



Zeitschrift der Bundestierärztekammer

# Deutsches Tierärzteblatt

Juni 2016  
64. Jahrgang



Bekanntmachung der  
Tierärztekammer Niedersachsen

○

## **Satzung zur Änderung der Weiterbildungsordnung der Tierärztekammer Niedersachsen vom 27. April 2016**

○

# Satzung zur Änderung der Weiterbildungsordnung der Tierärztekammer Niedersachsen

vom 27. April 2016

Aufgrund §§ 25 Nr. 1g, 34 bis 41, 54 bis 56 des Kammergesetzes für die Heilberufe (HKG) in der Fassung vom 8. Dezember 2000 (Nds. GVBl. S. 301), zuletzt geändert durch Gesetz vom 16. Dezember 2014 (Nds. GVBl. S. 475), hat die Kammerversammlung der Tierärztekammer Niedersachsen in ihrer Sitzung am 27. April 2016 folgende Satzung zur Änderung der Weiterbildungsordnung beschlossen:

## Artikel I

Die Weiterbildungsordnung der Tierärztekammer Niedersachsen in der Fassung vom 2. Dezember 1997 (DTBl. 2/1998 S. 166, DTBl. 3/1998 S. 272, DTBl. 4/1998 S. 405), zuletzt geändert durch Satzung vom 17. Juni 2015 (DTBl. 8/2015 S. 1191), wird wie folgt geändert:

1. § 2 Abs. 2 erhält folgende Fassung:

„(2) Folgende Gebiets- und Teilgebietsbezeichnungen werden aus den in § 54 Abs. 2 HKG genannten Fachrichtungen festgelegt:

1. Fachtierarzt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie
2. Fachtierarzt für Anatomie
3. Fachtierarzt für Bakteriologie und Mykologie
4. Fachtierarzt für bildgebende Diagnostik
5. Fachtierarzt für Epidemiologie
6. Fachtierarzt für Fische
7. Fachtierarzt für Fleischhygiene
8. Fachtierarzt für Geflügel
9. Fachtierarzt für Heimtiere
10. Fachtierarzt für Immunologie
11. Fachtierarzt für Information und Dokumentation
12. Fachtierarzt für Kleine Wiederkäuer
13. Fachtierarzt für Kleintiere
14. Fachtierarzt für Chirurgie der Kleintiere
15. Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere
16. Fachtierarzt für Klinische Laboratoriumsdiagnostik
17. Fachtierarzt für Lebensmittel
18. Fachtierarzt für Mikrobiologie
19. Fachtierarzt für Milchhygiene
20. Fachtierarzt für Molekulargenetik und Gentechnologie
21. Fachtierarzt für Parasitologie
22. Fachtierarzt für Pathologie
23. Fachtierarzt für Pferde
24. Fachtierarzt für Pferdechirurgie
25. (zur Zeit unbesetzt)

26. Fachtierarzt für Pharmakologie und Toxikologie

27. Fachtierarzt für Physiologie

28. Fachtierarzt für Reproduktionsmedizin

29. Fachtierarzt für Reptilien

30. Fachtierarzt für Rinder

31. Fachtierarzt für Schweine

32. Fachtierarzt für Tierernährung und Diätetik

33. Fachtierarzt für Tierschutz

34. Fachtierarzt für Tier- und Umwelthygiene

35. Fachtierarzt für Tierverhalten

36. Fachtierarzt für Tropenveterinärmedizin

37. Fachtierarzt für Versuchstierkunde

38. Fachtierarzt für Virologie

39. Fachtierarzt für Zoo- und Gehegetiere“

2. § 2 Abs. 4 wird wie folgt ergänzt:

Nach Nr. 18 „Zier-, Zoo- und Wildvögel“ wird angefügt:

„19. Bienen“

3. § 6 Abs. 4 wird wie folgt geändert:

1. Im Satz 1 werden die Worte „in der Anlage“ durch die Worte „in den Anlagen“ ersetzt.

2. Es wird folgender Satz 2 angefügt:

„Es können in den Anlagen nähere Anforderungen an die Vermittlung und den Erwerb dieser Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten festgelegt werden, insbesondere in der Form von zu erbringenden Leistungskatalogen, Falldokumentationen und Fallberichten; das Nähere kann in den Anlagen und/oder einer einzelnen Anlage bestimmt werden.“

4. § 18 Abs. 4 erhält folgende Fassung:

„Die Umbenennung einer Bezeichnung ist keine neue Einführung einer Bezeichnung im Sinne des § 18 Abs. 3.“

5. Die Anlagen werden wie folgt geändert:

Die bisherige Anlage 29 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 29) Fachtierarzt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie wird Anlage 1 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 1) und bleibt inhaltlich unverändert (kein Abdruck).

Die Anlage 2 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 2) Fachtierarzt für Anatomie tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 1 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 1).

Die Anlage 3 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 3) Fachtierarzt für Bakteriologie und Mykologie wird neu eingeführt.

Die Anlage 4 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 4) Fachtierarzt für bildgebende Diagnostik tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 31 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 31).

Die Anlage 5 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 5) Fachtierarzt für Epidemiologie tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 27 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 27).

Die Anlage 6 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 6) Fachtierarzt für Fische tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 2 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 2).

Die Anlage 7 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 7) Fachtierarzt für Fleischhygiene tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 28 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 28).

Die Anlage 8 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 8) Fachtierarzt für Geflügel tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 3 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 3).

Die Anlage 9 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 9) Fachtierarzt für Heimtiere tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 32 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 32).

Die Anlage 10 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 10) Fachtierarzt für Immunologie wird neu eingeführt.

Die bisherige Anlage 30 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 30) Fachtierarzt für Information und Dokumentation wird Anlage 11 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 11) und bleibt inhaltlich unverändert (kein Abdruck).

Die Anlage 12 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 12) Fachtierarzt für Kleine Wiederkäuer tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 16 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 16).

Die Anlage 13 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 13) Fachtierarzt für Kleintiere tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 4 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 4).

Die Anlage 14 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 14) Fachtierarzt für Chirurgie der Kleintiere wird neu eingeführt.

Die Anlage 15 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 15) Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere wird neu eingeführt.

Die Anlage 16 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 16) Fachtierarzt für Klinische Laboratoriumsdiagnostik tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 5 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 5).

Die Anlage 17 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 17) Fachtierarzt für Lebensmittel tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 6 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 6).

Die Anlage 18 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 18) Fachtierarzt für Mikrobiologie tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 7 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 7).

Die Anlage 19 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 19) Fachtierarzt für Milchhygiene tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 8 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 8).

Die bisherige Anlage 26 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 26) Fachtierarzt für Molekulargenetik und Gentechnologie wird Anlage 20 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 20) und bleibt inhaltlich unverändert (kein Abdruck).

Die Anlage 21 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 21) Fachtierarzt für Parasitologie tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 9 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 9).

Die Anlage 22 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 22) Fach-

tierarzt für Pathologie tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 10 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 10). Die Anlage 23 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 23) Fachtierarzt für Pferde tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 11 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 11).

Die Anlage 24 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 24) Fachtierarzt für Pferdechirurgie wird neu eingeführt. Die Anlage 25 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 25) Fachtierarzt für Innere Medizin der Pferde wird neu eingeführt.

Die Anlage 26 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 26) Fachtierarzt für Pharmakologie und Toxikologie tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 12 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 12).

Die Anlage 27 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 27) Fachtierarzt für Physiologie tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 13 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 13).

Die Anlage 28 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 28) Fachtierarzt für Reproduktionsmedizin tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 14 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 14).

Die Anlage 29 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 29) Fachtierarzt für Reptilien tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 33 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 33).

Die Anlage 30 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 30) Fachtierarzt für Rinder tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 15 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 15).

Die Anlage 31 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 31) Fachtierarzt für Schweine tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 17 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 17).

Die bisherige Anlage 18 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 18) Fachtierarzt für Tierernährung und Diätetik wird Anlage 32 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 32) und bleibt inhaltlich unverändert (kein Abdruck).

Die Anlage 33 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 33) Fachtierarzt für Tierschutz tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 20 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 20).

Die Anlage 34 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 34) Fachtierarzt für Tier- und Umwelthygiene tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 19 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 19).

Die bisherige Anlage 21 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 21) Fachtierarzt für Tierverhalten wird Anlage 35 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 35) und bleibt inhaltlich unverändert (kein Abdruck).

Die Anlage 36 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 36) Fachtierarzt für Tropenveterinärmedizin tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 22 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 22).

Die Anlage 37 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 37) Fachtierarzt für Versuchstierkunde tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 23 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 23).

Die Anlage 38 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 38) Fachtierarzt für Virologie wird neu eingeführt.

Die Anlage 39 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 39) Fachtierarzt für Zoo- und Gehegetiere tritt an die Stelle der bisherigen Anlage 24 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 24).

Aufgabenbereich, Weiterbildungszeit und -gang, Wissensstoff, Leistungskataloge sowie Anforderungen an Dokumentationen und Fallberichterstattungen ergeben sich aus den beigefügten Anlagen.

6. Es wird eine Anlage 19 (zu § 2 Abs. 4 Nr. 19) Bienen eingefügt. Aufgabenbereich, Weiterbildungszeit, Weiterbildungsgang, Wissensstoff und Leistungskatalog, Fallberichte und Dokumentationen ergeben sich aus der Anlage.

## Artikel II

Diese Satzung tritt am Tage nach der Veröffentlichung im Deutschen Tierärzteblatt in Kraft. Eine bis zum 31. Dezember 2016 begonnene Weiterbildung kann nach den bisher geltenden Bestimmungen aufgenommen und abgeschlossen werden.

Vorstehende Satzung wird hiermit ausgefertigt und im Deutschen Tierärzteblatt verkündet.

Hannover, den 27. April 2016

*Dr. Tiedemann,  
Präsident der Tierärztekammer Niedersachsen*

## Anlage 2 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 2)

### Fachtierarzt für Anatomie

#### I. Aufgabenbereich:

Tätigkeit auf den Gebieten der Lehre, Forschung und Anwendung der makroskopischen und mikroskopischen Anatomie einschließlich der Embryologie. Dabei sollten sich diese Tätigkeiten schwerpunktmäßig auf Haus-, Heim-, Wild-, Zoo- oder Versuchstiere beziehen.

#### II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre

#### III. Weiterbildungsgang:

1. Tätigkeit in anatomischen Instituten oder Abteilungen der tierärztlichen Bildungsstätten **4 Jahre**
2. Auf Antrag kann die fachbezogene Tätigkeit in einem Institut oder einer Klinik einer tierärztlichen Bildungsstätte sowie in einem humananatomischen Institut angerechnet werden. **höchstens 1 Jahr**

#### IV. Wissensstoff:

1. Kenntnisse zur Durchführung und Mitarbeit bei Exenterierübungen, Präparierübungen sowie Situsedemonstrationen der Haustiere, Kenntnisse der sachgemäßen Tötungs- und Fixierungsmethoden sowie der angewandten klinischen Anatomie
2. Kenntnisse zur Durchführung von bzw. Mitarbeit bei Übungen/Kursen zur Histologie und mikroskopischen Organlehre sowie Kenntnisse der gängigen mikroskopisch-anatomischen Techniken
3. Kenntnisse der Embryologie
4. Kenntnisse der Grundlagen moderner Bildgebung und bildgebender Diagnostik
5. Kenntnisse zur Durchführung von Tierversuchen
6. Kenntnisse der einschlägigen rechtlichen Vorschriften und Gesetze zum Tierschutz

## Anlage 3 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 3)

### Fachtierarzt für Bakteriologie und Mykologie

#### I. Aufgabenbereich:

Tätigkeiten auf allen Gebieten der Bakteriologie und Mykologie bezogen auf Krankheiten der Tiere einschließlich Zoonosen.

#### II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre

#### III. Weiterbildungsgang:

1. Tätigkeit in Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten, anderen zugelassenen Forschungsinstituten, zugelassenen mikrobiologischen Abteilungen in Veterinäruntersuchungslabors, Tiergesundheitslabors oder sonstigen zugelassenen staatlichen, kommunalen oder privaten Einrichtungen **4 Jahre**
2. Auf Antrag können vergleichbare fachbezogene Tätigkeiten auf dem Gebiet der Biochemie, Virologie, Immunologie, Parasitologie oder Pathologie angerechnet werden. **höchstens 1 Jahr**

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

#### IV. Wissensstoff:

1. Taxonomie, Aufbau, Stoffwechsel, genetische Kodierung und Regulation von Virulenzfaktoren bei Bakterien und Pilzen
2. Wirkung der wesentlichen Bakterientoxine und Mykotoxine im Tierkörper
3. Grundlagen der Nährbodenbereitung und ihrer Qualitätssicherung
4. Grundlagen der direkten und indirekten bakteriologischen und mykologischen Untersuchungsmethoden und Arbeitstechniken unter Einbeziehung kultureller, bakterioskopischer, molekularer und immunologischer Techniken sowie Grundlagen der Resistenzbestimmungen bei Bakterien und Pilzen
5. Epidemiologie, Pathogenese, Immunologie, Diagnostik und Bekämpfung (Therapie, Hygienemaßnahmen, Prophylaxe) von durch Bakterien und Pilzen einschließlich ihrer Toxine verursachten Erkrankungen bei Tieren einschließlich Zoonosen. Besonders berücksichtigt werden sollen anzeigepflichtige Tierseuchen und meldepflichtige Krankheiten sowie Lebensmittelinfektions- und Intoxikationserreger
6. Mikrobiologische Methoden zum Nachweis von Infektionserkrankungen durch Bakterien und Pilze in Nutztierherden sowie zur systematischen Überwachung der Herdengesundheit (Herdendiagnostik)
7. Möglichkeiten und Grenzen der Infektionsprophylaxe (Impfstoffe, Desinfektionsmittel, Präbiotika, Probiotika, Re-

- sistenzmechanismen) und des Einsatzes antimikrobieller Wirkstoffe
8. Labordiagnostik, Serologie und molekularbiologische Verfahren
  9. Labororganisation, Laborsicherheit, Qualitätssicherung im Labor
  10. Einschlägige Bestimmungen über Arbeitsschutz, Laborsicherheit, Verhütung von Laborinfektionen, Verhütung der Weiterverbreitung von Tierseuchenerregern
  11. Durchführung von Tierversuchen einschließlich Ersatz- und Alternativmethoden, Tierschutz
  12. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere Infektionsschutzgesetz, BiostoffVO, Tierseuchenerreger-VO, Tiergesundheitsgesetz, Tierschutzgesetz, Gentechnikgesetz (national und EU)

#### Anlage 4 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 4)

## Fachtierarzt für bildgebende Diagnostik

### I. Aufgabenbereich:

Veterinärmedizinischer Einsatz von Ultraschall diagnostik, Röntgendiagnostik, Computertomografie (CT), Magnetresonanztomografie (MRT) und nuklearmedizinischer diagnostischer In-vivo-Verfahren.

### II. Weiterbildungszeit:

**4 Jahre**

### III. Weiterbildungsangang:

#### A.

1. Tätigkeit in Kliniken oder Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärztlichen Kliniken, die sich mit dem unter I. genannten Aufgabenbereich befassen **4 Jahre, mindestens 2 Jahre**
  2. Tätigkeit in zugelassenen Praxen, die sich mit dem unter I. genannten Aufgabenbereich befassen **höchstens 2 Jahre**
- In der jeweiligen Weiterbildungsstätte müssen pro Woche mindestens 80 bildgebende diagnostische Untersuchungen durchgeführt

werden. Mindestens drei der folgenden Untersuchungsverfahren müssen vor Ort eingesetzt werden: Röntgendiagnostik, Ultraschall diagnostik, CT, MRT, Szintigrafie.

#### B.

Vorlage eines Leistungskataloges der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersuchungen und Einrichtungen gemäß IV. B. Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und Einrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

### IV. Wissensstoff:

**A. Umfassende Kenntnisse in den folgenden Wissensgebieten:**

1. Ultraschall diagnostik
  - Physikalisch-technische Grundlagen der Sonografie
  - Sonografie des Abdomens
  - Sonografie des Bewegungsapparates (Muskulatur, Gelenke, Bänder und Sehnen)
  - Sonografie im Rahmen der Herzdiagnostik
  - Sonografie des Halses und des Thorax
  - Sonografie des Auges
  - Kontrastmitteluntersuchungen
2. Röntgendiagnostik
  - Physikalisch-technische Grundlagen der Röntgendiagnostik
  - Rechtliche Voraussetzungen und Maßnahmen des praktischen Strahlenschutzes
  - Untersuchungen von Thorax, Abdomen, Kopf, Hals, Wirbelsäule und Extremitäten
  - Kontrastmitteluntersuchungen
3. Computertomografie
  - Physikalisch-technische Grundlagen der Computertomografie
  - Rechtliche Voraussetzungen und Maßnahmen des praktischen Strahlenschutzes
  - Untersuchungen von Thorax, Abdomen, Kopf, Hals, Wirbelsäule und Extremitäten

- Kontrastmitteluntersuchungen
4. Magnetresonanztomografie
    - Physikalisch-technische Grundlagen
    - Untersuchungen von Thorax, Abdomen, Kopf, Hals, Wirbelsäule und Extremitäten
    - Kontrastmitteluntersuchungen
  5. Szintigrafie und nuklearmedizinische Schnittbildverfahren (SPECT, PET)
    - Physikalisch-technische Grundlagen
    - Rechtliche Voraussetzungen und Maßnahmen des praktischen Strahlenschutzes
    - Untersuchungen der Bewegungsapparates, endokriner Organe, abdominalen Organe und von Gefäßen
  6. Rechtlicher, technischer und praktischer Strahlenschutz

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind mindestens **2000** der nachfolgenden Untersuchungen auszuwerten und zu dokumentieren. Davon entfallen auf die Patientengruppen „Hunde – Katzen“ bzw. „Pferde – Wiederkäuer – Schweine“ mindestens jeweils 250 Untersuchungen, bei den anderen beiden Patientengruppen („Heimtiere“ und „Vögel, Reptilien, Exoten“) sind jeweils mindestens 50 Untersuchungen durchzuführen. Bei der Weiterbildung aus eigener Praxis müssen 50 Prozent der Untersuchungen extern überprüft werden.

Folgende Qualifikationen sind vorzulegen: Aktueller Nachweis der Fachkunde nach der Röntgenverordnung sowie der speziellen Fachkunde für die Computertomografie. Erfolgreiche Absolvierung eines Kurses zum „Strahlenschutzbeauftragten“ beim Einsatz nuklearmedizinischer Techniken.

Die Einzelpositionen in der Tabelle „Patientenübersicht“ müssen mindestens 5 Untersuchungen ausweisen. Die Richtigkeit der Angaben der Tabelle „Patientenübersicht“ ist durch den Weiterzubildenden und den Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

Tabelle Patientenübersicht

Anzahl/Anteil	Hunde, Katzen	Pferde, Wiederkäuer, Schweine	Heimtiere	Vögel, Reptilien, Exoten
Ultraschall diagnostik				
Röntgendiagnostik				
Computertomografie				
Magnetresonanztomografie				
Szintigrafie			Entfällt	Entfällt
Summe				

In einer tabellarischen Zusammenstellung („Fallbuch“) sind mindestens 150 Fälle zu dokumentieren. Es sind gesonderte Tabel-

len für die jeweiligen Patientengruppen zu verwenden. Jede Einzelposition der Tabelle „Patientenübersicht“ muss in der Tabelle

„Fallbuch“ mit mindestens 2 Fällen vertreten sein.

Tabelle Fallbuch

Nr.	Datum	Patienten-Nr.	Signalement	Anamnese	Befunde der bildgebenden Untersuchung	Differenzialdiagnosen	Diagnose	Unterschrift WBE

**Anlage 5 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 5)**

## Fachtierarzt für Epidemiologie

### I. Aufgabenbereich:

Das Fachgebiet umfasst die Erfassung, Beschreibung und Quantifizierung von Krankheiten, der Produktivität in der Tierhaltung sowie dem Wohlergehen der Tiere in Populationen. Es untersucht Faktoren, die die Gesundheit und Krankheit von Tieren und Populationen beeinflussen und entwickelt Maßnahmen zu deren Überwachung und Kontrolle.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

1. Tätigkeit in Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder in anderen zugelassenen gleichwertigen Forschungsinstituten, zugelassenen Veterinärbehörden, Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämtern oder zugelassenen staatlichen, kommunalen oder privaten Einrichtungen

**4 Jahre**

2. Auf Antrag können angerechnet werden:
  - Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Rinder, Schweine, Geflügel, Kleine Wiederkäuer, Öffentliches Veterinärwesen oder Information und Dokumentation

**höchstens 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Mikrobiologie (Bakteriologie und Mykologie, Virologie), Parasitologie oder Tropenveterinärmedizin

**höchstens 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Lebensmittelhygiene oder Pharmakologie und Toxikologie

**höchstens ½ Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt für Tierschutz

**höchstens ½ Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit der Zusatzbezeichnung Tiergesundheits- und Tierseuchenmanagement

**höchstens ½ Jahr**

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

#### B.

Vorlage eines Leistungskataloges der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersuchungen und Verrichtungen gemäß IV. B. Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und

Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

1. Grundlagen der Epidemiologie
2. Allgemeine Gesetzmäßigkeiten beim Auftreten, der Verbreitung und der Bekämpfung von populationsrelevanten Erkrankungen sowie spezielle Aspekte hinsichtlich der Tierseuchen im Sinne des Tiergesundheitsgesetzes
3. Kenntnisse in Mikrobiologie, Virologie, Parasitologie, Immunologie, Toxikologie, Labordiagnostik, Pathologie, Tierschutz und Ökologie
4. Kenntnisse über Faktorenkrankheiten, Übertragungsmechanismen und Erreger-Wirt-Wechselbeziehungen
5. Planung und Durchführung epidemiologischer Studien
6. Implementierung von Systemen der Krankheitsüberwachung (Monitoring, Surveillance)
7. Erfassung, Aufarbeitung und Auswertung gesundheitsrelevanter (klinischer, pathologischer und labordiagnostischer) Daten im Rahmen von epidemiologischen Studien, Monitoring-, Surveillance- und/oder Sanierungsprogrammen
8. Prinzipien der Herdenüberwachung und -betreuung
9. Kenntnisse zur Nutzung der Informationstechnik bei der Erfassung und Bearbeitung von epidemiologischen Daten
10. Kenntnisse auf dem Gebiet der Gesundheitsinformation und -dokumentation
11. Biomathematische Kenntnisse in Theorie und Praxis der analytischen Epidemiologie
12. Grundlagen der Bewertung ökonomischer Folgen von Erkrankungen einschließlich der Kosten-Nutzen-Analyse von Interventions- und Bekämpfungsmaßnahmen
13. Grundlagen der systematischen Risikoanalyse
14. Entwicklung von Studien zur Reduzierung von Umweltbelastungen aus der Tierhaltung
15. Kenntnisse der einschlägigen Rechtsvorschriften

#### B. Leistungskatalog

Der Leistungskatalog wird in Abhängigkeit vom Tätigkeitsbereich individuell mit dem Weiterbildungermächtigten erarbeitet und von der Kammer bestätigt.

Dieser sollte beispielsweise beinhalten:

- Durchführung von epidemiologischen Aus-

bruchsuntersuchungen und/oder Maßnahmen zur Verhütung von Tierseuchen und populationsrelevanten Krankheiten einschließlich Zoonosen

- Anwendung von statistischen Verfahren der Zusammenhangsanalyse hinsichtlich der Verteilung von Krankheiten und Einflussfaktoren
- Überwachung und Beeinflussung des Tierseuchen- und Gesundheitsstatus von Tierbeständen im Sinne der integrierten tierärztlichen Bestandsbetreuung unter Berücksichtigung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes
- Untersuchungen zur Ökonomie von Tierkrankheiten und die Erarbeitung von Kosten-Nutzen-Analysen bei tierärztlichen Interventionen (Präventions-, Bekämpfungs- und Tilgungsprogrammen)
- Planung, Durchführung und Auswertung epidemiologischer Studien, z. B. als Alternativen zu Tierversuchen, zur gesundheitsrelevanten Bewertung von Haltungssystemen oder zur Reduzierung von Umweltbelastungen aus der Tierhaltung
- Klärung möglicher kausaler Zusammenhänge von Interventionen/Präventionsmaßnahmen mit gesundheitsrelevanten Effekten auch in kontrollierten klinischen Studien
- Abschätzung von Risiken auf Grundlage anerkannter Verfahren der Risikoanalyse

**Anlage 6 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 6)**

## Fachtierarzt für Fische

### I. Aufgabenbereich:

Diagnostik, Therapie und Prophylaxe aller Erkrankungen von Nutzfisch- und/oder Zierfischbeständen (Aquakultur) sowie von Muschel- und Krebstierhaltungen. Beurteilung und Beratung zu Hygiene, Haltung, Fütterung, Management und Tierschutz von Fisch-, Muschel- und Krebstierhaltungen. Sicherung der Qualität der im Bestand erzeugten Lebensmittel.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

1. Tätigkeit in Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten und zugelassenen veterinärmedizinischen Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkt Fischkrankheiten und Aquakultur, zugelassenen Fischgesundheitsdiensten, Fischereiforschungsinstituten oder zugelassenen Instituten für Mikrobiologie, Parasitologie oder Pathologie, Bundes-

und Landesanstalten, staatliche Untersuchungsämter und Tiergesundheitsämter oder andere zugelassenen Einrichtungen mit entsprechendem Aufgabengebiet

**4 Jahre**

2. Auf Antrag können angerechnet werden:

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Mikrobiologie, Bakteriologie und Mykologie, Parasitologie, Virologie mit einschlägigen Aufgabenstellungen

**höchstens 1 Jahr**

– Weiterbildungszeiten zum Erwerb der Zusatzbezeichnung Zierfische, Tiergesundheits- und Tierseuchenmanagement

**höchstens ½ Jahr**

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

#### B.

Vorlage eines Leistungskataloges der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersuchungen und Verrichtungen gemäß IV. B. Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

#### IV. Wissensstoff:

##### A.

1. Fischkunde

– Anatomie, Physiologie und Biologie

der Fische, Krebstiere und Muscheln, Fischernährung, angewandte Biotechnologien bei Fischen und Krebstieren

2. Fischhaltung

– Spezifische Kenntnisse über Aquakulturbetriebe und in Anlagen der innovativen Aquakultur

3. Aquatische Umwelt

– Wasserchemismus, allgemeine Wasseranalytik, Wasseraufbereitung und Reinigung (Aufbereitungstechniken, Abwasserbiologie), umweltbedingte Krankheitsprobleme, Gewässerbewertung

4. Technische Ausstattung einschließlich Management von Anlagen in der Fischhaltung und Aquaristik

5. Diagnostik einschließlich Probenahme und Kenntnisse über Labordiagnostik von Fischseuchen (PCR, ELISA, Zellkultur) und anderen Fischkrankheiten sowie von umweltbedingten Fischschäden

6. Verhütung und Bekämpfung von Fischseuchen und anderen Fischkrankheiten. Erstellung von Hygiene-, Immunisierungs- und Behandlungsplänen und Sanierungskonzepten

7. Grundkenntnisse zu pathomorphologischen Organveränderungen

8. Prophylaktische und therapeutische Maßnahmen bei Fischen

9. Toxikologische und Rückstandsprobleme

im Zusammenhang mit Wasserbeschaffenheit, Fütterung und Therapie

10. Produkt- und Lebensmittelhygiene bei Nutzfischen

11. Tierschutz bei Fischen

12. Tierversuche mit Fischen

13. Einschlägige Rechtsvorschriften

– Tierseuchenrecht, Tierschutzrecht, Arzneimittel- und Futtermittelrecht, Lebensmittelrecht, Artenschutz

#### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

1. Vorlage von **15 Fallberichten** einschließlich der Beschreibung von Vorbericht, Diagnose und Therapie

2. Dokumentation der tierärztlichen Bestandsbetreuung über einen Zeitraum von mindestens zwei Monaten unter besonderer Berücksichtigung einiger der in IV. genannten Schwerpunkte. Es sind mindestens zwei Dokumentationen vorzulegen.

3. Erstellung von mindestens einem Gutachten (gegebenenfalls eines Mustergutachtens)

#### Nachweisblatt

Nach folgendem Schema sind die erbrachten Leistungen zu dokumentieren:

Datum	Leistungsnummer (bei Leistungskatalog) oder Leistungsbeschreibung	Ausführung (A) Assistenz (B) selbständig	Unterschrift (Weiterbildungsermächtigter)

#### Anlage 7 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 7)

### Fachtierarzt für Fleischhygiene

#### I. Aufgabengebiet:

Das Fachgebiet umfasst den gesamten Bereich der tierärztlichen Tätigkeiten für das Gebiet der Fleischhygiene auf allen Produktionsstufen der Lebensmittelkette Fleisch. Zu den Aufgaben gehören insbesondere die Leitung, Beratung, Kontrolle, Untersuchung und Begutachtung bei der Überwachung der Schlachttiere, der Gewinnung, Be- und Verarbeitung sowie des Inverkehrbringens von Fleisch einschließlich der Schlachtnebenprodukte.

#### II. Weiterbildungszeit:

**4 Jahre**

#### III. Weiterbildungsgang:

##### A.

1. Tätigkeit in fachspezifischen Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder an

deren Einrichtungen an Hochschulen sowie zugelassenen Forschungsinstituten, sofern schwerpunktmäßig fleischhygienische Fragestellungen bearbeitet werden **4 Jahre**

2. Tätigkeit in zugelassenen Veterinäruntersuchungsämtern, Lebensmittelüberwachungsbehörden sowie fachtierärztlich geleiteten zugelassenen Lebensmittellaboratorien **4 Jahre**

3. Tätigkeit in zugelassenen Betrieben oder Institutionen, die fleischhygienische Aufgaben wahrnehmen bzw. Fleisch gewinnen, be- oder verarbeiten, oder in anderen zugelassenen Einrichtungen mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet **4 Jahre**

##### B.

Bei einer Weiterbildung in einer Einrichtung nach A.1. sind zu absolvieren: Praktische Tätigkeiten von insgesamt 6 Wochen in einer für die amtlichen fleischhygienischen Aufgaben zuständigen Behörde. Das Praktikum kann auch geteilt werden.

Bei einer Weiterbildung in einer Einrichtung nach A.2. sind zu absolvieren:

Praktische Tätigkeiten von insgesamt 6 Wochen in fachbezogenen Universitäts- oder Hochschulinstituten oder Untersuchungsämtern, fachtierärztlich geleiteten Lebensmittellaboratorien oder gleichartigen Einrichtungen des In- und Auslandes, sofern fleischhygienische Fragestellungen bearbeitet werden. Das Praktikum kann auch geteilt werden.

##### C.

Auf Antrag können angerechnet werden:

– Weiterbildungszeiten, die in engem fachlichen Zusammenhang mit dem Aufgabengebiet eines Fachtierarztes für Fleischhygiene stehen, wie die Weiterbildungszeit für den Erwerb der Zusatzbezeichnung Hygiene- und Qualitätsmanagement im Lebensmittelbereich **höchstens 2 Jahre**

– Weiterbildungszeiten verwandter Gebiete (Lebensmittel, Milchhygiene, Mikrobiologie, Pathologie, Tierhygiene und Tierhal-

tung und/oder Öffentliches Veterinärwesen)

**höchstens 2 Jahre**

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

#### D.

Vorlage eines Leistungskataloges der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersuchungen und Verrichtungen gemäß IV. B. Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

##### 1. Veterinary Public Health:

Tierseuchen, Zoonosen und Lebensmittelinfektionen; Kontaminanten und Rückstände in Lebensmitteln tierischer Herkunft, epidemiologische Grundlagen und Zusammenhänge, Verbraucherschutz, Tierschutz und Umweltschutz im Zusammenhang mit der Fleischgewinnung und -verarbeitung

##### 2. Tiergesundheit, Tierschutz und Tierwohlparameter:

Transport, Entladen, Schlachttieruntersuchung, Betäubungsverfahren und Kontrolle

##### 3. Hygiene und Technologie der Fleischgewinnung:

Aufgaben der Schlacht- und Verarbeitungsbetriebe, bauliche und hygienische Anforderungen; Technologie und Betriebsablauf auf allen Stufen der Fleischgewinnung, Fleischbe- und -verarbeitung; Arbeitsschutz

##### 4. Fleischuntersuchung und Fleischqualität:

Untersuchungsgänge bei allen schlachtbaren Tieren; klassische, visuelle und risikoorientierte Fleischuntersuchung; Schlachtkörperpathologie, fleischhygienisch relevante Infektionserkrankungen, Parasitosen; Technopathien; Parameter der Fleischqualität, Abweichungen der Fleischqualität; Verderbnisprozesse und -ursachen; Kühlen und Gefrieren von Fleisch; Transport und Lagerung, Befunderhebung und Dokumentation, Datenerfassung und -management

##### 5. Diagnostische Verfahren und weitere Untersuchungen:

Sensorische, parasitologische, mikrobiologische, histologische, immunologische, serologische, chemische, physikalische, bioanalytische und toxikologische Verfahren

##### 6. Hygiene- und Qualitätsmanagement:

Eigenkontrollen, HACCP, QS-System, GMP/GHP; QM-Systeme im Fleischbereich; Rückverfolgbarkeit, Informations- und Kommunikationstechnologie, Monitoringprogramme und Überwachungssys-

teme bei der Fleischgewinnung; Qualitätsfleischprogramme; Struktur der Überwachung auf nationaler und EU-Ebene

##### 7. Vermarktung von Fleisch, Fleisch- und Nebenprodukten:

Handelsklassen, innergemeinschaftliche und internationale Märkte sowie Agrarpolitik, Wertschöpfungskette, Warenströme, Globalisierung, Internethandel von Fleisch und Fleischerzeugnissen, Verwertung von Nebenprodukten der Schlachtung

##### 8. Rechtshintergrund:

Europäische und nationale Rechtsvorschriften zu Fleisch- und Lebensmittelhygiene, Lebensmittelsicherheit, Gesundheitsschutz, Täuschungsschutz, Lebensmittelkennzeichnung, Tiergesundheit, Tierschutz und Arzneimittel; Lebensmittelketteninformation; angrenzende Rechtsgebiete zu Tierseuchen, Abfallbeseitigung und -verwertung, tierische Nebenprodukte, Immissionschutz und Umweltrecht sowie DIN/ISO/CEN-Normen

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Der Weiterbildungsermächtigte hat die Leistung zu bestätigen.

#### Erbrachte Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit

- Prüfen bzw. Erstellen von Eigenkontroll- und HACCP-Konzepten für Betriebe der Fleischwirtschaft
- Abfassen von Berichten über die Ergebnisse der durchgeführten Kontrollen in 2 Betrieben verschiedener Betriebsarten
- Erstellen einer gutachterlichen Stellungnahme zu Ergebnissen von Kontrollen zur Einhaltung relevanter Tierschutzaspekte beim Transport, Abladen und im Umfeld des Schlachtbetriebes
- Durchführung der Überwachung zur Einhaltung von Betäubungsvorgaben sowie Teilnahme an entsprechenden Fortbildungslehrgängen
- Erstellen eines Gutachtens bzw. einer Stellungnahme zu einem Neubau- oder Rekonstruktions-Projekt für einen Schlachtbetrieb oder einen anderen Betrieb der Fleischwirtschaft
- Erstellen eines erläuternden Berichtes zur Fleischuntersuchungsstatistik
- Durchführung der Überwachung der Einhaltung der mikrobiologischen Eigenkontrollen in einem zugelassenen Schlachtbetrieb bzw. in einem zugelassenen Zerlegungsbetrieb
- Durchführung der Trichinenuntersuchung einschließlich Nachweis über erfolgreiche Teilnahme an Validierungsmaßnahmen der Behörde oder eines entsprechenden Fortbildungskurses in der Trichinenuntersuchung
- Durchführung der bakteriologischen Untersuchung einschließlich Hemmstofftest

#### Erbrachte Leistungen im Rahmen der Untersuchung

- Sensorische Prüfung von Fleisch und Fleischerzeugnissen
- Histologische Untersuchung von Fleisch und Fleischerzeugnissen
- Bestimmung der Frische oder des Verderbs von Fleisch und Fleischerzeugnissen
- Bestimmung der mesophilen aeroben Gesamtkeimzahl in Fleisch und in Lebensmitteln
- Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl auf Schlachttierkörpern
- Bestimmung der mesophilen aeroben Gesamtkeimzahl auf Oberflächen/Bedarfsgegenständen
- Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes mit Abklatschspangen u. a.
- Diagnostik von multiresistenten Keimen und anderen pathogenen Bakterien, z. B.
  - Enterobacteriaceae
  - coliforme Keime und/oder *E. coli*
  - *Salmonella* spp.
  - STEC/EHEC
  - *Campylobacter coli* und *C. jejuni*
  - *Listeria monocytogenes*
- Analytik mikrobieller Toxine (z. B. Enterotoxine von *Staphylococcus aureus*)
- Nachweis der Tierart bei Fleisch, Fleischzubereitungen und bei Zutaten für die entsprechenden Fleischerzeugnisse
- Durchführung von weitergehenden Untersuchungen zur Fleischbeurteilung, z. B. pH-Wert, Farb- und Geruchsabweichungen, Wässrigkeit
- Bestimmung chemischer Fleischparameter, wie Fett und Eiweiß
- Bestimmung des Fremdwassergehaltes und Tropfwasserverlustes bei Geflügelfleisch
- Rückstandsanalytische Untersuchungen
- Nachweis von Kontaminationen mit spezifisiertem Risikomaterial im Schlachtbereich
- Anfertigung von Gutachten oder Stellungnahmen als wissenschaftlicher Sachverständiger im Fleischhygienebereich einschließlich rechtlicher Bewertung

#### Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gemäß dem unten aufgeführten Muster zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit	Leistungen im Rahmen der Untersuchung
1					
2					
3					

**Muster: Fallbericht**

Es sind **15 Fallberichte** vorzulegen, verteilt auf Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit und Leistungen im Rahmen der Untersuchung. Alle wesentlichen Maßnahmen und Untersuchungen müssen in diesen Fällen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt worden sein.

**Anlage 8 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 8)****Fachtierarzt für Geflügel****I. Aufgabenbereich:**

Diagnostik, Prophylaxe und Therapie aller Erkrankungen von Wirtschaftsgeflügel einschließlich Rassegeflügel. Beurteilung und Beratung zu Fragen des Managements, insbesondere von Hygiene, Haltung und Fütterung, sowie zu Fragen des Tierschutzes von Haltungen von Wirtschaftsgeflügel einschließlich Rassegeflügel. Sicherung der Qualität der im Bestand erzeugten Lebensmittel.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.**

1. Tätigkeit in einschlägigen Instituten oder Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärztlichen Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkt Vogel-/Geflügelkrankheiten, zugelassenen Geflügelgesundheitsdiensten, zugelassenen Bundes- und Landesanstalten, staatlichen Untersuchungsämtern und Tiergesundheitsämtern mit einschlägigem Aufgabenbereich oder anderen zugelassenen Einrichtungen **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen **höchstens 3 1/2 Jahre**

**B.**

Auf Antrag können angerechnet werden:

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pathologie, Parasitologie, Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie, Virologie) **höchstens 1 Jahr**

– Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

**höchstens 1/2 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 IV. B. Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

**IV. Wissensstoff:****A.**

1. Grundkenntnisse der Taxonomie, der natürlichen geografischen Verbreitung und der Klimabedingungen in den Herkunftsländern der wichtigsten gehaltenen Vogelarten (natürliche Lebensbedingungen)
2. Anatomie und Physiologie des Geflügels
3. Ernährung des Geflügels einschließlich Futtermittelkunde
4. Grundkenntnisse in Geflügelethologie
5. Kenntnisse über Haltung, Umweltbedürfnisse, umweltbedingte Krankheitsprobleme des Geflügels
6. Kenntnisse über angewandte Biotechnologien in Brut- und Aufzuchtverfahren bei Geflügel
7. Kenntnisse im Betriebsmanagement und zur technischen Ausstattung von Anlagen zur Geflügelhaltung einschließlich EDV-Systeme
8. Kenntnisse zum Tiertransport, insbesondere zu Tierschutz, Transporthygiene und Umweltwirkungen
9. Kenntnisse in Geflügelkrankheiten einschließlich Zoonosen
10. Klinische Diagnostik einschließlich Bestandsuntersuchung mit epidemiologischer Befunderhebung und Dokumentation sowie integrierter tierärztlicher Bestandsbetreuung
11. Grundkenntnisse in der Diagnostik und Therapie von Einzeltieren, insbesondere grundlegende klinische Kenntnisse in der Zier-, Zoo- und Wildvogelmedizin
12. Kenntnisse zu pathomorphologischen Organveränderungen
13. Kenntnisse über Labordiagnostik von erregerebedingten Krankheiten sowie von umweltbedingten Schäden einschließlich Probenahme
14. Kenntnisse über prophylaktische und therapeutische Maßnahmen beim Geflügel
15. Kenntnisse über die Erstellung von Hygiene-, Immunisierungs- und Behandlungsplänen und Sanierungskonzepten

16. Kenntnisse der toxikologischen und Rückstandsprobleme in Zusammenhang mit Haltung, Fütterung und Therapie und Lebensmittelherstellung
17. Kenntnisse in der Sicherung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes und der vom Geflügel stammenden Lebensmittel einschließlich Schlachthygiene
18. Kenntnisse im Tierschutz
19. Kenntnisse im Gutachterwesen
20. Kenntnisse einschlägiger Rechtsvorschriften, z. B. Tiergesundheitsrecht, Tierschutzrecht, Arzneimittel- und Futtermittelrecht, Lebensmittelrecht, Artenschutzrecht

**B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)**

1. Tätigkeitsfelder, in denen der Weiterzubildende Fähigkeiten bezüglich der selbstständigen Durchführung und Bewertung nachzuweisen hat:
  - a) klinische Diagnostik
  - b) pathologisch-anatomische Diagnostik
  - c) Laboratoriumsdiagnostik (Parasitologie, Mikrobiologie, Virologie)
  - d) Beurteilung von Futtermitteln
  - e) Beurteilung der Haltungs- und Umweltbedingungen
2. Vorlage von **15 Fallberichten** einschließlich der Beschreibung von Vorbericht, Diagnose und Therapie
3. Dokumentation der tierärztlichen Bestandsbetreuung über einen Zeitraum von mindestens zwei Monaten. Es sind mindestens zwei Dokumentationen vorzulegen.
4. Erstellung von mindestens einem Gutachten (gegebenenfalls eines Mustergutachtens)

**Anlage 9 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 9)****Fachtierarzt für Heimtiere****I. Aufgabenbereich:**

Das Gebiet umfasst die tierärztliche Versorgung von Kleinsäugetern, die in der Gemeinschaft mit dem Menschen leben, wie z. B. Kaninchen, Nagetiere, Frettchen und exotische Kleinsäuger.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.**

1. Tätigkeit in den Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärzt-

lichen Kliniken mit den unter I. genannten Tieren und den unter IV. genannten Tätigkeitsbereichen **4 Jahre**  
 2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen **höchstens 3 Jahre**

**B.**  
 Auf Antrag können vergleichbare Tätigkeiten bis zu einer Gesamtanrechnungszeit von höchstens **2 Jahren** angerechnet werden.

**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.

**IV. Wissensstoff:**

**A.**  
 Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse der nachfolgenden Gebiete:

1. Anatomie, Physiologie und Ethologie von Kleinsäugetieren gemäß I.
2. Artgerechte Haltung und Haltungsbedingungen
3. Artgerechte Fütterung und Ernährungsphysiologie
4. Diagnostik, Therapie und Prophylaxe der Krankheiten der Kleinsäuger einschließlich Zoonosen

5. Fortpflanzung und Aufzucht
6. Spezielle Anästhesie und Chirurgie bei Kleinsäugetieren
7. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere des Tierschutzes und Artenschutzes und des Arzneimittelrechtes

**B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)**

Es sind insgesamt mindestens **500 Fälle** der nachfolgenden Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren, neben den 430 vorgegebenen Fällen sind die übrigen frei wählbar. Die hinter den Fallzahlen angeführten Zahlen in Klammern geben die Anzahl der mindestens zu berücksichtigenden Tierarten an. Darüber hinaus müssen **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog unter den Nr. 1.–3. aufgeführten Gebieten (mindestens 4 aus Nr. 1. und Nr. 3.) unter Berücksichtigung von mindestens 6 verschiedenen Tierarten vorgelegt werden. Die Fallberichte sind vom ermächtigten Tierarzt zu bestätigen.

1. Behandlung Innerer Erkrankungen
  - a Infektionskrankheiten 20 (5)
  - b Organkrankheiten 20 (5)
  - c Stoffwechselkrankheiten 20 (5)
  - d Endokrine Störungen 10 (3)
  - e Zoonosen 10 (3)
2.
  - a Behandlung von Hautkrankheiten einschl. 10 parasitäre Fälle 30 (6)
  - b Behandlung von Augenkrankheiten 10 (3)

3. Chirurgische Behandlungen
  - a Behandlung von Zahnerkrankungen einschl. Abszessbehandlungen 30 (6)
  - b Behandlungen des Kopfes 10 (3)
  - c Behandlungen der Verdauungsorgane 20 (5)
  - d Behandlungen des Harn- und Geschlechtsapparates 20 (5)
  - e Behandlungen des Bewegungsapparates 10 (3)
  - f Kastration männlich 20 (6)
  - g Kastration weiblich 5 (3)
  - h Frakturbehandlung 5 (3)
  - i Tumorbehandlungen 10 (3)
4. Allgemeinanästhesie 40 (6)
5. Röntgenuntersuchung 40 (6)
6. Ultraschalluntersuchung 40 (6)
7. Zytologische Untersuchungen 20 (5)
8. Mikrobiologische Untersuchungen 20 (5)
9. Parasitologische Untersuchungen 20 (5)

**Muster: Falldokumentation**

Die tabellarischen Dokumentationen zum Leistungskatalog sind vom Weiterzubildenden gemäß nachstehendem Muster aufzulisten. Sie sind vom ermächtigten Tierarzt zu bestätigen.

**Falldokumentation für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Heimtiere**

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problem-liste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeut. Maßnahmen/ OP	Krankheitsverlauf (ggf.)	Unterschrift WBE
1										
2										
3										

Jeweils am Seitenende:  
 Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel**

Zur leichteren Überprüfung der Fallzahlen sind die tabellarischen Listen getrennt nach unterschiedlichen Leistungsnummern zu führen.

**Muster: Fallbericht**

Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1.500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

**Aufbau eines Fallberichts:**

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrücke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT u. a.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzu-

bildenden selbst durchgeführt wurden  
 - Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

**Anlage 10 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 10)**

**Fachtierarzt für Immunologie**

**I. Aufgabenbereich:**

Diagnostik, Therapie und Forschung auf allen Teilgebieten der Immunologie, bezogen auf Krankheiten der Tiere.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

1. Tätigkeit in Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder anderen gleichwertigen zugelassenen Forschungsinstituten,

staatlichen, kommunalen oder privaten zugelassenen Instituten oder Laboratorien mit einschlägiger Fachrichtung oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet

**4 Jahre**

2. Auf Antrag können angerechnet werden:

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pathologie, Pharmakologie, Toxikologie, Labordiagnostik **höchstens 1 Jahr**

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Parasitologie, Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie, Virologie) **höchstens 2 Jahre**

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Innere Medizin **höchstens ½ Jahr**

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

#### IV. Wissensstoff:

Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse der nachfolgenden Gebiete:

1. Aufbau, physiologische Wirkungsweise und Regulation des Immunsystems

2. Klinische Immunologie einschließlich Immuntherapie, Immunprophylaxe, Infektionsimmunologie, Allergien, Autoimmunkrankheiten, Immundefekte, Tumormmunologie, Transplantationsimmunologie, Immunpharmakologie und -toxikologie

3. Immungenetik, Reproduktionsimmunologie, Neuroimmunologie, Immunbiotechnologie

4. Immundiagnostik: Konzepte zur Prüfung von Immunparametern und Immunmechanismen in vivo, ex vivo und in vitro. Dazu gehören bedeutende immunologische Methoden (z. B. Immunisierung, Serologie, Zytologie, Immunchemie) sowie wichtige immunologische Arbeitstechniken (z. B. Immunfluoreszenz- und Immunenzymverfahren, Radioimmuntechnik, Lymphozytentransformationstest, Antikörperisolierung)

5. Rechtsgrundlagen

#### Anlage 12 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 12)

## Fachtierarzt für Kleine Wiederkäuer

### I. Aufgabenbereich:

Diagnostik, Therapie und Prophylaxe aller Erkrankungen der Kleinen Wiederkäuer auf Einzeltier- und Herdenbasis sowie Beurteilung und Beratung zu Hygiene, Haltung, Fütterung, Management, Tierschutz, Zucht und Sicherung der Qualität der im Bestand erzeugten Lebensmittel.

### II. Weiterbildungszeit:

**4 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

1. Tätigkeit in fachspezifischen Instituten oder Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten,

zugelassenen Schaf- und Ziegengesundheitsdiensten, zugelassenen Kliniken oder anderen zugelassenen fachspezifischen Einrichtungen mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet **mindestens ½ Jahr**

2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen **höchstens 3½ Jahre**

#### B.

1. Auf Antrag können angerechnet werden:

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Rinder **höchstens 1 Jahr**

2. Es sind zusätzlich an drei verschiedenen Einrichtungen gemäß A. 1. insgesamt mindestens drei Monate Tätigkeiten nachzuweisen. Nachweise über eine wiederholte, für mindestens fünf Arbeitstage zusammenhängende Tätigkeit in der Weiterbildungsstätte werden anerkannt.

#### C.

Vorlage eines Leistungskataloges der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersuchungen und Verrichtungen gemäß IV. B. Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

1. Diagnose, Therapie und Prophylaxe von Krankheiten der Kleinen Wiederkäuer, insbesondere von Infektionskrankheiten, parasitären Krankheiten, Organkrankheiten, Stoffwechselstörungen, Mangelkrankheiten und Vergiftungen

2. Operationen, zootechnische Maßnahmen, Schmerzausschaltung, Sedation

3. Prophylaxe- und Behandlungspläne, insbesondere Impf-, Entwurmungs- und Desinfektionsprogramme sowie Herdensanierungskonzepte

4. Bestandsuntersuchung, epidemiologische Befunderhebung und Befunddokumentation

5. Betriebs- und marktwirtschaftliche Zusammenhänge

6. Herdenmanagement, integrierte tierärztliche Bestandsbetreuung

7. Fütterung der Kleinen Wiederkäuer, Beurteilung von Zusammensetzung, Qualität und Quantität sowie der Verabreichungsform des Futters und des Trinkwassers, Rationsberechnung

8. Beurteilung von Stallklima, Stallbau, Stall- und Melkeinrichtungen, Melkhygiene, Weidebewirtschaftung einschließlich Weidehygiene

9. Gynäkologie und Geburtshilfe, Krankheiten der Neugeborenen, Andrologie, Euterkrankheiten, Reproduktionssteuerung

10. Pathologische Anatomie der Schaf- und Ziegenkrankheiten einschließlich Erbpathologie

11. Labordiagnostik sowie Beurteilung von Laborbefunden

12. Lebensmittel-, fleisch- und milchhygienische Anforderungen bei der Erzeugung sowie der Be- und Verarbeitung von Fleisch und Milch, Beurteilung der entsprechenden Qualitätssicherungsprogramme aus tierärztlicher Sicht

13. Kenntnisse zur Wollkunde und Vliesbeschaffenheit

14. Schaf- und Ziegenzucht (Rassekunde, Zuchtorganisation, Leistungsprüfung)

15. Ethologie bei Schafen und Ziegen

16. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere des Tierseuchen-, Tierschutz-, Arzneimittel-, Futtermittel-, Umweltschutz-, Lebensmittel-, Fleischhygiene- und Milchhygienerechts

17. Gutachterliche Stellungnahme

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind Leistungen und Verrichtungen der nachfolgenden Liste zu erbringen und zu dokumentieren sowie **15 Fallberichte** unterschiedlicher Behandlungen Kleiner Wiederkäuer vorzulegen (siehe Muster „Fallbericht“).

		Anzahl
1	Klinische Untersuchung Kleiner Wiederkäuer einschließlich Probenentnahmen und Beurteilung von Laborbefunden	10
2	Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Krankheiten Kleiner Wiederkäuer, Entwicklung und Umsetzung von Behandlungs- und Impfstrategien, Bekämpfungsprogramme von Tierseuchen und Parasitosen	5
3	Beurteilung der Herdengesundheit, Erfassung, Dokumentation und Beurteilung von Leistungsparametern	10
4	Analyse der verschiedenen Haltungsbedingungen einschließlich Klima	5
5	Beurteilung von Fütterungs- und Tränketeknologien und der Rationsgestaltung, Durchführung von Fütterungsberatungen	10
6	Durchführung von Geburtshilfen	10
7	Durchführung von Operationen	10
8	Mitwirkung bei der Sektion	3
9	Teilnahme Körungsveranstaltung	1

		Anzahl
10	Durchführung bzw. Teilnahme der Schlachttier- und Fleischuntersuchung	25
11	Gutachterliche Stellungnahme zu den genannten Fragestellungen (eventuell Mustergutachten)	1

### Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden dem unten aufgeführten Muster entsprechend zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildungsermächtigten Tierarzt zu bestätigen.

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tier	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeutische Maßnahmen / Op	Krankheitsverlauf (ggf.)
1									
2									
3									

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel**

#### Muster: Fallbericht

Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Aufbau eines Fallberichtes:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

#### Anlage 13 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 13)

## Fachtierarzt für Kleintiere

### I. Aufgabenbereich:

Tierärztliche Versorgung von in der Gemeinschaft mit den Menschen lebenden Kleintieren (Hunde, Katzen) und Heimtieren (Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager).

### II. Weiterbildungszeit:

**4 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

1. Tätigkeit in den Kliniken oder Klinikabteilungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärztlichen Kliniken oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit den unter I. genannten Tieren und den unter IV. genannten Tätigkeitsbereichen

**4 Jahre**

2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen

**höchstens 2 Jahre**

#### B.

Auf Antrag können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere, Innere Medizin der Klein- und Heimtiere, Chirurgie der Kleintiere oder Chirurgie der Klein- und Heimtiere

**höchstens 2 Jahre**

- Weiterbildungszeiten zum Erwerb fachbezogener Zusatzbezeichnungen

**höchstens 1 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.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

Kenntnisse in jedem der folgenden Wissensgebiete über alle unter I. genannten Tierarten

#### 1. Innere Medizin

- Eingehende klinische Diagnostik von Organerkrankungen, Therapie und Prophylaxe

- Spezielle diagnostische Verfahren (z. B. Röntgen, Sonografie, Endoskopie, EKG sowie Kenntnisse in der CT und MRT)
- Klinische Laboratoriumsdiagnostik (Untersuchungen und Interpretation von Befunden)
- Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Infektionskrankheiten, Parasitosen und Zoonosen
- Diagnostik und Therapie von Stoffwechselkrankheiten, neurologischen, dermatologischen, onkologischen, geriatrischen und Immunerkrankungen sowie Vergiftungen
- Neugeborenen- und Jungtierkrankheiten

#### 2. Chirurgie

- Allgemeine Chirurgie
- Sterilisation, Desinfektion, Antiseptik, Praxis- bzw. Klinikhygiene
- Erkrankungen, Diagnostik und Operationen: Abdomen, Thorax, Geschlechtsapparat, Bewegungsapparat, Haut und Anhangsgebilde, Augen und Zähne
- Diagnostik und Operationen onkologischer Erkrankungen
- Kastrationen
- Diagnostische Abklärung und Therapie von Wunden und Verletzungen (infolge Trauma)

#### 3. Gynäkologie, Geburtshilfe, Andrologie

- Erkrankungen, Diagnostik und Therapie der weiblichen und männlichen Geschlechtsorgane
- Diagnose und Therapie von Erkrankungen des Puerperiums
- Zuchttauglichkeitsuntersuchung des weiblichen Tieres und Deckzeitpunktbestimmung
- Zuchttauglichkeitsuntersuchung des männlichen Tieres
- Geburtshilfe: konservative und chirurgische Maßnahmen
- Diagnose und Therapie von Erkrankun-

- gen des Puerperiums
- Betreuung von Zuchten
- 4. Anästhesie, Notfallmedizin, Intensivmedizin**
- Indikation, Methode und Technik der Lokal- und Leitungsanästhesien (Infiltrations-, Epiduralanästhesien u. a.) sowie Injektions- und Inhalationsnarkosen, Überwachung der Narkose
- Überwachung, Therapie und Pflege von Intensivpatienten
- Notfallmaßnahmen bei lebensbedrohenden Zuständen einschließlich Reanimation
- Schmerzbehandlung
- 5. Ernährungsphysiologie**
- Artgerechte und leistungsgerechte Ernährung des wachsenden, erwachsenen und alten Tieres
- Diätetik bei Erkrankungen, Trächtigkeit und Laktation
- 6. Kenntnisse der gesetzlichen Bestimmungen**
- Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht, Tierseuchenrecht

**B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)**  
 Es sind **Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren (siehe Muster „Falldokumentation“) sowie **15 Fallberichte** (siehe Muster „Fallbericht“) zu verfassen. Heimtiere müssen dabei Berücksichtigung finden.

1. Innere Medizin	Anzahl
EKG	20
Zytologie (inkl. Blutausstriche)	20
Knochenmarkspunktion	2
Röntgenuntersuchungen	50

Röntgenkontrastuntersuchung	10
Sonografie	50
Punktion von Körperhöhlen und Hohlorganen	20
Endoskopie	10
Interpretation von Laborwerten (anrechenbar auf die Kurzberichte)	50
<b>2. Chirurgie</b>	
<i>Auge:</i>	
Operation an den Augenlidern	3
Nickhaut- und/oder Bindehautschürze	3
Bulbusexstirpation oder -reposition	3
<i>Abdomen:</i>	
Enteronastomose/Enterotomie	5
Zystotomie	5
Splenektomie und/oder Nephrektomie	3
Ovar(Hyster-)ektomie	5
Torsio-ventriculi(intestinalis)-Operation	3
<i>Bewegungsapparat:</i>	
Lahmheitsdiagnostik	30
Mindestens je fünf Vorder-, Hintergliedmaße und Wirbelsäule	
Frakturbehandlung (auch konservativ)	5
Reposition von Luxationen	3
Assistenz bei Gelenk- und Knochenoperationen	5
<i>Kastration:</i>	
Hund männlich und weiblich	5
Katze männlich und weiblich	5
Heimtiere männlich und weiblich	5
Operation Kryptorchismus abdominalis/inguinalis	je 1
<i>Kopf:</i>	
Othämatom- oder Otitis-Operation	4
Zahnextraktion	20
Davon (mehrwurzellig)	5
Parodontische Versorgung	4

Gaumensegel- oder Ventildnasen-Operation	1
<i>Sonstiges:</i>	
Tumoroperation	5
Mastektomie	3
Aufwendige Wundrevision	10
Urethrotomie/Urethrostomie	3
Inguinalhernienoperation	1
Perinealhernienoperation	1
<b>3. Gynäkologie, Geburtshilfe, Andrologie</b>	
Endoskopie	10
Vaginalzytologie/Deckzeitbestimmung	10
Sonografie	20
Geburtshilfe (davon 2 Sectio caesarea)	5
<b>4. Notfallmedizin, Anästhesie, Intensivmedizin</b>	
<i>Anästhesie:</i>	
Lokalanästhesie	15
Injektionsnarkose	25
Inhalationsnarkose	25
<i>Intensivmedizin:</i>	
Überwachung von Intensivpflegepatienten	25

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden dem unten aufgeführten Muster entsprechend zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

**Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges**  
 Falldokumentationen für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Kleintiere

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tier	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeutische Maßnahmen / Op	Krankheitsverlauf (ggf.)
1									
2									
3									

Jeweils am Seitenende:  
 Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel**

**Muster: Fallbericht**  
 Es sind **15 Fallberichte** vorzulegen, verteilt auf die Organsysteme: Verdauungstrakt, Respirationstrakt, Herz-Kreislauf-Apparat, Harntrakt, Geschlechtstrakt, Nervensystem, endokrine Organe, Blut, onkologische Erkrankungen, Haut, Bewegungsapparat, Augen und Mundhöhle, Infektionskrankheiten sowie Anästhesie. Alle wesentlichen Maßnahmen und

Untersuchungen müssen in diesen Fällen vom Kandidaten selbst durchgeführt worden sein.  
 Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

- Aufbau eines Fallberichts:**
- Fallberichtsnummer
  - Signalement
  - Anamnese
  - Klinische Untersuchung
  - Problemliste
  - Differenzialdiagnosen

- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrücke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

**Anlage 14 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 14)**

# Fachtierarzt für Chirurgie der Kleintiere

## I. Aufgabenbereich:

Diagnose, Prophylaxe und Therapie der chirurgisch zu behandelnden Krankheiten von in der Gemeinschaft mit den Menschen lebenden Kleintieren (Hunde, Katzen) und Heimtieren (Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager).

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

## III. Weiterbildungsgang:

### A.

1. Tätigkeit in Tierarten- und Disziplinkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärztlichen Kliniken, die sich mit der Chirurgie der oben genannten Tiere befassen **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen Praxen ermächtigter Fachtierärzte für Kleintierchirurgie oder Chirurgie der Kleintiere **höchstens 3 Jahre**
3. Auf Antrag können angerechnet werden:
  - Die Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleintiere, Klein- und Heimtiere oder Chirurgie **höchstens 2 Jahre**

### B.

Vorlage eines Leistungskataloges der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersuchungen und Verrichtungen gemäß IV. B. Auf Antrag können einzelne Untersuchungen und Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Leistungs-Nr:	Laufende Fall-Nr.	Datum	ID	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeut. Maßnahmen / Op.	Krankheitsverlauf
1.2.2	1	14.02.2013	123						
	2								
	3								

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel**

## Muster: Fallbericht

Es sind **15 Fallberichte** vorzulegen, gleichmäßig verteilt auf die in IV. genannten Wissensgebiete 1.a–e bis 3. Alle wesentlichen Maßnahmen und Untersuchungen müssen in diesen Fällen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt worden sein.

## IV. Wissensstoff:

### A.

1. Gesamtgebiet der Chirurgie der unter I. genannten Tiere, insbesondere:
  - a. Weichteilchirurgie
  - b. Orthopädie
  - c. Neurochirurgie
  - d. Ophthalmologie
  - e. Stomatologie
2. Bildgebende Diagnostik
3. Anästhesiologie, Notfall- und Intensivmedizin, Schmerztherapie
4. Sterilisation, Desinfektion, Antiseptik, Praxis- und Klinikhygiene
5. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere im Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht, Tierseuchenrecht

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind mindestens **500 Operationen**, davon 300 Weichteiloperationen und 200 orthopädisch/neurochirurgische Operationen, gemäß nachfolgender Tabelle zu erbringen und zu dokumentieren sowie **15 Fallberichte** entsprechend dem aufgeführten Muster zu verfassen. Heimtiere müssen dabei Berücksichtigung finden.

Die Operationen sind nach dem Muster „Dokumentation der chirurgischen Fälle“ tabellarisch zu erfassen und vom Weiterbildungsermächtigten abzuzeichnen. Befundinterpretationen bildgebender Verfahren (Röntgen-, Ultraschall-, CT- oder MRT-Aufnahmen) sind gemäß Leistungskatalog zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten abzuzeichnen.

Operation	Mindestanzahl als	
	Erstchirurg	Assistenz
<b>Weichteile</b>		
Abdomen	10	10
Gastrointestinaltrakt	40	15
Haut	50	15
Kopf und Hals	10	20
Thorax	5	10
Urogenitaltrakt	40	20
<b>Orthopädie/Neurochirurgie</b>		
Arthroskopie	10	20
Gelenkchirurgie	30	20
Neurochirurgie	15	20
Osteosynthese	20	20

## Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden dem unten aufgeführten Muster entsprechend zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1.500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

### Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen

- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT u. a.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

**Anlage 15 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 15)**

**Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere**

**I. Aufgabenbereich:**

Diagnose, Prophylaxe und Therapie der Inneren Krankheiten einschließlich Infektionskrankheiten, Parasitosen und Hautkrankheiten von in der Gemeinschaft mit den Menschen lebenden Kleintieren (Hunde, Katzen) und Heimtieren (Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager).

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

**A.**

1. Tätigkeit in Tierarten- und Disziplincliniken der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärztlichen Kliniken, die sich mit der Inneren Medizin der unter I. genannten Tiere befassen **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen ermächtigter Fachtierärzte für Innere Medizin der Kleintiere **höchstens 3 Jahre**

**B.**

Auf Antrag können angerechnet werden:  
 – Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Klein- und Heimtiere oder Innere Medizin **höchstens 2 Jahre**

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.

**IV. Wissensstoff:**

**A.**

Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse der nachfolgenden Gebiete:

1. Gesamtgebiet der Inneren Medizin der unter I. genannten Tiere
2. Neugeborenen- und Jungtierkrankheiten
3. Klinische Laboratoriumsdiagnostik
4. Spezielle diagnostische Verfahren (z. B.

Röntgen, Sonografie, Endoskopie, EKG sowie Grundkenntnisse in der Szintigrafie, CT und MRT)

5. Diätetik
6. Internistische Notfall- und Intensivmedizin, Infusions- und Schmerztherapie
7. Sterilisation, Desinfektion, Antiseptik, Praxis- und Klinikhygiene
8. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere im Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht und Tierseuchenrecht

**B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)**

Es sind mindestens **500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren (siehe Muster „Falldokumentation“) sowie **15 Fallberichte** vorzulegen, verteilt auf die im Leistungskatalog (Anhang) unter A. genannten Krankheitsbereiche 1. bis 16. Alle wesentlichen Maßnahmen und Untersuchungen müssen in diesen Fällen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt worden sein.

Diagnostik und Therapie von		Anzahl mindestens
1	Parasitosen	25
2	Infektionskrankheiten	25
3	Vergiftungen	15
4	Haut- und Ohrkrankheiten	15
5	Herz-Kreislauf-Krankheiten	35
6	Krankheiten des Atmungsapparates	45
7	Krankheiten des Verdauungsorgane	45
8	Krankheiten der Leber	15
9	Krankheiten des exokrinen Pankreas	5
10	Krankheiten der Nieren, Harnwege und Prostata	45

	Diagnostik und Therapie von	Anzahl mindestens
11	Krankheiten des Nervensystems	35
12	Krankheiten des endokrinen Systems	35
13	Krankheiten des Blutsystems	35
14	Krankheiten des Immunsystems	15
15	Tumorerkrankungen	25
16	Neugeborenen- und Jungtierkrankheiten	25

B. Weitere Verrichtungen	Anzahl mindestens
EKG	30
Endoskopie	15
Zytologische Untersuchung einschließlich Blutaussstrich	30
Knochenmarkspunktion	10
Röntgenkontrastuntersuchung	10
Sonografie Herz (Videodokumentation)	25
Sonografie Abdomen (Video)	30
Thorakozentese	3
Abdominalzentese	10
Zystozentese	15
Infusionstherapie	10
Gerinnungsdiagnostik	10
Bluttransfusion	5
Endokrinologische Funktionsuntersuchung	20

**Muster: Falldokumentation**

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden dem unten aufgeführten Muster entsprechend zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

Falldokumentation für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Leistungs-Nr:	Laufende Fall-Nr.	Datum	ID	Signalement	Problem-liste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeut. Maßnahmen / Op.	Krankheitsverlauf
1.2.2	1	14.02.2013	123						
	2								
	3								

Jeweils am Seitenende:  
Die Durchführung der oben aufgeführten Ver-  
richtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungser-  
mächtigten, Praxisstempel**

**Muster: Fallbericht**

Es sind **15 Fallberichte** vorzulegen, verteilt  
auf die im Leistungskatalog (Anhang) unter  
A. genannten Krankheitsbereiche 1. bis 16.  
Alle wesentlichen Maßnahmen und Untersu-  
chungen müssen in diesen Fällen vom Weiter-  
zubildenden selbst durchgeführt worden sein.

Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und  
1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter,  
umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der  
Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst  
nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und  
Anhänge.

**Aufbau eines Fallberichts:**

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnos-  
tischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT,  
MRT u. a.) (ohne Interpretation), Laborer-  
gebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pa-  
thologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersu-  
chungen und Verrichtungen vom Weiterzu-  
bildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungsermächtig-  
ten

**Anlage 16 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 16)**

## Fachtierarzt für Klinische Laboratoriumsdiagnostik

**I. Aufgabenbereich:**

Hämatologische, biochemische, molekular-  
biologische und parasitologische Diagnostik  
von Haustierkrankungen.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

**A.**

1. Tätigkeit im Labor von Tierkliniken oder  
Kleintierkliniken der tierärztlichen Bil-  
dungsstätten, zugelassenen Laboratorien  
für veterinärmedizinische Diagnostik oder  
anderen zugelassenen Institutionen mit

einem vergleichbaren Arbeitsgebiet  
**4 Jahre**

**B.**

Auf Antrag können angerechnet werden:  
- Weiterbildungszeiten in Gebieten wie Mikro-  
biologie, Parasitologie, Pathologie, Innere  
Medizin **höchstens 1 Jahr**  
Die Gesamtanrechnungszeit darf **2 Jahre** nicht  
überschreiten.

**IV. Wissensstoff:**

1. Qualitative und quantitative hämatologi-  
sche Untersuchungsmethoden
2. Biochemische, molekularbiologische,  
chemische und physikalische Untersu-  
chungsverfahren mit biologischem Pro-  
benmaterial
3. Funktionsteste der Organe und Stoffhaus-  
halte
4. Gravimetrie, Titrimetrie, pH-Messung
5. Photometrie, Flammenemissions- und  
Atomabsorptionsphotometrie
6. Enzymaktivitäts- und enzymatische Meta-  
bolitbestimmungen
7. Analytik mit Chromatografieverfahren
8. Isotopen- oder Enzym-Immuntechniken
9. Serologische Untersuchungsverfahren:  
KBR, Agglutination, Präzipitation, Im-  
munofluoreszenz- und Enzym-Immun-  
techniken
10. Qualitative und halbquantitative parasi-  
tologische Untersuchungen
11. Methodenevaluation und Methodenver-  
gleich einschließlich Qualitätskontrolle
12. Beurteilung von Laborbefunden ein-  
schließlich statistischer Verfahren
13. Verfahren zur Prüfung diagnostischer Zu-  
verlässigkeit bei Screeningtesten
14. Grundlagen der Epidemiologie und der  
Diagnostik in Populationen
15. Grundlagen der klinischen Interpretation  
diagnostischer Ergebnisse
16. Grundsätze der Laborleitung einschließlich  
Organisation, Kalkulation, Sicherheit
17. Qualitätskontrolle
18. Einschlägige Rechtsvorschriften

**Anlage 17 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 17)**

## Fachtierarzt für Lebensmittel

**I. Aufgabenbereich:**

Das Fachgebiet umfasst den gesamten Bereich  
der Lebensmittel mit den Schwerpunkten Le-  
bensmittelsicherheit und gesundheitlicher  
Verbraucherschutz auf Basis der wissenschaft-  
lichen Bewertung von Überwachungs- und  
Untersuchungsergebnissen. Hierzu gehören  
insbesondere Überwachung, Beratung, Un-  
tersuchung und Gutachtertätigkeit auf allen  
Stufen der Gewinnung, Herstellung, Be- und  
Verarbeitung und sonstigen Behandlung von

Lebensmitteln einschließlich der Technologie  
und der Betriebshygiene.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

**A.**

1. Tätigkeit in fachbezogenen Instituten der  
tierärztlichen Bildungsstätten, zugelassen-  
en Forschungsanstalten, amtlichen Untersu-  
chungseinrichtungen oder Lebensmittel-  
laboratorien **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen Lebensmittel-  
überwachungsbehörden, Veterinärämtern  
oder anderen zugelassenen Einrichtungen,  
die Lebensmittel herstellen, be- und/oder  
verarbeiten **4 Jahre**

**B.**

Bei einer Weiterbildung nach A.1. sind zu ab-  
solvieren:  
Praktische Tätigkeiten von mindestens 6 Wo-  
chen in einer für die amtliche Lebensmit-  
telüberwachung zuständigen Behörde. Das  
Praktikum kann auch geteilt werden.  
Bei einer Weiterbildung nach A.2. sind zu ab-  
solvieren:  
Praktische Tätigkeiten von mindestens 6 Wo-  
chen in der Lebensmitteluntersuchung. Das  
Praktikum kann auch geteilt werden.

**C.**

Auf Antrag können angerechnet werden:  
1.  
- Vorbereitungszeit für die Ablegung der Prü-  
fung für den Veterinärverwaltungsdienst,  
soweit diese sich unmittelbar mit dem Wis-  
sensstoff (siehe IV.) dieser Gebietsbezeich-  
nung befasst  
- Weiterbildungszeiten zum Erwerb der Zu-  
satzbezeichnung Hygiene- und Qualitäts-  
management im Lebensmittelbereich  
**höchstens 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten unter fachtierärztli-  
cher Anleitung in einem Verarbeitungsbe-  
trieb für Lebensmittel **höchstens 1 Jahr**  
- Weiterbildungszeiten in den Gebieten Mik-  
robiologie und Bakteriologie  
**höchstens 1/2 Jahr**

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

**2.**

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für  
Fleischhygiene oder Milchhygiene können  
bis zu **2 Jahren** auf die Weiterbildungszeit  
angerechnet werden.

**D.**

Vorlage eines Leistungskataloges der vom  
Weiterzubildenden durchgeführten und vom  
ermächtigten Tierarzt bestätigten Untersu-  
chungen und Verrichtungen gemäß IV. B. Auf  
Antrag können einzelne Untersuchungen und

Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

#### IV. Wissensstoff:

##### A.

1. Kenntnisse über Ursachen lebensmittelbedingter Gesundheitsschäden, insbesondere über Zoonosen, Lebensmittelinfektionen, Kontaminanten und Rückstände in Lebensmitteln, epidemiologische (einschließlich der Biometrie) und toxikologische Aspekte, Verderbnisprozesse, Lebensmittelmikrobiologie, Gentechnologie, Einflüsse von Tierhaltung und Fütterung auf die Produktqualität, insbesondere -sicherheit, Aspekte des Tierschutzes und der Ökologie beim Inverkehrbringen von Lebensmitteln, Kriterien einer nachhaltigen Produktion
2. Kenntnisse über sensorische, mikrobiologische, histologische, immunologische, serologische, chemisch-analytische, biochemische, parasitologische, toxikologische, molekularbiologische und physikalische Untersuchungen (einschließlich Rückstandsanalytik) zur Bewertung von Lebensmitteln tierischen und nichttierischen Ursprungs
3. Kenntnisse der Technologien zur Gewinnung, Herstellung, Be- und Verarbeitung sowie sonstiger Behandlungsverfahren von Lebensmitteln
4. Verfahren und Prinzipien der Risikoanalyse mit Risikobewertung, Risikokommunikation und Risikomanagement
5. Kenntnisse über betriebliche Systeme zur Gewährleistung der Lebensmittelsicherheit, insbesondere Kenntnisse über betriebliche Eigenkontrollsysteme, das HACCP-System, einschlägige Zertifizierungssysteme und Verfahren zur Rückverfolgbarkeit
6. Kenntnisse der amtlichen Lebensmittelüberwachung, insbesondere der zugelassenen Betriebe sowie Fähigkeiten zur Überprüfung und Bewertung der Prozess-, Betriebs- und Personalhygiene in Lebensmittelbetrieben auf der Grundlage der geltenden Rechtsvorschriften
7. Kenntnisse der einschlägigen Datenerfassungssysteme in der Lebensmitteluntersuchung und -überwachung

#### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl) Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit

- Erstellen und Bewerten von betrieblichen Eigenkontrollkonzepten einschließlich HACCP-Konzepten in 2 Betrieben verschiedener Betriebsarten (mindestens in einem Betrieb mit EU-Zulassung)
- Abfassen von umfassenden Betriebskontrollberichten aus 3 Betrieben verschiedener Betriebsarten
- Erstellung eines Bewertungsberichtes (Gutachten/Stellungnahme) zu einem Neubau- oder Rekonstruktions-Projekt für einen Lebensmittelbetrieb

- Überprüfung/Aktualisierung des Kontrollzyklus für alle durch das Lebensmittelüberwachungs- und Veterinäramt zu überwachenden Einrichtungen
- Bearbeitung eines Verdachtsfalls einer lebensmittelbedingten Gruppenerkrankung
- Abfassung eines Zulassungs- oder Widerrufbescheides für einen Lebensmittelbetrieb
- Bearbeitung beanstandeter Proben mit Durchführung von OWiG-Maßnahmen
- Bearbeitung beanstandeter Proben ohne OWiG-Maßnahmen und Begründung, weshalb keine OWiG-Maßnahme erfolgte
- Erarbeitung einer Ordnungsverfügung mit sofortiger Vollziehung zur Abstellung schwerwiegender Mängel in einem Lebensmittelbetrieb
- Abfassen einer EU-Schnellwarnung oder einer Folgemeldung
- Entnahme von 3 amtlichen Lebensmittelproben verschiedener ZEBS-Codes (davon mindestens eine lose Ware)
- Entnahme von insgesamt 3 Proben nach dem Nationalen Rückstandskontrollplan (NRKP)
- Bearbeitung einer beanstandeten NRKP-Probe einschließlich Ursachenermittlung
- Hygienekontrollproben in einem Lebensmittelbetrieb zur Verifizierung des Reinigungs- und Desinfektionserfolges und/oder zum Nachweis pathogener Keime
- Sperre/Aufhebung der Sperre eines Milcherzeugers nach Notifizierung wegen Überschreitung der Zellzahlen und/oder Keimgehalte in der Rohmilch
- Praktische Durchführung eines Zoonosemonitorings in der Primärproduktion

#### Mikrobiologie:

- Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl in Lebensmitteln
- Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl auf Oberflächen mittels Tupfverfahren
- Bestimmung des Oberflächenkeimgehaltes mit Abklatschspangen u. a.
- Anzüchtung, Identifizierung und Serotypisierung von Salmonellen
- Anzüchtung, Identifizierung und Quantifizierung lebensmittelhygienisch relevanter Verderbniserreger und pathogener Keime (aerobe und anaerobe Sporenbildner, Hefen und Schimmelpilze, Enterobacteriaceae-Keime, Coliforme, *E. coli*, VTEC und EHEC, *Listeria monocytogenes*, *Staphylococcus aureus*)
- Nachweis mikrobieller Toxine wie z. B. Staphylokokkenenterotoxin und Botulinumtoxin
- Nachweis lebensmittelrelevanter Viren
- Nachweis von Mykotoxinen

#### Parasitologie:

- Nachweis von Trichinen
- Nachweis fleischhygienerechtlich relevanter anderer parasitärer Veränderungen am Schlachttier
- Nachweis von Fischnematoden und anderer parasitärer Veränderungen bei Fischen

#### Analytik/Sensorik:

- Nachweis der Trichinen
- Lebensmittelhistologie
- Bestimmung der Frische bzw. der Verderbnis bei Lebensmitteln
- Anwendung physikalisch-chemischer Untersuchungsmethoden bei Lebensmitteln (z. B. pH-Wert-Bestimmung, Fettkennzahl, Histamingehalt)
- Sensorische Prüfung von Lebensmitteln

Zur anrechenbaren Leistung gehören auch die entsprechende Probenvorbereitung sowie die Prüfung der korrekten Abpackung und Kennzeichnung, soweit vorhanden.

#### Gutachterliche Tätigkeit als wissenschaftlicher Sachverständiger:

- Untersuchung und Begutachtung von mindestens 2 verschiedenen Lebensmittelproben

#### Anlage 18 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 18)

## Fachtierarzt für Mikrobiologie

### I. Aufgabenbereich:

Tätigkeiten auf allen Gebieten der Mikrobiologie (Bakteriologie/Mykologie, Virologie, unkonventionelle Erreger), bezogen auf Krankheiten der Tiere einschließlich Zoonosen.

### II. Weiterbildungszeit:

**5 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

1. Tätigkeit in mikrobiologischen und virologischen Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder anderen zugelassenen gleichwertigen Forschungsinstituten, Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämtern, staatlichen, kommunalen oder privaten mikrobiologischen und virologischen Instituten und Laboratorien oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbarem Arbeitsgebiet **5 Jahre**
2. Auf Antrag können angerechnet werden:
  - Weiterbildungszeiten auf dem Gebiet der Biochemie, Immunologie, Parasitologie oder Pathologie **höchstens 1 Jahr**
  - Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen **höchstens ½ Jahr**

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

### IV. Wissensstoff:

1. Taxonomie, Aufbau, Stoffwechsel, genetische Kodierung und Regulation von Virulenzfaktoren bei Bakterien und Pilzen
2. Wirkung der wesentlichen Bakterientoxine und Mykotoxine im Tierkörper
3. Grundlagen der Nährbodenbereitung und ihrer Qualitätssicherung
4. Grundlagen der direkten und indirekten bakteriologischen und mykologischen

Untersuchungsmethoden und Arbeitstechniken unter Einbeziehung kultureller, bakterioskopischer, molekularer und immunologischer Techniken sowie Grundlagen der Resistenzbestimmungen bei Bakterien und Pilzen

5. Epidemiologie, Pathogenese, Immunologie, Diagnostik und Bekämpfung (Therapie, Hygienemaßnahmen, Prophylaxe) von durch Bakterien und Pilze einschließlich ihrer Toxine verursachten Erkrankungen bei Tieren einschließlich Zoonosen. Besonders berücksichtigt werden sollen anzeigepflichtige Tierseuchen und meldepflichtige Krankheiten sowie Lebensmittelinfektions- und Intoxikationserreger.
6. Mikrobiologische Methoden zum Nachweis von Infektionserkrankungen durch Bakterien und Pilze in Nutztierherden sowie zur systematischen Überwachung der Herdengesundheit (Herdendiagnostik)
7. Möglichkeiten und Grenzen der Infektionsprophylaxe (Impfstoffe, Desinfektionsmittel, Präbiotika, Probiotika, Resistenzmechanismen) und des Einsatzes antimikrobieller Wirkstoffe
8. Taxonomie und Biologie von Viren
9. Virologische Untersuchungsmethoden und Arbeitstechniken
10. Immunologie und Epidemiologie, Diagnostik, Pathogenese, Prophylaxe und Bekämpfung der Virusinfektionen der Tiere einschließlich der virusbedingten Zoonosen; Kenntnisse über unkonventionelle Erreger
11. Labordiagnostik, Serologie, Umgang mit Zellkulturen und molekularbiologische Verfahren
12. Labororganisation, Qualitätssicherung im Labor
13. Einschlägige Bestimmungen über Arbeitsschutz, Laborsicherheit, Verhütung von Laborinfektionen, Verhütung der Weiterverbreitung von Tierseuchenerregern
14. Durchführung von Tierversuchen einschließlich Ersatz- und Alternativmethoden, Tierschutz
15. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere Infektionsschutzgesetz, BiostoffVO, Tierseuchenerreger-VO, Tiergesundheitsgesetz, Tierschutzgesetz, Gentechnikgesetz (national und EU)

#### **Anlage 19 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 19)**

## **Fachtierarzt für Milchhygiene**

### **I. Aufgabenbereich:**

Das Fachgebiet umfasst den gesamten Bereich der Milchhygiene mit den Schwerpunkten Lebensmittelsicherheit und gesundheitlicher Verbraucherschutz.

### **II. Weiterbildungszeit:**

**4 Jahre**

### **III. Weiterbildungsgang:**

#### **A.**

1. Tätigkeit in fachbezogenen Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten, zugelassenen Forschungsanstalten, Untersuchungsämtern, Lebensmittellaboratorien oder gleichartigen zugelassenen Einrichtungen, die schwerpunktmäßig milchhygienische Fragestellungen beantworten **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen Lebensmittelüberwachungsbehörden, Veterinärämtern oder Betrieben und Institutionen, die milchhygienische Aufgaben wahrnehmen oder Milch gewinnen, be- oder verarbeiten, oder gleichartigen zugelassenen Einrichtungen **4 Jahre**

#### **B.**

Bei einer Weiterbildung nach A.1. sind zu absolvieren:

Praktische Tätigkeiten von insgesamt 6 Wochen in einer für die amtliche Milchhygieneüberwachung zuständigen Behörde. Das Praktikum kann auch geteilt werden.

Bei einer Weiterbildung nach A.2. sind zu absolvieren:

Praktische Tätigkeiten von insgesamt 6 Wochen in fachbezogenen Universitäts- oder Hochschul-instituten oder Untersuchungsämtern, fachtierärztlich geleiteten Lebensmittellaboratorien oder gleichartigen Einrichtungen des In- und Auslandes, sofern schwerpunktmäßig milchhygienische Fragestellungen bearbeitet werden. Das Praktikum kann auch geteilt werden.

#### **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.

### **IV. Wissensstoff:**

#### **A.**

1. Kenntnisse über Anatomie und Pathologie der Milchdrüse, Physiologie und Pathologie der Laktation, artgerechte Haltung und Fütterung Milch liefernder Tiere, Tierkrankheiten, insbesondere Mastitiden, mit Einfluss auf die Hygiene und Qualität der Milch
2. Kenntnisse über Ursachen lebensmittelbedingter Gesundheitsschäden, insbesondere über Zoonosen, Lebensmittelinfektionen, Kontaminanten und Rückstände in Lebensmitteln, epidemiologische (einschließlich der Biometrie) und toxikologische Aspekte, Verderbnisprozesse, Lebensmittelmikrobiologie, Gentechnologie, Einflüsse von Tierhaltung und Fütterung auf die Produktqualität, insbesondere -sicherheit, Aspekte des Tierschutzes und der Ökologie beim Inverkehrbringen von Lebensmitteln mit den

- Schwerpunkten Milch und Milcherzeugnisse
3. Kenntnisse über sensorische, mikrobiologische, immunologische, serologische, chemisch-analytische, biochemische, toxikologische, molekularbiologische und physikalische Untersuchungen (einschließlich Rückstandsanalytik) zur Bewertung von Milch und Milcherzeugnissen
4. Vertiefung der unter 2. und 3. gewonnenen Kenntnisse unter praktischen Verhältnissen unter Berücksichtigung der Technologien sowie der Maschinen- und Gerätekunde, Personal- und Betriebs hygiene einschließlich Hygieneprogramme, Prozesshygiene, Risikobewertung (HACCP)
5. Kenntnisse über QS-Systeme und Bewertung betrieblicher Eigenkontrollen
6. Überwachung des Verkehrs mit Milch und Milcherzeugnissen, Rückverfolgungssysteme in der Wirtschaft
7. Einschlägige europäische und nationale rechtliche Vorschriften, insbesondere der Gebiete Milch, Milchhygiene, Tierschutz, Tierseuchen, Beseitigung tierischer Nebenprodukte, Tierarzneimittel, Immissionsschutz, Abfallverwertung, DIN/ISO/CEN-Normen

### **B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)**

Nachweis der Erfüllung von insgesamt 100 dokumentierten Leistungen aus verschiedenen Gebieten.

#### **Analytik/Sensorik:**

- Sensorische Prüfung von Milch und Molkereiprodukten
- Bestimmung der Frische bzw. der Verderbnis bei Milch und Molkereiprodukten
- Bestimmung des pH-Wertes bei Milch und Molkereiprodukten
- Bestimmung des Gefrierpunktes, der Hemmstoffe und der Zellzahl bei Rohmilch
- Erhitzungsnachweise in Milch und Molkereiprodukten
- Fett- und Eiweißbestimmung in Milch und Molkereiprodukten
- Nachweis der Tierart in Milch und Molkereiprodukten
- Probenvorbereitung
- Prüfung der Verpackung und Kennzeichnung
- Kenntnisse über moderne Schnellmethoden

#### **Mikrobiologie:**

- Anzüchtung, Identifizierung und Quantifizierung nachfolgend aufgeführter Zoonose- und Mastitiserreger nach der Amtlichen Sammlung von Untersuchungsverfahren des § 64 LFGB, Vorschriften der VDLUFA und des IDF bzw. Leitlinien der DVG und nachfolgender Rechtsvorschriften:
  - *Listeria monocytogenes*
  - *Staphylococcus aureus*
  - milchhygienisch relevante aerobe und anaerobe Sporenbildner
  - milchhygienisch relevante *Streptococcus* spp.

- milchhygienisch relevante Enterobacteriaceae und andere Keime, wie *Salmonella* spp. mit Serotypisierung, *E. coli* und verotoxinbildende *E. coli*, *Campylobacter coli* und *C. jejuni* sowie *Enterobacter sakazakii*
- milchhygienisch relevante Hefen und Schimmelpilze
- Prototheken
- Mykoplasmen, Acholeplasmen
- Nachweis mikrobieller Toxine wie z. B. Staphylokokkenenterotoxin und Botulinumtoxin
- Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl von Milch und Molkereiprodukten
- Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl auf Oberflächen mittels Tupfverfahren und anderer Methoden
- Erfahrungen mit QS-Systemen in lebensmittelhygienischen Laboratorien
- Erfahrungen mit Schnellverfahren (z. B. Vidas, PCR) zur Identifizierung und Differenzierung verschiedener Erregerspezies bzw. Biotoxine

#### Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit (je Spiegelstrich mindestens 5):

- Erstellung, Überarbeitung, Überprüfung eines betrieblichen Eigenkontrollkonzeptes in einer Molkerei, Käserei o. ä. oder Erstellung, Überarbeitung, Überprüfung eines HACCP-Konzeptes für einen EU-zugelassenen Milchbe- und -verarbeitungsbetrieb
  - Abfassung von umfassenden Betriebskontrollberichten für milchbe- und -verarbeitende Betriebe verschiedener Produktionsstufen (Molkerei, Käserei o. ä.)
  - Überprüfung, Aktualisierung der Risikoanalyse für eine zu überwachende Einrichtung
- #### Gutachterliche Tätigkeit als wissenschaftlicher Sachverständiger:
- Erstellung je eines Gutachtens über die Untersuchung einer Milchprobe und eines Milcherzeugnisses einschließlich lebensmittelrechtlicher Beurteilung

#### Anlage 21 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 21)

## Fachtierarzt für Parasitologie

### I. Aufgabenbereich:

Erkennung, Epizootiologie, Behandlung und Vorbeugung von Parasitosen der Haus- und Wildtiere, der Reptilien, der Süßwasserfische und Bienen (Protozoologie, Helminthologie und Entomologie) sowie die tierexperimentelle Parasitologie.

### II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

Tätigkeit in Einrichtungen der tierärztlichen

Bildungsstätten oder anderen zugelassenen gleichwertigen Forschungsinstituten, Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämtern, staatlichen, kommunalen oder privaten parasitologischen Instituten und Laboratorien oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet **4 Jahre**

#### B.

Auf Antrag können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten auf dem Gebiet der Mikrobiologie, Pathologie, Pharmakologie, Toxikologie **höchstens 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen **höchstens ½ Jahr**

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

### IV. Wissensstoff:

1. Parasitologische Diagnostik und Methodik (klassische, serologische und molekularbiologische Methoden)
2. Epidemiologie, Klinik, Pathologie und Meta- und Prophylaxe
3. Morphologie und Biologie der Parasiten
4. Parasitäre Zoonosen
5. Spezielles Fachgebiet des Antragstellers

#### Anlage 22 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 22)

## Fachtierarzt für Pathologie

### I. Aufgabenbereich:

Spezialkenntnisse in der Feststellung, Interpretation und gutachterlichen Bewertung krankhafter Prozesse bei Nutz-, Haus-, Heim-, Klein-, Versuchs-, Zoo- und Wildtieren auf der Grundlage pathologisch-anatomischer und mikroskopischer Untersuchungsmethoden und unter Berücksichtigung weiterführender ätiologischer Diagnostikverfahren. Durchführung und morphologische Auswertung tierexperimenteller Studien im Rahmen der Grundlagenforschung sowie der angewandten veterinärmedizinischen Wissenschaften.

### II. Weiterbildungszeit: 5 Jahre

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

1. Tätigkeit in Instituten für Pathologie der tierärztlichen Bildungsstätten, zugelassenen Abteilungen für Pathologie in Landesanstalten, Veterinäruntersuchungsämtern oder staatlichen Gesundheitsdiensten, Abteilungen für Pathologie oder Laboratorien in Landes- oder Bundesforschungsanstalten, in der pharmazeutischen und chemischen Industrie sowie der Bundeswehr oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbarem Arbeitsgebiet **5 Jahre**

2. Tätigkeit in Instituten für Pathologie der medizinischen Fakultäten und Hochschulen oder in Praxen niedergelassener Fachtierärzte für Pathologie **höchstens 2 Jahre**

#### B.

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.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

1. Kenntnisse zur makroskopischen Diagnostik: Obduktion bei Nutz-, Haus-, Heim-, Klein-, Versuchs-, Zoo- und Wildtieren mit Sektionstechniken, tierschutzgerechten Tötungsmethoden und Probengewinnung für ergänzende histologische, ätiologische, toxikologische und labordiagnostische Untersuchungen. Vorbereitung einer Obduktion, Infektionsprophylaxe, Ausstattung der Räumlichkeiten und Anlagen einschließlich Desinfektion und Tierkörperbeseitigung, einschlägige gesetzliche Regelungen
2. Kenntnisse zur mikroskopischen Diagnostik: Präparationen und Auswertung von Geweben, Biopsien und zytologischen Präparaten mit den wichtigsten histologischen, immunhistologischen, enzymhistochemischen und molekularbiologischen Diagnoseverfahren; routinemäßig angewandte elektronenmikroskopische Verfahren
3. Kenntnisse über die Erstellung von Gutachten auf morphologischer Grundlage und zur Durchführung und morphologischen Auswertung von Tierversuchen unter Berücksichtigung der gesetzlichen Bestimmungen

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Die unten aufgeführten Zahlen stellen grundsätzlich Richtwerte dar. Diese bedürfen einer regelmäßigen Überprüfung und gegebenenfalls Anpassung, spätestens alle fünf Jahre. Die unter Punkt 1.1 a–d aufgeführten Zahlen können bis zu 20 Prozent untereinander ausgeglichen werden.

#### 1. Sektionstätigkeiten:

- 1.1 Durchführung von Obduktionen (einschließlich Histopathologie)
    - a. Großtiere (wie Pferde, Rinder, Schweine, Kleine Wiederkäuer, Kameliden) 180
    - b. Kleintiere (wie Hunde und Katzen) 200
    - c. Labortiere (wie Mäuse, Ratten, Meeresschweinchen, Kaninchen, Hamster) 100
    - d. Zoo- und Wildtiere, Reptilien, Geflügel und Fische 60
- einschließlich der sachgemäßen Asservie-

rung von Probenmaterial für weiterführende Untersuchungen und deren fallbezogener Einleitung (z. B. Histopathologie, Immunhistologie, Mikrobiologie, Virologie, Parasitologie, chemisch-toxikologische Untersuchung, Ballistik) unter Beachtung der einschlägigen Rechtsvorschriften (z. B. Tierschutz, Tierkörperbeseitigung, Tierseuchengesetzgebung, Arbeitsmedizin, Biostoff-VO) sowie Fragen der Qualitätssicherung, Instrumentenkunde und molekularbiologischer Fragestellungen

1.2 Diagnostische Befundung und schriftliche epikritische Beurteilung von Obduktionen (1.1a–d, einschließlich Histopathologie, Immunhistologie und Einbeziehung molekularbiologischer Ergebnisse wie z. B. PCR und in situ-Hybridisierung) 250

### 2. Diagnostische Histopathologie:

Diagnostische Befundung und schriftliche epikritische Beurteilung von bioptischen Präparaten, die das Spektrum der unter 1.1 genannten Tierarten umfassen 1000  
– davon immun- oder enzymhistochemische Präparate 150

### 3. Diagnostische Zytologie:

Diagnostische Befundung und schriftliche epikritische Beurteilung von zytologischen Präparaten aus den Bereichen Punktions-, Exfoliativ- und Aspirationszytologie einschließlich Liquorzytologie 250

### 4. Forensik:

Beteiligung an der Erstellung von Gutachten auf der Grundlage pathologisch-morphologischer und komplementärer Befunderhebungen

## Anlage 23 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 23)

# Fachtierarzt für Pferde

## I. Aufgabenbereich:

Vorbeugung, Erkennung und Behandlung aller Erkrankungen der Einhufer einschließlich der Überwachung der Fortpflanzung, der Fütterung und Haltung, von Tierschutz und Pferdesport, forensischer Medizin und Kaufuntersuchung.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

## III. Weiterbildungsgang:

### A.

1. Tätigkeit in Kliniken für Pferde oder Abteilungen für Pferde der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärztlichen Kliniken für Pferde und den unter IV. genannten Tätigkeitsbereichen **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen **höchstens 3 Jahre**

### B.

Auf Antrag können vergleichbare Tätigkeiten bis zu einer Gesamtanrechnungszeit von höchstens **2 Jahren** angerechnet werden.

### 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.

## IV. Wissensstoff:

### A.

Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse im Gesamtgebiet der Pferdemedizin, insbesondere Kenntnisse über:

1. Tierschutz, Hippologie, insbesondere tiergerechte Nutzung von Pferden, tierschutzgerechter Pferdetransport
2. Innere Erkrankungen einschließlich Infektions- und Hautkrankheiten einschließlich Parasitologie
3. Chirurgische Erkrankungen einschließlich Zahn- und Augenerkrankungen sowie spezielle Anästhesiologie einschließlich Notfallmaßnahmen, Betreuung von Intensivpatienten und Schmerzbehandlung sowie Euthanasie
4. Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie einschließlich Zuchttauglichkeitsprüfungen, Erbkrankheiten, Pferdezucht und -besamung
5. Erkrankungen der Neugeborenen sowie hygienische Maßnahmen der Zuchtbetriebe
6. Bildgebende Verfahren (Röntgen, CT, MRT, Szintigrafie, Ultraschall) einschließlich Strahlenschutz
7. Hufbeschlag und Hufkrankheiten
8. Tierschutz- sowie artgerechte Pferdehaltung und -fütterung, Bestandsbetreuung und Krankheitsprophylaxe
9. Pferdesportmedizin, Leistungsphysiologie und Aufgaben im Pferdesport
10. Labormedizin
11. Qualitätssicherungsprogramme
12. Forensische Medizin einschließlich Kaufuntersuchung und Versicherungsrecht
13. Biomedizinische Sicherheit sowie Sterilisation von Untersuchungsgeräten (Reinigung und Desinfektion), Praxis- und Klinikhygiene
14. Einschlägige Rechtsvorschriften (z. B. tierseuchenrechtliche und arzneimittelrechtliche Bestimmungen)

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind mindestens **500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren. Die tabellarischen Dokumentationen zum Leistungskatalog sind vom Weiterzubildenden gemäß nachstehendem Muster aufzulisten. Sie sind vom ermächtigten Tierarzt zu bestätigen. Zur leichteren Überprüfung der Fallzahlen sind die tabellarischen Listen getrennt nach unterschiedlichen Leistungsnummern zu führen. Darüber hinaus

sind **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog unter den unter 1. bis 9. aufgeführten Wissensgebieten vorzulegen (siehe Muster „Fallbericht“). Die genannten Berichte sind vom ermächtigten Tierarzt zu bestätigen.

1.	Innere Medizin	Mindestanzahl Fälle 140
a	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Herz-Kreislauf-Systems (einschließlich Schock)	15
b	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Atmungsapparates	30
c	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Verdauungsapparates	30
d	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Harnorgane	5
e	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der endokrinen Organe	5
f	Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Infektionskrankheiten und Parasitosen	10
g	Koprologische Untersuchung	5
h	Diagnostik und Therapie von Hautkrankheiten	10
i	Diagnostik und Therapie von Krankheiten des Nervensystems	10
j	Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Muskulatur	5
k	Entnahme von Gewebeproben und Körperflüssigkeiten	10
l	Untersuchung von Körperflüssigkeiten einschließlich Mikroskopie (z. B. TBS, BAL, Harn)	5
2.	Chirurgie	Mindestanzahl Fälle 100
a	Diagnostische Abklärung und Therapie von Verletzungen/Wunden	30
b	Diagnostik und Operation am Geschlechtsapparat	15

<b>2.</b>	<b>Chirurgie</b>	<b>Mindestanzahl Fälle</b> <b>100</b>
c	Diagnostik und chirurgische Therapie von Hauttumoren	5
d	Diagnostik und chirurgische Therapie von Krankheiten des Kopfes und des Halses	8
e	Diagnostik und chirurgische Therapie von Krankheiten des Thorax <sup>1</sup>	2
f	Diagnostik und chirurgische Therapie von Krankheiten des Bauches <sup>1</sup>	10
<b>3.</b>	<b>Anästhesiologie</b>	<b>Mindestanzahl Fälle</b> <b>30</b>
a	Sedierung	10
b	Lokalanästhesie	5
c	Allgemeinanästhesie	10
d	Euthanasie	5
<b>4.</b>	<b>Orthopädie</b>	<b>Mindestanzahl Fälle</b> <b>110</b>
a	Eingehende Lahmheitsdiagnostik und prognostische Beurteilung einschließlich Röntgen, Sonografie und anderer bildgebender Verfahren	30

b	Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Gelenke, Sehnen, Sehnenscheiden und Schleimbeutel	20
c	Erkrankungen des Hufes, Hufbeschlag, Beschlagsbeurteilung und Indikationsstellung für orthopädischen Hufbeschlag	20
d	Leitungsanästhesien	20
e	Anästhesie synovialer Einrichtungen	10
f	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Wirbelsäule	5
g	Orthopädische Erkrankungen beim Fohlen	5
<b>5.</b>	<b>Augenheilkunde</b>	<b>Mindestanzahl Fälle</b> <b>30</b>
<b>6.</b>	<b>Kaufuntersuchungen<sup>2</sup></b>	<b>Mindestanzahl Fälle</b> <b>20</b>
<b>7.</b>	<b>Gynäkologie, Geburtshilfe und Andrologie</b>	<b>Mindestanzahl Fälle</b> <b>95</b>
a	Manuelle und sonografische Untersuchung der Geschlechtsorgane der Stute einschließlich Trächtigkeitsdiagnostik	20
b	Entnahme von Tupferproben und Biopaten	10
c	Vaginoskopische Befunderhebung	10

d	Vaginal-, Uterusspülungen	10
e	Gynäkologische Zyklusdiagnostik und Hormontherapie	10
f	Geburtshilfe	5
g	Puerperale Erkrankungen	5
h	Biotechnologie der Fortpflanzung (künstliche Besamung, Embryotransfer)	10
i	Diagnose und Therapie der Deckinfektionen von Stute und Hengst	10
j	Klinisch-andrologische Untersuchung des Hengstes	5
<b>8.</b>	<b>Fohlenkrankheiten</b>	<b>Mindestanzahl Fälle</b> <b>30</b>
a	Klinische Untersuchung des neugeborenen Fohlens, Erstversorgung	15
b	Diagnose und Therapie spezifischer Erkrankungen des Fohlens	15
<b>9.</b>	<b>Zahnheilkunde</b>	<b>15</b>

<sup>1</sup> Teilnahme, nicht unbedingt eigene Verrichtung des chirurgischen Eingriffes

<sup>2</sup> Mitwirkung bei Kaufuntersuchungen einschließlich eigener schriftlicher Befundbeschreibung und Beurteilung der Röntgenbilder

#### Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges

Falldokumentation für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Pferde

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Tier	Fall-Nr.	Signalement	Anamnese	Klinische Untersuchung	Zusätzliche Diagnostik	Diagnose	Differentialdiagnose	Therapie	Prognose	Unterschrift WBE
1												
2												
3												

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel**

**Muster: Fallbericht**

Vorlage von **15 Fallberichten** aus den im Leistungskatalog unter den unter 1. bis 9.

aufgeführten Wissensgebieten.

Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. Die Gesamtanzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Aufbau eines Fallberichts:

– Überschrift

- Thema, Autor, Gebietsbezeichnung
- Signalement
  - Karteinummer, Datum der ersten Vorstellung
  - Tiername, Art, Rasse, Geschlecht, Alter, Gewicht
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
  - Allgemeine klinische Untersuchung
  - Spezielle klinische Untersuchung

- Haare, Haut, Unterhaut
  - Sichtbare Schleimhäute
  - Palpierbare Lnn.
  - Zirkulationsapparat
  - Respirationsapparat
  - Digestionsapparat
  - Urogenitaltrakt
  - Bewegungsapparat
  - Nervensystem und Sinnesorgane
- Problemliste mit auffälligen Symptomen
  - Ausführliche Differenzialdiagnose
  - Weiterführende Untersuchungen mit Belegen und z. T. mit kurzer Begründung
  - Diagnose
  - Therapie
  - Verlauf
  - Diskussion
  - Unterschrift, Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
  - Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

#### Anlage 24 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 24)

## Fachtierarzt für Pferdechirurgie

### I. Aufgabenbereich:

Diagnostik, Therapie und Prophylaxe der chirurgischen und orthopädischen Krankheiten der Einhufer einschließlich Augen-, Zahn- und Hufkrankheiten.

### II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

1. Tätigkeit in den Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten oder tierärztlichen Kliniken, die sich mit der Chirurgie der oben genannten Tiere befassen, oder anderen zugelassenen fachspezifischen Einrichtungen mit entsprechendem Arbeitsgebiet

**4 Jahre**

2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen

**höchstens 2 Jahre**

#### B.

Auf Antrag können angerechnet werden:

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pferde

**höchstens 2 Jahre**

– Tätigkeit in Instituten/Abteilungen für klinische Laboratoriumsdiagnostik, Pathologie, Reproduktionsmedizin, bildgebende Diagnostik sowie Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

**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.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse in nachfolgenden Gebieten:

- Gesamtgebiet der Pferdechirurgie und -orthopädie einschließlich Hufbeschlagkunde
- Bildgebende Diagnostik
- Augen- und Zahnheilkunde
- Anästhesiologie, Notfall- und Intensivmedizin, Schmerztherapie
- Sterilisation, Desinfektion, Antiseptik, Praxis- und/oder Klinikhygiene
- Kenntnisse zur Erstellung eines Gutachtens
- Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere im Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht, Tierseuchenrecht

#### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind mindestens **250 Operationen** durchzuführen, von denen 100 als Erstchirurg unter Anleitung des weiterbildungsermächtigten Fachtierarztes vorzunehmen sind. Mindestens 50 Prozent der im Leistungskatalog aufgeführten Operationen müssen durchgeführt worden sein, wobei ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Weichteilchirurgie, orthopädischer und traumatologischer Chirurgie zu gewährleisten ist. Ferner sind **250 sonstige Verrichtungen** in einem ausgewogenen Verteilungsverhältnis zu erbringen, von denen 50 Prozent zu dokumentieren sind. Alle Operationen und nichtchirurgische Verrichtungen sind nach dem Muster „Dokumentation der chirurgischen Eingriffe und nicht chirurgischen Verrichtungen“ tabellarisch zu erfassen.

Die Operationen sind nach dem Muster „Dokumentation der chirurgischen Fälle“ tabellarisch zu erfassen und vom Weiterbildungsermächtigten abzuzeichnen. Befundinterpretationen bildgebender Verfahren (Röntgen-, Ultraschall-, CT- oder MRT- Aufnahmen) sind gemäß Leistungskatalog zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Ferner sind **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog aufgeführten Gebieten vorzulegen (siehe Muster „Fallbericht“).

### Chirurgische Eingriffe

#### Weichteile

Haut

Kopf und Hals

Thorax

Abdomen

Urogenitaltrakt

#### Orthopädie/Neurochirurgie

Gelenkchirurgie/Arthroskopie

Orthopädische Weichteilchirurgie (Operationen an Bändern, Sehnen, Sehnenscheiden,

Schleimbeuteln, Muskeln)

Operationen am Huf

Osteosynthese

### Nichtchirurgische Verrichtungen

1. *Anästhesiologie, Notfall- und Intensivmedizin, Schmerztherapie*
  1. Sedation
  2. Injektionsnarkose
  3. Inhalationsnarkose, assistierte Beatmung
  4. Narkoseüberwachung
  5. Lokalanästhesie einschließlich Leitungsanästhesie
  6. Betreuung von Intensivpatienten, apparatives Monitoring
  7. Infusionstherapie
2. *Orthopädie*
3. *Eingehende Diagnostik und prognostische Beurteilung von Lahmheiten, erforderlichenfalls unter Anwendung diagnostischer Spezialverfahren (diagnostische Anästhesie, Röntgen, Sonografie u. a.)*
4. *Hufbeschlagkunde*
5. *Indikationsstellung für orthopädischen Hufbeschlag*
6. *Diagnostik und Therapie von Hornspalten*
7. *Diagnostik und konservative Therapie von Hufrehe*
8. *Diagnostik und Therapie von Sehnen- und Sehnenscheidenterkrankungen*
9. *Diagnostik und Therapie von Fehlstellungen beim Fohlen*
10. *Bildgebende Diagnostik*
11. *Röntgen*
12. *Sonografie*
13. *Augenheilkunde*
  - a. Diagnostische Maßnahmen
    - vollständige klinische und ophthalmologische Untersuchung der Augen und ihrer Adnexe mittels Spaltlampe, direkter und indirekter Ophthalmoskopie
    - Konjunktivalabstrich für bakteriologische und zytologische Untersuchungen
    - Tonometrie
  - b. Therapeutische Maßnahmen bei
    - Lidverletzungen
    - Bulbustraua/traumatische Uveitis
    - Ulcus corneae
    - Keratitis
    - Konjunktivitis
    - Equiner rezidivierender Uveitis
    - Glaukom
    - Veränderungen der Linse
14. *Zahnheilkunde*
  - a. Diagnostische Maßnahmen
    - Stomatologische Untersuchungen
    - Röntgenstatus Zähne/Kiefer
  - b. Zahnkorrekturen
  - c. Zahnextraktionen

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden dem unten aufgeführ-

ten Muster entsprechend zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildenden Tierarzt zu bestätigen.

**Muster: Leistungskatalog:**

Falldokumentation für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Pferdechirurgie

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Laufen- de Nr.	Datum	Patienten- Nr. / ID	Signale- ment	Diagnost. Maßnah- men	Diag- nose(n)	Therapeutische Maßnahmen / Op-methode	Erst- chirurg	Assistent	Krankheitsverlauf (ggf. oder: Spalte für: Notfall-Op* )
	1	14.02.2013							
	2								

\* Abkürzungen müssen erklärt werden

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Ver-  
richtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel**

**Muster: Fallbericht**

Es sind **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog aufgeführten Gebieten vorzulegen. Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT u. a.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

**Anlage 26 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 26)****Fachtierarzt für Pharmakologie und Toxikologie****I. Aufgabenbereich:**

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

**II. Weiterbildungszeit:**

**5 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:****A.**

Tätigkeit in Hochschulinstituten für Pharmakologie und Toxikologie der tierärztlichen Bildungsstätten oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbaren Arbeitsgebieten

**5 Jahre**

**B.**

Auf Antrag können angerechnet werden: Weiterbildungszeiten auf dem Gebiet der Biochemie, Physiologie, Mikrobiologie, Immunologie, Parasitologie, Pathologie, Pharmazie oder der Klinischen Pharmakotherapie

**höchstens 1 Jahr**

**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.

**IV. Wissensstoff:****A.**

Im Rahmen des Weiterbildungsganges sind folgende Kenntnisse zu erlangen:

- Grundkenntnisse in allen Wissensgebieten, vertiefte experimentelle Kenntnisse in insgesamt drei der nachfolgend unter Ziffern 2. und 3. genannten Wissensgebiete und umfassende Kenntnisse auf mindestens einem der unter Ziffern 2. bzw. 3.1–3.7 genannten Wissensgebiete

**B. Leistungskatalog**

Die in einzelnen Wissensgebieten erlangten vertieften und umfassenden Kenntnisse sind anhand des nachfolgenden Kataloges vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

**1. Pharmakologie und Toxikologie gleichermaßen**

- 1.1. Kenntnisse der wichtigsten pharmakologischen und toxikologischen Wirkstoffgruppen einschließlich ihrer Wirkmechanismen

1.2. Tierartbezogene 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

- Handhabung von Tieren, Applikationsmethoden, Injektions- und Punktionstechniken, Anästhesien, künstliche Beatmung, Sektion
- Ersatzmethoden zum Tierversuch

1.6. Biometrie und Befunddokumentation (z. B. statistische Verfahren, grafische 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:

- Untersuchungen zu Resorption, Verteilung, Metabolismus, Transport und Ausscheidung von chemischen Substanzen im Organismus
- Vorgehensweise bei der Bestimmung von maximal zulässigen Rückstands-

mengen 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 27 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 27)

## Fachtierarzt für Physiologie

### I. Aufgabenbereich:

Erforschung grundlegender Funktionen der Lebensvorgänge, insbesondere bei Wirbeltieren, Abgrenzung physiologischer und pathophysiologischer Funktionen des Organismus, Erarbeitung spezieller Kenntnisse in der Versuchstechnik an biologischem Material.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

Tätigkeit in Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbarem Arbeitsgebiet  
**4 Jahre**

#### B.

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.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

Es ist vertieftes Wissen über die Lebensvorgänge auf den Ebenen der Zelle, der Gewebe, der Organe und des gesamten Organismus sowie deren Regulation nachzuweisen. Dazu sind grundlegende Kenntnisse in folgenden Bereichen Voraussetzung:

1. Kenntnisse der Physiologie
- 1.1 Grundlagen der Zellphysiologie einschließlich Methoden zellbiologischer Arbeitens

- 1.2 Nervale und hormonelle Informationsvermittlung
- 1.3 Motorik und Muskelphysiologie
- 1.4 Anpassung des Organismus an Belastung
- 1.5 Sinnesphysiologie, insbesondere Nozizeption und Schmerzverarbeitung
- 1.6 Blut und Immunabwehr
  - a) Funktionen
  - b) Grundlagen der hämatologischen Labordiagnostik
- 1.7 Funktion und Regulation von Herz und Kreislaufsystem
- 1.8 Funktion und Regulation der Atmung
- 1.9 Funktion und Regulation der Niere
- 1.10 Physiologie des Magen-Darm-Traktes
- 1.11 Reproduktion bei weiblichen und männlichen Tieren
- 1.12 Milchbildung, Milchzusammensetzung und Steuerung der Laktation
- 1.13 Wärmebilanz und Temperaturregulation
- 1.14 Regulation des Wasser- und Elektrolythaushaltes
- 1.15 Regulation des Säure-, Basenhaushaltes
- 1.16 Energiehaushalt
2. Kenntnisse im Tierschutz
  - 2.1 Grundlegende juristisch relevante Vorschriften
  - 2.2 Spezielle Versuchstechniken an Labor- und Nutztieren
  - 2.3 Versuchsplanung und Datenauswertung

### B. Leistungskatalog

1. Betreuung von mindestens zwei nach Tierschutzgesetz genehmigungs- oder anzeigepflichtigen Tierversuchen als Versuchsleiter bzw. Stellvertreter
2. Experimentelles Arbeiten an Organismen, Organen und deren Substrukturen

### Anlage 28 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 28)

## Fachtierarzt für Reproduktionsmedizin

### I. Aufgabenbereich:

Diagnostik, Therapie und Prävention von Erkrankungen der Geschlechtsorgane und der Milchdrüse sowie Erkrankungen der Neonaten; Aufrechterhaltung, Steigerung und Steuerung der Reproduktion der Haussäugetiere durch präventive, therapeutische und biotechnologische Maßnahmen.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

1. Tätigkeit in fachspezifischen Kliniken oder Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten, anderen zugelassenen fachspezifischen Einrichtungen mit entsprechenden Arbeitsgebieten  
**4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen  
**höchstens 3 Jahre**

### B.

Auf Antrag können angerechnet werden:

1. Tätigkeiten an folgenden zugelassenen Einrichtungen:
  - Besamungs- oder Embryotransferstationen
  - Fachbezogene Tiergesundheitsdienste oder Tiergesundheitsämter
2. Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pferde, Rinder, Schweine, Kleine Wiederkäuer, Kleintiere und Heimtiere

**jeweils ½ Jahr und insgesamt höchstens 1 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.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse der nachfolgenden Gebiete:

- Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Genetik, Erbpathologie und Möglichkeiten der Fertilitätskontrolle
- Biotechnologie der Fortpflanzung
- Erkrankungen der Neugeborenen und der Milchdrüse
- Bestandsbetreuung, Tierhaltung, Ernährung im Zusammenhang mit Störungen der Fruchtbarkeit
- Einschlägige rechtliche Vorschriften, insbesondere im Bereich Tierschutz, Tierzucht und Arzneimittelrecht

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind insgesamt mindestens **500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren (siehe Muster „Falldokumentation“), neben den 275 vorgegebenen Fällen sind die übrigen frei wählbar. Darüber hinaus sind **15 Fallberichte** (siehe Muster „Fallbericht“) zu verfassen. Daneben sind gutachterliche Stellungnahmen nachzuweisen.

#### Katalog (Leistung und Anzahl)

- |   |    |
|---|----|
| <b>1. Gynäkologie</b>                       | 50 |
| a. Gynäkologische Untersuchung              | 25 |
| b. Gynäkologische Eingriffe und Operationen | 25 |
| <b>2. Andrologie</b>                        | 50 |
| a. Andrologische Untersuchung               | 10 |
| b. Andrologische Eingriffe und Operationen  | 10 |
| c. Samengewinnung                           | 10 |
| d. Spermatologische Untersuchung            | 10 |

e. Konfektionierung von Samenzellen	10
<b>3. Besamung und Trächtigkeitsdiagnose</b>	<b>50</b>
a. Besamung	25
b. Trächtigkeitsdiagnostik	25
<b>4. Geburtshilfe und peripartale Probleme</b>	<b>35</b>
a. Geburtshilfliche Untersuchung	10
b. Geburtshilfliche Eingriffe und Operationen	15
c. Untersuchung und Behandlung von Erkrankungen in der Nachgeburtsphase	10

<b>5. Neonatologie</b>	<b>50</b>
a. Untersuchung von Neugeborenen	25
b. Behandlung von Neugeborenenkrankungen	25
<b>6. Milchdrüse</b>	<b>20</b>
a. Untersuchung der Milchdrüse	10
b. Behandlung von Erkrankungen der Milchdrüse	10
<b>7. Tierhaltung und Herdenbetreuung</b>	<b>10</b>
Fallanalysen von Fruchtbarkeitsstörungen als Bestandsproblem oder aufgrund von Mängeln in der Haltung und/oder Ernährung	10

<b>8. Embryotransfer und assoziierte Biotechniken</b>	<b>10</b>
<b>Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges</b>	

Falldokumentation für die Weiterbildung zum Fachtierarzt Reproduktionsmedizin  
Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden nach dem unten aufgeführten Muster zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildungsermächtigten Tierarzt zu bestätigen.

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr:	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeut. Maßnahmen / Op.	Krankheitsverlauf (ggf.)
1									
2									
3									

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel**

#### Muster: Fallbericht

Es sind **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog unter 1. bis 7. aufgeführten Gebieten zu erstellen. Dabei soll aus sechs Gebieten mindestens ein Fallbericht stammen.

Der Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

#### Anlage 29 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 29)

### Fachtierarzt für Reptilien

#### I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst die tierärztliche Versorgung von Reptilien und Amphibien.

#### II. Weiterbildungszeit: **4 Jahre**

#### III. Weiterbildungsgang:

##### A.

1. Tätigkeit in Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten oder zugelassenen tierärztlichen Kliniken mit den unter I. genannten Tieren und den unter IV. genannten Tätigkeitsbereichen **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen **höchstens 3 Jahre**

##### B.

Auf Antrag können vergleichbare Tätigkeiten bis zu einer Gesamtanrechnungszeit von höchstens **2 Jahren** angerechnet werden.

##### 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.

#### IV. Wissensstoff:

##### A.

Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse der nachfolgenden Gebiete:

- Biologische Systematik
- Anatomie, Physiologie und Ethologie von Reptilien und Amphibien

- Artgerechte Haltung und Haltungsbedingungen
- Artgerechte Fütterung und Ernährungsphysiologie
- Handhabung, Fixation und Gefahrenverhütung
- Klinische Diagnostik von Organerkrankungen, Therapie und Prophylaxe
- Laboruntersuchungen und Interpretationen von Befunden
- Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Infektionskrankheiten, Parasitosen und Zoonosen
- Diagnostik und Therapie von Vergiftungen, Stoffwechselkrankheiten, Hauterkrankungen, onkologische, geriatrische und halterungsbedingte Erkrankungen
- Fortpflanzung
- Postmortale Diagnostik
- Arzneimittelanwendung
- Spezielle Anästhesie, Analgesie und Chirurgie bei Reptilien
- Management von Reptilienkollektionen
- Tier- und Artenschutz
- Einschlägige Rechtsvorschriften

#### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind mindestens **500 Fälle** der nachfolgenden Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren, neben den 420 vorgegebenen Fällen sind die übrigen frei wählbar. Die tabellarischen Dokumentationen zum Leistungskatalog sind vom Weiterzubildenden gemäß nachstehendem Muster aufzulisten. Sie sind vom ermächtigten Tierarzt zu bestätigen. Zur leichteren Überprüfung der Fallzahlen sind die tabellarischen Listen getrennt nach unterschiedlichen Leistungsnummern zu führen. Darüber hinaus sind **15 Fallberichte** (siehe Muster „Fallbericht“) zu verfassen.

1.	<b>Behandlung Innerer Erkrankungen</b>	90
davon		
a)	Ernährungsbedingte Krankheiten	20
b)	Krankheiten des Respirations-systems	20
c)	Krankheiten des Gastrointestinaltraktes	20
d)	Krankheiten des Harntraktes	10
e)	Lebererkrankungen	10
f)	Krankheiten des Reproduktionsapparates	10
2.	<b>Behandlung von Hautkrankheiten</b>	10
3.	<b>Behandlung von Panzerkrankheiten</b>	10

4.	<b>Behandlung von Augenkrankheiten</b>	10
5.	<b>Behandlung neurologischer, toxikologischer, neoplastischer, kardiovaskulärer oder orthopädischer Erkrankungen</b>	20
6.	<b>Chirurgische Behandlungen</b>	60
davon		
a)	Abszessbehandlungen	20
b)	Panzerverletzungen	10
c)	der Verdauungsorgane	10
d)	des Harn- und Geschlechtsapparates	10
e)	des Bewegungsapparates	10
7.	<b>Allgemeinanästhesie und Immobilisation</b>	40

8.	<b>Röntgenuntersuchung</b>	40
9.	<b>Ultraschalluntersuchung</b>	20
10.	<b>Endoskopie</b>	10
11.	<b>Zytologische, hämatologische und blutchemische, mikrobiologische und parasitologische Untersuchungen</b>	100
12.	<b>Beratungsleistungen insbesondere in Kollektionen oder bei Händlern, Nachzucht- oder Umweltschutzprojekten oder Auffangstationen</b>	10

**Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges**  
*Falldokumentationen für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Reptilien*

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problem-liste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeutische Maßnahmen / Op	Krankheitsverlauf (ggf.)	Unterschrift WBE
1										
2										
3										

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungermächtigten, Praxisstempel**

**Muster: Fallbericht**

Der Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungermächtigten

**Anlage 30 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 30)**

**Fachtierarzt für Rinder**

**I. Aufgabenbereich:**

Diagnostik Therapie und Prophylaxe der Erkrankungen der Rinder auf Einzeltier- und Herdenbasis. Beurteilung und Beratung zu Hygiene, Haltung, Fütterung, Management, Tierwohl, Zucht sowie Sicherung der Qualität der von Rindern erzeugten Lebensmittel.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

- A.**
1. Tätigkeit in den Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, zugelassenen Tierärztlichen Kliniken für Rinder, Rindergesundheitsdiensten, die diagnostisch, prophylaktisch und therapeutisch tätig sind, oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbaren Arbeitsgebieten **4 Jahre**
- B.**
- Auf Antrag können angerechnet werden:
- Tätigkeiten in Rindergesundheitsdiensten, die nicht therapeutisch tätig sind **höchstens 2 Jahre**
  - Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Reproduktionsmedizin (Schwerpunkt bei der

- Tierart Rind) **höchstens 2 Jahre**
  - Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleine Wiederkäuer **höchstens 1 Jahr**
  - Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pathologie, Parasitologie, Mikrobiologie, Milchhygiene, Tierzucht, Tierernährung, Reproduktionsmedizin (Schwerpunkt: andere Spezies), Tierhygiene und Epidemiologie **höchstens ½ Jahr**
  - Weiterbildungszeiten zur Zusatzbezeichnung Tierärztliche Bestandsbetreuung und Qualitätssicherung im Erzeugerbetrieb – Rind **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.

**IV. Wissensstoff:**

- A.**
1. **Innere Medizin**
  - Ursachen und Prävention sowie Symptome, Prognose und Behandlungsmöglichkeiten der relevanten Erkrankungen beim Rind

– Durchführung von ergänzenden Untersuchungen und Interpretation der daraus resultierenden Ergebnisse

– Kenntnisse zur Kosten/Nutzen-Analyse der möglichen diagnostischen, präventiven und therapeutischen Maßnahmen

## 2. Chirurgie

– Allgemeine Chirurgie (Asepsis/Antisepsis, Nahttechniken an Haut, Muskulatur und Hohlorganen, Klauenbehandlung und Verbände)

– Ursachen und Prävention sowie Symptome, Prognose und Therapie der relevanten Erkrankungen des Bewegungsapparates des Rindes

– Indikationen und die Methoden zur chirurgischen Behandlung von Erkrankungen des Bewegungsapparates, innerer Organe und des Euters

– Ergänzende Untersuchungen und Interpretation der daraus resultierenden Ergebnisse

– Moderne Anästhesiemöglichkeiten und Schmerzbehandlung

– Häufige Operationen einschließlich Nachbehandlung

– Kosten/Nutzen-Analyse chirurgischer Interventionen

## 3. Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie (einschließlich Zucht und Zuchtthygiene)

– Fortpflanzungsbiologie des Rindes

– Erkennung von physiologischen und pathologischen Zuständen der Reproduktionsorgane durch klinische und sonografische Untersuchungen

– Zuchttechnische, diagnostische und therapeutische Eingriffe am Genitalapparat

– Störungen des normalen Geburtsverlaufs und deren Behebung einschließlich der erforderlichen chirurgischen Interventionen

## 4. Bestandsmedizin

– Beurteilung der die Herdengesundheit beeinflussenden Faktoren und Kenntnis von Strategien zur systematischen Gesunderhaltung der Einzeltiere eines Bestandes

– Analyse und Interpretation von Betriebsdaten mit dem Ziel, daraus betriebsspezifische Vorschläge zur Verbesserung der Herdengesundheit abzuleiten

– Eigenschaften von Futtermitteln einschließlich ihrer Konservierung, der Rationsgestaltung und Fütterungstechnik

– Indikatoren zur Beurteilung von Tiergesundheit und Tierwohl

– Hygiene und Biosicherheit

– Stalldesign, Stallklima, Lüftung und Stalltechnik

– Beurteilung der Melkarbeit und der Melktechnik

– Ursachen und Prävention sowie Diagnose und Bekämpfung bestandsweise auftretender sogenannter Produktionskrankheiten (z. B. Störungen des Intermediär- oder Pansenstoffwechsels, Fruchtbarkeitsstörungen, Mastitiden, Klauenerkrankungen) und Infektionskrankheiten

– Erkennung von Managementfehlern auf Betriebsebene

– Kenntnisse sinnvoller weiterführender Untersuchungen und Erarbeitung praktikabler, situationsgerechter Lösungsvorschläge

## 5. Einschlägige Rechtsvorschriften und Veterinary Public Health, insbesondere

– Tierseuchen- und Tierschutzgesetzgebung

– Fachbezogene Kenntnisse in den Bereichen Verbraucherschutz und Qualitätssicherung

– Arzneimittelgesetzgebung einschließlich des verantwortungsvollen Umgangs mit antimikrobiell wirksamen Substanzen

## 6. Landwirtschaftliches Umfeld

– Tierhaltung in Deutschland (verschiedene Haltungsformen und Einrichtungen)

– Preisgestaltung der tierischen Produkte (Milchpreise, Prämien bzw. Abzüge, Fleischpreise)

– Marktregulierende Maßnahmen

– Subventionen

## B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Es sind mindestens **500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren. Die tabellarischen Dokumentationen zum Leistungskatalog sind vom Weiterzubildenden gemäß nachstehendem Muster aufzulisten. Sie sind vom ermächtigten Tierarzt zu bestätigen. Zur leichteren Überprüfung der Fallzahlen sind die tabellarischen Listen getrennt nach unterschiedlichen Leistungsnummern zu führen. Darüber hinaus sind **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog aufgeführten Gebieten vorzulegen (siehe Muster „Fallbericht“).

### 1. Infektionskrankheiten

Labordiagnostik von Infektionskrankheiten (einschließlich derer des Euters), Stichprobenpläne, Probenentnahme, Befundinterpretation, Erstellung von Prophylaxeplänen 10

## 2. Chirurgie und Anästhesie

Allgemeinanästhesie und Narkose 5

Leitungsanästhesien (epidural) 15

Enthornungen beim Kalb 10

Enthornungen bei erwachsenen Rindern 5

Laparotomien am stehenden Rind (ohne Sectio caesarea) 20

Nabeloperationen 10

## 3. Euterkunde

Behandlung von Zitzenstenosen und -verletzungen 20

Behandlung von Mastitispatienten 50

Labordiagnostik von Milchproben (Probenahme, Befundinterpretation) 20

## 4. Bewegungsapparat

Funktionelle Klauenpflege 100

Konservative Klauenbehandlungen 30

Klauenamputation 10

Klauengelenksresektionen 5

Gelenkspunktion 10

Behandlung von Nervenlähmungen 10

## 5. Gynäkologie, Geburtshilfe und Andrologie Gynäkologische Untersuchung an Einzeltieren

einschließlich Probenentnahme zur Labordiagnostik 10

Sectio caesarea 10

Fetotomie 5

Reposition eines Uterusprolaps 5

Reposition eines Prolapsus vaginae 2

Konservative Geburtshilfe (ohne Torsio uteri) 20

Geburtshilfe bei Torsio uteri 10

Spermagewinnung und -beurteilung 5

Befundauswertung Bluthormonwerte 5

Embryonengewinnung und Embryotransfer 1

Künstliche Besamung 100

## 6. Herdenmanagement und Beratung

Beurteilung der Futterqualität, Rationsgestaltung und Fütterungshygiene 10

Interpretation von Kennzahlen zur Beurteilung der Herdenfruchtbarkeit 10

Aufstellung von Behandlungs- und Prophylaxeplänen bei Störungen der Eutergesundheit 10

Messung und Beurteilung des Stallklimas 10

## Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges

Falldokumentation für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Rinder

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Tier	Fall-Nr.	Signalement	Anamnese	Klinische Untersuchung	Zusätzliche Diagnostik	Diagnose	Differentialdiagnose	Therapie	Prognose	Unterschrift WBE
1												
2												
3												

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Verrichtungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungermächtigten, Praxisstempel**

**Muster: Fallbericht**

Es sind **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog aufgeführten Gebieten vorzulegen. Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT u. a.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungermächtigten

**Anlage 31 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 31)**

## Fachtierarzt für Schweine

**I. Aufgabenbereich:**

Diagnostik, Therapie und Prophylaxe aller Erkrankungen der Schweine auf Einzeltier- und Herdenbasis. Beurteilung und Beratung zu Hygiene, Haltung, Fütterung, Management, Tierschutz, Zucht sowie Sicherung der Qualität der vom Schwein erzeugten Lebensmittel.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

- A.**
1. Tätigkeit in fachspezifischen Instituten und Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, zugelassenen Schweinegesundheitsdiensten oder anderen zugelassenen Instituten, die sich mit Diagnostik, Prophylaxe und Therapie beschäftigen, oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbaren

- Arbeitsgebieten **4 Jahre**
2. Tätigkeit in zugelassenen tierärztlichen Praxen **höchstens 3½ Jahre**

**B.**

Auf Antrag können angerechnet werden:  
- Tätigkeit in Schweinegesundheitsdiensten, die nicht therapeutisch tätig sind

**höchstens 2 Jahre**

- Tätigkeit in Instituten für Mikrobiologie und Virologie, Pathologie, Parasitologie, Reproduktionsmedizin, Tierzucht und Tierernährung oder Epidemiologie und Tierhygiene

**höchstens 1 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.

**IV. Wissensstoff:**

**A.**

1. Krankheiten der Schweine einschließlich Infektions-, Stoffwechsel- und Mangelkrankheiten und Parasitosen
2. Klinische Untersuchung des Schweines
3. Diagnostik, Therapie, Pro- und Metaphylaxe der Krankheiten des Schweines
4. Sedation, Anästhesie sowie Operationen und zootecnische Maßnahmen am Schwein
5. Gynäkologie, Reproduktionssteuerung, Geburtshilfe und Aufzuchtkrankheiten
6. Andrologie, Besamung (Samengewinnung, -untersuchung, -beurteilung, -konservierung und Anwendungstechniken)
7. Spezielle Labordiagnostik einschließlich Beurteilung von mikrobiologischen, serologischen und parasitologischen Untersuchungsergebnissen
8. Interpretation pathologisch-anatomischer Befunde einschließlich der Beurteilung von Ergebnissen der Schlachttier- und Fleischuntersuchung
9. Klinische Pharmakologie
10. Ethologie und Tierschutz
11. Stallbau, Stallreinigung sowie Stallklimauntersuchung und -beurteilung
12. Reinigungs-, Desinfektions- und Hygieneprogramme
13. Ernährung und Fütterung des Schweines (Futterzusammensetzung, Qualität, Quantität, Fütterungstechnik und -hygiene, Trinkwasserversorgung und -qualität, Aufstellung und Optimierung eines Futterplanes mittels EDV)
14. Bestandsuntersuchung einschließlich epidemiologischer Befunderhebung und

Dokumentation (integrierte tierärztliche Bestandsbetreuung)

15. Herdenmanagement und EDV-Systeme, betriebs- und marktwirtschaftliche Zusammenhänge
16. Bestands- und problemorientierte Prophylaxe-, Behandlungs- und Sanierungskonzepte
17. Schweinezucht (Verfahren, Organisation, Rassen, Hybridisation, Erbpathologie, Tierbeurteilung, Kataloginterpretation)
18. Transport, Transportverluste, Transporthygiene, Beschaffenheit der Fahrzeuge
19. Sicherung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes und der Qualität der vom Schwein stammenden Lebensmittel, Qualitätssicherungssysteme
20. Umwelthygiene, Umweltmanagement
21. Grundlagen der Biometrie und Epidemiologie sowie Befunddokumentation
22. Einschlägige Rechtsvorschriften

**B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)**

Es sind mindestens **500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren. Die tabellarischen Dokumentationen zum Leistungskatalog sind vom Weiterzubildenden gemäß nachstehendem Muster aufzulisten. Sie sind vom ermächtigten Tierarzt zu bestätigen. Zur leichteren Überprüfung der Fallzahlen sind die tabellarischen Listen getrennt nach unterschiedlichen Leistungsnummern zu führen. Darüber hinaus sind **15 Fallberichte** aus den im Leistungskatalog aufgeführten Gebieten vorzulegen.

Nr.	Gebiet	Anzahl
1.	Innere Medizin	100
2.	Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie	20
3.	Zuchthygiene, Gynäkologie, Geburtshilfe, Neonatologie und Andrologie	150
4.	Herdenmanagement und Beratung	150
5.	Verbraucherschutz und Umwelthygiene	40
6.	Laboratoriumsmedizin	40

**Muster: Dokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges**

Falldokumentation für die Weiterbildung zum Fachtierarzt für Schweine

Weiterzubildender ..... Weiterbildungsstätte .....

Nr.	Datum	Tier	Fall-Nr.	Signalement	Anamnese	Status Präsens	Diagnose	Differentialdiagnose	Therapie	Unterschrift WBE
1										
2										
3										

Jeweils am Seitenende:

Die Durchführung der oben aufgeführten Verordnungen wird bestätigt:

**Ort, Datum, Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten, Praxisstempel****Muster: Fallbericht**Vorlage von **15 Fallberichten** (davon mindestens 10 betriebsspezifische Bestandsuntersuchungsprotokolle).

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrücke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT u. a.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen
- Unterschrift und Bestätigung, dass Untersuchungen und Verrichtungen vom Weiterzubildenden selbst durchgeführt wurden
- Unterschrift des Weiterbildungsermächtigten

**Anlage 33 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 33)****Fachtierarzt für Tierschutz****I. Aufgabenbereich:**

Das Gebiet umfasst die artgemäße und verhaltensgerechte Haltung, Zucht, Nutzung, Betreuung, Pflege und Ernährung der Tiere einschließlich des Tierschutzes beim Transport, bei Veranstaltungen, bei der Schlachtung und beim Töten, im Handel mit Tieren und bei Tierversuchen.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.**

Tätigkeit in zugelassenen Hochschul-, Forschungs- oder sonstigen wissenschaftlichen

Einrichtungen, die für die Überwachung des Tierschutzes zuständig sind, zugelassenen Instituten oder Einrichtungen, die sich mit Fragen des Tierschutzes, der Tierzucht, Tierhaltung oder Tierernährung befassen, zugelassenen Behörden oder anderen Einrichtungen, die für die Überwachung der Einhaltung tierschutzrechtlicher Vorschriften zuständig sind, Tiergesundheitsdiensten oder anderen zugelassenen Instituten und Einrichtungen mit vergleichbarem Arbeitsgebiet

**4 Jahre****B.**Auf Antrag können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten in den Gebieten Versuchstierkunde, Öffentliches Veterinärwesen und andere Gebiete, in denen tierschutzrelevante Inhalte vermittelt werden

**jeweils höchstens 1 Jahr**

– Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

**höchstens ½ Jahr**Die Gesamtanrechnungszeit darf **2 Jahre** nicht überschreiten.**C.**Vorlage von **15 Fallberichten** von tierschutzrelevanten Fällen, von diesen können fünf gutachterliche Stellungnahmen sein.**IV. Wissensstoff:**

1. Spezielle Biologie (Anatomie, Physiologie, Ontogenese) der gängigen Tierarten in der Obhut des Menschen
2. Verhaltenskunde
3. Tierschutzethik einschließlich Ethik der Mensch-Tier-Beziehung,
4. Unterbringung (z. B. Stall-, Zwinger- und Käfigbau sowie Weidehaltung)
5. Hygiene
6. Zuchtthygiene
7. Ernährung und Pflege der Tiere
8. Handhabung und Transport
9. Betreuung und Organisation der Haltung
10. Betäubung und Immobilisation
11. Tierschonende Tötungsmöglichkeiten sowie Tötung von Tierbeständen im Seuchenfall
12. Schlachtung und Anforderungen an Schlachtstätten
13. Beurteilung und Kenntnisse zur Durchführung von Tierversuchen einschließlich alternativer Verfahren und Ergänzungsmethoden

14. Beurteilung von Tierhaltungen bezüglich Tiergerechtigkeit (Haltung und Management)

15. Schmerzpathophysiologie und -verhütung

16. Leidensbegrenzung und -verhütung

17. Pathophysiologie haltungs- und ernährungsbedingter Krankheiten von Tieren in der Obhut des Menschen

18. Kenntnisse zu angeborenen, vererbten Anomalien

19. Gutachterliche Stellungnahmen

20. Tierschutzrecht (nationale und europäische Vorschriften und Urteile von grundsätzlicher Bedeutung)

**Anlage 34 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 34)****Fachtierarzt für Tier- und Umwelthygiene****I. Aufgabenbereich:**

Förderung der Gesundheit, des Wohlbefindens und der Leistung aller Nutztierarten durch eine optimale Gestaltung der Verfahren und Umweltbedingungen unter Berücksichtigung des Einflusses dieser Tiere auf die Umwelt.

**II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.**

– Tätigkeiten in Instituten für Tierhygiene der tierärztlichen Bildungsstätten, entsprechenden Instituten der landwirtschaftlichen Bildungsstätten, zugelassenen Tiergesundheitsdiensten und öffentlichen Forschungseinrichtungen des Bundes und der Länder, zugelassenen Praxen oder Kliniken ermächtigter Fachtierärzte oder in anderen zugelassenen Instituten mit einem vergleichbar umfangreichen Arbeitsgebiet

**4 Jahre****B.**

Auf Antrag können angerechnet werden:

– Weiterbildungszeiten bei einem niedergelassenen Fachtierarzt für Tierhygiene oder im wasserbiologischen Bereich in einem Institut für Tierhygiene **höchstens 2 Jahre**– Weiterbildungszeiten im Gebiet Rinder, Schweine, Geflügel, Kleine Wiederkäuer, Öffentliches Veterinärwesen, Mikrobiologie oder Parasitologie **höchstens 1 Jahr**

– Weiterbildungszeiten im Bereich Tiergesundheits- und Tierseuchenmanagement

**höchstens ½ Jahr**

– Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

**höchstens ½ Jahr**

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

#### **IV. Wissensstoff:**

##### **1. Futtermittel**

Hygienische Futterbeurteilung, Futtergewinnung und -lagerung, Fütterungstechnologie, Futterumstellungen, Boden- und Umwelteinflüsse auf die Futterqualität, Einfluss von Futter und Fütterungstechnologie auf den Staubgehalt der Stallluft, sachgerechte Interpretation von Laborbefunden

##### **2. Wasser**

Hygienische Wasserbeurteilung, Wassergewinnung, Wasserschutzzonen, Wasserbedarf, Wasserversorgungstechnik, Tränkesysteme, Trinkwassermedikation, Ursachen für Störungen der Wasserversorgung, Schadstoffe im Wasser, Umwelteinflüsse auf die Wasserqualität, sachgerechte Interpretation von Laborbefunden

##### **3. Luft**

Fremd- und Schadstoffe in der Luft, Stalllüftungssysteme (Prüfung, Berechnung, Regelungstechnik, Luftführung, Luftverteilung), Nachweisverfahren für Luftverunreinigungen (Gerüche, Gase, Partikel), Kenngrößen und Bilanzierung des Wärme-, CO<sub>2</sub>- und Wasserhaushalts in Ställen

##### **4. Klima/Stallklima**

Klima, Makro- und Mesoklima, Bioklimatologie, physiologische Grundlagen der Adaption und Akklimatisation; Komponenten des Stallklimas und deren Kombinationswirkung (Hydrothermischer Komplex), Stallklimafaktoren und deren messtechnische Erfassungsmöglichkeiten, Lüftungs- und Klimatechnik, physiologische Grundlagen der Thermoregulation, Auswirkungen auf Gesundheit, Leistung und Wirtschaftlichkeit, Ansprüche verschiedener Nutztierarten und -altersstufen an das Stallklima

##### **5. Licht und Schall**

Messmethodik, Bedeutung von Licht, Lichtbedarf, Lärmbelastung und deren Folgen

##### **6. Entsorgung – Umwelt**

a. Emissionen (Gase, Stäube, Mikroorganismen), Abluftbehandlung, Abluftverdünnung, Ausbreitungsmodelle, Umweltschäden durch Emissionen (Boden, Pflanzen, Gewässer)

b. Fest- und Flüssigmist (sonstige Abfälle), Entsorgungs- und Verwertungsmöglichkeiten, Emissionsminderungsverfahren bei Lagerung und Verwertung, Hygienisierungsmethoden, Selbstentseuchungsaspekte und Möglichkeiten gezielter Entseuchungsmaßnahmen, Epidemiologie von Infektionskreisläufen, Persistenz pathogener Mikroorga-

nismen, pflanzenverträgliche Anwendung, Boden und Grundwasserschutz, hygienische Bedeutung von Abwasser und Klärschlamm bei der Anwendung in der Landwirtschaft

##### **7. Stallbau**

Baustoffkunde, Stallbausysteme, Beratung zu art- und bedarfsgerechtem Stallbau, Beurteilung von Stallbaumängeln unter tiergesundheitlichen Aspekten

##### **8. Tierhaltung**

###### **a. Stallhaltung**

Produktions-, Belegungs- und Halteverfahren, Aufstallungssysteme und -technik, Stalleinrichtung, Tränke- und Fütterungssysteme, Methoden zur Beurteilung der Tier- und Umweltgerechtigkeit von Haltungssystemen, ethologische und Tierschutz-Aspekte bei der Umweltgestaltung, Prophylaxe und Therapie von Technopathien/Ethopathien, Indikatoren zur Beurteilung der Haltungsumwelt (Gesundheit, Leistung, Ausfälle, physiologische Parameter, Verhalten), ökologische Tierhaltung, Tierhaltung und Produktqualität

###### **b. Weidehaltung**

Weidetechnik, Weidehygiene, Weideökologie, Umweltaspekte von Weide- und Freilandhaltung

##### **9. Reinigung, Desinfektion, Sterilisation und Entwesung**

Desinfektions- und Reinigungsmittel und -geräte, Reinigungs- und Desinfektionsverfahren, Sterilisationsverfahren, Entwesungsverfahren

##### **10. Maßnahmen zur Vorbeuge von Seuchenschleppung und Erregeranreicherung auf Betriebsebene, Erzeugergemeinschaftsebene, nationaler und internationaler Ebene**

##### **11. Tierkörperbeseitigung und -verarbeitung**

12. **Tiertransporthygiene**  
Fahrzeugtechnik, See- und Lufttransport, Versorgung während des Transportes, Tierschutz im Tiertransport, Transportvorbereitung, Transport und Fleischqualität, Belastungsfaktoren beim Transport

##### **13. Grundlagen der EDV-gestützten Bestandsführung und -kontrolle sowie der integrierten tierärztlichen Bestandsbetreuung (ITB)**

Stallbelegungsverfahren, Tierzukauf, SPF- und Gnotobiotentechniken, Quarantäneverfahren, Aufzuchtverfahren, Impfstrategien auf Einzeltier-, Herden- und Populationsniveau, Reproduktionsmanagement, Techniken in der Tierhaltung (Melkroboter, Abruffütterung, Sensortechnik in der Tierüberwachung), Grundlagen von Qualitätssicherungssystemen (ISO, GLP, GVP, o. ä.)

14. **Grundsätze der Leistungs-, Gesundheits- und Hygieneanalyse** im Rahmen der integrierten tierärztlichen Bestandsbetreuung, der landwirtschaftlichen Eigenkontrolle und der amtlichen Überwachung

15. **Einschlägige Rechtsvorschriften**, insbesondere zu Tierschutz, Tierhaltung, Tierhygi-

ene, Tiertransport, Tierkörperbeseitigung, Umweltschutz (Emissionsrecht, Bodenrecht, Wasserrecht, Dünge-VO), Baurecht, Genehmigungsverfahren für Tierhaltungen, Seuchenprophylaxe (DVG-Desinfektionsmittellisten, Vorratsschutz und Entwesung), Arbeitsschutz (Biostoff-VO, Laborsicherheitsstufen, Gefahrstoff-VO, Gefahrstofftransport-VO)

#### **Anlage 36 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 36)**

### **Fachtierarzt für Tropenveterinärmedizin**

#### **I. Aufgabenbereich:**

Erhaltung der Tiergesundheit und Verbesserung der tierischen Erzeugung unter tropischen und subtropischen Klimabedingungen.

#### **II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre**

#### **III. Weiterbildungsgang:**

1. Tierärztliche Tätigkeit in den Tropen und/oder Subtropen **mindestens 2 Jahre**
2. Weiterbildung in einem Aufbaustudium Tropenveterinärmedizin an einer tierärztlichen Bildungsstätte oder eine zweijährige tierärztliche Tätigkeit an einer fachspezifischen zugelassenen Einrichtung oder die Teilnahme an einer fachbezogenen Graduiertenausbildung **2 Jahre**

#### **IV. Wissensstoff:**

1. Epidemiologie, Diagnostik, Klinik und Bekämpfung von Erkrankungen infektiöser und anderer Genese in den Tropen und Subtropen
2. Tierzucht und Haltung, Tierernährung und Zucht Hygiene unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen in den Tropen und Subtropen
3. Spezielle Kenntnisse auf dem Gebiet der Parasitologie sowie der Epidemiologie und Prävention von Zoonosen der Tropen und Subtropen
4. Schlacht- und Fleischhygiene, Gewinnung, Behandlung und Verarbeitung von Lebensmitteln und Produkten tierischer Herkunft unter besonderer Berücksichtigung der Bedingungen in den Tropen und Subtropen
5. Tierschutz, Umweltschutz
6. Wildtierbiologie und -ethologie
7. Länderkunde und Fremdsprachen
8. Einschlägige Rechtsvorschriften

#### **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. Überwa-

chung 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

**höchstens 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten in den Gebieten Anatomie, Physiologie, Pathologie, Mikrobiologie, Parasitologie, Immunologie

**höchstens ½ Jahr**

- Weiterbildungszeiten in den Teilgebieten Toxikopathologie und Chirurgie sowie der Bereiche Gentechnologie und Molekularbiologie

**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

- Handlung 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, koisogene 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 zentralnervöser 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

#### Anlage 38 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 38)

## Fachtierarzt für Virologie

### I. Aufgabenbereich:

Tätigkeiten auf allen Gebieten der Virologie bezogen auf Viruskrankheiten der Tiere einschließlich Zoonosen.

### II. Weiterbildungszeit:

4 Jahre

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

Tätigkeit in virologischen Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder anderen gleichwertigen zugelassenen Forschungsinstituten, zugelassenen virologischen Abteilungen der Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämter, zugelassenen anderen staatlichen, kommunalen oder privaten Instituten und Laboratorien oder zugelassenen anderen Einrichtungen mit vergleichbaren Arbeitsgebieten

4 Jahre

#### B.

Auf Antrag können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten in den Gebieten Biochemie, Mikrobiologie, Immunologie, Parasitologie oder Pathologie

**höchstens 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

**höchstens ½ Jahr**

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

### IV. Wissensstoff:

1. Taxonomie und Biologie von Viren
2. Virologische Untersuchungsmethoden und Arbeitstechniken
3. Immunologie und Epidemiologie, Diagnostik, Pathogenese, Prophylaxe und Bekämpfung der Virusinfektionen der Tiere einschließlich der virusbedingten Zoonosen; Kenntnisse über unkonventionelle Erreger

4. Melde- und anzeigepflichtige virale Tierseuchenerreger und rechtliche Grundlagen (national und EU)

5. Labordiagnostik, Serologie, Umgang mit Zellkulturen und molekularbiologische Verfahren

6. Labororganisation, Qualitätssicherung im Labor, einschlägige Bestimmungen über Arbeitsschutz, Laborsicherheit, Gentechnik, Verhütung von Laborinfektionen, Verhütung der Weiterverbreitung von Tierseuchenerregern, Desinfektion, Versand von Infektionserregern

7. Durchführung von Tierversuchen einschließlich Ersatz- und Alternativmethoden, Tierschutz

8. Veterinärmedizinisch wichtige Viruskrankheiten bei Haus- und Nutztieren einschließlich Zoonosen und spongiformer Enzephalopathien

9. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere Infektionsschutzgesetz, Biostoff-VO, Tierseuchenerreger-VO, Tiergesundheitsgesetz, Tierschutzgesetz, Gentechnikgesetz (national und EU)

#### Anlage 39 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 39)

## Fachtierarzt für Zoo- und Gehegetiere

### I. Aufgabenbereich:

Schutz, Erhaltung und Wiederherstellung der Gesundheit der in Zoologischen Gärten, Tierparks, Wildgehegen oder im Zirkus gehaltenen Wildtiere. Einflussnahme auf Zucht und Haltung der Zoo- und Gehegetiere. Erforschung der Krankheiten der Zoo- und Gehegetiere.

### II. Weiterbildungszeit:

4 Jahre

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

Tätigkeiten in zugelassenen wissenschaftlich geleiteten Zoos, Tierparks oder anderen vergleichbaren zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbaren Arbeitsgebieten

4 Jahre

#### B.

Auf Antrag können Weiterbildungszeiten in den Gebieten Pathologie, Geflügel, Reptilien oder vergleichbaren Gebieten oder Bereichen angerechnet werden **höchstens 2 Jahre**

#### 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.

### IV. Wissensstoff:

#### A.

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der tierärztlichen Prophylaxe im Zoo

- 1.1. Parasitologische Überwachung und Durchführung von Wurmkuren bei Zoo-tieren

- 1.2. Allgemeine und spezielle Hygienemaßnahmen

- 1.3. Impfprophylaxe

- 1.4. Verhütung von Unfällen und Verletzungen der Tiere

- 1.5. Kenntnis der einschlägigen Rechtsvorschriften, insbesondere des Tierschutzes, Natur- und Artenschutzes sowie Arzneimittelrechts

2. Kenntnisse auf dem Gebiet der medikamentösen Ruhigstellung der Zoo- und Gehegetiere einschließlich der Handhabung der gebräuchlichen Injektionswaffen und Injektionssysteme

3. Kenntnisse auf dem Gebiet der Analgesie bei Zoo- und Gehegetieren

4. Kenntnisse von Stressauslösern und über Stressreduktion bei Zoo- und Gehegetieren (auch Einsatz von Tranquilizern)

5. Kenntnisse auf dem Gebiet der Krankheiten und der Behandlung einschließlich der Chirurgie und Geburtshilfe von

- 5.1. Menschenaffen, Affen, Halbaffen

- 5.2. Klein- und Großraubtieren

- 5.3. Meeressäugern

- 5.4. Elefanten

- 5.5. Einhufern

- 5.6. Paarhufern

- 5.7. Beuteltieren

- 5.8. Nagetieren

- 5.9. Vögeln

- 5.10. Amphibien, Reptilien, Fischen

6. Erfahrungen und Kenntnisse in der Haltung von Zoo- und Gehegetieren

- 6.1. Zoologische und ethologische Grundkenntnisse 6.2. Haltung und Haltungsbedingungen

- 6.3. Fortpflanzung und Aufzucht

- 6.4. Ernährungsphysiologie und Fütterung einschließlich Futtertierzuchten

- 6.5. Tropische Tierkrankheiten

7. Betriebliches Management

### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Bei den anschließend aufgeführten Punkten ist darauf zu achten, dass die unter IV. 5 aufgeführten Arten repräsentativ berücksichtigt werden.

1. Berichtsheft für Falldokumentationen: Der Weiterzubildende ist verpflichtet, mindestens 400 zootiermedizinische Fälle in einem Berichtsheft fortlaufend zu dokumentieren. Für diese Dokumentation sind folgende stichwortartigen Angaben mindestens erforderlich: fortlaufende Nummer, Datum, Tierart, tiermedizinische Indikation, Therapiemaßnahme/n.
2. 15 Fallberichte zu tierärztlichen Behand-

lungen im Zoo/Tiergehege mit Angabe, welchen Beitrag der Berichtschreibende geleistet hat. Hier können auch Berichte zur Analgesie oder zur Stressreduktion (Bsp. in der Transportvorbereitung/ Durchführung, in der Quarantäne oder Eingewöhnungsphase) eingebracht werden.

3. Alarmplan für den Zoo/das Tiergehege: Erstellung eines Alarmplans für den Fall des Ausbruchs der im Zoo/Tiergehege gehaltenen Tiere. Der Plan muss sowohl allgemeine Vorgehensweisen enthalten, zuständige Personen benennen und eine Tabelle über Notfallnarkosen bei allen relevanten Tierarten enthalten einschließlich Narkosemittel mit Mengenangaben. Es sind vor allem die für Menschen gefährlichen Tierarten zu berücksichtigen. (Bei Großbeständen ist die Anzahl der aufgeführten Tierarten auf 20 zu beschränken.)
4. Impfplan für die im betreuten Zoo/Tiergehege gehaltenen Tiere. Bei hierfür nicht geeignetem Tierbestand ist ein hypothetischer Plan für mindestens 10 Tierarten zu erstellen und vorzulegen.
5. Parasitenbekämpfung: Schriftlicher Plan für die Ermittlung des Parasitenstatus im Zoo/Tiergehege sowie prophylaktische und therapeutische Maßnahmen mit Erläuterungen.
6. Ernährungsplan: Je einen Plan für 10 verschiedene Tierarten im Zoo oder Tiergehege erstellen, davon mindestens 1 Plan für eine Vogelart und 1 Plan zu einer Reptilien-, Amphibien- oder Fischart. Die Pläne sollen Futtermittel und Zusätze mit Angabe der Mengen, Darreichungsform, Angaben zur Durchführung der Fütterung und zur Überwachung des Ernährungsstatus der Tierindi-

viduen sowie zu Ernährungsproblemen und Gegenmaßnahmen bei der beschriebenen Tierart enthalten.

7. Kontrazeption bei Zootieren: Schriftliche Ausführungen zu aktuellen Methoden bei mindestens 5 verschiedenen Tierarten, wobei mindestens 2 der Tierarten im betreuten Zoo/Gehege gehalten werden sollten. Wenn im betreuten Zoo/Gehege keine Bestandsregulierung mittels Kontrazeption erfolgt, soll dieser Plan für hypothetische Tierarten eines anderen Zoos erarbeitet werden.
8. Eine Monografie ist vorzulegen über
  - a. eine im betreuten Zoo/Tiergehege gehaltene Tierart einschließlich Gehegeanforderungen, Verhalten, Enrichment und tiermedizinische Betreuung oder
  - b. ein aktuelles, speziell zootiermedizinisches Problem.

#### Anlage 19 (zu § 2 Abs. 4 Nr. 19)

## Zusatzbezeichnungen Bienen

### I. Aufgabenbereich:

Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Bienenerkrankungen. Beratung in Krankheits- und Vergiftungsfällen sowie zu Zucht und Haltung von Bienen.

### II. Weiterbildungszeit:

**2 Jahre**

### III. Weiterbildungsgang:

#### A.

Tätigkeit unter der Leitung eines ermächtigten Tierarztes in einschlägigen Einrichtungen tierärztlicher Bildungsstätten sowie tierärztli-

chen Kliniken und Praxen, sofern sich diese im Sinne von I. mit der tierärztlichen Betreuung und/oder Überwachung von Bienenhaltungen beschäftigen

#### B.

Tätigkeit unter der Leitung eines ermächtigten Tierarztes in Lebensmittelüberwachungs- und Veterinärämtern, wissenschaftlich geleiteten Forschungseinrichtungen oder Instituten mit einschlägigen Aufgabengebieten

### IV. Wissensstoff:

#### A.

1. Biologie der Bienen, insbesondere Anatomie, Physiologie, Ethologie, Fortpflanzung, Haltung und Ökologie
2. Untersuchung von Bienenvölkern, Bienen und Brut zum Nachweis von Krankheiten, Schäden und Vergiftungen
3. Pathologie und Labordiagnostik von Bienenkrankheiten
4. Prophylaxe von Bienenkrankheiten und -schäden
5. Biologische und medikamentöse Behandlung von Bienenkrankheiten
6. Honigkunde, sonstige Bienenprodukte (Propolis, Wachs, Bienengift)
7. Einschlägige Rechtsvorschriften

#### B. Leistungskatalog (Leistung und Anzahl)

Vorlage von **2 Fallberichten** und **10 Dokumentationen** (z. B. klinische Fälle, von Bestandssanierungen bei Seuchenfällen, Verstöße gegen rechtliche Bestimmungen), die durch den Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen sind.



## Niedersachsen

### Tierärztekammer Niedersachsen

Postfach 69 02 39, 30611 Hannover,  
Tel. (05 11) 655 118 20, Fax (05 11) 655 118 28,  
mail@tknds.de, www.tknds.de

**Geschäftsstelle:** Fichtestraße 13, 30625 Hannover

**Konto:** Sparkasse Hannover,  
IBAN: DE60 2505 0180 0000 4196 13,  
BIC: SPKHDE2HXXX

### Versorgungswerk:

Tierärzteversorgung Niedersachsen, Gutenberghof 7,  
30159 Hannover,  
Tel. (05 11) 700 21-155/-156/-161/-162/-181,  
Internet: www.tivn.de

**Konten:** Commerzbank Hannover,  
IBAN: DE77 2508 0020 0738 1116 00,  
BIC: DRESDEFF250  
Deutsche Apotheker- und Ärztebank Düsseldorf,  
IBAN: DE43 3006 0601 0002 2999 33, BIC: DAAEDED3

### Geschäftsfeld Fachinformationen

Postanschrift: 30130 Hannover · Hans-Böckler-Allee 7 · 30173 Hannover  
Telefon 0511 8550-2422 · Telefax 0511 8550-2405  
vertrieb@schluetersche.de · www.schluetersche.de