mindestens 10 Tierversuchsvorhaben