

Deutsches Tierärzteblatt

Zeitschrift der Bundestierärztekammer | www.bundestieraerztekammer.de

WEITERBILDUNGSORDNUNG DER TIERÄRZTEKAMMER DES SAARLANDES

vom 11. April 2018



Weiterbildungsordnung der Tierärztekammer des Saarlandes

vom 11.04.2018

Aufgrund der §§ 12 und 24 des Saarländischen Heilberufekammergesetzes (SHKG) vom 19. November 2007 (Amtsbl. d. Saarl. S. 2190), zuletzt geändert durch Gesetz Nr.1405 vom 14. September 2016 (Amtsbl. d. Saarl. S. 1012), hat die Vertreterversammlung der Tierärztekammer des Saarlandes in ihrer Sitzung am 11. April 2018 folgende Neufassung der Weiterbildungsordnung beschlossen:

Gliederung

Erster Abschnitt

Allgemeines

- § 1 Ziel der Weiterbildung
- § 2 Gebiete und Bereiche, Begriffsdefinitionen
- § 3 Anerkennung und Führen von Bezeichnungen
- § 4 Rücknahme der Anerkennung und Untersagen des Führens von Bezeichnungen
- § 5 Anerkennung abweichender Weiterbildung
- § 6 Kosten
- § 7 Zuständigkeiten

Zweiter Abschnitt

Durchführung der Weiterbildung

- § 8 Inhalt, Dauer, zeitlicher Ablauf und sonstige Voraussetzungen der Weiterbildung
- § 9 Erteilung, Widerruf und Erlöschen der Befugnis zur Weiterbildung
- § 10 Zulassung und Widerruf der Zulassung als Weiterbildungsstätte
- § 11 Pflichten des befugten Tierarztes
- § 12 Erteilung von Zeugnissen über die Weiterbildung

Dritter Abschnitt

Durchführung der Prüfung

- § 13 Zulassung zur Prüfung
- § 14 Prüfungskommission
- § 15 Prüfung

Vierter Abschnitt

Übergangs- und Schlussbestimmungen

- § 16 Übergangs- und Schlussbestimmungen
- § 17 Inkrafttreten

Anlagen

- Anlage I: Weiterbildungsgänge für Gebiete
- Anlage II: Weiterbildungsgänge für Bereiche

Erster Abschnitt

Allgemeines

§ 1 Ziel der Weiterbildung

- (1) Die Bezeichnung Tierarzt sowie die Fachtierarzt- und Zusatzbezeichnungen finden auch bei Tierärztinnen in der für diese zutreffenden Form Anwendung.
- (2) Ziel der Weiterbildung ist es, Tierärzten nach Abschluss ihrer Berufsausbildung im Rahmen einer Berufstätigkeit sowie durch theoretische und praktische Unterweisung unter Anleitung dazu befugter Tierärzte spezielle Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten zu vermitteln, für die neben der Berufsbezeichnung weitere Bezeichnungen als Hinweis auf besondere tierärztliche Kompetenz geführt werden dürfen. Die Weiterbildung dient der Sicherung der Qualität tierärztlicher Berufsausübung.
- (3) Die Weiterbildung erfolgt nach Maßgabe dieser Weiterbildungsordnung zur Qualifizierung in:
 - Gebieten
 - Bereichen.
- (4) Die durch den erfolgreichen Abschluss der Weiterbildung nachgewiesene besondere Kompetenz berechtigt zur Führung einer
 - Fachtierarztbezeichnung (Gebiet)
 - Zusatzbezeichnung (Bereich).

§ 2 Gebiete, Bereiche, Begriffsdefinitionen

- (1) Der Tierarzt kann sich, gemäß §§ 18, 29 und 30 SHKG, in den in Anlage I aufgeführten Gebieten und in den in Anlage II aufgeführten Bereichen weiterbilden. Die Anlagen bezeichnen auch Inhalt und Umfang der Gebiete und Bereiche.
- (2) Weitere Bezeichnungen können in die Weiterbildungsordnung aufgenommen werden, wenn dies im Hinblick auf die tiermedizinische Entwicklung und eine angemessene gesundheitliche Versorgung der Bevölkerung oder der Tierbestände erforderlich ist. Sie sind aufzuheben, wenn die Voraussetzungen nicht mehr gegeben sind und das Recht der Europäischen Union und das Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum dem nicht entgegenstehen.

§ 3 Anerkennung und Führen von Bezeichnungen

- (1) Bezeichnungen nach Anlage I und II darf nur führen, wer nach abgeschlossener Weiterbildung die Anerkennung durch die Tierärztekammer des Saarlandes erhalten hat. Das Führen der Bezeichnungen ist an die Einhaltung der Berufspflichten nach § 4 der Berufsordnung der Tierärztekammer des Saarlandes gebunden.
- (2) Die Anerkennung setzt einen schriftlichen Antrag voraus, dem alle für die Weiterbildung geforderten Zeugnisse und Nachweise beizufügen sind. Über den Antrag auf Anerkennung zum Führen einer Fachtierarzt- oder Zusatzbezeichnung entscheidet die Tierärztekammer des Saarlandes anhand der vorgelegten Unterlagen und nach dem Ergebnis einer Prüfung vor dem Prüfungsausschuss der Tierärztekammer des Saarlandes.
- (3) Abweichend von Abs. 2 erteilt die Tierärztekammer des Saarlandes gemäß § 30 Abs. 2 SHKG eine Anerkennung für die Gebietsbezeichnung „Öffentliches Veterinärwesen“, wenn nachgewiesen wird, dass der Befähigte
 - die Befähigung für die Laufbahn des tierärztlichen Dienstes in der Veterinärverwaltung erworben und
 - danach eine zweijährige praktische Tätigkeit im Veterinärverwaltungsdienst mit Ausnahme einer ausschließlichen Tätigkeit in der Schlacht- tier- und Fleischuntersuchung abgeleistet hat.

§ 4 Rücknahme der Anerkennung und Untersagen des Führens von Bezeichnungen

(1) Die Anerkennung einer Fachtierarztbezeichnung ist zurückzunehmen, wenn im Nachhinein festgestellt wird, dass die für die Anerkennung erforderlichen Voraussetzungen nicht gegeben waren.

(2) Der Betroffene ist vor der Entscheidung der Tierärztekammer des Saarlandes über die Rücknahme der Bezeichnung zu hören.

§ 5 Anerkennung abweichender Weiterbildung

(1) Die Anerkennung einer von § 8 in Verbindung mit den Anlagen abweichenden Weiterbildung ist bei der Tierärztekammer des Saarlandes zu beantragen. Durch den Antragsteller ist die Gleichwertigkeit der abweichenden Weiterbildung zu dem in der Anlage geregelten Weiterbildungsgang für das beantragte Gebiet bzw. den beantragten Bereich darzustellen. Abweichende Weiterbildungsgänge können auch ohne mündliche Prüfung als gleichwertig anerkannt werden und zur Führung der äquivalenten Bezeichnung gem. Anlagen I und II berechtigen. Darüber hinaus sind die Regelungen des SHKG verbindlich.

(2) Wer ein fachbezogenes Diplom, ein fachbezogenes Prüfungszeugnis oder einen sonstigen fachlichen Weiterbildungsnachweis besitzt, das oder der nach dem Recht der Europäischen Union oder dem Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum oder einem Vertrag, mit dem Deutschland und die Europäische Union einen entsprechenden Rechtsanspruch eingeräumt haben, gegenseitig automatisch anzuerkennen ist, erhält auf Antrag die Anerkennung zum Führen einer dieser Weiterbildungsordnung entsprechenden Bezeichnung nach § 19 SHKG.

(3) Die nach dem Recht der Europäischen Union oder dem Abkommen über den Europäischen Wirtschaftsraum oder einem Vertrag, mit dem Deutschland und die Europäische Union einen entsprechenden Rechtsanspruch eingeräumt haben, abgeleiteten Weiterbildungszeiten, die noch nicht zu einem Weiterbildungsnachweis gemäß Absatz 1 geführt haben, sind nach Maßgabe des § 8 auf die im Geltungsbereich dieser Weiterbildungsordnung festgesetzten Weiterbildungszeiten ganz oder teilweise anzurechnen.

(4) Eine Weiterbildung außerhalb der Mitgliedstaaten der Europäischen Union oder Vertragsstaaten des Abkommens über den Europäischen Wirtschaftsraum kann ganz oder teilweise angerechnet werden, wenn sie den Grundsätzen dieser Weiterbildungsordnung entspricht. Die Bestimmungen der §§ 11 und 12 finden sinngemäß Anwendung.

(5) Im Falle der Anerkennung ist die Bezeichnung zu führen, die auf Grund einer entsprechenden Weiterbildung im Bereich der Tierärztekammer des Saarlandes erworben wird.

§ 6 Kosten

Die Erhebung von Prüfungsgebühren und Auslagen für die Anerkennungen von Gebiets- und Zusatzbezeichnungen sowie die Bearbeitung von Widersprüchen richtet sich nach der Gebührenordnung der Tierärztekammer des Saarlandes.

§ 7 Zuständigkeiten

Die Aufgaben der Tierärztekammer des Saarlandes im Sinne dieser Weiterbildungsordnung nimmt grundsätzlich der Vorstand der Tierärztekammer des Saarlandes wahr, soweit nichts anderes bestimmt ist.

Zweiter Abschnitt Durchführung der Weiterbildung

§ 8 Inhalt, Dauer, zeitlicher Ablauf und sonstige Voraussetzungen der Weiterbildung

(1) Mit der Weiterbildung kann der Kammerangehörige erst nach Erteilung der Approbation als Tierarzt oder der Erlaubnis zur vorübergehenden Ausübung des tierärztlichen Berufes beginnen. Die Weiterbildung umfasst insbesondere die Vertiefung der Kenntnisse und Fähigkeiten gemäß § 30 Abs. 1 SHKG. Sie hat sich auf die Vermittlung und den Erwerb von theoretischen Kenntnissen und praktischen Erfahrungen und Fähigkeiten der in der Anlage zur Weiterbildungsordnung festgelegten Anforderungen zu erstrecken.

(2) Inhalt und Dauer der Weiterbildung richten sich nach den Bestimmungen der Anlagen zur Weiterbildungsordnung. Die dort angegebenen Weiterbildungsinhalte und -zeiten sind Mindestanforderungen. Tätigkeitsabschnitte unter sechs Monaten können nur dann auf die Weiterbildungszeit angerechnet werden, wenn dies in der Anlage zur Weiterbildungsordnung vorgesehen oder auf Antrag als Einzelfallentscheidung durch die Tierärztekammer des Saarlandes genehmigt worden ist. Unterbrechungen der Weiterbildung infolge Krankheit, Schwangerschaft, Elternzeit, Sonderurlaub oder aus anderen wichtigen Gründen von insgesamt mehr als sechs Wochen im Kalenderjahr können nicht auf die Weiterbildungszeit angerechnet werden. Der jährliche Erholungsurlaub stellt keine Unterbrechung dar.

(3) Die Mindestweiterbildungszeit für Gebiete beträgt vier Jahre und für Bereiche zwei Jahre, soweit dies in der Anlagen zur Weiterbildungsordnung nicht anders geregelt ist. Die Mindestdauer der Weiterbildung erhöht sich gemäß § 30 Abs. 1a SHKG um ein Viertel der regelmäßigen Dauer, wenn die Weiterbildung zu mehr als einem Viertel der regelmäßigen Gesamtdauer in eigener Praxis abgeleistet wurde.

(4) Für die Weiterbildung in einem Gebiet ist die Teilnahme an mindestens 160 und für Bereiche mindestens 80 fachbezogene Fortbildungsstunden nachzuweisen, sofern in den Anlagen nichts anderes geregelt ist. Die Stunden müssen innerhalb der Weiterbildungszeit absolviert werden und von der ATF oder der Tierärztekammer des Saarlandes anerkannt worden sein.

(5) Die Weiterbildung ist grundsätzlich vor Beginn der Tierärztekammer des Saarlandes schriftlich anzuzeigen, Ausnahmen können bei der Tierärztekammer des Saarlandes beantragt werden. Die Anzeige muss folgende Angaben umfassen:

- Weiterbildungsgebiet oder -bereich
- Weiterbildungsstätte
- Name des Weiterbildungsbefugten
- Datum des Beginns der Weiterbildung
- zeitlicher Umfang der Weiterbildung (ganztägig oder in Teilzeit)
- Unterschriften des sich Weiterbildenden und des Weiterbildungsbefugten.

(6) Die Weiterbildung ist in der Regel ganztägig durchzuführen. Abweichungen davon bedürfen der Genehmigung durch die Tierärztekammer des Saarlandes. Bei Weiterbildung in Teilzeit darf die wöchentliche Arbeitszeit 20 Stunden nicht unterschreiten. Um der Gesamtdauer der ganztägigen Weiterbildung gerecht zu werden, verlängert sich die Weiterbildungszeit entsprechend.

(7) Die Weiterbildung in Gebieten muss unter verantwortlicher Leitung von zur Weiterbildung befugten Tierärzten in zugelassenen Weiterbildungsstätten erfolgen. Die Weiterbildung in Bereichen muss unter verantwortlicher Leitung von zur Weiterbildung befugten Tierärzten erfolgen. Die Weiterbildung ist zwischen dem sich Weiterbildenden und dem Weiterbildungsbefugten in einer schriftlichen Vereinbarung zu regeln.

(8) Der sich Weiterbildende hat die Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildungsinhalte zu dokumentieren.

(9) Abweichend von Absatz 7 kann auf Antrag die Weiterbildung in Gebieten in eigener Praxis unter verantwortlicher Leitung eines Weiterbildungsbefugten durchgeführt werden, auch wenn dieser nicht in der Praxis des sich Weiterbildenden tätig ist. Vor der Bestimmung des Weiterbildungsbefugten durch die Tierärztekammer des Saarlandes ist der Antragsteller zu hören. Die Weiterbildung in eigener Praxis ist an folgende Voraussetzungen und Auflagen gebunden:

1. Der Antragsteller ist in dem jeweiligen Weiterbildungsgebiet gem. Absatz 6 tätig.
2. Die Praxis des Antragstellers muss die Voraussetzungen nach § 30 Abs. 4 SHKG erfüllen.

3. Der Weiterbildungsbefugte soll nicht mehr als zwei sich Weiterbildende gleichzeitig betreuen.
 4. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer, wenn die Weiterbildung zu mehr als einem Viertel der regelmäßigen Gesamtdauer in eigener Praxis abgeleistet wird.
 5. Der Antragsteller muss der Tierärztekammer des Saarlandes nach Abschluss der Ausbildungszeit nachweisen, welche tierärztlichen Leistungen er während der Zeit der Weiterbildung in eigener Praxis erbracht hat.
- (10) Für die Anerkennung mehrerer Bezeichnungen können Weiterbildungszeiten, die bereits für eine Gebiets- oder Zusatzbezeichnung anerkannt wurden und nicht länger als sechs Jahre zurück liegen, auf Antrag bei der Tierärztekammer des Saarlandes für inhaltlich verwandte Gebiete und Bereiche im Umfang von höchstens einem Jahr angerechnet werden, sofern in der Anlage zur Weiterbildungsordnung nichts anderes bestimmt ist.
- (11) Die Tierärztekammer des Saarlandes kann hinsichtlich Inhalt und Zeit einzelner Ausbildungsabschnitte Ausnahmen zulassen, wenn diese mit den Zielen der Weiterbildung vereinbar sind und die vorgeschriebene Mindestweiterbildungszeit erfüllt wird.
- (12) Ändern sich Dauer und Inhalt der Weiterbildung durch Änderung der Weiterbildungsordnung im Laufe einer bereits begonnenen Weiterbildung, so kann die Weiterbildung nach den vor Inkrafttreten der neuen Regelung geltenden Vorschriften abgeschlossen werden.

§ 9 Erteilung, Widerruf und Erlöschen der Befugnis zur Weiterbildung

- (1) Die Befugnis zur Weiterbildung kann nur erteilt werden, wenn der Tierarzt fachlich und persönlich geeignet ist. Der Tierarzt, der für ein Gebiet oder einen Bereich zur Weiterbildung befugt wird, muss auf seinem Gebiet bzw. Bereich umfassende Kenntnisse, Erfahrungen und Fertigkeiten besitzen, die ihn befähigen, eine gründliche Weiterbildung zu vermitteln. Dies setzt voraus, dass Zahl der Tiere und Art der vorkommenden Erkrankungen dem weiterzubildenden Tierarzt die Möglichkeit geben, sich mit den typischen Krankheiten des Gebietes oder Bereiches vertraut zu machen und Personal und Ausstattung vorhanden sind, die den Erfordernissen der veterinärmedizinischen Entwicklung Rechnung tragen. Die Befugnis kann grundsätzlich nur für ein Gebiet oder einen Bereich erteilt werden, dessen Bezeichnung der Tierarzt führt und in dem er tätig ist.
- (2) Fachnaturwissenschaftler können in begründeten Ausnahmefällen zur Weiterbildung von Tierärzten ermächtigt werden. Die näheren Voraussetzungen dafür regelt die Tierärztekammer des Saarlandes.
- (3) Über die Erteilung der Weiterbildungsermächtigung entscheidet die Tierärztekammer des Saarlandes auf Antrag.
- (4) Ändern sich die für die Erteilung der Befugnis maßgebend gewesenen Voraussetzungen hinsichtlich beruflicher Tätigkeit, Struktur, Aufgabenstellung und Größe der Ausbildungsstätte, so hat der befugte Tierarzt dies der Tierärztekammer des Saarlandes unverzüglich mitzuteilen.
- (5) Die Befugnis ist mit dem Vorbehalt des Widerrufs zu versehen. Die Befugnis zur Weiterbildung ist zu widerrufen, wenn ihre Voraussetzungen nicht mehr gegeben sind oder die Verpflichtungen gemäß § 11 ganz oder teilweise nicht erfüllt werden. Sie ist zurückzunehmen, wenn bei ihrer Erteilung die für die Entscheidung maßgeblichen Voraussetzungen nicht erfüllt waren.
- (6) Mit der Beendigung der Tätigkeit eines befugten Tierarztes an der Ausbildungsstätte oder mit der Aufgabe seiner Niederlassung erlischt seine Befugnis zur Weiterbildung.

§ 10 Zulassung und Widerruf der Zulassung als Ausbildungsstätte

- (1) Die Weiterbildung in Gebieten wird unter verantwortlicher Leitung der von der Tierärztekammer des Saarlandes befugten Tierärzte in Einrichtungen der Hochschulen, in zugelassenen Instituten, tierärztlichen Kliniken und Praxen oder anderen Einrichtungen mit entsprechenden Arbeitsgebie-

ten (Ausbildungsstätten) durchgeführt. Die Weiterbildung in den Bereichen zum Erwerb von Zusatzbezeichnungen erfolgt durch befugte Tierärzte.

(2) Auf Antrag erfolgt die Zulassung als Ausbildungsstätte durch die Tierärztekammer des Saarlandes. Die Zulassung setzt voraus, dass:

1. mindestens ein befugter Tierarzt tätig ist,
 2. Personal und Ausstattung vorhanden sind, die den zeitgemäßen Erfordernissen der veterinärmedizinischen Entwicklung Rechnung tragen und
 3. Patienten, Probenumfang und Aufgaben in so ausreichender Zahl und Art vorhanden sind, wie es dem Ziel der Weiterbildung dienlich ist.
- (3) Die Tierärztekammer des Saarlandes führt ein Verzeichnis der Ausbildungsstätten und befugten Tierärzte. Die zugelassenen Ausbildungsstätten und die befugten Tierärzte werden im Deutschen Tierärzteblatt bekannt gegeben.
- (4) Die Rücknahme oder der Widerruf der Zulassung von Ausbildungsstätten erfolgt durch die Tierärztekammer des Saarlandes, wenn die Voraussetzungen gemäß Absatz 1 bei der Erteilung nicht gegeben waren oder nicht mehr gegeben sind.

§ 11 Pflichten des befugten Tierarztes

- (1) Der befugte Tierarzt ist verpflichtet, die Weiterbildung persönlich zu leiten und sie zeitlich und inhaltlich entsprechend den Bestimmungen der Tierärztekammer des Saarlandes und dieser Weiterbildungsordnung zu gestalten.
- (2) Der befugte Tierarzt ist verpflichtet, sich gemäß der Berufsordnung der Tierärztekammer des Saarlandes fortzubilden. Die Fortbildungsnachweise sind der Tierärztekammer jährlich vorzulegen.
- (3) Der befugte Tierarzt hat dem sich Weiterbildenden auf Verlangen nach Ablauf eines jeden Ausbildungsjahres dessen Dokumentation der abgeleiteten Weiterbildungsinhalte gemäß § 8 Abs. 7 zu bestätigen.

§ 12 Erteilung von Zeugnissen über die Weiterbildung

- (1) Der Befugte hat dem sich Weiterbildenden über die unter seiner Verantwortung abgeleitete Ausbildungszeit ein ausführliches Ausbildungszeugnis auszustellen. Diese Pflicht gilt auch nach Widerruf oder Erlöschen der Befugnis fort.
- (2) Das Ausbildungszeugnis muss im Einzelnen Angaben enthalten über:
- Dauer und Umfang der abgeleiteten Ausbildungszeit sowie Unterbrechungen der Weiterbildung durch Krankheit, Schwangerschaft, Elternzeit, Sonderurlaub oder ähnliche Gründe,
 - die in dieser Ausbildungszeit im Einzelnen vermittelten und erworbenen theoretischen Kenntnisse, praktischen Erfahrungen und Fähigkeiten,
 - die besonderen Einrichtungen entsprechend des Leistungskatalogs gem. den Anlagen zur Weiterbildungsordnung,
 - die fachliche und persönliche Eignung.
- (3) Auf Antrag des sich Weiterbildenden oder auf Anforderung durch die Tierärztekammer des Saarlandes ist innerhalb von drei Monaten, bei Ausscheiden des sich Weiterbildenden aus der Ausbildungsstätte jedoch unverzüglich, ein Ausbildungszeugnis gemäß Absatz 2 auszustellen.

Dritter Abschnitt Durchführung der Prüfung

§ 13 Zulassung zur Prüfung

- (1) Die Zulassung zur Prüfung gemäß § 3 Abs. 2 Satz 2 muss bei der Tierärztekammer des Saarlandes schriftlich innerhalb von 12 Monaten nach Beendigung der Weiterbildung beantragt werden.
- (2) Dem Antrag sind beizufügen:
1. die Zeugnisse oder Bescheinigungen über die Ableistung der vorgeschriebenen Weiterbildung und
 2. eine eidesstattliche Erklärung, dass der Antragsteller die Prüfung auf Anerkennung der Weiterbildung nicht bereits zweimal erfolglos absolviert hat und nicht bereits bei einer anderen Tierärztekammer einen

Antrag auf Zulassung zur Prüfung, über den dort noch nicht rechtskräftig entschieden wurde, gestellt hat.

(3) Über die Zulassung zur Prüfung entscheidet die Tierärztekammer des Saarlandes. Die Zulassung zur Prüfung setzt voraus, dass der Antragsteller hauptberuflich im Bereich der Tierärztekammer des Saarlandes tätig ist.

(4) Eine Ablehnung des Antrages auf Zulassung zur Prüfung ist dem Antragsteller mit einem Bescheid zu begründen. Legt der Antragsteller gegen den Bescheid Widerspruch ein, entscheidet darüber die Tierärztekammer des Saarlandes.

(5) Die Prüfungskommission setzt den Prüfungstermin fest. Der Antragsteller wird von der Geschäftsstelle darüber schriftlich mit einer Frist von mindestens vier Wochen vor dem Prüfungstermin benachrichtigt.

§ 14 Prüfungsausschuss

(1) Die Bildung von Prüfungsausschüssen obliegt der Tierärztekammer des Saarlandes.

(2) Die Bestellung der Prüfungsausschüsse und ihrer Vorsitzenden erfolgt durch die Tierärztekammer des Saarlandes. Jedem Prüfungsausschuss gehören drei Tierärzte an, von denen mindestens einer die zu prüfende Fachtierarzt- und/oder Zusatzbezeichnung besitzen muss. Für jedes Mitglied ist ein Stellvertreter zu benennen. An der Weiterbildung des Antragstellers beteiligte Tierärzte dürfen nicht Mitglied des entsprechenden Prüfungsausschusses sein.

(3) Mit anderen Tierärztekammern können gemeinsame Prüfungsausschüsse gebildet werden. Die Zulassung zur Prüfung und Anerkennung der erfolgreichen Weiterbildung des Antragstellers im Falle einer Prüfung außerhalb des Bereiches der Tierärztekammer des Saarlandes erfolgen jedoch durch die Tierärztekammer des Saarlandes.

(4) Der Prüfungsausschuss beschließt mit einfacher Stimmenmehrheit. Bei Stimmgleichheit entscheidet die Stimme des Vorsitzenden.

(5) Die Mitglieder des Prüfungsausschusses entscheiden unabhängig und sind an Weisungen nicht gebunden.

§ 15 Prüfung

(1) Die Prüfung wird grundsätzlich als mündliche Einzelprüfung durchgeführt, sie dauert mindestens eine Stunde. Sie ist nicht öffentlich.

(2) Über die Prüfung ist eine Niederschrift anzufertigen. Darin sind anzugeben:

- die Besetzung des Prüfungsausschusses,
- der Name des Geprüften,
- der Prüfungsgegenstand,
- die gestellten Fragen und Vermerke über deren Beantwortung,
- Ort, Beginn und Ende der Prüfung
- Ergebnis der Prüfung und
- im Fall des Nichtbestehens der Prüfung die gegebenenfalls von dem Prüfungsausschuss aufgegebenen Auflagen über die Dauer und den Inhalt der zusätzlichen Weiterbildung. Die Niederschrift ist von den anwesenden Mitgliedern des Prüfungsausschusses zu unterzeichnen.

(3) Nach Abschluss der Prüfung stellt der Prüfungsausschuss unter Beachtung von Inhalt, Umfang und Ergebnis der vorgelegten Zeugnisse über die einzelnen durchlaufenen Weiterbildungsabschnitte und auf Grund der mündlichen Darlegungen des Antragstellers im Prüfungsgespräch fest, ob die Prüfung mit Erfolg abgeschlossen wurde. Der Vorsitzende des Prüfungsausschusses gibt dem Antragsteller das Ergebnis der Prüfung bekannt und teilt dieses dem Vorstand der Tierärztekammer des Saarlandes unter Beifügung des Ergebnisprotokolls mit. Das Nichtbestehen wird dem Prüfungsteilnehmer sofort mündlich begründet.

(4) Hat der Antragsteller die Prüfung mit Erfolg abgeschlossen, so stellt die Tierärztekammer dem Antragsteller eine Urkunde über das Recht zur Führung der Gebiets- oder Zusatzbezeichnung aus.

(5) Hat der Antragsteller die Prüfung nicht mit Erfolg abgeschlossen, so kann er die Prüfung frühestens nach sechs Monaten wiederholen. Die er-

neute Zulassung zur Prüfung kann mit fachlichen Auflagen verbunden werden.

(6) Bei Nichtbestehen der Prüfung erteilt die Tierärztekammer des Saarlandes dem Geprüften einen Bescheid einschließlich der von dem Prüfungsausschuss erteilten Auflagen gemäß Absatz 5.

(7) Eine nicht bestandene Prüfung kann im Zeitraum von drei Jahren zweimal wiederholt werden, jedoch mit der Maßgabe dass die Wiederholungsprüfung von einem Prüfungsausschuss in anderer Besetzung erfolgt.

(8) Wenn der zu Prüfende der Prüfung ohne ausreichenden Grund fernbleibt oder sie ohne ausreichenden Grund abbricht, gilt die Prüfung als nicht bestanden. Bei Vorliegen eines triftigen Grundes für das Fernbleiben oder Abbrechen wird ein neuer Prüfungstermin anberaumt; die erneute Prüfung gilt dann nicht als Wiederholungsprüfung.

(9) Legt der Geprüfte gegen den Bescheid Widerspruch ein, entscheidet darüber der Vorstand der Tierärztekammer des Saarlandes.

Vierter Abschnitt:

Übergangs- und Schlussbestimmungen

§ 16 Übergangs- und Schlussbestimmungen

(1) Die nach der bisher gültigen Weiterbildungsordnung erworbenen Weiterbildungsbezeichnungen dürfen weitergeführt werden. Dies gilt auch für Weiterbildungsbezeichnungen, die nicht mehr Gegenstand dieser Weiterbildungsordnung sind.

(2) Auf Antrag kann die Tierärztekammer des Saarlandes dem Inhaber einer Bezeichnung nach vorherigem Recht das Führen einer Bezeichnung nach dieser Weiterbildungsordnung genehmigen, wenn die frühere Weiterbildung als gleichwertig anerkannt wird.

(3) Tierärzte, die sich bei Inkrafttreten dieser Weiterbildungsordnung in der Weiterbildung befinden, können die Weiterbildung nach den bisher geltenden Bestimmungen abschließen.

§ 17 Inkrafttreten

Diese Weiterbildungsordnung tritt nach ihrer Genehmigung durch die Aufsichtsbehörde zum ersten des Folgemonats nach ihrer Veröffentlichung im „Deutschen Tierärzteblatt“ in Kraft.

Vorstehende Weiterbildungsordnung wurde vom Saarländischen Ministerium für Soziales, Gesundheit, Frauen und Familie mit Schreiben vom 26. Juni 2018 genehmigt. Sie wird hiermit ausgefertigt und im Deutschen Tierärzteblatt verkündet.

Saarbrücken, den 28. Juni 2018

SR Dr. Arnold Ludes,
Präsident Tierärztekammer des Saarlandes

Anlage I

Fachtierarztbezeichnungen:

1. Anästhesie
2. Bakteriologie und Mykologie
3. Bildgebende Diagnostik
4. Chirurgie Kleintiere
5. Epidemiologie
6. Fische
7. Fleischhygiene
8. Geflügel
9. Heimtiere
10. Immunologie
11. Informationstechnologie
12. Innere Medizin Kleintiere
13. Innere Medizin Pferde
14. Kleine Wiederkäuer
15. Kleintiere

16. Klinische Laboratoriumsdiagnostik
17. Lebensmittel
18. Mikrobiologie
19. Milchhygiene
20. Molekulargenetik und Gentechnologie
21. Öffentliches Veterinärwesen
22. Parasitologie
23. Pathologie
24. Pferde
25. Pferdechirurgie
26. Pharmakologie und Toxikologie
27. Reproduktionsmedizin
28. Reptilien
29. Rinder
30. Schweine
31. Tier- und Umwelthygiene
32. Tierernährung und Diätetik
33. Tierschutz
34. Verhaltenskunde
35. Versuchstierkunde
36. Wildtiere und Artenschutz
37. Zier-, Zoo- und Wildvögel
38. Zootiere

Anlage II

Zusatzbezeichnungen:

1. Akupunktur
2. Augenheilkunde Kleintier
3. Augenheilkunde Pferd
4. Bestandsbetreuung Rind
5. Bestandsbetreuung Schwein
6. Betreuung von Pferdesportveranstaltungen
7. Bienen
8. Biologische Tiermedizin
9. Dermatologie Kleintier
10. Ernährungsberatung Kleintiere
11. Ernährungsberatung Pferd
12. Homöopathie
13. Hygieneberatung und Qualitätsmanagement im Lebensmittelbereich
14. Kardiologie Kleintier
15. Manuelle und physikalische Therapien
16. Regenerative Veterinärmedizin
17. Tiergesundheitsmanagement
18. Tierverhaltenstherapie Kleintier
19. Tierverhaltenstherapie Pferd
20. Zahnheilkunde Kleintier
21. Zahnheilkunde Pferd
22. Zierfische

Fachtierarzt/-tierärztin für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst die Anästhesie, Narkoseüberwachung, Schmerztherapie, Reanimation und Intensivtherapie bei Wirbeltieren.

II. Weiterbildungszeit:

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V**.

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Kleintiere, Kleintierchirurgie, Heimtiere, Innere Medizin (Kleintiere), Pferde, Pferdechirurgie, Kleine Wiederkäuer, Reproduktionsmedizin, Rinder, Reptilien, Ziervögel, Zootiere, Wildtiere und Versuchstiere, wenn ein Schwerpunkt für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie in diesen 2 Jahren nachweisbar ist **bis zu 2 Jahre**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

Erwerb der Erlaubnis zur Führung einer Narkosewaffe nach dem gültigen Waffenrecht.

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Physikalische, anatomische und physiologische Grundlagen der Anästhesiologie, insbesondere des Herz-Kreislaufsystems, der Atmung, des Nervensystems, der Stoffwechselorgane, des Säure-Basen-, Elektrolyt- und Wasserhaushalts
2. Pharmakologische Grundlagen (Pharmakokinetik, Pharmakodynamik, Wirkungen inklusive Neben- und Wechselwirkungen) der in Anästhesie, Schmerztherapie und Intensivmedizin gebräuchlichen Pharmaka (Anästhetika, Sedativa, Analgetika, Muskelrelaxanzien und den jeweiligen Antagonisten, Lokalanästhetika, Notfallmedikamente, kreislaufwirksame Pharmaka)
3. Pathophysiologische Grundlagen und Techniken der Infusions- und Schocktherapie
4. Interpretation der für Anästhesie und Intensivmedizin relevanten Befunde von Laboruntersuchungen, bildgebenden Verfahren, kardiologischer Untersuchung
5. Physikalische, physiologische und pathophysiologische Grundlagen und Techniken der Überwachung, Interpretation und Beurteilung der Werte und Befunde sowie die zu ergreifende Maßnahmen bei Störungen und Abweichungen
6. Physikalische, physiologische und pathophysiologische Grundlagen und Techniken der Beatmung
7. Vorbereitung (inklusive Risikoeinschätzung und -aufklärung), Durchführung und Nachsorge von Anästhesien unter Berücksichtigung aller üblichen Techniken (Inhalationsanästhesie, Beatmung, Injektionsanästhesie, Lokal- und Regionalanästhesie)

8. Management von Narkosekomplikationen und -zwischenfällen, kardiopulmonale Reanimation
9. Physiologie und Pathophysiologie des Schmerzes, Schmerzerkennung, -messung (Algesimetrie) und -therapie von akuten und chronischen Schmerzen
10. Pathophysiologie und Therapie in der Intensivmedizin vorkommender Krankheitsbilder sowie Kenntnis über intensivmedizinische Techniken (Sonden, enterale und parenterale Ernährung, Gefäßkatheter u. a.)
11. Immobilisation von Zoo- und Wildtieren
12. Euthanasie von Wirbeltieren
13. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere des Tierschutzes und des Arzneimittelrechtes sowie arbeitsschutzrechtliche Bestimmungen, die das Gebiet betreffen

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet.
2. Tierärztliche Praxen eines zur Weiterbildung **ermächtigten** Fachtierarztes für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie
3. Forschungseinrichtungen mit chirurgisch-anästhesiologischem Schwerpunkt
3. Fachtierärztlich geleitete Zoos mit einschlägigem Tätigkeitsgebiet
4. andere Institute und Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet, soweit sie als Weiterbildungsstätten zugelassen oder anerkannt sind.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Es sind 500 selbstständig durchgeführte Anästhesien zu erbringen und gemäß unten stehender Tabelle zu dokumentieren. Dabei kann ein Schwerpunkt (Pferd oder Hund/Katze) gewählt werden.

Allgemeinanästhesien bei:

Nr.	Tierart	Anzahl
1	Pferd	100 bei Schwerpunkt Pferd 20 bei Schwerpunkt Kleintier
2	Wiederkäuer	10
3	Schwein	10
4	Hund	100 bei Schwerpunkt Hund/Katze 30 bei Schwerpunkt Pferd
5	Katze	100 bei Schwerpunkt Hund/Katze 30 bei Schwerpunkt Pferd
6	Kleinsäuger (Kaninchen, Meerschweinchen, Maus, Ratte u.ä.)	50
7	Weildtiere und Exoten	10
8	Vögel	10
9	Reptilien	10
10	Amphibien	5
11	Fische	5

Von den oben genannten 11 Speziesgruppen müssen mindestens 8 verschiedene dokumentiert werden, dabei sind die unter Nr. 1 bis 7 genannten Tierarten verpflichtend. Außerdem sind folgende Verrichtungen in Form einer gesonderten Tabelle oder durch eine entsprechende übersichtliche Kennzeichnung in der oben genannten Tabelle nachzuweisen. Auf Antrag können einzelne Verrichtungen durch vergleichbare ersetzt werden.

Nr.	Leistung	Anzahl
1	Injektionsanästhesie	100
2	Inhalationsanästhesie	100
3	Lokalanästhesie davon Extraduralanästhesie	20 10
4	Anästhesie bei abdominellen Eingriffen	50
5	Anästhesie bei Eingriffen im Kopf-/Halsbereich	20
6	Anästhesie bei Kaiserschnitten	5
7	Anästhesie bei orthopädischen Eingriffen	20
8	Anästhesie bei Traumapatienten	10
9	Anästhesie zu diagnostischen und minimalinvasiven Eingriffen	20
10	Beatmung (manuell, maschinell)	50
11	Anästhesie bei intrathorakalen Eingriffen	10
12	Legen eines zentralen Venenkatheters	20
13	Legen eines arteriellen Zugangs	10
14	Behandlung eines Pneumothorax	5
15	Distanzimmobilisation	10

Anlage 2: Fallberichte

Vorlage von 15 Fallberichten unter Berücksichtigung folgender Themen, die durch den Weiterbildungsbefugten zu bestätigen sind. Dabei sollen mindestens 10 der Themen sowie verschiedene Tierarten abgedeckt sein.

Themen Fallberichte:

- Anästhesie beim einem Neonaten oder Jungtier
- Anästhesie bei einem geriatrischen Patienten
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Nierensuffizienz
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Lebererkrankung
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit Herzerkrankung
- Anästhesie und perioperative Therapie bei einem Patienten mit hormoneller Dysfunktion
- Erkennung und Behandlung einer Narkosekomplikation oder eines -zwischenfalls (z. B. Exzitation, Atemdepression, -stillstand, Gerätefehler, Tachy- oder Bradykardie, Arrhythmie, Hyperthermie)
- Kardiopulmonale Reanimation (möglichst Intensivtherapie danach)
- Perioperative Schmerztherapie inklusive Algesimetrie bzw. Anwendung eines Scoring-Systems
- Therapie eines Patienten mit chronischen Schmerzen
- Erstversorgung eines Notfallpatienten (z. B. Polytrauma, Magendrehung, Ileus, Pyometra, septischer Patient)
- Infusionstherapie bei einer Störung des Säure-Basen-Haushaltes
- Infusionstherapie bei einer Störung des Elektrolythaushaltes
- Distanzimmobilisation

Die Fallberichte umfassen eine Beschreibung und Diskussion der gewählten Methoden und Medikamente inklusive Vor- und Nachteile im Hinblick auf Alternativen. Im Fall von Anästhesien sind die Narkoseprotokolle inklusive Verlaufsprotokoll der überwachten Parameter beizufügen.

Muster: Dokumentation des Leistungskataloges (in Excel-Datei einreichen)

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gemäß dem unten aufgeführten Muster zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

Tierart	Leistung	Signalement	ASA-Klassifikation	Prämedikation (Wirkstoff, Dosis pro kg KM)	Einleitung	Erhaltung	Überwachte Parameter	Analgesie intra-OP	Analgesie post-OP	Bemerkungen: Probleme, Zwischenfälle u. a.	Weitere Maßnahmen: Infusion, vasoaktive Medikamente u. a.

Fachtierarzt/-tierärztin für Bakteriologie und Mykologie

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die Tätigkeiten auf allen Gebieten der Bakteriologie und Mykologie einschließlich Zoonosen.

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.

4 Jahre

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- fachbezogene Tätigkeiten auf den Gebieten der Biologie, Biochemie, Virologie, Immunologie, Parasitologie, Pathologie

bis zu 1 Jahr

- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

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, Resistenzmechanismen) 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, insb. Infektionsschutzgesetz, Biostoff-VO, Tierseuchenerreger-VO, Tiergesundheitsgesetz, Tierschutzgesetz, Gentechnikgesetz (national und EU).

V. Weiterbildungsstätten

1. Einschlägige Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder andere gleichwertige Forschungsinstitute,
2. mikrobiologische Abteilungen in Veterinäruntersuchungsämtern oder Tiergesundheitsämtern,
3. andere einschlägige staatliche, kommunale oder private Institute und Laboratorien,
4. zugelassene Einrichtungen der Industrie,
5. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet.

Fachtierarzt/-tierärztin für Bildgebende Diagnostik

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst den veterinärmedizinischen Einsatz von Ultraschall-diagnostik, Röntgendiagnostik, Computertomografie (CT), Magnetresonanztomografie (MRT) und nuklearmedizinischer diagnostischer in vivo Verfahren.

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.** davon mindestens 2 Jahre in Einrichtungen nach **V.1.** und/oder **V.2.**

A.2. entfällt

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Niederlassung erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Ultraschall Diagnostik
 - 1.1 physikalisch-technische Grundlagen der Sonografie,
 - 1.2 Sonografie des Abdomens,
 - 1.3 Sonografie des Bewegungsapparates (Muskulatur, Gelenke, Bänder und Sehnen),
 - 1.4 Sonografie im Rahmen der Herzdiagnostik,
 - 1.5 Sonografie des Halses und des Thorax,
 - 1.6 Sonografie des Auges,
 - 1.7 Kontrastmitteluntersuchungen.
2. Röntgendiagnostik
 - 2.1 physikalisch-technische Grundlagen der Röntgendiagnostik,
 - 2.2 rechtliche Voraussetzungen und Maßnahmen des praktischen Strahlenschutzes,
 - 2.3 Untersuchungen von Thorax, Abdomen, Kopf, Hals, Wirbelsäule und Extremitäten,
 - 2.4 Kontrastmitteluntersuchungen.
3. Computertomografie
 - 3.1 physikalisch-technische Grundlagen der Computertomografie,

- 3.2 rechtliche Voraussetzungen und Maßnahmen des praktischen Strahlenschutzes,
- 3.3 Untersuchungen von Thorax, Abdomen, Kopf, Hals, Wirbelsäule und Extremitäten,
- 3.4 Kontrastmitteluntersuchungen.
4. Magnetresonanztomografie
 - 4.1 physikalisch-technische Grundlagen,
 - 4.2 Untersuchungen von Thorax, Abdomen, Kopf, Hals, Wirbelsäule und Extremitäten,
 - 4.3 Kontrastmitteluntersuchungen.
5. Szintigrafie und nuklearmedizinische Schnittbildverfahren (SPECT, PET)
 - 5.1 physikalisch-technische Grundlagen,
 - 5.2 rechtliche Voraussetzungen und Maßnahmen des praktischen Strahlenschutzes,
 - 5.3 Untersuchungen der Bewegungsapparates, endokriner Organe, abdominalen Organe und von Gefäßen.
6. Rechtlicher, technischer und praktischer Strahlenschutz

V. Weiterbildungsstätten

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten, wenn sie sich mit dem unter **I.** genannten Aufgabenbereich befassen,
2. Tierärztliche Kliniken, wenn sie sich mit dem unter **I.** genannten Aufgabenbereich befassen,
3. Tierärztliche Praxen, wenn sie sich mit dem unter **I.** genannten Aufgabenbereich befassen,
4. andere fachspezifische Einrichtungen des In- und Auslandes, wenn sie sich mit dem unter **I.** genannten Aufgabenbereich befassen.

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.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Bildgebende Diagnostik

1. Es sind mindestens 2000 Untersuchungen auszuwerten und in einer „Patientenübersicht“ zu dokumentieren. Von den Untersuchungen entfallen auf die Patientengruppen „Hunde – Katzen“ bzw. „Pferde – Wiederkäuer – Schweine“ mindestens jeweils 250 Untersuchungen, bei den Patientengruppen „Heimtiere“ bzw. „Vögel, Reptilien, Exoten“ sind jeweils mindestens 50 Untersuchungen durchzuführen. Bei der Weiterbildung aus eigener Praxis müssen 50 Prozent der Untersuchungen extern überprüft werden.
2. In einer tabellarischen Zusammenstellung („Fallbuch“) sind mindestens 150 Fälle zu dokumentieren. Es sind gesonderte Tabellen für die jeweiligen Patientengruppen zu verwenden.
3. Nachweis der CT-Fachkunde und Absolvierung eines Kurses der zur Führung des „Strahlenschutzbeauftragten“ berechtigt.
4. Aktualisierte Fachkunde nach Röntgenverordnung.

Muster „Patientenübersicht“

Die Einzelpositionen in der Tabelle „Patientenübersicht“ müssen mindestens 5 Untersuchungen ausweisen.

Die Richtigkeit der Angaben der Tabelle „Patientenübersicht“ ist durch den Weiterzubildenden und den/die Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

Tabelle „Patientenübersicht“

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

Muster „Fallbuch“

Tabelle „Fallbuch“

Nr.	Datum	Patienten-Nr.	Signalment	Anamnese	Befunde der bildgebenden Untersuchung	Differenzialdiagnosen	Diagnose	Unterschrift WB-Befugter
1								
2								
3								

Die Dokumentation der Tabelle „Fallbuch“ kann in elektronischer Form erfolgen.

Fachtierarzt/-tierärztin für Chirurgie der Kleintiere

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die 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. Kaninchen, Nager, Frettchen).

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Kleintiere oder Klein- und Heimtiere **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnung Kleintiere bzw. Klein- und Heimtiere **bis zu 2 Jahre**
- die Gebietsbezeichnung Chirurgie **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnung Chirurgie bei einschlägigem Aufgabengebiet **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in einem Zentrum für experimentelle Chirurgie **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in zugelassenen Einrichtungen oder Instituten für:
Bildgebende Diagnostik,
Klinische Laboratoriumsdiagnostik,
Pathologie,
Reproduktionsmedizin **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Gesamtgebiet der Chirurgie der unter I. genannten Tiere, insbesondere
 - 1.1. Weichteilchirurgie,
 - 1.2. Orthopädie,
 - 1.3. Neurochirurgie,
 - 1.4. Ophthalmologie,
 - 1.5. Stomatologie,
2. Bildgebende Diagnostik,
3. Anästhesiologie, Notfall- und Intensivmedizin, Schmerztherapie,
4. Sterilisation, Desinfektion, Antiseptik, Praxis- bzw. Klinikhygiene,
5. einschlägige Rechtsvorschriften insbesondere im Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht, Tierseuchenrecht.

V. Weiterbildungsstätten

1. Tierartenkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit der Chirurgie der oben genannten Tiere befassen,
2. Disziplincliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit oben genannten Tieren befassen,
3. Kleintierkliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind,
4. zugelassene Praxen ermächtigter Fachtierärzte für Kleintierchirurgie bzw. Chirurgie der Kleintiere
5. andere fachspezifische zugelassene Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechenden Arbeitsgebieten.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Chirurgie der Kleintiere

Es sind mindestens **500 Operationen**, davon 300 Weichteiloperationen und 200 orthopädisch/neurochirurgische Operationen, gemäß nachfolgender Tabelle zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Heimtiere müssen dabei Berücksichtigung finden. Die Darstellung soll nach dem Muster „Falldokumentation“ der **Anlage 3** erfolgen. Befundinterpretationen bildgebender Verfahren (Röntgen-, Ultraschall-, CT- oder MRT-Aufnahmen) sind gemäß Leis-

tungskatalog zu dokumentieren und vom Weiterbildungermächtigten abzuzeichnen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Operation	Anzahl Chirurg	Anzahl Assistent
1.	Weichteile		
1.1	Abdomen	10	10
1.2	Gastrointestinaltrakt	40	15
1.3	Haut	50	15
1.4	Kopf und Hals	10	20
1.5	Thorax	5	10
1.6	Urogenitaltrakt	40	20
2.	Orthopädie/Neurochirurgie		
2.1	Arthroskopie	10	20
2.2	Gelenkchirurgie	30	20
2.3	Neurochirurgie	15	20
2.4	Osteosynthese	20	20

Anlage 2: Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

Fachtierarzt/-tierärztin für Epidemiologie

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Geflügel oder Vögel, Informatik und Dokumentation, Kleine Wiederkäuer, Öffentliches Veterinärwesen, Rinder, Schweine **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Mikrobiologie (Bakteriologie und Mykologie, Virologie) oder Parasitologie, Tropenveterinärmedizin **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Lebensmittelhygiene oder Pharmakologie und Toxikologie

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart/ID	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie/OP-Methoden	Chirurg	Assistent	Verlauf
1											
2											

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3:

Muster „ausführlicher Fallbericht“

Es sind 15 ausführliche Fallberichte aus den im Leistungskatalog unter Nr. 1.–3. aufgeführten Gebieten vorzulegen.

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen.

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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit der Zusatzbezeichnung Tiergesundheits-, Tierseuchenmanagement

bis zu 6 Monate

- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

Der Wissensstoff umfasst Kenntnisse der nachfolgenden Gebiete

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. Mikrobiologie, Virologie, Parasitologie, Immunologie, Toxikologie, Labordiagnostik, Pathologie, Tierschutz und Ökologie,
4. 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. Nutzung der Informationstechnik bei der Erfassung und Bearbeitung von epidemiologischen Daten,
10. 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. einschlägige Rechtsvorschriften.

V. Weiterbildungsstätten

1. Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder andere gleichwertige Forschungsinstitute,
2. Veterinärbehörden, Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämter,
3. staatliche, kommunale oder private Institute und Laboratorien,
4. Tätigkeiten in zugelassenen Einrichtungen der Industrie,
5. anerkannte tierärztliche Weiterbildungspraxen und -kliniken
6. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Anhang**Anlage 1: Leistungskatalog****Fachtierarzt für Epidemiologie**

Der Leistungskatalog wird in Abhängigkeit vom Tätigkeitsbereich individuell mit dem Weiterbildungermächtigten erarbeitet und von der Kammer bestätigt. Dieser sollte beispielsweise beinhalten:

- Durchführung von epidemiologischen Ausbruchuntersuchungen 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.

Fachtierarzt/-tierärztin für Fische**I. Aufgabenbereich**

Das Gebiet umfasst die 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zu FTA für Bakteriologie und Mykologie, Parasitologie, Virologie **bis zu 1 Jahr**
- Zusatzbezeichnung Zierfische, Tiergesundheits-, Tierseuchenmanagement **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden. Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. 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 in Zusammenhang mit Wasserbeschaffenheit, Fütterung und Therapie,
10. Produkt- und Lebensmittelhygiene bei Nutzfischen,
11. Tierschutz bei Fischen,
12. Einschlägige Rechtsvorschriften, Tierseuchenrecht, Tierschutzrecht, Arzneimittel- und Futtermittelrecht, Lebensmittelrecht, Artenschutz.

V. Weiterbildungsstätten

1. Einschlägige Institute der veterinärmedizinischen Bildungsstätten und veterinär-medizinische Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkt Fischkrankheiten und Aquakultur,
2. Fischgesundheitsdienste,
3. Fischereiforschungsinstitute,

4. Institute für Mikrobiologie, Parasitologie oder Pathologie mit einschlägigem Aufgabenbereich,
5. Bundes- und Landesanstalten, staatliche Untersuchungsämter und Tiergesundheitsämter mit einschlägigem Aufgabenbereich,
6. Praxen ermächtigter Fachtierärzte für Fische,
7. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechendem Aufgabengebiet.

Anhang

**Anlage 1: Leistungskatalog
Fachtierarzt für Fische**

1. Vorlage von 15 ausführlichen 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 Punkt **IV.** genannten Schwerpunkte, Es sind mindestens zwei Dokumentationen vorzulegen.
3. Erstellung von mindestens einem Gutachten (gegebenenfalls eines Mustergutachtens).

Anlage 2: Nachweisblatt

Mit folgenden und von der Kammer zu erhaltenden Nachweisblättern sind die erbrachten Leistungen zu dokumentieren.

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

Fachtierarzt/-tierärztin für Fleischhygiene

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.

- Bei einer Weiterbildung in einer Einrichtung nach **V.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 **V.2.** sind zu absolvieren:
Praktische Tätigkeiten von insgesamt 6 Wochen in fachbezogenen

Universitäts- oder Hochschulinstiuten oder Untersuchungsämtern, fachtierärztlich geleiteten Lebensmittellaboratorien oder gleichartigen Einrichtungen des In- und Auslandes, sofern fleischhygienische Fragestellungen bearbeitet werden. Das Praktikum kann auch geteilt werden.

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten, die in engem fachlichen Zusammenhang mit dem Aufgabengebiet eines Fachtierarztes für Fleischhygiene stehen wie die Weiterbildungszeit für die Zusatzbezeichnung Hygiene- und Qualitätsmanagement im Lebensmittelbereich **bis zu 2 Jahre**
- Bestehende Fachtierarztanerkennungen verwandter Gebiete (Lebensmittel, Milchhygiene, Mikrobiologie, Pathologie, Tierhygiene, Tierhaltung, Öffentliches Veterinärwesen) **bis zu 2 Jahre**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

Vorlage einer Dissertation und einer fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffentlichung oder von drei fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffent-

fentlichungen, bei Co-Autorenschaft mit Erläuterung des eigenen Anteils. Die Veröffentlichungen müssen in anerkannten Fachzeitschriften mit Gutachtersystem erfolgen.

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. 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; Verderbsprozesse 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 Überwachungssysteme bei der Fleischgewinnung; Qualitätsfleischprogramme; Struktur der Überwachung auf nationaler und EU-Ebene,
7. Vermarktung von Fleisch, Fleisch- und Nebenprodukten: Handelsklassen, Innergemeinschaftlicher und internationale Märkte sowie Agrarpolitik, Wertschöpfungskette, Warenströme, Globalisierung, Internethandel von Fleisch und Fleischerzeugnissen, Verwertung von Nebenprodukten der Schlachtung,
8. Rechtshintergrund: Europäische und nationale Rechtsvorschriften zur Fleisch- und Lebensmittelhygiene, Lebensmittelsicherheit, Gesundheitsschutz, Täuschungsschutz, Lebensmittelkennzeichnung, Tiergesundheit, Tierschutz und Arzneimittel; Lebensmittelketteninformation; angrenzende Rechtsgebiete zu Tierseuchen, Abfallbeseitigung und -verwertung, tierische Nebenprodukte, Immissionsschutz und Umweltrecht sowie DIN/ISO/CEN-Normen.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Fachspezifische Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder andere Einrichtungen bei Hochschulen sowie Forschungsinstituten, sofern schwerpunktmäßig fleischhygienische Fragestellungen bearbeitet werden,

2. Veterinäruntersuchungsämter, Lebensmittelüberwachungsbehörden sowie fachtierärztlich geleitete Lebensmittellaboratorien,
3. zugelassene Betriebe und Institutionen, die fleischhygienische Aufgaben wahrnehmen bzw. Fleisch gewinnen, be- oder verarbeiten,
4. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Fleischhygiene

Es sind Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit sowie der Untersuchung nach der nachfolgende Liste zu erbringen und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der Anlage 2 erfolgen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der Anlage 3 verfasst werden.

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- bzw. 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 Trichinellenuntersuchung einschließlich Nachweis über erfolgreiche Teilnahme an Validierungsmaßnahmen der Behörde oder eines entsprechenden Fortbildungskurses in der Trichinellenuntersuchung,
- Durchführung der bakteriologischer Untersuchung inkl. 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 etc.,
- 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 spezifiziertem Risikomaterial im Schlachtbereich,
- Anfertigung von Gutachten oder Stellungnahmen als wissenschaftlicher Sachverständiger im Fleischhygienebereich einschließlich rechtlicher Bewertung

In den Leistungskatalogen nicht enthaltene gleichwertige Leistungen vergleichbarer Art können auf Antrag anerkannt werden.

Anlage 2:

Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

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

Weitungsermächtigter.....

Anlage 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.

9. Fachtierarzt/-tierärztin für Geflügel

I. Aufgabenbereich

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

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zu FTA für Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie, Virologie), Parasitologie, Pathologie **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. 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 inklusive Bestandsuntersuchung mit epidemiologischer Befunderhebung und Dokumentation sowie integrierter tierärztliche 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 erregerbedingten Krankheiten sowie von umweltbedingten Schäden inklusive 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 Sicherung des gesundheitlichen Verbraucherschutzes und der vom Geflügel stammenden Lebensmittel inklusive Schlachthygiene,
18. Kenntnisse im Tierschutz,
19. Kenntnisse im Gutachterwesen,
20. Kenntnisse einschlägiger Rechtsvorschriften, z. B. Tiergesundheitsrecht, Tierschutzrecht, Arzneimittel- und Futtermittelrecht, Lebensmittelrecht, Artenschutzrecht.

V. Weiterbildungsstätten

1. Einschlägige Institute und Kliniken der veterinärmedizinischen Bildungsstätten und veterinär-medizinische Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkt Vogel/Geflügelkrankheiten,
2. Geflügelgesundheitsdienste zu deren Aufgaben auch die Therapie gehört,

3. Bundes- und Landesanstalten, staatliche Untersuchungsämter und Tiergesundheitsämter mit einschlägigem Aufgabenbereich,
4. Kliniken/Praxen von Fachtierärzten für Geflügel,
5. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechendem Aufgabengebiet.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Geflügel

1. Tätigkeitsfelder, in denen der Antragsteller Fähigkeiten bzgl. 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 ausführlichen 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).

Fachtierarzt/-tierärztin für Heimtiere

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die tierärztliche Versorgung von Kleinsäufern, 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- die Gebietsbezeichnung Kleintiere bzw. Klein- und Heimtiere sowie
- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnungen Kleintiere bzw. Klein- und Heimtiere wenn die Tierarten unter I. angemessen vertreten sind

bis zu 2 Jahre

- die Gebietsbezeichnung Innere Medizin der Klein- bzw. Klein- und Heimtiere und Chirurgie der Klein- bzw. Klein- und Heimtiere sowie
- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnung Innere Medizin der Klein- bzw. Klein- und Heimtiere wenn die Tierarten unter I. angemessen vertreten sind

bis zu 1 Jahr

bis zu 2 Jahre

- die Zusatzbezeichnung Heimtiere
- Tätigkeiten in einer Einrichtung/Institut für:
 - Bildgebende Verfahren,
 - Experimentelle Chirurgie
 - Klinische Laboratoriumsdiagnostik,
 - Mikrobiologie, Bakteriologie, Mykologie und/oder Virologie,
 - Parasitologie,
 - Pathologie,
 - Reproduktionsmedizin,
 - Tierernährung
 - universitäre und zugelassene öffentliche oder private Forschungsinstitute mit selbstständiger Versuchstierhaltung, die mindestens

drei der allgemein üblichen Versuchstierarten, davon mindestens eine Nagere- und eine Nichtnagerspezies, halten oder züchten

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Anatomie, Physiologie und Ethologie von Kleinsäufern gem. Abschnitt I.,
2. Artgerechte Haltung und Haltungsbedingungen,
3. Artgerechte Fütterung und Ernährungsphysiologie,

4. Diagnostik, Therapie und Prophylaxe der Krankheiten der Kleinsäuger einschl. Zoonosen,
5. Fortpflanzung und Aufzucht,
6. Spezielle Anästhesie und Chirurgie bei Kleinsäufern,
7. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere des Tierschutzes und Artenschutzes und des Arzneimittelrechtes.

V. Weiterbildungsstätten

1. Tierartenkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit den im Abschnitt I. genannten Tieren befassen,
2. Abteilungen für Heimtiere an den Disziplinkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten sofern sie sich schwerpunktmäßig mit den genannten Tiere befassen,
3. Kleintierkliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind, sofern sie sich im ausreichendem Maße mit den im Abschnitt I. genannten Tieren befassen,
4. zugelassene Praxen zur Weiterbildung ermächtigter Fachtierärzte für Heimtiere,
5. andere fachspezifische Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechendem Arbeitsgebiet.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Heimtiere

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Neben 430 vorgegebenen Fällen sind die übrigen frei wählbar. Die Darstellung soll nach dem Muster „Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl (mindestens zu berücksichtigende Tierarten)
1.	Behandlung Innerer Erkrankungen	
1.1	Infektionskrankheiten	20 (5)
1.2	Organkrankheiten	30 (5)
1.3	Stoffwechselkrankheiten	20 (5)
1.4	Endokrine Störungen	10 (3)
1.5	Zoonosen	10 (3)
2.	Behandlung von Hautkrankheiten einschließlich 10 parasitäre Fälle	30 (6)
3.	Behandlung von Augenkrankheiten	10 (3)
4.	Chirurgische Behandlungen:	
4.1	Behandlung von Zahnerkrankungen einschl. Abszessbehandlungen	40 (6)
4.2	Behandlungen des Harn- und Geschlechtsapparates	20 (5)
4.3	Behandlungen des Bewegungsapparates	10 (3)
4.4	Kastration männlich	20 (6)
4.5	Kastration weiblich	5 (3)
4.6	Frakturbehandlung	5 (3)
4.7	Tumorbehandlung	10 (3)

5.	Allgemeinanästhesie, Injektions- und Inhalationsanästhesie, Schmerztherapie	50 (6)
6.	Röntgenuntersuchung	40 (6)
7.	Ultraschalluntersuchung	40 (6)
8.	zytologische Untersuchung	20 (5)
9.	mikrobiologische Untersuchung	20 (5)
10.	parasitologische Untersuchung	20 (5)

Anlage 2:

Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Weitungsermächtigter.....

Anlage 3:

Muster „ausführlicher Fallbericht“

Es sind 15 ausführliche Fallberichte aus den im Leistungskatalog unter Nr. 1–4 aufgeführten Gebieten (mindestens vier aus Nr.1 und Nr. 4) unter Berücksichtigung von mindestens sechs verschiedenen Tierarten vorzulegen. Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Fachtierarzt/-tierärztin für Immunologie

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die Diagnostik, Therapie und Forschung auf allen Teilgebieten der Immunologie bezogen auf Krankheiten der Tiere.

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Bakteriologie und Mykologie, Parasitologie, Virologie **bis zu 2 Jahre**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Klinische Laboratoriumsdiagnostik, Pharmakologie und Toxikologie, Pathologie **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Innere Medizin **bis zu 6 Monate**
- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

IV. Wissensstoff

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 Immunezymverfahren, Radioimmuntechnik, Lymphozytentransformationstest, Antikörperisolierung),
5. Rechtsgrundlagen.

V. Weiterbildungsstätten

1. Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder andere gleichwertige Forschungsinstitute,
2. staatliche, kommunale oder private Institute und Laboratorien mit einschlägiger Fachrichtung,
3. zugelassenen Einrichtungen der Industrie mit einschlägiger Fachrichtung,
4. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Fachtierarzt/-tierärztin für Informationstechnologie

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst Informationstechnologie und angewandte Informatik, Informationsmanagement und Dokumentation und Medien- und Informationskompetenz im veterinärmedizinischen Bereich.

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Epidemiologie **bis zu 1 Jahr**
- Studienabschlüsse in Studiengängen der angewandten und medizinischen Informatik **bis zu 2 Jahre**
- nachgewiesene Studienleistungen in Studiengängen der angewandten und medizinischen Informatik **bis zu 1 Jahr**
- Tätigkeiten in staatlichen und anderen wissenschaftlich anerkannten Forschungs-Instituten und veterinärmedizinischen Institutionen und Kliniken, die sich nachweisbar mit Datenerhebung und Datenauswertung (Dokumentation) befassen **bis zu 1 Jahr**
- Tätigkeiten in Bundes- und Landesinstituten, Bundes- und Landesbehörden und Bundes- und Landesämtern der Veterinärmedizin, des Gesundheitsschutzes und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes, die sich nachweislich überwiegend mit dem Informationsmanagement von Fachsystemen, mit Datenanalysen, Biometrie und/oder Statistik befassen **bis zu 1 Jahr**
- Tätigkeiten in Bibliotheken, die sich nachweislich mit digitalen und/oder virtuellen Rechercheeinheiten befassen **bis zu 1 Jahr**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Informationstechnologie/angewandte Informatik
 - 1.1. Gängige Betriebssysteme, Applikationssoftware, Computerhardware, mobile Systeme,
 - 1.2. Theoretische Grundlagen und Erstellung von EDV Betriebskonzepten,
 - 1.3. Datenbanken,

- 1.4. Prinzipien der Programmierung,
- 1.5. Netzwerktechnologie, Netzwerksicherheit,
- 1.6. Schnittstellentechnologie, Protokolle, Datenübermittlungsformate, Interoperabilität,
- 1.7. Digital gestützte Therapie- und Diagnostikverfahren, Medizintechnik,
- 1.8. einschlägige Rechtsvorschriften, Datenschutz und Datensicherheit, rechtliche Grundlagen,
- 1.9. Multimediale Techniken.
2. Dokumentation und Informationsmanagement
 - 2.1. Grundlagen der Dokumentation (Inhalte, patientenbezogene/übergreifende Fragestellungen, vertikal/horizontal, direkt/indirekt, rechnerbasiert/konventionell), Nomenklatur und Klassifikationssysteme,
 - 2.2. Grundlagen der Datenverarbeitung, Messdatenerfassung, bildverarbeitende Systeme, Auswertung und Interpretation von Daten,
 - 2.3. Auswahl von Anwendungssystemen, Polarisationsprofil, Kosten-Nutzen-Analyse, Ausschreibungsverfahren,
 - 2.4. Fachkonzeption, Planung und Entwurf von Informations- und Dokumentationssystemen,
 - 2.5. Grundlagen der Statistik und Biometrie (auch Heuristik, Kasuistik, Dataming),
 - 2.6. Angewandter Datenschutz, Erstellung von Verfahrensverzeichnis und Berechtigungskonzepten,
 - 2.7. Entscheidungsunterstützung mit Expertensystemen und wissensbasierte Systeme,
 - 2.8. Qualitätsmanagement,
 - 2.9. Anwendungsbetreuung, Schulungskonzepte, Service Level Agreements.
3. Medien- und Informationskompetenz
 - 3.1. Elektronische Lehr- und Lernsysteme,
 - 3.2. Evidenzbasierte Tiermedizin,
 - 3.3. Methoden und Techniken der Projektplanung und -durchführung, Review,
 - 3.4. Multimediale Präsentationstechniken,
 - 3.5. Bibliothekswesen, digitale und virtuelle Bibliotheken, Rechercheeinheiten zum Auffinden elektronischer und papiergebundener Fachinformation,
 - 3.6. Medienkompetenz im Sinne der Professionalität mit elektronischen Medien (z. B. soziale Netzwerke, Marketing, Schweigepflicht).

V. Weiterbildungsstätten:

1. Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder anderer gleichwertiger Forschungsinstitute,
2. Gleichwertige zugelassene Einrichtungen in Industrie oder in wissenschaftlichen Institutionen,
3. zugelassene Bundes- und Landesinstitute, Bundes- und Landesbehörden und Bundes-, Landes- und Kommunalämter der Veterinärmedizin, des Gesundheitswesens und des gesundheitlichen Verbraucherschutzes,

Fachtierarzt/-tierärztin für Innere Medizin der Kleintiere

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die 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. Kaninchen, Nagetiere, Frettchen).

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

4. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Informationstechnologie

- A.) Ausführliche Darstellung eines längerdauernden, selbstständig durchgeführten informationstechnologischen Projektes von der Planung über Erstellung, Auswertung bis zur Review.
- B.) Es ist mit 3 ausführlichen Fallberichten sowie mit 10 Kurzberichten der Nachweis über selbstständig durchgeführte Tätigkeiten zu erbringen.

Die 3 ausführlichen Fallberichte sollen aus 3 der 4 unten benannten Tätigkeitsbereiche B.1. bis B.4. stammen. Diese Berichte sollen mindestens 1 200 Worte umfassen und sie sollen eine Diskussion beinhalten.

Die 10 Kurzberichte sollen stichwortartig Tätigkeiten in den nachfolgend benannten Gebieten B. 1. bis B. 4. repräsentativ und nachvollziehbar wiedergeben. Es sollen möglichst viele der nachfolgend aufgeführten Unterpunkte dargestellt werden.

Die Gliederung der Leistungsnachweise ist dem Sachverhalt anzupassen. Der Weiterbildungsermächtigte hat die Leistungsnachweise abzuzeichnen. Es können auch extern erbrachte Leistungen anerkannt werden.

1. Tätigkeiten auf dem Gebiet der Informationstechnologie und der angewandten Informatik
 - 1.1. Auswahlverfahren, Fachkonzeption, Planung und Entwurf von Datenbanken und/oder Client/Serversystemen,
 - 1.2. Kommunikationstechnologie und Interoperabilität,
 - 1.3. Digital gestützte Diagnostik- und Therapieverfahren,
 - 1.4. Multimediale Techniken,
 - 1.5. Datensicherheit.
2. Tätigkeiten auf allen Gebieten des Informationsmanagements und der Dokumentation
 - 2.1. Auswahlverfahren, Fachkonzeption, Planung und Entwurf von Informations- und Dokumentationssystemen,
 - 2.2. Datenerfassung und -verarbeitung, Anwendung statistischer Methoden, Auswertung und Interpretation von Daten,
 - 2.3. Datenschutz,
 - 2.4. Anwendungsbetreuung und Benutzerunterweisung,
 - 2.5. Expertensysteme.
3. Tätigkeiten auf dem Gebiet der Medien- und Informationskompetenz
 - 3.1. Projektmanagement und Multimediale Präsentationstechniken,
 - 3.2. Digitale Lehrmedien oder Bibliothekswesen, digitale und virtuelle Bibliotheken.
4. Gutachterliche Stellungnahme
 - 4.1. Gutachten oder Abfassung eines Mustergutachtens zu Fragen der Dokumentation und des Informationsmanagements.

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildung zum FTA für Kleintiere oder Klein- und Heimtiere **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnungen Kleintiere oder Klein- und Heimtiere **bis zu 2 Jahre**
- die Gebietsbezeichnung Innere Medizin **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnung Innere Medizin bei einschlägigem Aufgabengebiet **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten an einer Einrichtung oder Institut für: Bildgebende Diagnostik, Klinische Laboratoriumsdiagnostik, Mikrobiologie,

Bakteriologie,
Mykologie und/oder Virologie,
Parasitologie,
Pathologie, Tierernährung

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. 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- bzw. Klinikhygiene,
8. einschlägige Rechtsvorschriften insbesondere im Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht und Tierseuchenrecht.

V. Weiterbildungsstätten

1. Tierartenkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit der Inneren Medizin der unter **I.** genannten Tiere befassen,
2. Disziplincliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit den unter **I.** genannten Tieren befassen,
3. Kleintierkliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind,
4. zugelassene Praxen ermächtigter Fachtierärzte für Innere Medizin der Kleintiere,
5. andere fachspezifische Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechendem Aufgabengebiet.

Anhang

Anlage 1:

Leistungskatalog

Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem

Muster „Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Heimtiere müssen dabei Berücksichtigung finden. Dabei können sich die unter **B.** geforderten Verrichtungen auf die Patienten unter **A.** beziehen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl
A. Diagnostik und Therapie		
1.	Parasitosen	25
2.	Infektionskrankheiten	25
3.	Vergiftungen	15
4.	Haut- und Ohrkrankheiten	15
5.	Herz-Kreislaufkrankheiten	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
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		
1.	EKG	30
2.	Endoskopie	15
3.	Zytologische Untersuchung einschl. Blutaussstrich	30
4.	Knochenmarkspunktion	10
5.	Röntgenkontrastuntersuchung	10
6.	Sonografie (Herz) Videodokumentation	25
7.	Sonografie Abdomen (Video)	30
8.	Thorakozentese	3
9.	Abdominozentese	10
10.	Zystozentese	15
11.	Infusionstherapie	10
12.	Gerinnungsdiagnostik	10
13.	Bluttransfusion	5
14.	Endokrinologische Funktionsuntersuchung	20

Anlage 2:

Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3:**Muster „ausführlicher Fallbericht“**

Es sind 15 ausführliche Fallberichte aus den im Leistungskatalog unter **Anlage 1 A.** genannten Krankheitsbereichen 1. bis 16. vorzulegen.

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen.

24. Fachtierarzt/-tierärztin für Innere Medizin der Pferde**I. Aufgabenbereich**

Das Gebiet umfasst die Vorbeuge, Erkennung und Behandlung der inneren Erkrankungen der Einhufer.

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

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**, davon mindestens 2 Jahre in Einrichtungen nach **V.1.** und/oder **V.2.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildung zum FTA für Pferde **bis zu 2 Jahre**
- Weiterbildung zum FTA für Bildgebende Verfahren, Pferdechirurgie, Radiologie **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit der Zusatzbezeichnung Zahnheilkunde Pferd **bis zu 6 Monate**
- Tätigkeiten in einer zugelassenen Einrichtung oder Institut für:

Bildgebende	Diagnostik,	
Klinische	Laboratoriumsdiagnostik,	
Mikrobiologie,		
Bakteriologie,	Mykologie	und/oder Virologie,
Parasitologie,		
Pathologie,		
Tierernährung		

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Gesamtgebiet der Inneren Medizin der Pferde einschließlich Parasitologie und Hautkrankheiten,
2. Tierschutz,
3. Bildgebende Verfahren (Röntgen, CT, MRT, Szintigrafie, Ultraschall) einschließlich Strahlenschutz,
4. Haltung, Diätetik, Bestandsbetreuung und Krankheitsprophylaxe,
5. Sportmedizin, Leistungsphysiologie,
6. Labordiagnostik,
7. einschlägige Rechtsvorschriften, Tierseuchenrechtliche und arzneimittelrechtliche Bestimmungen,
8. Forensische Medizin (Kaufuntersuchung und Versicherungsrecht),
9. Sterilisation von Untersuchungsgeräten (Reinigung und Desinfektion),
10. Gutachten.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken oder Abteilungen für Innere Medizin des Pferdes an tierärztl. Bildungsstätten,
2. Tierärztliche Kliniken,
3. Tierärztliche Praxen,
4. andere zugelassene Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet.

Anhang:**Anlage 1: Leistungskatalog****Fachtierarzt für Innere Medizin der Pferde**

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Einrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl
1.	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Herzens und der Gefäße	30
2.	Diagnostik und Therapie von Hautkrankheiten	20
3.	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der endokrinen Organe, des Stoffwechsels und der Leber	40
4.	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Verdauungsapparates	60
5.	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Blutes und des Lymphsystems	25
6.	Diagnostik und Therapie von Krankheiten des Skelettsystems und der Muskulatur	20
7.	Diagnostik und Therapie von Krankheiten des Nervensystems	25
8.	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Atmungsapparates	60
9.	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Harnorgane	25
10.	Diagnostik und Therapie perinataler Erkrankungen	25
11.	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Auges	20
12.	Leistungsphysiologie und Sportmedizin	20

Anlage 2: Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

Fachtierarzt/-tierärztin für Kleine Wiederkäuer

I. Aufgabenbereich

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

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsangang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Rinder **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Klinische Laboratoriumsdiagnostik, Mikrobiologie (Bakteriologie, Mykologie, Virologie), Parasitologie, Pathologie **bis zu 6 Monate**
- Zusatzbezeichnung Tiergesundheits-, Tierseuchenmanagement oder in einem ähnlichen anerkanntem Fach. **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement/ Transponder	Anamnese	Status präsens	Diagnosen	Differenzial- diagnose	Therapie
1									
2									
.....									

Weiterbildungermächtigter.....

Anlage 3: Muster „ausführlicher Fallbericht“

Es sind 15 ausführliche Fallberichte aus den im Leistungskatalog aufgeführten Gebieten vorzulegen. Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. 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

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

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

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. 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 inklusive 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. relevante Rechtsvorschriften insbesondere des Tierseuchen-, Tiererschutz-, Arzneimittel-, Futtermittel-, Umweltschutz-, Lebensmittel-, Fleischhygiene- und Milchhygienerechts,
17. gutachterliche Stellungnahme.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Fachspezifische Institute und Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten,
2. Schaf- und Ziegengesundheitsdienste,
3. durch die Kammer zugelassene Kliniken und Fachtierarztpraxen,
4. andere fachspezifische zugelassene Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Kleine Wiederkäuer

Es sind nachfolgend aufgeführte Leistungen und Verrichtungen zu erbringen und zu dokumentieren:

Nr.	Verrichtung	Anzahl
1	Klinische Untersuchung Kleiner Wiederkäuer einschließlich Probenentnahmen und Beurteilung von Laborbefunden	10 Fallberichte
2	Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Krankheiten Kleiner Wiederkäuer, Entwicklung und Umsetzung von Behandlungs- und Impfstrategien, Bekämpfungsprogramme von Tierseuchen und Parasitosen	5 Fallberichte
3	Beurteilung der Herdengesundheit, Erfassung, Dokumentation und Beurteilung von Leistungsparametern	10 Beurteilungen
4	Analyse der verschiedenen Haltungsbedingungen einschließlich Klima	5 Beurteilungen
5	Beurteilung von Fütterungs- und Tränketechнологien und der Rationsgestaltung, Durchführung von Fütterungsberatungen	10 Rationsbeurteilungen
6	Durchführung von Geburtshilfen	10 Fallbeispiele
7	Durchführung von Operationen	10 Fallbeispiele
8	Mitwirkung bei der Sektion	3 Sektionsberichte
9	Teilnahme Körungsveranstaltung	mindestens eine
10	Durchführung bzw. Teilnahme der Schlachtier- und Fleischuntersuchung	mindestens 25 Tiere
11	Gutachterliche Stellungnahme zu den genannten Fragestellungen (eventuell Mustergutachten)	1 Gutachten

Anlage 2:

Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3:

Muster „ausführlicher Fallbericht“

Es sind 15 ausführliche Fallberichte aus den im Leistungskatalog unter Nr. 1. und 2. aufgeführten Gebieten vorzulegen. Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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

Fachtierarzt/-tierärztin für Kleintiere

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die tierärztliche Versorgung von in der Gemeinschaft mit den Menschen lebenden Kleintieren (Hunde, Katzen) und Heimtieren (= Kleinsäuger, z. B. Kaninchen, Frettchen und Nager).

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Kleintiere, für Innere Medizin der Kleintiere bzw. Innere Medizin der Klein- und Heimtiere

bis zu 2 Jahre

- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnung Innere Medizin der Kleintiere bzw. Innere Medizin der Klein- und Heimtiere

bis zu 2 Jahre

- FTA für Chirurgie der Kleintiere bzw. Chirurgie der Klein- und Heimtiere

bis zu 2 Jahre

- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnung Chirurgie der Kleintiere bzw. Chirurgie der Klein- und Heimtiere

bis zu 2 Jahre

- sonstige Tätigkeiten als fachbezogener Tierarzt

bis zu 1 Jahr

- Tätigkeiten als Tierarzt mit fachbezogenen Zusatzbezeichnungen

bis zu 1 Jahr

- Tätigkeiten an einer zugelassenen Einrichtung oder Institut für:

- Bildgebende Diagnostik,
- Experimentelle Chirurgie
- Klinische Laboratoriumsdiagnostik,
- Mikrobiologie, Bakteriologie, Mykologie und/oder Virologie,
- Parasitologie,
- Pathologie,
- Reproduktionsmedizin,
- Tierernährung
- und universitäre und zugelassene öffentliche oder private Forschungsinstitute mit selbstständiger Versuchstierhaltung, das mindestens drei der allgemein üblichen Versuchstierarten, davon mindestens eine Nager- und eine Nichtnagerspezies, hält oder züchtet

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Innere Medizin

- 1.1 Eingehende klinische Diagnostik von Organerkrankungen, Therapie und Prophylaxe,
- 1.2 Spezielle diagnostische Verfahren (z.B. Röntgen, Sonographie, Endoskopie, EKG sowie Kenntnisse in der CT und MRT),
- 1.3 Klinische Laboratoriumsdiagnostik (Untersuchungen und Interpretation von Befunden),
- 1.4 Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Infektionskrankheiten, Parasitosen und Zoonosen,
- 1.5 Diagnostik und Therapie von Stoffwechselkrankheiten, neurologischen, dermatologischen, onkologischen, geriatrischen und Immunerkrankungen sowie Vergiftungen,
- 1.6 Neugeborenen- und Jungtierkrankheiten.

2. Chirurgie

- 2.1 Kenntnisse der allgemeinen Chirurgie,
- 2.2 Sterilisation, Desinfektion, Antiseptik, Praxis- bzw. Klinikhygiene,
- 2.3 Erkrankungen, Diagnostik und Operationen: Abdomen, Thorax, Geschlechtsapparat, Bewegungsapparat, Haut und Anhangsgebilde, Augen und Zähne,
- 2.4 Diagnostik und Operationen onkologischer Erkrankungen,
- 2.5 Kastrationen,
- 2.6 Diagnostische Abklärung und Therapie von Wunden und Verletzungen (infolge Trauma).

3. Gynäkologie, Geburtshilfe, Andrologie

- 3.1 Erkrankungen, Diagnostik und Therapie der weiblichen und männlichen Geschlechtsorgane,
- 3.2 Diagnose und Therapie von Erkrankungen des Puerperiums,
- 3.3 Zuchttauglichkeitsuntersuchung des weiblichen Tieres und Deckzeitpunktbestimmung,
- 3.4 Zuchttauglichkeitsuntersuchung des männlichen Tieres,
- 3.5 Geburtshilfe: konservative und chirurgische Maßnahmen,
- 3.6 Diagnose und Therapie von Erkrankungen des Puerperiums,
- 3.7 Betreuung von Zuchten.

4. Anästhesie, Notfallmedizin, Intensivmedizin

- 4.1 Indikation, Methode und Technik der Lokal- und Leitungsanästhesien (Infiltrations-, Epiduralanästhesien etc.) sowie Injektions- und Inhalationsnarkosen, Überwachung der Narkose,

- 4.2 Überwachung, Therapie und Pflege von Intensivpatienten,
 4.3 Notfallmaßnahmen bei lebensbedrohenden Zuständen einschl. Reanimation,
 4.4 Schmerzbehandlung.
 5. Ernährungsphysiologie
 5.1 Artgerechte und leistungsgerechte Ernährung des wachsenden, erwachsenen und alten Tieres,
 5.2 Diätetik bei Erkrankungen, Trächtigkeit und Laktation.
 6. Kenntnisse der gesetzlichen Bestimmungen im Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht, Tierseuchenrecht.

V. Weiterbildungsstätten

1. Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit den unter I. genannten Tieren befassen,
2. Abteilungen für Kleintiere an den Disziplinärkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten,
3. private Kleintierkliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind,
4. zugelassene Praxen von zur Weiterbildung ermächtigter Fachtierärzte für Kleintiere,
5. andere zugelassene Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechenden Arbeitsgebieten.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Kleintiere

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl
1. Innere Medizin		
1.1	EKG	20
1.2	Zytologie (inkl. Blutausstriche)	20
1.3	Knochenmarkspunktion	2
1.4	Röntgenuntersuchungen	50
1.5	Röntgenkontrastuntersuchung	10
1.6	Sonografie	50
1.7	Punktion von Körperhöhlen und Hohlorganen	20
1.8	Endoskopie	10
1.9	Interpretation von Laborparametern	50
2. Chirurgie		
Auge		
2.1	Operation an den Augenlidern	3
2.2	Nickhaut- u./o. Bindhautschürze	3
2.3	Bulbusextirpation oder -reposition	3
Abomen		
2.4	Enterotomie/Enteroanastomosen	5
2.5	Zystotomie	5
2.6	Splenektomien – Nephrektomien	3
2.7	Ovar (hyster) ektomien	5

2.9	Torsio ventriculi (intestinalis) Operation	3
Bewegungsapparat		
2.10	Lahmheitsuntersuchung mind. je fünf Vorder-, Hintergliedmaße und Wirbelsäule	30
2.11	Frakturbehandlung (auch konservativ)	5
2.12	Reposition einer Luxation	3
2.13	Assistenz bei Gelenk- und Knochenoperationen	5
Kastration		
2.14	Hund männlich und weiblich	5
2.15	Katze männlich und weiblich	5
2.16	Heimtiere, männlich und weiblich	5
2.17	Operation Kryptorchismus abdominalis/inguinalis	je 1
Kopf		
2.18	Othämatom oder Otitis-Operationen	4
2.19	Zahnextraktion	20
2.20	davon mehrwurzelig	5
2.21	Parodontische Versorgung	4
2.22	Gaumensegel- oder Ventilnasen-Operation	1
sonstiges		
2.23	Tumoroperation	5
2.24	Mastektomie	3
2.25	Aufwendige Wundrevision	10
2.26	Urothomie/Urethrostomie	3
2.27	Inguinalhernienoperation	1
2.28	Perinealhernienoperation	1
3. Gynäkologie, Geburtshilfe, Andrologie		
3.1	Endoskopie	10
3.2	Vaginalzytologie/Deckzeitbestimmung	10
3.3	Sonografie	20
3.4	Geburtshilfe (davon 2 x sectio caesarea)	5
4. Notfallmedizin, Anästhesie, Intensivmedizin		
Anästhesie		
4.1	Lokalanästhesie	15
4.2	Injektionsanästhesie	25
4.3	Inhalationsanästhesie	25
Intensivmedizin		
4.4	Überwachung von Intensivpatienten	25

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der zuständige Ausschuss der Tierärztekammer.

Anlage 2:**Muster „Falldokumentation“**

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Unter zusätzlicher Diagnostik sollen insbesondere Laboruntersuchungen, Röntgen Ultraschall, CT, MRT und z. B. Befunde einer Endoskopie aufgeführt werden.

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3:**Muster „ausführlicher Fallbericht“**

Es sind 15 ausführliche Fallberichte vorzulegen, verteilt auf die Organsysteme: Verdauungstrakt, Respirationstrakt, Herz-Kreislaufapparat, 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 Weiterzubildenden selbst durchgeführt worden sein.

Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Fachtierarzt/-tierärztin für Klinische Laboratoriumsdiagnostik**I. Aufgabenbereich**

Das Gebiet umfasst die hämatologische, biochemische, molekularbiologische und parasitologische Diagnostik von Haustierkrankungen.

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

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zu FTA für Bakteriologie und Mykologie, Innere Medizin, Mikrobiologie, Virologie, Parasitologie, Pathologie

bis zu 1 Jahr

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen im mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Qualitative und quantitative hämatologische Untersuchungsmethoden inkl. Blutgerinnung,
2. biochemische, molekularbiologische, chemische und physikalische Untersuchungsverfahren mit biologischem Probenmaterial (ins. Blut, Punktate, Urin),
3. Funktionsteste der Organe und Stoffhaushalte,
4. Zytologie,
5. Gravimetrie, Titrimetrie, pH-Messung,
6. Photometrie,
7. Enzymaktivitäts- und enzymatische Metabolitbestimmungen,
8. Analytik mit Chromatografieverfahren,
9. Isotopen- oder Enzym-Immuntechniken,
10. serologische Untersuchungsverfahren: Komplementbindungsreaktion, Agglutination, Präzipitation, Immunfluoreszenz- und Enzym-Immuntechniken,
11. qualitative und halbquantitative parasitologische Untersuchungen,
12. Methodenevaluation und Methodenvergleich einschließlich Qualitätskontrolle,
13. Beurteilung von Laborbefunden einschließlich statistischer Verfahren,
14. Verfahren zur Prüfung diagnostischer Zuverlässigkeit bei Screeningtesten,

15. Grundlagen der Epidemiologie und der Diagnostik in Populationen,
16. Grundlagen der klinischen Interpretation diagnostischer Ergebnisse,
17. Grundsätze der Laborleitung einschließlich Organisation, Kalkulation, Sicherheit,
18. Qualitätskontrolle,
19. einschlägige Rechtsvorschriften.

V. Weiterbildungsstätten

1. Medizinische Tierkliniken oder Kleintierkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten,
2. anerkannte Laboratorien für veterinärmedizinische Diagnostik,
3. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Klinische Laboratoriumsdiagnostik

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** aus dem Wissensstoff insb. 1.–4., 10., 11. tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sind 20 Fallberichte vorzulegen, davon 5 ausführlich entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3**.

Anlage 2: Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

Anhang:

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen
1							
2							
.....							

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3:

Muster „Fallbericht“

Es sind 20 Fallberichte vorzulegen, davon 5 ausführlich.

Insbesondere aus:

- Hämatologie
- klinische Chemie
- Urin
- Zytologie
- Punktate – Körperhöhlenflüssigkeiten
- Liquor

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Fachtierarzt/-tierärztin für Lebensmittel

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die den gesamten Bereich der Lebensmittel mit den Schwerpunkten Lebensmittelsicherheit und gesundheitlicher Verbraucherschutz auf Basis der wissenschaftlichen Bewertung von Überwachungs- und Untersuchungsergebnissen. Hierzu gehören insbesondere Überwachung, Beratung, Untersuchung 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V**.

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Fleischhygiene, Milchhygiene **bis zu 2 Jahre**
- die Vorbereitungszeit für die Ablegung der Prüfung für den Veterinärverwaltungsdienst, soweit diese sich unmittelbar mit dem Wissensstoff deckt (siehe **IV**.)
- die Weiterbildungszeit zu der Zusatzbezeichnung Hygiene- und Qualitätsmanagement im Lebensmittelbereich
- die tierärztliche Tätigkeit unter ermächtigter fachtierärztlicher Anleitung in einem Verarbeitungsbetrieb für Lebensmittel **bis zu 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Bakteriologie und Mykologie, Mikrobiologie **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden, sowie von mindestens 30 anerkannten Stunden über ein spezielles Lebensmittel-Fachgebiet, z. B. Fische, Milch und Milcherzeugnisse, Lebensmitteltechnologie, Lebensmitteltoxikologie.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. 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, insbes. -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.

V. Weiterbildungsstätten

1. Fachbezogene Universitäts- oder Hochschulinstitute, Forschungsanstalten, amtliche Untersuchungseinrichtungen, ermächtigt fachtierärztlich geleitete Lebensmittellaboratorien oder gleichartige Einrichtungen des In- und Auslandes,
2. Lebensmittelüberwachungsbehörden, Veterinärämter oder Betriebe und Institutionen, die Lebensmittel herstellen, be- und/oder verarbeiten oder gleichartige Einrichtungen des In- und Auslandes, die einer zugelassenen Weiterbildungsstätte entsprechen.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Lebensmittel

Es sind Leistungen der folgenden Auflistungen zu erbringen und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. In den Leistungskatalogen nicht enthaltene gleichwertige Leistungen vergleichbarer Art können auf Antrag anerkannt werden.

1. Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit
 - 1.1. Erstellen und Bewerten von betrieblichen Eigenkontrollkonzepten einschließlich HACCP-Konzepten in 2 Betrieben verschiedener Betriebsarten (mind. 1 x EU zugelassen),
 - 1.2. Abfassen von umfassenden Betriebskontrollberichten aus 3 Betrieben verschiedener Betriebsarten,
 - 1.3. Erstellung eines Bewertungsberichtes (Gutachten/Stellungnahme) zu einem Neubau- bzw. Rekonstruktions-Projekt für einen Lebensmittelbetrieb,
 - 1.4. Überprüfung/Aktualisierung des Kontrollzyklus für alle durch das Lebensmittelüberwachungs- und Veterinäramt zu überwachenden Einrichtungen
 - 1.5. Bearbeitung eines Verdachtsfalls einer lebensmittelbedingten Gruppenerkrankung,
 - 1.6. Abfassung eines Zulassungs- oder Widerrufbescheides für einen Lebensmittelbetrieb,
 - 1.7. Bearbeitung beanstandeter Proben mit Durchführung von OWiG-Maßnahmen,
 - 1.8. Bearbeitung beanstandeter Proben ohne OWiG-Maßnahmen und Begründung, weshalb keine OWiG-Maßnahme,

- 1.9. Erarbeitung einer Ordnungsverfügung mit sofortiger Vollziehung zur Abstellung schwerwiegender Mängel in einem Lebensmittelbetrieb,
- 1.10. Abfassen einer EU-Schnellwarnung oder einer Folgemeldung
- 1.11. Entnahme von 3 amtlichen Lebensmittelproben verschiedener ZEBS-Codes (davon mindestens eine lose Ware),
- 1.12. Entnahme von insgesamt 3 Proben nach dem Nationalen Rückstandskontrollplan (NRKP),
- 1.13. Bearbeitung einer beanstandeten NRKP-Probe einschließlich Ursachenermittlung,
- 1.14. Hygienekontrollproben in einem Lebensmittelbetrieb zur Verifizierung des Reinigungs- und Desinfektionserfolges und/oder zum Nachweis pathogener Keime,
- 1.15. Sperre/Aufhebung der Sperre eines Milcherzeugers nach Notifizierung wegen Überschreitung der Zellzahlen und/oder Keimgehalte in der Rohmilch,
- 1.16. Praktische Durchführung eines Zoonosemonitorings in der Primärproduktion.

2. Mikrobiologie

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

3. Parasitologie

- 3.1. Nachweis von Trichinen,
- 3.2. Nachweis fleischhygienerechtlich relevanter anderer parasitärer Veränderungen am Schlachttier,
- 3.3. Nachweis von Fischnematoden und anderer parasitärer Veränderungen bei Fischen.
4. Analytik/Sensorik
 - 4.1. Nachweis der Tierart,
 - 4.2. Lebensmittelhistologie,
 - 4.3. Bestimmung der Frische bzw. der Verderbnis bei Lebensmitteln,
 - 4.4. Anwendung physikalisch-chemischer Untersuchungsmethoden bei Lebensmitteln (Beispiel: pH-Wert-Bestimmung, Fettkennzahl, Histamingehalt),
- 4.5. Sensorische Prüfung von Lebensmitteln.

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

5. Gutachterliche Tätigkeit als wissenschaftliche/r Sachverständige/r Untersuchung und Begutachtung von mindestens 2 verschiedenen Lebensmittelproben

Fachtierarzt/-tierärztin für Mikrobiologie

I. Aufgabenbereich

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

II. Weiterbildungszeit

5 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- fachbezogene Tätigkeiten auf dem Gebiet der Biologie, Biochemie, Immunologie, Parasitologie, Pathologie **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 200 Stunden.

D. Kurse

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

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 Ein-

beziehung 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, insb. Infektionsschutzgesetz, Biostoff-VO, Tierseuchenerreger-VO, Tiergesundheitsgesetz, Tierschutzgesetz, Gentechnikgesetz (national und EU).

V. Weiterbildungsstätten

1. Mikrobiologische und virologische Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder andere gleichwertige Forschungsinstitute,
2. Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämter,
3. staatliche, kommunale oder private mikrobiologische und virologische Institute und Laboratorien,
4. zugelassene mikrobiologische und virologische Einrichtungen der Industrie,
5. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

– Bei einer Weiterbildung 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 schwerpunktmäßig milchhygienische Fragestellungen bearbeitet werden. Das Praktikum kann auch geteilt werden.

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

Fachtierarzt/-tierärztin für Milchhygiene

I. Aufgabenbereich

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

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Tätigkeit in der Milchhygiene bzw. in Betrieben/Institutionen, die Milch und Milcherzeugnisse in Verkehr bringen, gemäß **V.2.** **bis zu 2 Jahre**

– 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.

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. 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, insbes. -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 Betriebshygiene 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, Immissionschutz, Abfallverwertung, DIN/ISO/CEN-Normen.

V. Weiterbildungsstätten

1. Fachbezogene Universitäts- oder Hochschulinstiute und Forschungsanstalten, Untersuchungsämter, fachtierärztlich geleitete Lebensmittellaboratorien oder gleichartige Einrichtungen des In- und Auslandes, sofern schwerpunktmäßig milchhygienische Fragestellungen bearbeitet werden,
2. Lebensmittelüberwachungsbehörden, Veterinärämter oder Betriebe und Institutionen, die milchhygienische Aufgaben wahrnehmen bzw. Milch gewinnen, be- oder verarbeiten oder gleichartige Einrichtungen des In- und Auslandes.

**Anlage 1: Leistungskatalog
Fachtierarzt für Milchhygiene**

Es sind insgesamt **mindestens 100 Leistungen** der nachfolgenden Auflistung zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen.

1. Analytik/Sensorik
 - 1.1. Sensorische Prüfung von Milch und Molkereiprodukten,
 - 1.2. Bestimmung der Frische bzw. der Verderbnis bei Milch und Molkereiprodukten,
 - 1.3. Bestimmung des pH-Wertes bei Milch und Molkereiprodukten,
 - 1.4. Bestimmung des Gefrierpunktes, der Hemmstoffe und der Zellzahl bei Rohmilch,
 - 1.5. Erhitzungsnachweise in Milch und Molkereiprodukten,
 - 1.6. Fett- und Eiweißbestimmung in Milch und Molkereiprodukten,
 - 1.7. Nachweis der Tierart in Milch und Molkereiprodukten,
 - 1.8. Probenvorbereitung,
 - 1.9. Prüfung der Verpackung und Kennzeichnung,
 - 1.10. Kenntnisse über moderne Schnellmethoden.
2. Mikrobiologie
 - 2.1. Anzüchtung, Identifizierung und Quantifizierung nachfolgend aufgeführter
 - 2.1.1. Anzüchtung, Identifizierung und Quantifizierung nachfolgend aufgeführter
 - *Listeria monocytogenes*,
 - *Staphylococcus aureus*,
 - milchhygienisch relevante aerobe und anaerobe Sporenbildner,
 - milchhygienisch relevante *Streptococcus* spp.,
 - milchhygienisch relevante *Enterobacteriaceae*n und andere Keime, wie *Salmonella* spp. mit Serotypisierung, *E. coli* und verotoxinbildende *E. coli*, *Campylobacter coli* und *C. jejuni* sowie *Enterobacter sakazaki*,
 - 2.1.2. milchhygienisch relevante Hefen und Schimmelpilze, Prototheken, Mykoplasmen/Acholeplasmen,
 - 2.2. Nachweis mikrobieller Toxine wie z. B. Staphylokokkenenterotoxin und Botulinumtoxin,
 - 2.3. Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl von Milch und Molkereiprodukten,
 - 2.4. Bestimmung der aeroben Gesamtkeimzahl auf Oberflächen mittels Tupfverfahren und anderen Methoden,
 - 2.5. Erfahrungen mit QS-Systemen in lebensmittelhygienischen Laboratorien,
 - 2.6. Erfahrungen mit Schnellverfahren (z. B. Vidas, PCR) zur Identifizierung und Differenzierung verschiedener Erregerspezies bzw. Biotoxine.
3. Leistungen im Rahmen der Überwachungs- und Kontrolltätigkeit (je Spiegelstrich mindestens 5)
 - 3.1. 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,
 - 3.2. Abfassung von umfassenden Betriebskontrollberichten für milchbe- und -verarbeitende Betriebe verschiedener Produktionsstufen (Molkerei, Käserei o. ä.),
 - 3.3. Überprüfung/Aktualisierung der Risikoanalyse für eine zu überwachende Einrichtung.
4. Gutachterliche Tätigkeit als wissenschaftliche/r Sachverständige/r
 - 4.1. Erstellung je eines Gutachtens über die Untersuchung einer Milchprobe und eines Milcherzeugnisses einschließlich lebensmittelrechtlicher Beurteilung.

In den Leistungskatalogen nicht enthaltene gleichwertige Leistungen vergleichbarer Art können auf Antrag anerkannt werden.

Fachtierarzt für Molekulargenetik und Gentechnologie

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die Erforschung, Entwicklung und praktische Anwendung molekularbiologischer, molekulargenetischer und gentechnischer Grundlagen, Methoden und Verfahren bei Tieren.

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeit in mit dem Aufgabengebiet befassten Einrichtungen gemäß V. **4 Jahre**

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Biochemie, Physiologie, Mikrobiologie, Immunologie, Parasitologie, Pathologie, Pharmakologie und Toxikologie, Virologie, Anatomie, **bis zu 12 Monate**
- Tätigkeiten in Instituten für Biologie, Tierzucht, Biotechnologie bei Nutztieren, Tiergenetik **bis zu 12 Monate**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogener Zusatzbezeichnung **bis zu 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog (gem. Anhang) und Dokumentation

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

IV. Wissensstoff

1. Kenntnisse in allen Wissensgebieten der Tiergenetik, Molekularbiologie, der Molekulargenetik und Bioinformatik für Hochdurchsatzverfahren der Genotypisierung und Sequenzierung
2. Umfassende Kenntnisse und praktische Erfahrungen auf nachfolgend genannten Wissensgebieten:
 - DNA-analytische Verfahren, insbesondere DNA-Isolierung und Aufreinigung, DNA-Klonierung, enzymatische Behandlung von DNA, DNA-Sequenzierung, DNA-Markierung, DNA-Blotting, Anlage und Durchmusterung von Genbanken, DNA-Mutationsanalyse, Polymerasekettenreaktion (PCR), gelelektrophoretische Auftrennung von DNA, in vitro Mutagenese, Transfer von DNA in eukaryontische und prokaryontische Zellen, forensische Bewertung gendiagnostischer Untersuchungen
 - Aufbereitung von DNA und RNA einschließlich Qualitätskontrolle für Hochdurchsatzsequenzierungen mittels Next-Generation-Sequencing sowie Verfahren der Hochdurchsatzsequenzierung
 - Grundlagen der Bioinformatik, statistischen Analyse von Hochdurchsatzdaten für genomische (DNA-basierte Daten) und RNA-Daten (Expressionsdaten)
 - RNA-analytische Verfahren, insbesondere RNA-Isolierung und Aufreinigung, RNA-Qualitätskontrolle, RNA-Blotting, enzymatisch

Analyse von RNA, gelelektrophoretische Auftrennung von RNA, reverse Transkription

- Protein-analytische Verfahren, insbesondere Protein-Isolierung und Aufreinigung, Analyse von DNA-Protein- und Protein-Proteinwechselwirkungen, Verfahren der Proteinexpression, Herstellung von Antikörpern und Immunisierung, biochemische Analyse von Proteinen, Grundlagen der Massenspektrometrie
- Mikrobiologische Verfahren, insbesondere Einsatz von Bakterien in der DNA-Klonierung, Verfahren der Bakterientransformation, Lagerung und Vermehrung molekularbiologisch wichtiger Bakterien und Hefen, Selektionsverfahren, Verwendung von Klonierungsvektoren
- Zytologische und zytogenetische Verfahren, insbesondere Isolierung und Kultivierung peripherer Blutlymphozyten zur Chromosomenpräparation, Chromosomenbänderungstechniken, Karyotypisierung, in situ Hybridisierung von Metaphase-Chromosomen und Interphase-Kernen, FISH
- Genomanalyse, insbesondere Kandidatengenidentifikation, Genotypisierung mit hypervariablen Markern, positionelle Klonierung, Verwendung bioinformatischer Analyseverfahren, statistische Auswertung von Genotypisierungsdaten.
- Verfahren der genetischen Modifikation bei Labor- und Nutztieren, Transgenese, Gene Targeting, Gene Editing
- Epigenetische Mechanismen, Somatisches Klonen bei Nutztieren,
- Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten

1. Institute der tierärztlichen Bildungsstätten oder andere zugelassene wissenschaftlichen Institutionen
2. Andere fachspezifische Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechendem Aufgabengebiet

Anlage

Leistungskatalog

Es sind insg. mindestens 500 Fälle der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsberechtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster tabellarische Falldokumentation der Anlage 2 erfolgen Weiterhin sollen 15 ausführliche Fallberichte entsprechend Musters 3 der Anlage verfasst werden.

- Erbgangsanalysen zur Differenzierung der genetischen Mechanismen
- Etablierung und Validierung einer PCR für DNA- und RNA (Primerdesign, Abgleich mit gängigen Datenbanken, Spezifität der PCR)
- Etablierung und Validierung einer Genotypisierung mittels Sanger-Sequenzierung oder Real-Time-PCR (Primer/Sondendesign mittels gängiger Datenbanken, Spezifität etc)
- DNA-/RNA-Isolierung aus verschiedenen Ausgangsmaterialien und mittels verschiedener Methoden (manuell, halb- und vollautomatisiert), auch besondere Aufarbeitung von forensischen Proben
- Qualitätskontrolle der Eingangsproben, der isolierten DNA, RNA und cDNA mittels Gelelektrophorese, Pulsfeld-Gelelektrophorese, Nanodrop- und Bioanalyser-Messungen
- Durchführung von reverser Transkription, Herstellung von cDNA
- Durchführung von PCR, RT-PCR und Real-Time-PCR
- Hochdurchsatzgenotypisierung mittels Illumina Beadchips oder Affymetrix Chips oder Customized-Panels
- Erstellen von Libraries für die Hochdurchsatzsequenzierung
- Durchführen von Hochdurchsatzsequenzierungen und Hochdurchsatzgenotypisierungen
- Bioinformatische Aufbereitung und Analyse von Hochdurchsatzdaten (Erstellen von Pipelines für die Datenaufbereitung und Datenanalyse)
- Grundlagen von genomweiten Analysen (Datenstruktur, Hauptkomponentenanalyse, Linkage-disequilibria, Assoziation, multiples Testen, Fehleranalysen, Heatmaps)

- Durchführung von High resolution melting (HRM)-Techniken zur Analyse genetischer Variation.
- Analyse von PCR-Amplifikaten mittels Restriktionsverdau, Fragmentlängenanalyse, Sanger-Sequenzierung oder Gelelektrophorese (manuell oder automatisiert) zur Genotypisierung und/oder Mutationsanalyse, Abgleich der Sequenzen mit Datenbanken
- Durchführung einer einfachen Klonierung, Einbau von DNA in einen Vektor, Herstellung von kompetenten Zellen, Transformation von Bakterien
- Transfektion von Zellen (GFP)
- Erstellung eines Karyogramms

- Qualitätsmanagement (Validierung entwickelter Tests, Qualitätsmanagement bestehender Tests in Routineanwendung)
- Proteomanalysen mittels 2D-Gelelektrophorese oder Flüssig-Chromatografie/Massenspektrometrie

Über die Durchführung ist vom sich Weiterzubildenden eine tabellarische Aufstellung anzufertigen. Diese ist vom Weiterbildungermächtigen zu unterzeichnen und dem späteren Weiterbildungszeugnis als Anlage beizufügen.

In den Leistungskatalogen nicht enthaltene gleichwertige Leistungen vergleichbarer Art können auf Antrag vom Prüfungsausschuss der Tierärztekammer anerkannt werden.

Fachtierarzt/-tierärztin für öffentliches Veterinärwesen

Gemäß § 30 (2) des Saarländischen Heilberufekammergesetzes umfasst die Weiterbildung in dem Gebiet Öffentliches Veterinärwesen

1. den Erwerb der Befähigung für die Laufbahn des tierärztlichen Dienstes in der Veterinärverwaltung
2. eine nach dem Erwerb der Befähigung für die Laufbahn des tierärztlichen Dienstes in der Veterinärverwaltung abzuleistende zweijährige

praktische Tätigkeit im Veterinärverwaltungsdienst mit Ausnahme einer ausschließlichen Tätigkeit in der Schlachtier- und Fleischbeschau

Weiterbildungsstätte:

Die Weiterbildung in dem Gebiet Öffentliches Veterinärwesen wird im Landesamt für Verbraucherschutz durchgeführt.

Fachtierarzt/-tierärztin für Parasitologie

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die Erkennung, Epizootologie, Behandlung und Vorbeuge 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.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- fachbezogene Tätigkeit in einem Grundlagenfach wie z. B. Pathologie, Pharmakologie, Toxikologie, Virologie **bis zu 1 Jahr**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

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. Kenntnisse in der

5.1. allgemeinen Pathologie der Infektionskrankheiten und Parasitosen im Speziellen

5.2. Hygiene,

5.3. Immunologie,

5.4. Toxikologie,

5.5. Pharmakologie,

5.6. Biochemie,

5.7. Molekularbiologie,

5.8. Arzneimittelrecht, insbesondere Rückstandsverhalten von Antiparasitika,

5.9. Qualitätsmanagement (ISO/IEC 17025),

5.10. einschlägige Rechtsvorschriften,

6. das spezielle Fachgebiet des Antragstellers.

V. Weiterbildungsstätten

1. Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder andere gleichwertige Forschungsinstitute,
2. Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämter,
3. staatliche, kommunale oder private parasitologische Institute und Laboratorien,
4. Tätigkeit in zugelassenen Einrichtungen der Industrie,
5. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Leistungskatalog Parasitologie

Es sind insg. mindestens 500 Fälle der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsberechtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster tabellarische Falldokumentation der Anlage 2 erfolgen. Weiterhin sollen 15 ausführliche Fallberichte entsprechend Musters 3 der Anlage verfasst werden.

Es müssen Nachweise über praktische Erfahrungen und Tätigkeiten auf folgenden Arbeitsgebieten erbracht werden:	Mindestanzahl
Passagierung von Parasiten:	
Aufbereiten von Parasitenstadien zur Gewinnung infektiösen Materials und Passagierung im Wirt bzw. der Zellkultur, Anzahl	10
Diagnostik parasitenbedingter Infektionskrankheiten in Einzeltieren und Nutztierherden einschließlich Zoonosen:	
Molekularbiologische Untersuchungsmethoden einschließlich Speziesdifferenzierung morphologisch gleichartiger Parasiten	50
Parasitologische Untersuchungsmethoden und Arbeitstechniken zur Isolierung bzw. Bestimmung:	
Bestimmung von Arthropoden	20
Bestimmung von Protozoen	50
Bestimmung von Trematoden	5
Bestimmung von Helminthen	100
Parasitologische Sektion	1

Histopathologische Untersuchungen	50
Antiparasitika-Resistenztests	50
Labororganisation:	10
Aufstellung von Hygieneplänen	
Desinfektion	
Erstellung von Qualitätsmanagement-Dokumentationen	
Praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der Wirksamkeitsprüfung von Antiparasitika	10
Praktische Erfahrungen auf dem Gebiet der Wirksamkeitsprüfung von Desinfektionsmitteln	5
Praktische Erfahrungen Arbeitssicherheit in Versuchstierhaltungen	1
Anfertigung eines Gutachtens, ggf. auch als Beispielgutachten zu einer parasitären Infektion	1

Im Leistungskatalog nicht enthaltene gleichwertige praktische Erfahrungen und Tätigkeiten können auf Antrag anerkannt werden.

Fachtierarzt/-tierärztin für Pathologie

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.1.–3. und 6.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Tätigkeiten in einer oder mehrerer Einrichtungen gemäß **V.4.–5.**

bis zu 2 Jahre

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 200 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Kenntnisse zur makroskopischen Diagnostik: Obduktion bei Nutz-, Haus-, Heim-, Klein-, Versuchs-, Zoo- und Wildtieren mit Sektions-techniken, 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.

V. Weiterbildungsstätten

1. Institute für Pathologie an Tierärztlichen Bildungsstätten,
2. Abteilungen für Pathologie in Landesanstalten für das Gesundheitswesen, Veterinäruntersuchungsämtern, Landesanstalten für Tierseuchenbekämpfung oder staatlichen Gesundheitsdiensten,

3. Abteilungen für Pathologie oder Laboratorien in Landes- oder Bundesforschungsanstalten, in der pharmazeutischen und chemischen Industrie sowie in der Bundeswehr,
4. Institute für Pathologie der medizinischen Fakultäten und Hochschulen im deutschsprachigen Bereich,
5. niedergelassene, praktizierende Fachtierärzte für Pathologie,
6. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbaren Arbeitsgebieten.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Pathologie

Es sind insgesamt Fälle der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. 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 kompensiert werden.

1. Sektionstätigkeiten
 - 1.1. Durchführung von Obduktionen (inkl. Histopathologie)
 - a: Großtiere (wie Pferde, Rinder, Schweine, Kleine Wiederkäuer, Kameliden) 180
 - b: Kleintiere (wie Hunde und Katzen) 200
 - c: Labortiere (wie Mäuse, Ratten, Meerschweinchen, Kaninchen, Hamster) 100
 - d: Zoo- und Wildtiere, Reptilien, Geflügel und Fische 60
 einschließlich der sachgemäßen Asservierung 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 (1.1, a–d, inkl. 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 2: Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Weitungsermächtigter.....

Fachtierarzt/-tierärztin für Pferde

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.
- A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:
 - Tätigkeiten als fachbezogener Fachtierarzt **bis zu 1 Jahr**
 - Tätigkeiten als Tierarzt mit fachbezogenen Zusatzbezeichnungen **bis zu 6 Monate**
 - Tätigkeiten in einer zugelassenen Einrichtung oder Institut für
 - Bildgebende Verfahren,
 - Hufbeschlag oder einer Lehrschieme,
 - Mikrobiologie und Virologie,
 - Parasitologie,
 - Pathologie,
 - Reproduktionsmedizin,
 - Tiernahrung,

Tiergesundheitsamt,
 Tierzucht
 – auf einem Gestüt

bis zu 1 Jahr

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.
 Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

Gegebenenfalls Nachweis der Teilnahme an anerkannten Weiterbildungskursen im mit insgesamt 160 Stunden. Diese können als Alternative auf die Fortbildungsveranstaltungen unter **C.** angerechnet werden.

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. 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 inklusive 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. einschlägigen Rechtsvorschriften (z. B. Tierseuchenrechtliche und arzneimittelrechtliche Bestimmungen).

V. Weiterbildungsstätten

1. Kliniken für Pferde der tierärztlichen Bildungsstätten,
2. Abteilungen für Pferde an den Disziplinärkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten,
3. private Pferdekliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind,
4. zugelassene Praxen zur Weiterbildung ermächtigter Fachtierärzte für Pferde,
5. andere Einrichtungen des In- und Auslands mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Anhang**Anlage 1: Leistungskatalog****Fachtierarzt für Pferde**

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sollen **8 ausführliche Fallberichte** und **32 Kurzberichte** aus den im Leistungskatalog unter 1. bis 7. aufgeführten Gebieten entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl
1.	Innere Medizin	
1.1	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Herz-Kreislaufsystems (inkl. Schock)	15

1.2	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Atmungsapparates	30
1.3	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen des Verdauungsapparates	30
1.4	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Harnorgane	5
1.5	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der endokrinen Organe	5
1.6	Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Infektionskrankheiten und Parasitosen	10
1.7	Koprologische Untersuchung	5
1.8	Diagnostik und Therapie von Hautkrankheiten	10
1.9	Diagnostik und Therapie von Krankheiten des Nervensystems	10
1.10	Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Muskulatur	5
1.11	Entnahme von Gewebeproben und Körperflüssigkeiten	10
1.12	Untersuchung von Körperflüssigkeiten, inkl. Mikroskopie (z. B. TBS, BAL, Harn)	5
2.	Chirurgie	
2.1	Diagnostische Abklärung und Therapie von Verletzungen/Wunden	30
2.2	Diagnostik und Operation am Geschlechtsapparat	15
2.3	Diagnostik und chirurgische Therapie von Hauttumoren	5
2.4	Diagnostik und chirurgische Therapie von Krankheiten des Kopfes und des Halses ¹	8
2.5	Diagnostik und chirurgische Therapie von Krankheiten des Thorax ¹	2
2.6	Diagnostik und chirurgische Therapie von Krankheiten des Bauches ¹	10
	Anästhesiologie	
2.7	Sedierung	10
2.8	Lokalanästhesie	5
2.9	Allgemeinanästhesie	10
2.10	Euthanasie	5
3.	Orthopädie	
3.1	Eingehende Lahmheitsdiagnostik und prognostische Beurteilung inkl. Röntgen, Sonografie und anderer bildgebender Verfahren	30
3.2	Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Gelenke, Sehnen, Sehnenscheiden und Schleimbeutel	20
3.3	Erkrankungen des Hufes, Hufbeschlag, Beschlagsbeurteilung und Indikationsstellung für orthopädischen Hufbeschlag	20
3.4	Leitungsanästhesien	20
3.5	Anästhesie synovialer Einrichtungen	10

3.6	Diagnostik und Therapie von Erkrankungen der Wirbelsäule	5
3.7	Orthopädische Erkrankungen beim Fohlen	5
4.	Augenheilkunde	30
5.	Kaufuntersuchung ²	20
6.	Gynäkologie, Geburtskunde, Andrologie	
6.1	Manuelle und sonographische Untersuchung der Geschlechtsorgane der Stute inklusive Trächtigkeitsdiagnostik	20
6.2	Entnahme von Tupferproben und Biopaten	10
6.3	Vaginoskopische Befunderhebung	10
6.4	Vaginal-, Uterusspülungen	10
6.5	Gynäkologische Zyklusdiagnostik und Hormontherapie	10
6.6	Geburtshilfe	5
6.7	Puerperale Erkrankungen	5
6.8	Biotechnologie der Fortpflanzung (künstliche Besamung, Embryotransfer)	10
6.9	Diagnose und Therapie der Deckinfektionen von Stute und Hengst	10
6.10	Klinisch-andrologische Untersuchung des Hengstes	5
7.	Fohlenkrankheiten	
7.1	Klinische Untersuchung des neugeborenen Fohlens, Erstversorgung	15
7.2	Diagnose und Therapie spezifischer Erkrankungen des Fohlens	15

¹ Teilnahme, nicht unbedingt eigene Verrichtung des chirurg. Eingriffes

² Mitwirkung bei Kaufuntersuchungen einschl. eigener schriftlicher Befundbeschreibung und Beurteilung der Röntgenbilder

Anlage 2: Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

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

Weitungsermächtigter.....

Unter zusätzlicher Diagnostik sollen insbesondere Laboruntersuchungen, Röntgen, Ultraschall, CT, MRT und z. B. Befunde einer Endoskopie aufgeführt werden.

Anlage 3: Muster „Fallbericht“

Es sind **8 ausführliche Fallberichte** und **32 Kurzberichte** aus den im Leistungskatalog unter Nr. 1–7 aufgeführten Gebieten vorzulegen. Ein ausführlicher Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Anlage 4: Übersicht der Module der Weiterbildung zum Fachtierarzt für Pferde

1. Aufbau und Dauer der Module
 - 1 Tag: Sa 9–13, 14–18 = 8 h; 8 ATF-Stunden
 - 1,5 Tage- Modul: Fr 14–18 Uhr = 4 h, Sa 9–13, 14–18 = 8 h; 12 ATF-Stunden
 - 2 Tage-Modul: Fr 14–18 Uhr = 4 h, Sa 9–13, 14–18 Uhr = 8 h, So 9–13 Uhr = 4 h; 16 ATF-Stunden
2. Modulinhalt

Innerhalb der einzelnen Module werden die Themengebiete Bildgebende Diagnostik (Röntgen, CT, MRI, Sonografie u. a.) sowie Infektionskrankheiten integriert.

Nummer	Dauer	Inhalt
1.	1 Tag	Sedierung, Anästhesie, Narkosezwischenfälle*
2.	1 Tag	Kopf, Maulhöhle, Zähne, Schlund, Magen, Gastroskopie*
3.	1,5 Tage	Dermatologie, Spezielle Diagnostik, Biopsie, Histopathologie, Hämatologie, Anämien, Transfusion, Onkologie
4.	2 Tage	Respirationstrakt (obere Atemwege, Luftsack, Lunge) inkl. Zytologie, BAL, Thorax, resp. Infektionen, Impfpraxis, Chirurgie des oberen Resp. Trakts*
5.	1,5 Tage	Turniertierärztl. Tätigkeiten, einschließlich Entnahme einer Probe für die Medikationskontrolle, Notfallmanagement, Leistungsphysiologie, melde- und anzeigepflichtige Seuchen (allgemein und sportspezifisch)

6.	2 Tage	Herz und Gefäße, EKG, Echokardiografie, Schock, Infusionstherapie*
7.	1,5 Tage	Leber, Bauchfell, Niere, ableitende Harnwege, Endokrinologie, Stoffwechsel, klinisch-chemische Organdiagnostik, Intoxikationen
8.	2 Tage	Enterologie (Kolikformen, Enteritiden, gastrointestinale Parasiten), Schlund, Magen, Gastroskopie, fütterungsbedingte Krankheiten, Kolikchirurgie*
9.	2 Tage	Allgemeine Chirurgie, Traumatologie, Wundversorgung, Praxis- u. Klinikhygiene*
10.	2 Tage	Orthopädie 1 – distale Gliedmaße, + Huf- u. Beschlagskunde* Lahmheitsuntersuchung, diagnostische Anästhesie, Knochen-, Sehnen- und Gelenkerkrankungen, Frakturen, Osteosynthese, Arthroskopie, Weichteilchirurgie, Hufkrankheiten

11.	2 Tage	Orthopädie 2 – prox. Gliedmaße, WS* Inhaltlich entsprechend Modul Orthopädie 1
12.	2 Tage	Gynäkologie, Andrologie, Fertilitätsstörungen*
13.	2 Tage	Gravidität, Geburt, Neonatologie, Fohlenerkrankungen
14.	1 Tag	Ophthalmologie*
15.	1 Tag	Neurologie/Verhaltensstörungen
16.	1 Tag	Orthopädie 3, Röntgenleitfaden*
17.	2 Tage	Forensik, Kaufuntersuchung
18.	2 Tage	Hippologie: Reiterliche Diagnostik, Reiter/Pferd-Bindung, Tierschutz, Haltung, Fütterung

* Modul enthält praktische Übungen

Fachtierarzt/-tierärztin für Pferdechirurgie

I. Aufgabenbereich:

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

II. Weiterbildungszeit:

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Pferde **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in einer zugelassenen Einrichtung/Institut für
 - Bildgebende Diagnostik,
 - Klinische Laboratoriumsdiagnostik,
 - Pathologie,
 - Reproduktionsmedizin

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Gesamtgebiet der Pferdechirurgie und -orthopädie einschl. Hufbeschlagskunde,
2. Bildgebende Diagnostik,
3. Augen- und Zahnheilkunde,
4. Anästhesiologie, Notfall- und Intensivmedizin, Schmerztherapie,
5. Sterilisation, Desinfektion, Antiseptik, Praxis- bzw. Klinikhygiene,
6. Kenntnisse zur Erstellung eines Gutachtens,
7. einschlägige Rechtsvorschriften insbesondere im Tierschutz, Strahlenschutz, Arzneimittelrecht, Tierseuchenrecht.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Einschlägige Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit der Chirurgie der oben genannten Tiere befassen,
2. Pferdekliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind,
3. zugelassene Praxen von zur Weiterbildung ermächtigter Fachtierärzte für Pferdechirurgie bzw. Chirurgie der Pferde,
4. andere fachspezifische Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechenden Arbeitsgebieten.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Pferdechirurgie

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. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr. Verrichtung

1. Chirurgie

Weichteile

- 1.1 Haut
- 1.2 Kopf und Hals
- 1.3 Thorax
- 1.4 Abdomen
- 1.5 Urogenitaltrakt

Orthopädie/Neurochirurgie

- 1.6 Gelenkchirurgie/Arthroskopie
- 1.7 Orthopädische Weichteilchirurgie (Operationen an Bändern, Sehnen, Sehnenscheiden Schleimbeuteln, Muskeln)
- 1.8 Operationen am Huf
- 1.9 Osteosynthese

2. nicht chirurgische Verrichtungen

Anästhesiologie, Notfall- und Intensivmedizin, Schmerztherapie

- 2.1 Sedation
- 2.2 Injektionsnarkose
- 2.3 Inhalationsnarkose, assistierte Beatmung
- 2.4 Narkoseüberwachung
- 2.5 Lokalanästhesie einschl. Leitungsanästhesie
- 2.6 Betreuung von Intensivpatienten, apparatives Monitoring
- 2.7 Infusionstherapie

Orthopädie

- 2.8 Eingehende Diagnostik und prognostische Beurteilung von Lahmheiten, erforderlichenfalls unter Anwendung diagnostischer Spezialverfahren (diagnostische Anästhesie, Röntgen, Sonografie etc.)
- 2.9 Hufbeschlagskunde
- 2.10 Indikationsstellung für orthopädischen Hufbeschlag
- 2.11 Diagnostik und Therapie von Hornspalten
- 2.12 Diagnostik und konservative Therapie von Hufrehe
- 2.13 Diagnostik und Therapie von Sehnen- und Sehnenscheidenerkrankungen
- 2.14 Diagnostik und Therapie von Fehlstellungen beim Fohlen

Bildgebende Diagnostik

- 2.15 Röntgen
- 2.16 Sonografie

Augenheilkunde

Diagnostische Maßnahmen

- 2.17 vollständige klinische und ophthalmologische Untersuchung der Augen und ihrer Adnexe mittels Spaltlampe, direkter und indirekter Ophthalmoskopie
- 2.18 Konjunktivalabstrich für bakteriologische und zytologische Untersuchungen
- 2.19 Tonometrie

Therapeutische Maßnahmen bei

- 2.20 Lidverletzungen
- 2.21 Bulbustraua/traumatische Uveitis
- 2.22 Ulcus corneae
- 2.23 Keratitis
- 2.24 Konjunktivitis
- 2.25 Equine rezidivierende Uveitis
- 2.26 Glaukom
- 2.27 Veränderungen der Linse

Zahnheilkunde

- 2.28 Diagnostische Maßnahmen
Stomatologische Untersuchungen
Röntgenstatus Zähne/Kiefer
- 2.29 Zahnkorrekturen
- 2.30 Zahnextraktionen

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der zuständige Ausschuss der Tierärztekammer.

Anlage 2: Muster „Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Signalement	Diagnostische Maßnahmen	Diagnosen	Therapeutische Maßnahmen/ OP-Methode	Erstchirurg	Assistent	Verlauf
1									
2									
...									

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3: Muster „ausführlicher Fallbericht“

Es sind 15 ausführliche Fallberichte aus den im Leistungskatalog aufgeführten Gebieten. Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Fachtierarzt/-tierärztin für Pharmakologie und Toxikologie

I. Aufgabenbereich:

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

II. Weiterbildungszeit:

5 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

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

bis zu 1 Jahr

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 200 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

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

V. Weiterbildungsstätten:

1. Hochschulinstiute für Pharmakologie und Toxikologie der tierärztlichen Bildungsstätten,
2. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Pharmakologie und Toxikologie

1. Pharmakologie und Toxikologie gleichermaßen
 - 1.1. Kenntnisse der wichtigsten pharmakologischen und toxikologischen Wirkstoffgruppen einschließlich ihrer Wirkmechanismen,
 - 1.2. Tierartliche Besonderheiten in der Pharmakologie bzw. Toxikologie,
 - 1.3. Biochemie der Fremdstoffumsetzungen,
 - 1.4. In-vitro-Methoden mit Versuchstechniken an Gewebekulturen und isolierten Zellen sowie subzellulären Systemen,
 - 1.5. Versuchstierkunde und allgemeine tierexperimentelle Techniken
 - 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 zur Resorption, Verteilung, Metabolismus, Transport und Ausscheidung von chemischen Substanzen im Organismus, Vorgehensweise bei der Bestimmung von maximal zulässigen Rückstandsmengen und Wartezeiten für Arzneimittel bei lebensmittelliefernden Tieren.
3. Toxikologie
 - 3.1 Organtoxikologie, einschließlich pathologischer Anatomie und Histologie,
 - 3.2 Neurotoxikologie,
 - 3.3 Chemische Mutagenese und Kanzerogenese,
 - 3.4 Reproduktionstoxikologie,
 - 3.5 Fremdstoffallergie und Immuntoxikologie,
 - 3.6 Klinische Toxikologie und Verträglichkeitsuntersuchungen an der Zieltierart,
 - 3.7 Toxikokinetik und Expositionsbewertung,
 - 3.8 Chemische und physikalische Analytik im Bereich der Rückstandstoxikologie,
 - 3.9 Ökotoxikologie,
 - 3.10 die Beratung in Pharmakotherapie und bei Vergiftungsfällen.

Fachtierarzt/-tierärztin für Reproduktionsmedizin

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst die 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Tätigkeiten in Besamungs- oder Embryotransferstationen

- fachbezogenen Tiergesundheitsdiensten bzw. Tiergesundheitsämtern
- anerkannten Weiterbildungsstätten für die Erlangung des Fachtierarztes für Pferde, Schweine, Wiederkäuer, Kleintiere und Heimtiere
- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Physiologie und Pathologie der Fortpflanzung, Genetik, Erbpathologie und Möglichkeiten der Fertilitätskontrolle,
2. Biotechnologie der Fortpflanzung,
3. Erkrankungen der Neugeborenen und der Milchdrüse,
4. Bestandsbetreuung, Tierhaltung, Ernährung im Zusammenhang mit Störungen der Fruchtbarkeit,
5. einschlägige rechtliche Vorschriften insbesondere im Bereich Tiererschutz, Tierzucht und Arzneimittelrecht.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Fachspezifische Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten,
2. andere fachspezifische Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechenden Arbeitsgebieten,
3. private Tierkliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind
4. Praxen von zur Weiterbildung ermächtigten Fachtierärzten für Reproduktionsmedizin

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Reproduktionsmedizin

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Neben den 275 vorgegebenen Fällen sind die Übrigen frei wählbar. Daneben sind gutachterliche Stellungnahmen nachzuweisen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl
1.	Gynäkologie	
1.1	gynäkologische Untersuchung	25
	gynäkologische Eingriffe und Operationen	25
2.	Andrologie	
2.1	andrologische Untersuchung	10
2.2	andrologische Eingriffe und Operationen	10
2.3	Samengewinnung	10
2.4	spermatologische Untersuchung	10
2.5	Konfektionierung von Samenzellen	10
3.	Besamung und Trächtigkeitsdiagnose	
3.1	Besamung	25
3.2	Trächtigkeitsdiagnostik	25
4.	Geburtshilfe und peripartale Probleme	
4.1	geburtshilfliche Untersuchung	10
4.2	geburtshilfliche Eingriffe und Operationen	15
4.3	Untersuchung und Behandlung von Erkrankungen in der Nachgeburtsphase	10
5.	Neonatologie	
5.1	Untersuchung von Neugeborenen	25
5.2	Behandlung von Neugeborenenenerkrankungen	25
6.	Milchdrüse	
6.1	Untersuchung der Milchdrüse	10
6.2	Behandlung von Erkrankungen der Milchdrüse	10
7.	Tierhaltung und Herdenbetreuung	
7.1	Fallanalysen von Fruchtbarkeitsstörungen als Bestandsproblem bzw. aufgrund von Mängeln in der Haltung und/oder Ernährung	10
8.	Embryotransfer und assoziierte Biotechniken	10

Anlage 2:

Muster „tabellarische Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3:**Muster „ausführlicher Fallbericht“**

Es sind 15 ausführliche Fallberichte aus den im Leistungskatalog unter Nr. 1.–7. aufgeführten Gebieten vorzulegen. Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Fachtierarzt/-tierärztin für Reptilien**I. Aufgabenbereich:**

Das Gebiet umfasst die tierärztliche Versorgung von Reptilien.

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

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können sofern die unter I. angegebenen Tierarten angemessen vertreten sind angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zu FTA für Kleintiere, Klein- und Heimtiere **bis zu 1 Jahr**
- Tätigkeiten in Weiterbildungsstätten für die Gebietsbezeichnungen Kleintiere, Klein- und Heimtiere, Zootiere **bis zu 1 Jahr**
- Zusatzbezeichnung Reptilien **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten an einer zugelassenen Einrichtung/Institut für
 - Bildgebende Diagnostik,
 - Klinische Laboratoriumsdiagnostik,
 - Mikrobiologie, Bakteriologie, Mykologie und/oder Virologie,
 - Parasitologie,
 - Pathologie

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Biologische Systematik,
2. Anatomie, Physiologie und Ethologie von Reptilien,
3. artgerechte Haltung undaltungsbedingungen,
4. artgerechte Fütterung und Ernährungsphysiologie,
5. Handhabung, Fixation und Gefahrenverhütung,
6. klinische Diagnostik von Organerkrankungen, Therapie und Prophylaxe,
7. Laboruntersuchungen und Interpretationen von Befunden,
8. Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Infektionskrankheiten, Parasitosen und Zoonosen,
9. Diagnostik und Therapie von Vergiftungen, Stoffwechselkrankheiten, Hauterkrankungen, onkologischen, geriatrischen und haltungsbedingten Erkrankungen,
10. Fortpflanzung,
11. postmortale Diagnostik,
12. Arzneimittelanwendung,
13. spezielle Anästhesie, Analgesie und Chirurgie bei Reptilien,
14. Management von Reptilienkollektionen,
15. Tier- und Artenschutz,
16. einschlägige Rechtsvorschriften.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Tierartenkliniken der tierärztlichen Bildungsstätten, sofern sie sich mit den im Abschnitt I. genannten Tieren befassen,
2. Abteilungen für Reptilien an den Disziplincliniken der tierärztlichen Bildungsstätten sofern sie sich schwerpunktmäßig mit den genannten Tiere befassen,
3. Kleintierkliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind, sofern sie sich im ausreichendem Maße mit den im Abschnitt I. genannten Tieren befassen,
4. zugelassene Praxen zur Weiterbildung ermächtigter Fachtierärzte für Reptilien,
5. andere fachspezifische Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechendem Arbeitsgebiet.

Anhang:**Anlage 1: Leistungskatalog****Fachtierarzt für Reptilien**

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Neben 420 vorgegebenen Fällen sind die übrigen frei wählbar. Weiterhin sollen

15 Fallberichte entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

Nr.	Verrichtung	Anzahl
1.	Behandlung Innerer Erkrankungen davon	
1.1	Ernährungsbedingte Krankheiten	20
1.2	Krankheiten des Respirationssystems	20
1.3	Krankheiten des Gastrointestinaltraktes	20
1.4	Krankheiten des Harntraktes	10
1.5	Lebererkrankungen	5
2.	Krankheiten des Reproduktionsapparates	15
3.	Behandlung von Hautkrankheiten	10
4.	Behandlung von Panzerkrankheiten	10
5.	Behandlung von Augenkrankheiten	10
6.	Behandlung neurologischer, toxiologischer, neoplastischer, kardiovaskulärer oder orthopädischer Erkrankungen	20
7.	Chirurgische Behandlungen	
7.1	Abszessbehandlungen	20
7.2	Panzerverletzungen	10
7.3	der Verdauungsorgane	10
7.4	des Harn- und Geschlechtsapparates	10
7.5	des Bewegungsapparates	10
8.	Allgemeinanästhesie und Immobilisation	40
9.	Röntgenuntersuchung	40
10.	Ultraschalluntersuchung	20
11.	Endoskopie, CT, MRT	10
12.	Zytologische Untersuchungen	20
13.	Hämatologische und blutchemische Untersuchungen	20
14.	Mikrobiologische Untersuchungen	20
15.	Parasitologische Untersuchungen	40
16.	Beratungsleistungen insbesondere in Kollektionen oder bei Händlern, Nachzucht- bzw. Umweltschutzprojekten, Auffangstationen...	10

Anlage 2:

Muster „tabellarische Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Unter zusätzlicher Diagnostik sollen insbesondere Laboruntersuchungen, Röntgen, Ultraschall, CT, MRT und z. B. Befunde einer Endoskopie aufgeführt werden.

Weitungsermächtigter.....

Anlage 3: Muster „ausführlicher Fallbericht“

Es sind 15 ausführliche Fallberichte vorzulegen, die den Leistungskatalog repräsentieren. Ein Fallbericht muss zwischen 1300 und 1700 Wörter, durchschnittlich 1500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Fachtierarzt/-tierärztin für Rinder

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Reproduktionsmedizin (Schwerpunkt bei der Tierart Rind) **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in Rindergesundheitsdiensten, die nicht therapeutisch tätig sind **bis zu 2 Jahre**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für kleine Wiederkäuer **bis zu 1 Jahr**

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Epidemiologie, Mikrobiologie, Milchhygiene, Pathologie, Parasitologie, Reproduktionsmedizin (Schwerpunkt: andere Spezies), Tierernährung, Tierernährung, Tierzucht, Virologie **bis zu 6 Monate**
- Weiterbildungszeiten zur Zusatzbezeichnung Tierärztliche Bestandsbetreuung und Qualitätssicherung im Erzeugerbetrieb - Rind **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Innere Medizin
 - 1.1 Ursachen und Prävention sowie Symptome, Prognose und Behandlungsmöglichkeiten der relevanten Erkrankungen beim Rind,
 - 1.2 Durchführung von ergänzenden Untersuchungen und Interpretation der daraus resultierenden Ergebnisse,
 - 1.3 Kenntnisse zur Kosten/Nutzen-Analyse der möglichen diagnostischen, präventiven und therapeutischen Maßnahmen.
2. Chirurgie
 - 2.1 Allgemeine Chirurgie (Asepsis/Antisepsis, Nahttechniken an Haut, Muskulatur und Hohlorganen, Klauenbehandlung und Verbände),
 - 2.2 Ursachen und Prävention, sowie Symptome, Prognose und Therapie der relevanten Erkrankungen des Bewegungsapparates des Rindes,
 - 2.3 Indikationen und die Methoden zur chirurgischen Behandlung von Erkrankungen des Bewegungsapparat, innerer Organe und des Euters,
 - 2.4 ergänzende Untersuchungen und Interpretation der daraus resultierenden Ergebnisse,
 - 2.5 moderne Anästhesiemöglichkeiten und Schmerzbekämpfung,
 - 2.6 häufige Operationen inkl. Nachbehandlung,
 - 2.7 Kosten/Nutzen-Analyse chirurgischer Interventionen.
3. Geburtshilfe, Gynäkologie und Andrologie (inkl. Zucht und Zuchtthygiene)
 - 3.1 Fortpflanzungsbiologie des Rindes,
 - 3.2 Erkennung von physiologischen und pathologischen Zuständen der Reproduktionsorgane durch klinische und sonografische Untersuchungen,
 - 3.3 Zuchttechnische, diagnostische und therapeutische Eingriffe am Genitalapparat, Störungen des normalen Geburtsverlaufs und deren Behebung, einschließlich der erforderlichen chirurgischen Interventionen.
4. Bestandsmedizin
 - 4.1 Beurteilung der die Herdengesundheit beeinflussenden Faktoren und Kenntnis von Strategien zur systematischen Gesunderhaltung der Einzeltiere eines Bestands,

- 4.2 Analyse und Interpretation von Betriebsdaten mit dem Ziel, daraus betriebsspezifische Vorschläge zur Verbesserung der Herdengesundheit abzuleiten,
- 4.3 Eigenschaften von Futtermitteln einschließlich ihrer Konservierung, der Rationsgestaltung und Fütterungstechnik,
- 4.4 Indikatoren zur Beurteilung von Tiergesundheit und Tierwohl, Hygiene und Biosicherheit,
- 4.5 Stalldesign, Stallklima, Lüftung, und Stalltechnik,
- 4.6 Beurteilung der Melkarbeit und der Melktechnik,
- 4.7 Ursachen und Prävention, sowie Diagnose und Bekämpfung bestandsweise auftretender sogenannter Produktionskrankheiten (z. B. Störungen des Intermediär- oder Pansenstoffwechsels, Fruchtbarkeitsstörungen, Mastitiden, Klauenerkrankungen) und Infektionskrankheiten,
- 4.8 Erkennung von Managementfehlern auf Betriebsebene, Kenntnisse sinnvoller weiterführender Untersuchungen und Erarbeitung praktischer, situationsgerechter Lösungsvorschläge.
5. Einschlägige Rechtsvorschriften und Veterinary Public Health, insbesondere
 - 5.1 Tierseuchen- und Tierschutzgesetzgebung,
 - 5.2 fachbezogene Kenntnisse in den Bereichen Verbraucherschutz und Qualitätssicherung,
 - 5.3 Arzneimittelgesetzgebung einschließlich des verantwortungsvollen Umgangs mit antimikrobiell wirksamen Substanzen.
6. Landwirtschaftliches Umfeld
 - 6.1 Tierhaltung in Deutschland (verschiedene Haltungsformen und Einrichtungen),
 - 6.2 Preisgestaltung der tierischen Produkte (Milchpreise, Prämien bzw. Abzüge, Fleischpreise),
 - 6.3 marktregulierende Maßnahmen,
 - 6.4 Subventionen.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet,
2. Rindergesundheitsdienste, sofern sie diagnostisch, prophylaktisch und therapeutisch tätig sind,
3. Kliniken zur Weiterbildung ermächtigter Fachtierärzte für Rinder,
4. Praxen zur Weiterbildung ermächtigter Fachtierärzte für Rinder,
5. Tierärztliche Praxis, auch die eigene, mit einschlägigem Patientengut,
6. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Rinder

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen.

Nr.	Gebiet	Anzahl
1.	Innere Medizin	100
2.	Chirurgie, Orthopädie und Anästhesiologie	100
3.	Zuchtthygiene, Gynäkologie, Geburtshilfe, Neonatologie und Andrologie	200
4.	Herdenmanagement und Beratung	50
5.	Verbraucherschutz und Umwelthygiene	25
6.	Laboratoriumsdiagnostik	25

Ausgleichbarkeit:

Einzelne Positionen können gegenseitig ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der Weiterbildungsausschuss.

Anlage 2:**Muster „tabellarische Falldokumentation“**

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tier	Signalement	Anamnese	Status präsens	Diagnosen	Differenzialdiagnose	Therapie
1									
2									
.....									

Weitungsermächtigter.....

Fachtierarzt/-tierärztin für Schweine**I. Aufgabenbereich:**

Das Gebiet umfasst 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. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.****A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:**

- Tätigkeiten in Schweinegesundheitsdiensten, die nicht therapeutisch tätig sind **bis zu 2 Jahre**
- Tätigkeiten in einer Einrichtung/Institut für
 - Epidemiologie und Tierhygiene,
 - Mikrobiologie und Virologie,
 - Pathologie,
 - Parasitologie,
 - Reproduktionsmedizin,
 - Tierernährung,
 - Tierzucht

bis zu 1 Jahr

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

Tätigkeiten unter **A.1.** werden bei einer Mindestdauer von sechs Monaten unbegrenzt angerechnet. Die Mitarbeit und ihr Umfang sind von den beteiligten Institutionen zu bescheinigen. Die über vier Jahre hinausgehende Weiterbildungszeit aus eigener Praxis verkürzt sich durch die unter **A.1.** geleisteten Tätigkeiten entsprechend.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. 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 zootechnische Maßnahmen am Schwein,
5. Gynäkologie, Reproduktionssteuerung, Geburtshilfe und Aufzucht-krankheiten,
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 Schlachtier- 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. Bestand- 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. einschlägigen Rechtsvorschriften.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Fachspezifische Institute und Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten,
2. Schweinegesundheitsdienste, sofern sie diagnostisch, prophylaktisch und therapeutisch tätig sind,
3. durch die Kammer zugelassene Fachtierarztpraxen oder -kliniken,
4. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet,
5. Institute, die sich mit der Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Schweinekrankheiten beschäftigen.

Anhang:

**Anlage 1: Leistungskatalog
Fachtierarzt für Schweine**

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** der nachfolgenden praktischen Verrichtungen zu erbringen, tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sollen **20 Fallberichte (10 x ausführlich, 10 x kurz)** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

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.	Laboratoriumsdiagnostik	40

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können gegenseitig ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet die zuständige Kammer.

Fachtierarzt/-tierärztin für Tier- und Umwelthygiene

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst die 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.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.

Anlage 2:

Muster „tabellarische Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Anamnese	Status Präsens	Diagnose	Differenzialdiagnose	Therapie
1									
2									
.....									

Weiterbildungermächtigter.....

Anlage 3:

Muster „Fallbericht“

Es sind **10 ausführliche Fallberichte** (davon mind. 3 betriebsspezifische Bestandsuntersuchungsprotokolle) und **10 Kurzberichte** zu verfassen. Ein ausführlicher Fallbericht muss zwischen **1300 und 1700 Wörter**, durchschnittlich **1500 Wörter**, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Tätigkeiten bei einem niedergelassenen Fachtierarzt für Tierhygiene oder im wasserbiologischen Bereich in einem Institut für Tierhygiene **bis zu 2 Jahre**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Geflügel, Kleine Wiederkäuer, Mikrobiologie (Bakteriologie und Mykologie, Virologie) Öffentliches Veterinärwesen, Parasitologie, Rinder und Schweine **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit der Zusatzbezeichnung Tiergesundheits- und Tierseuchenmanagement **bis zu 6 Monate**
- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. 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-, CO₂ und Wasserhaushalts in Ställen.

4. Klima, Stallklima

Klima, Makro- und Mesoklima, Bioklimatologie, physiologische Grundlagen der Adaptation und Akklimatisation, Komponenten des Stallklimas und deren Kombinationswirkung (Hydrothermischer Komplex), Stallklimafaktoren und deren messtechnischen Erfassungsmöglichkeiten, Lüftungs- und Klimatechnik, physiologische Grundlagen der Thermoregulation, Auswirkungen auf die 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

6.1 Emissionen (Gase, Stäube, Mikroorganismen), Abluftbehandlung, Abluftverdünnung, Ausbreitungsmodelle, Umweltschäden und Emissionen (Boden, Pflanzen, Gewässer).

6.2 Fest- und Flüssigmist (sonstige Abfälle)

Entsorgungs- und Verwertungsmöglichkeiten, Emissionsminderungsverfahren bei Lagerung und Verwertung, Hygienisierungsmaßnahmen, Selbstentseuchungsaspekte und Möglichkeiten gezielter Entseuchungsmaßnahmen, Epidemiologie von Infektionskreisläufen, Persistenz pathogener Mikroorganismen, pflanzenverträgliche Anwendung, Boden- und Grundwas-

erschutz, 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

8.1 Stallhaltung

Produktions-, Belegungs- und Haltungsverfahren, 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.

8.2 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 Seucheneinschleppung 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 Qualitätssicherungssysteme (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, Tierhygiene, Tiertransport, Tierkörperbeseitigung, Umweltschutz (Emissionsrecht, Bodenrecht, Wasserrecht, DüngeVO), Baurecht 8, Genehmigungsverfahren für Tierhaltungen, Seuchenprophylaxe (DVG-Desinfektionsmittellisten, Vorratsschutz und Entwesung), Arbeitsschutz (Bioschutzverordnung, Laborsicherheitsstufen, GefahrstoffVO, GefahrstofftransportVO).

V. Weiterbildungsstätten:

1. Institute für Tierhygiene an den tierärztlichen Bildungsstätten sowie entsprechende Institute der landwirtschaftlichen Bildungsstätten,
2. zugelassene Tiergesundheitsdienste und öffentliche Forschungseinrichtungen des Bundes und der Länder,
3. zugelassene Praxis oder Klinik eines zur Weiterbildung ermächtigten Fachtierarztes,
4. andere Institute des In- und Auslandes mit einem vergleichbar umfangreichen Arbeitsgebiet.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Tier- und Umwelthygiene

Der Leistungskatalog wird in Abhängigkeit vom Tätigkeitsbereich individuell mit dem Weiterbildungsermächtigten erarbeitet und von der Kammer bestätigt. Dieser sollte mindestens wesentliche Bereiche des Wissensstoffs beinhalten.

Fachtierarzt/-tierärztin für Tierernährung und Diätetik**I. Aufgabenbereich:**

Das Gebiet umfasst den gesamten Bereich der Tierernährung und Diätetik einschließlich nutritiver Maßnahmen zur Sicherung und Förderung der Lebensmittelsicherheit und die Anwendung und Kontrolle futtermittelrechtlicher Vorgaben für Futtermittel und Zusatzstoffe.

II. Weiterbildungszeit:**4 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.1.** Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.****A.2.** Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- fachbezogene Tätigkeiten an einem Institut für Tierernährung

bis zu 2 Jahre

- fachbezogene Tätigkeiten in einer veterinärmedizinischen Klinik, Institute für Mikrobiologie, Pathologie und angrenzender Fachbereiche

bis zu 6 Monate

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.**B. Publikationen**

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Futtermittelkunde (Futtermittel/Zusatzstoffe/Tränkwasser)
 - 1.1 Gewinnung, Konservierung, Be- und Verarbeitung sowie Bewertung,
 - 1.2 Hygienestatus (physikalische, chemische, biologische Kontaminanten),
 - 1.3 Analytik zur näheren Charakterisierung von Futterwert und Hygienestatus,
 - 1.4 Zusatzstoffe (Indikationen/Anwendung/FM-Sicherheit/Verschleppung),
 - 1.5 Futtermittelrechtliche Vorgaben für Futtermittel, Zusatzstoffe und Fütterung.

2. Ernährungsphysiologische Grundlagen der Tierernährung
 - 2.1 Futteraufnahme, Energiehaushalt und Nährstoff-Stoffwechsel,
 - 2.2 Tierartansprüche bzgl. einer artgerechten Ernährung,
 - 2.3 Methodische Grundlagen zur Untersuchung ernährungsphysiologischer Prozesse,
 - 2.4 Wirkungsweise (mode of action) und Risiken von Zusatzstoffen,
 - 2.5 Auswirkungen jeglicher Unter- und Überversorgung mit Energie u. Nährstoffen,
 - 2.6 Wechselseitige Beziehungen zwischen der Fütterung, dem Tier und der Magen-Darm-Flora.
3. Tierernährung (Einzeltier und/oder Tierbestand)
 - 3.1 Entwicklung und Bewertung (u. a. PC basierte Optimierung und Kontrolle) art-, alters- und bedarfsgerechter Mischfuttermittel und Rationen mit dazugehöriger Fütterungstechnik),
 - 3.2 Planung, Durchführung und Auswertung von Fütterungsversuchen mit tierernährungsspezifischen Fragestellungen (inkl. biometrischer Absicherung),
 - 3.3 Diagnostik einer Unter- und Überversorgung mit Energie und/oder Nährstoffen (Substrate vom Tier/Differenzialdiagnosen zur Fehlernährung),
 - 3.4 Fütterungsberatung/Korrektur der Fütterung unter Berücksichtigung individueller oder betriebsspezifischer Gegebenheiten (Nutz-/Liebhabertier),
 - 3.5 Bedeutung von Futter und Fütterung für die Gesundheit und Leistung unter Berücksichtigung von Tierschutzanforderungen,
 - 3.6 Einflüsse von Futtermitteln und Fütterung auf die Qualität (Nährstoffgehalt/functional food) und die Sicherheit (Kontaminanten) von Lebensmitteln tierischer Herkunft
 - 3.7 Effekte der Fütterung auf die Umwelt (Ressourcenschonung/Effizienz/Emissionen),
 - 3.8 Forensisch relevante Aspekte zum Vorgehen des Tierarztes im Falle eines „ernährungsbedingten Schadensfalles“,
 - 3.9 Ableitung des Energie- und Nährstoffbedarfs von Tieren und Entwicklung von Versorgungsempfehlungen für Nutz- und Liebhabertiere.
4. Diätetik (beim Einzeltier/im Tierbestand)
 - 4.1 diätetische Maßnahmen in Abhängigkeit von der Tierart, Indikation und Verfügbarkeit von Diätfuttermitteln,
 - 4.2 Bedeutung von Futter und Fütterung für bestimmte zoonotisch relevante Erreger bei verschiedenen Nutz- und Liebhabertieren,
 - 4.3 Futtermittel und/oder Tränkwasser als Medien zur Verabreichung von Arzneimitteln, Impf- und Wirkstoffen sowie von Zusatzstoffen (spezifische Vorteile und Risiken)
 - 4.4 besondere (futtermittel)rechtliche Vorgaben im Zusammenhang mit Diätfuttermitteln und Fütterungsarzneimitteln.

V. Weiterbildungsstätten:

1. Fachbezogene Institute der veterinärmedizinischen Bildungsstätten,
2. Institute für Tierernährung an agrarwissenschaftlichen Bildungsstätten,
3. Tiergesundheitsdienste mit entsprechendem Nachweis zur Tätigkeit in Fragen Fütterungsberatung,
4. Untersuchungsämter, Landesanstalten u. ä. öffentliche Einrichtungen mit dem Fokus Futtermittel/Tierernährung,
5. Mischfutterindustrie,
6. zugelassene tierärztliche Weiterbildungspraxen und -kliniken,
7. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Fachtierarzt/-tierärztin 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.1.** Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.****A.2.** Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Öffentliches Veterinärwesen, Versuchstierkunde und andere Fachtierärzte, in denen tierschutzrelevante Inhalte vermittelt werden **bis zu 1 Jahr**
- in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. 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. Zuchthygiene,
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 bzgl. 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).

V. Weiterbildungsstätten:

1. Hochschul-, Forschungs- oder sonstigen wissenschaftlichen Einrichtungen (z. B. zoologische Gärten), die für die Überwachung des Tierschutzes zuständig sind,
2. Institute oder Einrichtungen, die sich mit Fragen des Tierschutzes, der Tierzucht, Tierhaltung oder Tierernährung befassen,
3. Behörden oder andere Einrichtungen, die für die Überwachung der Einhaltung tierschutzrechtlicher Vorschriften zuständig sind,
4. Tiergesundheitsdienste,
5. andere Institute und Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Arbeitsgebiet, soweit sie als Weiterbildungsstätten zugelassen oder anerkannt sind.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog Fachtierarzt für Tierschutz

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

Dieser sollte beispielsweise beinhalten:

- verschiedene Tierarten
- Dokumentation

Vorlagen einer umfassenden Dokumentation von mindestens 10 ausführlichen Fallberichten von tierschutzrelevanten Fällen, von diesen können auch fünf gutachterlichen Stellungnahmen sein.

Fachtierarzt/-tierärztin für Verhaltenskunde

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst die präventive und kurative Betreuung von Tieren und Tierbeständen unter ethologischen Aspekten, verhaltensgerechte Gestaltung von Tierhaltungssystemen, Beratung und Therapie im Rahmen von Verhaltensstörungen in der tierärztlichen Praxis bei Haustieren und in menschlicher Obhut befindlichen Wildtieren.

II. Weiterbildungszeit:

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Zusatzbezeichnungen **bis zu 6 Monate**

B. Publikationen

Vorlage einer Dissertation und einer fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffentlichung oder von drei fachbezogenen wissenschaftlichen Veröffent-

lichungen, bei Co-Autorenschaft mit Erläuterung des eigenen Anteils. Die Veröffentlichungen müssen in anerkannten Fachzeitschriften mit Gutachtersystem erfolgen.

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Anatomische und physiologische Grundlagen
2. Allgemeine Ethologie

- 2.1 Grundbegriffe und Methoden der Ethologie/allgemeine Ethologie/ Lernbiologie,
- 2.2 Verhaltenssteuerung.
3. Angewandte Ethologie
 - 3.1. Verhaltensgenetik,
 - 3.2 Normalverhalten und Haltungsansprüche von Heim-, Begleit- und Nutztieren,
 - 3.3. Erstellung von Ethogrammen,
 - 3.4 Verhaltensstörungen und Grundlagen der Verhaltensbeeinflussung,
 - 3.5 Ethologische Beurteilung der Tiergerechtheit von Haltungssystemen.
4. Grundlagen der Zoo- und Wildtierethologie und der Zoo- und Wildtierbiologie
5. Hygiene, Zuchthygiene, Tierhygiene, extensive und intensive Tierhaltung
6. Tierschutz
7. Biometrische Verfahren
8. Gutachtertätigkeit
9. einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut (mit entsprechendem Aufgabengebiet),
2. private Kleintierkliniken, die als Weiterbildungsstätte zugelassen sind,
3. zugelassene Praxis eines zur Weiterbildung ermächtigten Fachtierarztes für Verhaltenskunde,
4. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet.

Anhang:

**Anlage 1: Leistungskatalog
Fachtierarzt für Versuchstierkunde**

Es sind insgesamt **mindestens 200 Fälle** tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden.

**Anlage 2:
Muster „tabellarische Falldokumentation“**

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Verlauf
1							
2							
.....							

Weiterbildungsermächtigter.....

**Anlage 3:
Muster „Fallbericht“**

Es sind 15 Fallberichte, davon fünf ausführlich aus den im Wissensstoff unter 3.,4.,5. aufgeführten Gebiete vorzulegen.

Fachtierarzt/-tierärztin für Versuchstierkunde

I. Aufgabenbereich:

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

II. Weiterbildungszeit: 4 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

- A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß V.**
- Tätigkeit in einer Einrichtung nach Nr. V. 1: **1–4 Jahre**
 - Tätigkeit in einer Einrichtung nach Nr. V. 2: **1–2 Jahre**
- A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Anästhesiologie, Intensivmedizin und Schmerztherapie, Klein- und Heimtiere, Pharmakologie und Toxikologie, Tierschutz **bis zu 1 Jahr**
 - zum FTA für Anatomie, Bakteriologie und Mykologie, Immunologie, Mikrobiologie, Parasitologie, Pathologie, Pathologie, Virologie **bis zu 1 Jahr**

– in den Teilgebetsbezeichnungen Toxikopathologie und Chirurgie sowie von der Kammer anerkannte Weiterbildungszeiten in den Bereichen Gentechnologie und Molekularbiologie **bis zu 6 Monate**
Die Tätigkeit in den einzelnen Einrichtungen darf jeweils zwei Monate nicht unterschreiten.
Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

Teilnahme an einem Kurs für Versuchstierkunde in der Kategorie C nach FELASA Empfehlungen (zusätzlich zu den 160 Fortbildungsstunden).

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskataloges (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Biologische Grundlagen zur Zucht, Haltung und Pflege der wichtigsten Versuchstierarten
 - 1.1 Anatomie, Physiologie und Immunologie,
 - 1.2 Ernährung und Verhalten, tiergerechter Umgang,
 - 1.3 Fortpflanzung, Zucht und Genetik.
2. Betreiben und Überwachen von Versuchstiereinrichtungen
 - 2.1 Bau, Ausstattung, Betrieb und Organisation von Einrichtungen zur Zucht und Haltung von Versuchstieren,
 - 2.2 Zuchtssysteme in der Labortierzucht inkl. Dokumentation und Nomenklaturvorgaben,
 - 2.3 Unterbringung und innerbetrieblicher Transport von Versuchstieren,
 - 2.4 Hygiene und Kontrolle des Gesundheitsstatus in Versuchstierhaltungen (Mikrobiologie, Virologie, Parasitologie, Toxikologie); Hygienemanagement,
 - 2.5 klinische, labormedizinische und pathologisch-anatomische Diagnostik sowie Therapie und Prophylaxe von üblichen Krankheiten der wichtigsten Versuchstierspezies,
 - 2.6 Standardisierungsvorgaben und Qualitätsmanagement,
 - 2.7 Rechtsgrundlagen und Prinzipien der Guten Laborpraxis (GLP).
3. Umgang mit Versuchstieren und tierexperimentelle Techniken
 - 3.1 Handling der wichtigsten Versuchstierarten,
 - 3.2 Kennzeichnungsmethoden,
 - 3.3 Applikationstechniken,
 - 3.4 Probenentnahmetechniken,
 - 3.5 versuchstierkundlich relevante chirurgische Techniken, Organentnahmetechniken, Pathologie, Sektion,
 - 3.6 Immobilisation, Schmerzausschaltung, Anästhesie und Euthanasie, Gewinnung und Haltung transgener Versuchstiere mit Berücksichtigung der verschiedenen gentechnischen Sicherheitsstufen,
 - 3.7 biotechnologische Methoden: Superovulation, Oozytengewinnung, Embryotransfer, Erzeugung scheinträchtiger Ammen.
4. Versuchstierzucht
 - 4.1 Zuchtführung mit Dokumentation und Kennzeichnung,
 - 4.2 Erstellung von Zuchtplänen für Stamm- und Produktionszuchten (In- und Auszucht),
 - 4.3 Pläne für rekombinante, koisogene oder kongene Stämme,
 - 4.4 terminierte Verpaarung und Trächtigkeitsdiagnostik und Biopsien für gentechnische Diagnostik.
5. Planung und Auswertung von Tierversuchsvorhaben
 - 5.1 Verfassen von Tierversuchsanträgen und -anzeigen,
 - 5.2 Biometrische Planung und Auswertung von Tierversuchen,
 - 5.3 Kenntnisse zu wichtigen Tiermodellen in der biomedizinischen Forschung,
 - 5.4 Einschätzung des Schweregrades der Belastung im Tierversuch (Leidensbegrenzung und -verhütung),
 - 5.5 Tierschutzethik,
 - 5.6 Alternativen zum Tierversuch, Ersatz- und Ergänzungsmethoden.
6. Kenntnisse der einschlägigen nationalen und europäischen Rechtsvorschriften (in den Bereichen Tierschutz und Tierhaltung, Tiertransport, Gentechnik, Tierseuchen, Strahlenschutz, toxikologische Risikobewertung von Chemikalien und biologische Sicherheit).

V. Weiterbildungsstätten:

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

Anlage 1: Leistungskatalog**Fachtierarzt für Versuchstierkunde**

Die Techniken zu den Katalognummern 1 bis 9 müssen mit Abschluss der Weiterbildungszeit sicher beherrscht werden. Die Weiterbildungermächtigten bestätigen die Erfüllung der einzelnen Katalogpositionen durch Unterschrift.

Nr. Verrichtung**1. Blutentnahmen**

- 1.1 Vena jugularis
- 1.2 Ohrvene
- 1.3 Ohrarterie
- 1.4 Vena saphena
- 1.5 Vena cephalica antebrachii
- 1.6 Vena cava cranialis/V. brachiocephalica
- 1.7 Schwanzvene
- 1.8 Herzpunktion (in Narkose)
- 1.9 Retrobulbärer Venenplexus (in Narkose)
- 1.10 Vena facialis
- 1.11 sublingual

2. Applikationen

- 2.1 oral
- 2.2 subkutan
- 2.3 intramuskulär
- 2.4 intravenös
- 2.5 intraperitoneal

3. Kennzeichnungstechniken

- 3.1 Farbmarkierung
- 3.2 Tätowierung
- 3.3 Ohrlochung, Ohrkerbung
- 3.4 Ohrmarken
- 3.5 Transponderapplikation

4. Sektionen und Präparationen

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

5. Operationen/tierexperimentelle Techniken

- 5.1 Kastration/Sterilisation männlicher Tiere
- 5.2 Ovar- und Hysterektomie
- 5.3 Tumor/Zellimplantation
- 5.4 Implantationen technischer Geräte (Sender/Pumpen)
- 5.5 Legen zentralnervöser Zugänge

6. Analgesie, verschiedene Applikationsformen, nicht-opioide und opioide Analgetika**7. Anästhesie/Sedation**

- 7.1 Injektionsnarkosen
- 7.2 Inhalationsnarkosen
- 7.3 Intubation
- 7.4 Lokalanästhesie

8. Tierschutzgerechtes Töten von Versuchstieren

- 8.1 Inhalation
- 8.2 Injektion
- 8.3 Dekapitation
- 8.4 Zervikale Dislokation

9. Tierversuche

- 9.1 Fachliche Begleitung von Tierversuchsvorhaben inkl. Antragstellung

Fachtierarzt/-tierärztin für Wildtiere und Artenschutz

I. Aufgabenbereich:

Das Gebiet umfasst die Krankheiten (einschließlich Zoonosen), den Schutz, die Erhaltung und ggf. Wiederansiedlung der Tiere der freien Wildbahn unter Einbeziehung des Ökosystems und der Umweltfaktoren.

II. Weiterbildungszeit:

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

A.1. Tätigkeiten in den Einrichtungen gem. V.

A.2. Anrechenbar sind

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Zootiere **bis zu 1 Jahr**
- Tierärztliche Tätigkeit in der Erforschung von Krankheiten freilebender Wildtiere und Wildtier-Umweltbeziehungen in einer wissenschaftlich geführten Arbeitsgruppe einschließlich Feldarbeit

bis zu 2 Jahre

- Klinisch praktische Tätigkeit in der tierärztlichen Praxis oder an tierärztlichen Kliniken

bis zu 6 Monate

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

Erwerb der Erlaubnis zur Führung einer Narkosewaffe nach dem gültigen Waffenrecht.

E. Leistungskatalog und Dokumentation

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

IV. Wissensstoff:

1. Kenntnisse der Krankheiten (infektiös, nicht infektiös, inkl. Toxine), Epidemiologie, Therapie und Prophylaxe (Maßnahmen beim Vorkommen von Krankheiten) bei Wildtieren; es werden alle Taxa berührt (Säuger, Vögel, Reptilien, Amphibien, Fische, Invertebraten)
2. Planung, Prinzipien und Anwendung epidemiologischer Studien und Techniken und deren Anwendung an Wildtierpopulationen inkl. Risikobewertung in Bezug auf Humangesundheit, Nutz- und Heimtiere (inkl. Reservoirfunktion von Wildtierbeständen)
3. Kenntnisse über den Einfluss von Krankheiten auf Populationen und wie dieses modelliert werden kann (z. B. anhand GIS), sowie Interpretation solcher Modelle
4. Parasitologische, mikrobiologische und virologische Überwachung und Durchführung von Prophylaxe und Therapie, inkl. der dazu gehörigen Labordiagnostik und Planung von Laboruntersuchungen
5. Pathologische Diagnostik
6. Allgemeine und spezielle Hygienemaßnahmen
7. Impfprophylaxe in Wildtierpopulationen
8. Tierschutzgerechter Umgang mit Wildtieren inklusive Antragstellung auf Tierversuchsgenehmigung und Verhütung von Unfällen bei Feldarbeit

9. Medikamentelle Ruhigstellung der Wildtiere einschließlich der Handhabung der gebräuchlichen Injektionswaffen und Injektionssysteme sowie der waffenrechtlichen Bestimmungen
10. Kenntnisse und Fertigkeiten auf dem Gebiet des Wildtierfanges und -transportes
11. Kenntnisse über Telemetrie, Satelliten-Tracking von Wildtieren, GIS, und die Interpretation der so erhaltenen Daten
12. Zoologie und Ethologie
13. Erhaltungszuchtprogramme und Wiedereinbürgern von Wildtieren, inkl. dazugehöriger Biosecurity-Plänen
14. Aufstellung von Bejagungs- und Bewirtschaftungsplänen
15. Ökologie und Naturschutz
16. Gewinnung, Behandlung und Verwertung von Wildbret (Wildbrethygiene)
17. Kenntnisse über ethische Gesichtspunkte und Abwägungen zum Einsatz der individuellen Veterinärmedizin (am Einzeltier) in Wildtierpopulationen und im Rehabilitationsprozess, sowie im Einsatz von Medikamenten etc. in Populationen
18. Grundlagen der gutachterlichen Stellungnahme
19. Einschlägige Rechtsvorschriften (z. B. Jagdgesetz, Naturschutzgesetz, Artenschutzabkommen, IUCN-Empfehlungen, Fleischhygieneverordnung, Tierschutzgesetz, Arznei- und Betäubungsmittelrecht, CITES, Im- und Export von Proben)

V. Weiterbildungsstätten:

1. Tierärztliche Praxis oder Klinik mit Umgang von Groß- und Kleintiere und/oder Zootieren
2. Staatliche Untersuchungsinstitute mit wildtiermedizinischen Abteilungen, Wildgesundheitsdienste und wildbiologische Institute
3. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet und Arbeiten in Wildtierpopulationen
4. Andere vergleichbare Einrichtungen des In- und Auslandes mit entsprechenden Aufgabengebiet

Anlage:

Leistungskatalog

1. **Berichtsheft für Falldokumentationen:** Der Fachtierarztkandidat/die Fachtierarztkandidatin ist verpflichtet mindestens 400 wildtiermedizinische 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. **Berichtsheft für Falldokumentationen:** Der Fachtierarztkandidat/die Fachtierarztkandidatin ist verpflichtet mindestens 100 pathologische Untersuchungen an Wildtieren in einem Berichtsheft fortlaufend zu dokumentieren. Hierbei müssen alle Wirbeltierart zu mindestens 10 Prozent Berücksichtigung finden. Für diese Dokumentation sind folgende stichwortartigen Angaben mindestens erforderlich: Fortlaufende Nummer, Datum, Tierart, pathologischer und histopathologischer Befund
3. **50** Narkoseprotokolle oder Falldokumentationen zu Restriktionen eines Wildtieres im Rahmen einer Wildtierbeprobung
4. **3 ausführliche Berichte** zu Untersuchungsprojekten an Wildtierpopulationen inkl. der Planung, Durchführung und Ergebnisinterpretation. Hierbei sollten die geforderten Fähigkeiten und Kenntnisse (z. B. Fang und Probennahme, Tracking) berücksichtigt werden und in mindestens einem Fall Maßnahmen (Empfehlungen, Eingriffe etc.) dokumentiert sein.
5. **Erstellung eines Managementplans für eine Wildtierart.** Der Plan muss hierbei das Problem mit dieser Tierart darstellen (Bedrohte Art, Reservoirart mit Gefährdung anderer, Neozoen mit Verdrängung anderer Arten etc.), Untersuchungen zum Problem beinhalten (inkl. detaillierter Planungen) und Lösungsvorschläge unter Berücksichtigung der Gesetzeslage enthalten.

Fachtierarzt/-tierärztin für Zier-, Zoo- und Wildvögel

I. Aufgabenbereich

Das Gebiet umfasst die Diagnostik, Prophylaxe und Therapie aller Erkrankungen von Zier-, Zoo- und Wildvögeln.

II. Weiterbildungszeit

4 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.**

A.2. Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum FTA für Geflügel **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum FTA für Bakteriologie und Mykologie, Mikrobiologie, Parasitologie, Pathologie, Virologie, Zoo- und Wildtiere **bis zu 6 Monate**

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

A.3. Die Weiterbildung aus eigener Niederlassung ist möglich. Die Mindestweiterbildungszeit verlängert sich um ein Viertel der regelmäßigen Dauer.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

Bei Weiterbildung aus eigener Praxis erhöht sich die Zahl der Fortbildungsstunden proportional zur Verlängerung der Weiterbildungszeit.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff

1. Taxonomie, der natürlichen geografischen Verbreitung und der Klimabedingungen in den Herkunftsländern der wichtigsten gehaltenen Vogelarten (natürliche Lebensbedingungen),
2. Anatomie und Physiologie von Vögeln,
3. Ernährung freilebender und Fütterung von in menschlicher Obhut gehaltenen Vögeln,
4. Ethologie,
5. Haltung, Umweltbedürfnisse, umweltbedingte Krankheitsprobleme bei Vögeln,
6. Zuchtmanagement und die angewandten Biotechnologien in Brut- und Aufzuchtverfahren bei Vögeln,
7. Tiertransport insbesondere zu Tierschutz, Transporthygiene und Umweltwirkungen,
8. Vogelkrankheiten einschließlich Zoonosen,
9. klinische Diagnostik in der Zier-, Zoo und Wildvogelmedizin, bei Einzeltieren und in menschlicher Obhut gemeinschaftlich gehaltenen Vogelarten inklusive Dokumentation,
10. über die Aufnahme und Rehabilitation von hilfsbedürftig aufgefundenen Wildvögeln,
11. pathomorphologischen Organveränderungen,
12. Labordiagnostik insb. von erregerebedingten Krankheiten sowie von umweltbedingten Schäden inklusive Probenahme,

13. therapeutische Maßnahmen bei Vögeln,
14. die Erstellung von Hygiene-, Immunisierungs- und Behandlungsplänen und Sanierungskonzepten in Beständen,
15. Tierschutz,
16. Artenschutz,
17. Gutachterwesen,
18. einschlägige Rechtsvorschriften, z. B. Tiergesundheitsrecht, Tierschutzrecht, Arzneimittel- und Futtermittelrecht, Artenschutzrecht.

V. Weiterbildungsstätten

1. Einschlägige Institute und Kliniken der veterinärmedizinischen Bildungsstätten und veterinärmedizinische Forschungseinrichtungen mit Schwerpunkt Vogelkrankheiten,
2. Kliniken/Praxen von Fachtierärzten für Zier-, Zoo- und Wildvögel mit Weiterbildungsermächtigung,
3. Zoos und andere unter wissenschaftlicher Leitung geführten Einrichtungen, die Vögel in menschlicher Obhut halten, sofern ein Fachtierarzt für Zier-, Zoo- und Wildvögel mit Weiterbildungsermächtigung vor Ort beschäftigt ist,
4. andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet.

Anhang

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Zier-, Zoo- und Wildvögel

Es sind insgesamt **mindestens 500 Fälle** tabellarisch zu dokumentieren und vom Weiterbildungsermächtigten zu bestätigen. Die Darstellung soll nach dem Muster „tabellarische Falldokumentation“ der **Anlage 2** erfolgen. Dabei soll ein repräsentatives Spektrum von Zier-, Zoo- und Wildvögeln abgedeckt werden. Weiterhin sollen **15 Fallberichte** entsprechend des aufgeführten Musters der **Anlage 3** verfasst werden. Außerdem soll mindestens ein Gutachten (Mustergutachten) verfasst werden.

1. Tätigkeitsfelder, in denen der Antragsteller Fähigkeiten bzgl. der selbstständigen Durchführung und Bewertung nachzuweisen hat:
 - 1.1. klinische Diagnostik,
 - 1.2. pathologisch-anatomische Diagnostik,
 - 1.3. Laboratoriumsdiagnostik (Parasitologie, Mikrobiologie, Virologie, Bakteriologie und Mykologie),
 - 1.4. Beurteilung von Futtermitteln,
 - 1.5. Beurteilung der Zucht-, Haltungs- und Umweltbedingungen von Zier-, Zoo- und Wildvögeln unter Beachtung der Ethologie und des Tier- und Artenschutzes bei Einzeltier- und Gruppenhaltung,
 - 1.6. Beurteilung von artenschutzrechtlichen Kriterien bei Ein/Ausfuhr von sonst wildlebenden Vögeln für die Haltung in menschlicher Obhut.

Anlage 2:

Muster „tabellarische Falldokumentation“

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom Weiterzubildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Tierart	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnosen	Therapie	Verlauf
1									
2									
.....									

Unter zusätzlicher Diagnostik sollen insbesondere Laboruntersuchungen, Röntgen, Ultraschall, CT, MRT und z. B. Befunde einer Endoskopie aufgeführt werden.

Weiterbildungsermächtigter.....

Anlage 3:**Muster „ausführlicher Fallbericht“**

Es sind 15 ausführliche Fallberichte vorzulegen. Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Fachtierarzt/-tierärztin für Zootiere**I. Aufgabenbereich:**

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

II. Weiterbildungszeit:**4 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.1.** Tätigkeiten in mit dem Gebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.****A.2.** Auf die Weiterbildung können angerechnet werden:

- Tätigkeiten in einer zugelassenen Einrichtung/Institut für
 - Geflügel,
 - Pathologie,
 - Reptilien,
 - oder ähnliche Gebiete

bis zu 2 Jahre

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

Die Gesamtanrechnungszeit darf 2 Jahre nicht überschreiten.

B. Publikationen

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

C. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 160 Stunden.

D. Kurse

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

E. Leistungskatalog

Erfüllung und Dokumentation des Leistungskatalogs (s. Anlagen).

IV. Wissensstoff:

1. Kenntnisse auf dem Gebiet der tierärztlichen Prophylaxe im Zoo
 - 1.1. Parasitologische Überwachung und Durchführung von Wurmkuren bei Zootieren,
 - 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 der 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 Gehegetier.
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 Großraubtiere,
 - 5.3. Meeressäuger,
 - 5.4. Elefanten,
 - 5.5. Einhufer,
 - 5.6. Paarhufer,
 - 5.7. Beuteltiere,
 - 5.8. Nagetiere,
 - 5.9. Vögel,

- 5.10. Amphibien, Reptilien, Fische.
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 einschl. Futtertierzuchten,
- 6.5. Tropische Tierkrankheiten.
7. Betriebliches Management

V. Weiterbildungsstätten:

1. Wissenschaftlich geleitete Zoos, Tierparks u. ä. Einrichtungen,
2. andere vergleichbare Einrichtungen des In- und Auslandes.

Anhang:

Anlage 1: Leistungskatalog

Fachtierarzt für Zootiere

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

1. **Berichtsheft für Falldokumentationen:** Der Fachtierarztkandidat/die Fachtierarztkandidatin ist verpflichtet mindestens 100 zootiermedizinische Fälle pro Jahr in einem Berichtsheft fortlaufend zu dokumentieren. Für diese Dokumentation sind folgende stichwortartigen Angaben mindestens erforderlich: Fortlaufende Nummer, Datum, Tierart, tiermedizinische Indikation, Therapiemaßnahme/n,
2. **100 Fallberichte:** Narkoseprotokolle oder Berichte zu Restriktionen eines Tieres im Rahmen tierärztlicher Maßnahmen im Zoo/Tiergehege mit Angabe, welchen Beitrag der/die Berichtschreibende geleistet hat. Zur Erfüllung dieses Katalogs können auch bis zu 20 Berichte mit medical training, welches für eine tierärztliche Maßnahme aktiv zum Einsatz kam, verfasst werden,
3. **50 ausführliche Fallberichte** zu tierärztlichen Behandlungen im Zoo/Tiergehege mit Angabe, welchen Beitrag der/die Berichtschreibende geleistet hat. Hier können auch Berichte zur Analgesie oder zur Stressreduktion (Bsp. in der Transportvorbereitung/ Durchführung, in der Quarantäne oder Eingewöhnungsphase) eingebracht werden,
4. **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, inklusive 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),
5. **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,
6. **Parasitenbekämpfung:** schriftlicher Plan für die Ermittlung des Parasitenstatus im Zoo/Tiergehege sowie prophylaktische und therapeutische Maßnahmen mit Erläuterungen,
7. **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 Tierindividuen sowie zu Ernährungsproblemen und Gegenmaßnahmen bei der beschriebenen Tierart enthalten,
8. **Kontrazeption bei Zootieren:** schriftliche Ausführungen zu aktuellen Methoden bei mindestens 5 verschiedenen Tierarten, wobei mindestens zwei 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,
9. eine **Monografie** über
 - a. eine im betreuten Zoo/Tiergehege gehaltene Tierart inklusive Gehegeanforderungen, Verhalten, Enrichment und tiermedizinische Betreuung **oder**
 - b. ein aktuelles, speziell zootiermedizinisches Problem in Absprache mit einem Mentor.

Zusatzbezeichnung Akupunktur

I. Aufgabenbereich:

Erkennung von Störungen und Krankheiten bei Tieren nach den Grundlagen der traditionellen chinesischen Medizin sowie deren methodengerechte Behandlung durch Reizung spezifischer Punkte.

II. Weiterbildungszeit: 2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Anrechenbar sind:
 – Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Gebiets- und Zusatzbezeichnungen **maximal 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 6 Monate nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)

IV. Wissensstoff:

1. Neurobiologische und neurochemische Grundlagen der Akupunktur
2. Eingehende Kenntnisse über die Punktlokalisierung und Meridianverläufe
3. Kenntnis der Lehre der Funktionskreise und der fünf Wandlungsphasen
4. Kenntnis der acht Leitkriterien und der pathologischen Agentien
5. Beherrschung der Behandlungstechniken (Nadel, Moxa, Laser)
6. Fähigkeit der Erstellung von Diagnose- und Behandlungskonzepten
7. Fähigkeit der objektiven Beurteilung der Akupunkturmethode im Hinblick auf ihre Grenzen und Prognosen, auf alternative und/oder adjuvante Therapieansätze
8. Fähigkeit zur Abfassung gutachterlicher Stellungnahmen
9. Forensische Aspekte (Kontraindikationen, Komplikationen, Nebenwirkungen usw.)
10. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet
2. Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Aufgabengebiet
3. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet
4. Eigene Niederlassung mit einschlägigem Aufgabengebiet

Anlage:

Leistungskatalog und Dokumentation

Vorlage von 6 ausführlichen Fallberichten sowie 100 Falldokumentationen, die die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfassend abbilden.

Zusatzbezeichnung Augenheilkunde beim Kleintier

I. Aufgabenbereich:

Ophthalmologie von Kleintieren (Hunden und Katzen) und Heimtieren (= Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager)

II. Weiterbildungszeit: 2 Jahre

Muster ausführlicher Fallbericht für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Akupunktur

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 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
- Weitere diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Untersuchung nach Kriterien der Akupunktur
- Diagnose nach Kriterien der Akupunktur
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Muster Falldokumentation für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Akupunktur

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen.

Die Falldokumentationen sollen die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfassend abbilden.

Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall Nr. (Patienten-Nr.)	Tier	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeutische Maßnahmen	Krankheitsverlauf (ggf.) evtl. Kontrolluntersuchungen
1									
2									

III. Weiterbildungsgang:

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

- A.2.** Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleintiere **bis zu 1 Jahr**
 - Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Chirurgie der Kleintiere **bis zu 1 Jahr**
 - Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Heimtiere **bis zu 6 Monate**

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Inneres Kleintiere

bis zu 6 Monate

Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

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

IV. Wissensstoff:

1. Embryologie und Anatomie des Auges
2. Physiologie des Auges
3. Immunologie des Auges
4. Neuroophthalmologie
5. Grundlagen der Pharmakologie und medikamentösen Therapie in der Ophthalmologie
6. Physikalische Grundlagen und Techniken ophthalmologischer Untersuchungen und chirurgischer Verfahren
7. Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Krankheiten der Augenhöhle, des Auges und seiner Anhangsgebilde sowie systemisch bedingter Augenerkrankungen
8. Spezielle Verfahren der Anästhesie und Analgesie in der Augenheilkunde
9. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

- Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut
- Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
- Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anlage

I: Leistungskatalog

Es muss ein Nachweis (Testat des Weiterbildungsermächtigten) über nachfolgende praktische Verrichtungen in der angeführten Zahl geführt werden.

1.	Diagnostische Maßnahmen	
1.1.	vollständige klinische und ophthalmologische Untersuchung der Augen und ihrer Adnexe mittels Spaltlampe, direkter und indirekter Ophthalmoskopie - davon Untersuchung auf erbliche Augenkrankheiten - davon Untersuchungen bei Kleinsäugetern	250 100 25
1.2.	Konjunktivalabstrich für mikrobiologische und zytologische Untersuchungen	30
1.3.	Tonometrie (Applanationstonometrie) - davon beim Heimtier	50 5
1.4.	Fluoreszeintest	40
1.5.	Schirmertränenstest	50
1.6.	Gonioskopie	30
1.7.	Ultraschalluntersuchung	30
1.8.	Elektroretinografie mit Auswertung	20
1.9.	Fundusfotografie	30
1.10.	Sondierung und Spülung der Tränennasenkanäle	20

2.	Chirurgische Eingriffe	
2.1.	Distichiasis-Operation	5
2.2.	Trichiasis-Operation	5
2.3.	Therapie Hordeolum/ Chalazion	3
2.4.	mediale/ laterale Kanthoplastik	10
2.5.	Entropium- /Ektropium-Operation	10
2.6.	Lidrandtumor-Operation	5
2.7.	Lidrandrekonstruktion	5
2.8.	Lösung einer Tränenkanalatresie	2
2.9.	operative Nickhautdrüsen-Reposition	3
2.10.	Nickhautknorpel-Operation	2
2.11.	Nickhautschürze	10
2.12.	Bindehautschürze/ gestielte Bindehautplastik	5
2.13.	Korneanaht	5
2.14.	Abrasio/ Ablatio corneae	5
2.15.	Bulbusprolaps, Reposition mit Ankyloblepharon	2
2.16.	Drainage eines retrobulbären Abszesses	2
2.17.	Enucleatio bulbi	5
3.	Therapeutische Maßnahmen bei folgenden Erkrankungen	
3.1.	Dakryozystitis	3
3.2.	Fremdkörperentfernung (Conjunctiva und Cornea)	3
3.3.	Ulcus corneae	15
3.4.	Keratitis (verschiedener Ätiologie)	15
3.5.	Keratoconjunctivitis sicca	5
3.6.	Keratitis superficialis chronica "Überreiter"	5
3.7.	Hornhautsequester der Katze	3
3.8.	Conjunctivitis follicularis	15
3.9.	Luxatio lentis	2
3.10.	Katarakt	10
3.11.	Glaukom	5
3.12.	Uveitis	5
3.13.	Ablatio retinae	2
3.14.	Hypertensive Retinopathie	5
4.	Allgemeine und spezielle Anästhesie und Analgesie	10
5.	Fakultative/Sonstige Verrichtungen (höchstens anrechenbare Zahl)	
5.1.	Medikamentöse Induktion einer Mydriasis durch Parazentese	3
5.2.	Transposition des Ductus parotideus	1
5.3.	Nasenfaltenexstirpation	2
5.4.	Glaukomoperation	3
5.5.	Intrasklerale Silikonprothese	2

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der zuständige Ausschuss der Tierärztekammer.

II. Fallbericht

Vorlage von **15 ausführlichen Fallberichten** verteilt auf die im Leistungskatalog aufgeführten Abschnitte.

Muster Fallbericht

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Muster Falldokumentation für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Augenheilkunde beim Kleintier

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

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

Unter zusätzlicher Diagnostik sollen insbesondere Laboruntersuchungen, Röntgen, Ultraschall, CT, MRT und z. B. Befunde einer Endoskopie aufgeführt werden.

Zusatzbezeichnung Augenheilkunde beim Pferd

I. Aufgabenbereich:

Ophthalmologie beim Pferd

II. Weiterbildungszeit:

2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pferde Pferdechirurgie **1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zur Zusatzbezeichnung Augenheilkunde Kleintier **1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt Pferde Inneres **6 Monate**
- Weiterbildungszeiten zu anderen fachbezogen Gebiets- oder Zusatzbezeichnungen **6 Monate**

B. Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

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

IV. Wissensstoff:

1. Ophthalmologische Embryologie und Anatomie
2. Physiologie des Auges
3. Immunologie des Auges

4. Neuroophthalmologie
5. Grundlagen der Pharmakologie und medikamentösen Therapie in der Ophthalmologie
6. Grundlagen und Techniken ophthalmologischer Untersuchungen und chirurgischer Verfahren
7. Prophylaxe, Diagnostik und Therapie von Krankheiten der Augenhöhle, des Auges und seiner Anhangsgebilde sowie systemisch bedingter Augenerkrankungen
8. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet
2. Tierärztliche Praxen, auch die eigene Praxis, mit einschlägigem Patientengut
3. Andere Einrichtungen des In- und Auslands mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet

Anlage:

Leistungskatalog und Dokumentation

Vorlage von **15 ausführlichen Fallbeschreibungen** über Fälle aus den Abschnitten Nr. 2 und 3 des Leistungskataloges, wovon 5 chirurgische sein sollten. In den Falldiskussionen müssen alle unter Nr. 3 genannten Erkrankungen vorkommen.

1.	Diagnostische Maßnahmen	
1.1	Vollständige klinische und ophthalmologische Untersuchung der Augen und ihrer Adnexe mittels Spaltlampe, direkter und indirekter Ophthalmoskopie	100
1.2	Probenentnahme aus dem Auge für bakteriologische, zytologische und histologische Untersuchung	20
1.3	Tonometrie	20
1.4	Ultraschalluntersuchung	20
1.5	Elektroretinografie mit Auswertung	5
1.6	Fundusfotografie	15
2.	Allgemeine und spezielle Anästhesie und Analgesie	20
3.	Chirurgische Eingriffe	
3.1	Lidrandoperationen, Lidrandrekonstruktion oder Entropium	5
3.2	Tränenkanalspülung	10
3.3	Operationen an Nickhaut oder Bindehaut	5

3.4	Enukleation	5
3.5	Tränennasenkanalplastik	2
3.6	Subpalpebraler Spülkatheter	3
4.	Therapeutische Maßnahmen bei:	
4.1	Bulbustraua oder Verletzungen in der Augenumgebung	2
4.2	Ulcus corneae	5
4.3	Keratitis	10
4.4	Konjunktivitis	3
4.5	Equine rezidivierende Uveitis	10
4.6	Glaukom	3
4.7	Fremdkörper	3

Vorlage eines Leistungskataloges in Form von Falldokumentationen der vom Weiterzubildenden durchgeführten und vom ermächtigten Tierarzt oder Tutor bestätigten Untersuchungen und Verrichtungen. Auf Antrag können einzelne Verrichtungen durch vergleichbare Leistungen ersetzt werden.

Zusatzbezeichnung Tierärztliche Bestandsbetreuung und Qualitätssicherung im Erzeugerbetrieb – Rind

I. Aufgabenbereich:

Die „Tierärztliche Bestandsbetreuung und Qualitätssicherung im Erzeugerbetrieb- Rind“ befasst sich mit der Optimierung von Produktionsabläufen und der Verbesserung und Sicherung der Produktqualität in Rinderbeständen, auch im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung einer Haftung für Erzeugnisse aus der landwirtschaftlichen Urproduktion. Prozessoptimierung und Produktoptimierung bedeuten vor allem Sicherung und Steigerung der Tiergesundheit und des Tierschutzes, des Verbraucherschutzes, der Güte von Lebensmitteln tierischer Herkunft und der Umweltverträglichkeit, wobei Aspekte der Ökonomie berücksichtigt werden.

Die vielseitigen tierärztlichen Aufgaben sind hierbei vorrangig auf die Erhaltung eines hohen Niveaus der Gesundheit der Rinderbestände (präventive Veterinärmedizin) ausgerichtet.

Im Wesentlichen kommen die fachlichen Inhalte der Integrierten Tierärztlichen Bestandsbetreuung (ITB) ergänzt durch Aspekte des Umweltmanagements zur Anwendung.

II. Weiterbildungszeit:

2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Rinder **bis zu 2 Jahre**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Zusatzbezeichnungen **bis zu 6 Monate**
- Tätigkeit in Kliniken oder Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten sowie anderen zugelassenen Einrichtungen, die sich mit der Betreuung von Rinderbeständen befassen **bis zu 1 Jahr**
- Tätigkeit in zugelassenen Rindergesundheitsdiensten **bis zu 1 Jahr**

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

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

IV. Wissensstoff:

1. Grundlegende Kenntnisse der Tierärztlichen Bestandsbetreuung
 - 1.1 Qualitätssicherung durch Optimierung von Betriebsabläufen, durch Dokumentation und durch strategische Vorgehensweise
 - 1.2 Erarbeitung und Nutzung von Checklisten
 - 1.3 Kontrolle und Beurteilung von betriebseigenen PC-Daten/Kuhplaner
 - 1.4 Erstellung von Aktionslisten
 - 1.5 Struktur und Funktion landwirtschaftlicher Organisationen (Bauernverband, Landwirtschaftsämter, LKV u. a.)
 - 1.6 Ökonomie (Landwirtschaftliche Betriebslehre, Kosten-Nutzenanalyse einschließlich betriebswirtschaftlicher Bewertung tierärztlicher Leistungen und Maßnahmen, Kontroll- und Managementsysteme)
2. Grundlegende Kenntnisse bzgl. folgender Schwerpunktthemen:
 - 2.1 Klinische Untersuchung von Rinderbeständen
 - 2.2 Beurteilung von Leistungsparametern
 - 2.3 Laboruntersuchungen und Interpretation von Befunden
 - 2.4 Milchqualität, Melktechnik, Melkhygiene
 - 2.5 Mastitissanierungsverfahren, Eutergesundheitsüberwachung
 - 2.6 Herdenfruchtbarkeit, Reproduktion, Biotechnik
 - 2.7 Jungtieraufzucht
 - 2.8 Klauengesundheit
 - 2.9 Epidemiologie
 - 2.10 Tierschutz und Ethologie
 - 2.11 Tierhaltung (Tierkomfort, Stallbau, Stallklima, Stallhygiene, Technopathien)
 - 2.12 Fütterung und Leistung
 - 2.13 Infektions- und Invasionsprophylaxe
 - 2.14 Therapie- und Sanierungsmaßnahmen
 - 2.15 Produktionsverfahren, tierärztlich relevante Zuchtungsfragen
 - 2.16 Betriebswirtschaftliche Aspekte der Rinderproduktion
 - 2.17 EDV-gestützte Management- und Analyseprogramme
 - 2.18 Elemente der Qualitätssicherung, Eigenkontrollsysteme
 - 2.19 Verbraucherschutz
 - 2.20 Qualitätssicherung in der tierärztlichen Praxis
 - 2.21 Umweltmanagement
3. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

- Tierärztlichen Praxen mit Rinderbestandsbetreuung
- Kliniken oder Institute der tierärztlichen Bildungsstätten sowie andere zugelassenen Einrichtungen, die sich mit der Betreuung von Rinderbeständen befassen
- Zugelassene Rindergesundheitsdienste
- Eigene Niederlassung mit Rinderbestandsbetreuung
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbar umfangreichen Aufgabengebiet

Anhang:**Anlage: Leistungskatalog und Dokumentation**

Nachweise über die integrierte Betreuung von mindestens drei Rinderbeständen (Milch/Fleisch) über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren durch Vorlage geeigneter Dokumentationen (Ersterfassung, laufende Datenerhebungen und -auswertungen).

Zusatzbezeichnung Tierärztliche Bestandsbetreuung und Qualitätssicherung im Erzeugerbetrieb-Schwein**I. Aufgabenbereich:**

Die „Tierärztliche Bestandsbetreuung und Qualitätssicherung im Erzeugerbetrieb-Schwein“ befasst sich mit der Optimierung von Produktionsabläufen und der Verbesserung und Sicherung der Produktqualität in Schweinebeständen, auch im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung einer Haftung für Erzeugnisse aus der landwirtschaftlichen Urproduktion. Prozessoptimierung und Produktoptimierung bedeuten vor allem Sicherung und Steigerung der Tiergesundheit und des Tierschutzes, des Verbraucherschutzes, der Güte von Lebensmitteln tierischer Herkunft und der Umweltverträglichkeit, wobei Aspekte der Ökonomie berücksichtigt werden.

Die vielseitigen tierärztlichen Aufgaben sind hierbei vorrangig auf die Erhaltung eines hohen Niveaus der Gesundheit der Schweinebestände (präventive Veterinärmedizin) ausgerichtet.

Im Wesentlichen kommen die fachlichen Inhalte der Integrierten Tierärztlichen Bestandsbetreuung (ITB) ergänzt durch Aspekte des Umweltmanagements zur Anwendung.

II. Weiterbildungszeit:**2 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.1.** Tätigkeit in mit dem Aufgabengebiet befassten Einrichtungen gemäß **V.****A.2.** Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Schweine **bis zu 2 Jahre**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Zusatzbezeichnungen **bis zu 6 Monate**
- Tätigkeit in Kliniken oder Instituten der tierärztlichen Bildungsstätten sowie anderen zugelassenen Einrichtungen, die sich mit der Betreuung von Schweinebeständen befassen **bis zu 1 Jahr**
- Tätigkeit in zugelassenen Schweinegesundheitsdiensten **bis zu 1 Jahr**

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

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

IV. Wissensstoff:

1. Grundlegende Kenntnisse der Tierärztlichen Bestandsbetreuung
2. Grundlegende Kenntnisse bezüglich folgender Schwerpunktthemen:
 - 2.1 Klinische Untersuchung von Schweinebeständen
 - 2.2 Beurteilung von Leistungsparametern
 - 2.3 Laboruntersuchungen und Interpretation von Befunden
 - 2.4 Pathologische Anatomie, Beurteilung von Schlachtkörperbefunden
 - 2.5 Tierschutz und Ethologie
 - 2.6 Tierhaltung (Haltungsverfahren, Hygiene, Stallwetter)
 - 2.7 Tierernährung
 - 2.8 Trinkwasserversorgung
 - 2.9 Epidemiologie
 - 2.10 Infektions- und Invasionsprophylaxe
 - 2.11 Therapie- und Sanierungsmaßnahmen
 - 2.12 Produktionsverfahren, tierärztlich relevante Züchtungsfragen
 - 2.13 Herdenfruchtbarkeit, Reproduktion, Biotechnik
 - 2.14 Elemente der Qualitätssicherung, Eigenkontrollsysteme
 - 2.15 Verbraucherschutz
 - 2.16 Qualitätssicherung in der tierärztlichen Praxis
 - 2.17 Umweltmanagement
3. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

- Tierärztlichen Praxen mit Schweinebestandsbetreuung
- Kliniken oder Institute der tierärztlichen Bildungsstätten sowie andere zugelassenen Einrichtungen, die sich mit der Betreuung von Schweinebeständen befassen
- Zugelassene Schweinegesundheitsdienste
- Eigene Niederlassung mit Schweinebestandsbetreuung
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbar umfangreichen Aufgabengebiet

Anlage:**Leistungskatalog und Dokumentation**

Nachweise über die integrierte Betreuung von mindestens fünf Schweinebeständen (mindestens 1 Mastbetrieb, mindestens 1 Zuchtbetrieb) über einen Zeitraum von mindestens zwei Jahren durch Vorlage geeigneter Dokumentationen. Bei großen Betrieben kann die Mindestzahl betreuter Bestände auf Antrag weniger als 5 betragen.

Zusatzbezeichnung Betreuung von Pferdesportveranstaltungen**I. Aufgabenbereich:**

Tierärztliche Aufgaben im Rahmen des Bereitschaftsdienstes auf Reit- und Fahrtturnieren, Showveranstaltungen sowie Trab- und Galopprennen. Beratung in tierschutzrelevanten Angelegenheiten.

II. Weiterbildungszeit:**2 Jahre****III. Weiterbildungsgang:**

- A.1.** Tätigkeit in mit den Aufgabengebieten befassten Einrichtungen gemäß Ziffer **V.**
- A.2.** Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pferde, Chirurgie der Pferde und Inneres der Pferde **bis zu 1 Jahr**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen Fortbildungsveranstaltungen in dem entsprechenden Bereich von insgesamt 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)

IV. Wissensstoff:

1. Aufgaben im Rahmen des Bereitschaftsdienstes auf Reit- und Fahrturnieren, Schauveranstaltungen sowie bei Trab- und Galopprennen, einschl. Tierschutz
2. Sport- und Notfallmedizin, Erstversorgung des verletzten oder erkrankten Sportpferdes
3. Sedation, Lokalanästhesie und Schmerztherapie eines Notfallpatienten
4. Euthanasie oder Tötung eines Notfallpatienten
5. Erkennen und Beurteilung von Leistungsbegrenzung bei Pferden vor und während des Einsatzes
6. Beurteilung von Bodenbeschaffenheit auf Trainings- und Wettkampfpplätzen
7. Aufgaben beim Pferdekontrollprogramm

8. Verfassungsprüfungen auf Vielseitigkeits- und Fahrturnieren
9. Gesundheitskontrollen bei Distanzritten
10. Entnahme von Dopingproben
11. Artgerechte Pferdehaltung
12. Pferdetransporte
13. Sportmedizinische Untersuchung über die Eignung der entsprechenden Nutzungsart
14. Tierschutz-, tierseuchen- und arzneimittelrechtliche Vorschriften
15. Regelwerke der Pferdesportverbände

V. Weiterbildungsstätten:

1. Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
2. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
3. Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anlage

Leistungskatalog und Dokumentation

Vorlage von Protokollen über mindestens 20 Betreuungen von Reit- und Fahrturnieren auf verschiedenen Ebenen, Showveranstaltungen sowie Trab- und Galopprennen mit Bestätigung des Veranstalters.
5 ausführliche Fallberichte, die das Tätigkeitsfeld umfassend abbilden

Zusatzbezeichnung 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.1. Tätigkeit in Einrichtungen gemäß V., sofern sich diese im Sinne von I. (Aufgabenbereich) mit der tierärztlichen Betreuung und/oder Überwachung von Bienenhaltungen beschäftigen

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage).

IV. Wissensstoff:

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 Bienenerkrankungen
4. Prophylaxe von Bienenerkrankungen und -schäden
5. Biologische und medikamentelle Behandlung von Bienenerkrankungen
6. Honigkunde, sonstige Bienenprodukte (Propolis, Wachs, Bienengift)
7. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Einschlägige Einrichtungen tierärztlicher Bildungsstätten
2. Tierärztliche Kliniken und Praxen
3. Lebensmittelüberwachungs- und Veterinärämter
4. wissenschaftlich geleitete Forschungseinrichtungen oder Institute mit einschlägigen Aufgabengebieten des In- und Auslandes.

Anlage:

Vorlage von 2 ausführliche Fallberichten und 10 Dokumentationen (z. B. diagnostische Fallberichte, Dokumentation von Bestandssanierungen bei Seuchenfällen, Verstöße gegen rechtliche Bestimmungen), die durch den Weiterbildungsbefugten zu bestätigen sind.

Zusatzbezeichnung Biologische Tiermedizin

I. Aufgabenbereich:

Erkennung und Behandlung von Störungen und Krankheiten bei Tieren auf der Grundlage arzneilicher, natürlicher, biologischer Stoffe und physikalischer Methoden der Naturheilverfahren und Regulationsmedizin.

Als Fächer des Bereiches gelten:

1. Phytotherapie,
2. Homotoxikologie/Biologische Medizin,
3. Neuraltherapie,
4. Organotherapien (Organextrakt- und zytoplasmatische Therapie),

5. Biophysikalische Therapien (Ozon-Sauerstoff-Behandlung, Laser- und Magnetfeldanwendung) und
6. Nutztier- und Bestandsbetreuung.

II. Weiterbildungszeit:

2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zur Zusatzbezeichnungen Homöopathie

bis zu 12 Monate

- Weiterbildungszeiten zur Zusatzbezeichnung Akupunktur **bis zu 6 Monate**
 - Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogener Gebiets- oder Zusatzbezeichnung **bis zu 6 Monate**
- Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)

IV. Wissensstoff:

1. Methodische Denkansätze und Charakteristika der wichtigsten biologischen Therapieverfahren
2. Therapieformen sowie der Herstellungs-, Wirkungs- und Anwendungsweise bzw. der Anwendungstechniken samt arzneirechtlicher bzw. technischer Vorschriften
3. Bedeutung des Grundsystems (Mesenchym)
4. Funktion der körpereigenen Selbstregulationsmechanismen
5. Methodenadäquate Begründung für die Indikationsstellung zur Anwendung des jeweiligen Therapieverfahrens
6. Bei der Nutztier- und Bestandsbetreuung werden darüber hinaus besondere fachliche Kenntnisse gefordert in: Ethologie und Tierschutz, Herdenmanagement inkl. Datenerhebung und -auswertung, Qualitätssicherung, Sanierungs- und Prophylaxekonzepte
7. Fähigkeit der objektiven Beurteilung der Biologischen Tiermedizin im Hinblick auf ihre Grenzen und Prognosen, auf alternative und/oder adjuvante Therapieansätze
8. Fähigkeit zur Abfassung gutachterlicher Stellungnahmen
9. Forensische Aspekte (Kontraindikationen, Komplikationen, Nebenwirkungen usw.)
10. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet
2. Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Aufgabengebiet
3. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet
4. Eigene Niederlassung mit einschlägigem Aufgabengebiet

Anlage:

Leistungskatalog und Dokumentation

Vorlage von 6 ausführlichen Fallberichten sowie 100 Falldokumentationen, die die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfassend abbilden. Die ausführlichen Fallberichte und die Falldokumentationen sollen Fälle aus mindestens drei der unter I. Aufgabenbereich genannten Fächer dokumentieren.

Zusatzbezeichnung Dermatologie beim Kleintier

I. Aufgabenbereich:

Dermatologie von Kleintieren (Hunden und Katzen) und Heimtieren (= Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager). Diagnostik, Untersuchungstechniken, Prophylaxe und Therapie der Hautkrankheiten

II. Weiterbildungszeit: 2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

Muster ausführlicher Fallbericht für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Biologische Tiermedizin

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 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
- Weitere diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Untersuchung nach Kriterien der Biologischen Tiermedizin
- Diagnose nach Kriterien der Biologischen Tiermedizin
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Muster Falldokumentation für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Biologische Tiermedizin

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen. Die Falldokumentationen sollen die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfassend abbilden und sich auf mindestens drei der unter I. Aufgabenbereich genannten Fächer beziehen. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall Nr. (Patienten-Nr.)	Tier	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeutische Maßnahmen	Krankheitsverlauf (ggf.) evtl. Kontrolluntersuchungen
1									
2									

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleintiere bzw. „Innere Medizin der Kleintiere“ **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Heimtiere **bis zu 6 Monate**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogener Zusatzbezeichnung **bis zu 6 Monate**

Die Tätigkeit an den einzelnen Instituten sollte jeweils zwei Monate nicht überschreiten. Die Gesamtanerkennung darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an anerkannten fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

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

IV. Wissensstoff:

- Struktur und Funktion der Hautbestandteile, der Hautanhangsorgane und des Ohres
- Pathogenese, klinische Symptomatik, Diagnostik, Differenzialdiagnosen und Therapie von Hautkrankheiten bei den im Abschnitt I genannten Tierarten, insbesondere:
 - Kenntnisse der Immunologie
 - Kenntnisse der pathologischen Vorgänge bei allergischen, hormonellen, infektiösen, neoplastischen, metabolischen, kongenitalen und hereditären Hautkrankheiten
 - Hautzoonosen und deren korrespondierende Symptomatik beim Menschen
 - Probenentnahmen für histopathologische Untersuchungen (Biopsie und ihre verschiedenen Techniken), Probenentnahmen für parasitologische, bakteriologische, mykologische und virologische Untersuchungen
 - Befundung und Interpretation zytologischer Präparate
 - Interpretation histologischer Befunde
 - Durchführung und Beurteilung von in vivo Allergietests, Beurteilung von in vitro Allergietests
 - Indikation und Bewertung weiterer labordiagnostischer Methoden und deren Ergebnisse (z. B. Immunhistochemie, Immunfluoreszenz, ELISA, Western Blot, RIA)
 - Indikation, Durchführung und Befundung endokrinologischer Einzel- und Funktionstests
 - Therapie von Hautkrankheiten der im Abschnitt I genannten Tierarten einschl. Wirkmechanismen, Pharmakokinetik, Interaktionen und Nebenwirkungen dermatologischer Arzneimittel, Erfolgchancen sowie die Vor- und Nachteile der jeweiligen Therapien und Möglichkeiten von Therapiekombinationen.
 - Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

- Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut
- Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
- Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anlage

Leistungskatalog Zusatzbezeichnung Dermatologie beim Kleintier

Anlage 1: Leistungskatalog

Es muss ein Nachweis über nachfolgende praktische Verrichtungen in der angeführten Zahl geführt werden.
 280 müssen den unten aufgeführten Krankheitsbereichen bzw. Tierarten zuzuordnen sein, und es müssen die dort jeweils angegebenen Fallzahlen erreicht werden. Die übrigen 20 Fälle sind frei wählbar.
 Über die entsprechenden Patienten sind tabellarisch aufgebaute und vom sich weiterbildenden Tierarzt abzuzeichnende Fallprotokolle zu führen.

Fallzahl	280
A. Hund/Katze	
1. Infektiöse Hautkrankheiten	
a. Bakterielle Infektionen	50
b. Pilzinfektionen	30
c. Virale Infektionen	5
d. Parasitäre Infektionen	50
2. Immunologische Hautkrankheiten	
a. Allergische Manifestationen einschließlich Atopie, Futtermittelallergie, Kontaktallergie und allergische Reaktionen auf Parasiten	50
b. Autoimmunkrankheiten mit Hautmanifestation	10
3. Endokrinopathien mit Hautmanifestation	25
4. Tumorkrankheiten der Haut	10
5. Verhornungsstörungen der Haut	10
6. Krankheiten der Haut mit einer wahrscheinlichen oder nachgewiesenen genetischen (Rasse-)Disposition	5
7. Andere Hautkrankheiten (z.B. Degenerationen, Speicherkrankheiten, Pigmentanomalien)	5
B. Heimtiere	
Hautkrankheiten bei Heimtieren (Kaninchen, Nager, Frettchen)	30

Im Rahmen dieses Fallbuches muss der Nachweis über folgende Verrichtungen erbracht werden:

- Allergietest (30)
(davon 15 intracutan)
- Biopsieentnahmen (30)
- Hautgeschabsel (30)
- Hormontest (30)
- Zytologische Untersuchung (30)

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der zuständige Ausschuss der Tierärztekammer.

Anlage 2: Beispiel für ein dermatologisches Fallbuch

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

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

Anlage 3: Muster Fallbericht

Es sind **15 ausführliche Fallberichte** eigener Patienten vorzulegen, verteilt auf die im Leistungskatalog (Anlage 1, s. Anhang) genannten Krankheitsbereiche 1. bis 7. Alle wesentlichen Maßnahmen und Untersuchungen müssen vom Kandidaten selbst durchgeführt worden sein. Eine Liste der möglichen Diagnosen in jedem Bereich ist in Anlage 4 aufgeführt.

Anlage 4: Liste von möglichen Diagnosen für Falldiskussionen**Allergische Krankheiten**

Atopische Dermatitis, Futterunverträglichkeit, Flohbissallergie, Kontaktallergie

Ektoparasitosen

Demodikose, Sarcoptesräude, Herbstgrasmilbeninfestation, Cheyletiellose, Ohrmilbeninfestation, Psoroptesinfestation, Chorioptesinfestation

Hautinfektionen

Bakterielle Pyodermie, Dermatophytose, Malasseziendermatitis, tiefe Mykosen, Sporotrichose, Mykobakteriose

Neoplasien

Mastzelltumor, Fibrosarkom, Epitheliotropes T-Zellenlymphom Plattenepithelkarzinom Basalzellkarzinom Haarfollikel – oder Adnexale Tumore (Adenome bis Karzinome), Hamartome, Histiozytome einzeln, multipel, Plasmozytome Tumore des Ohres (z. B. Polypen bei Katzen, Cholesteatom)

Endokrinopathien mit dermatologischen Symptomen

Hyperadrenokortizismus (alle Formen)

Hypothyreose, Hyperthyreose der Katze

Hypersomatotropismus

Geschlechtshormon-assoziierte Dermatosen (Sertolizelltumor, Ovarialzysten etc)

Immun-bedingte oder Autoimmunkrankheiten

Pemphigus foliaceus, vulgaris, erythematodes

Diskoider, kutaner oder systemischer Lupus erythematodes, subepitheliale blasenbildende Erkrankungen (z. B. Bullöses Pemphigoid, Mucus Membran Pemphigoid), Vogt Koyanagi Harada Syndrom,

Vaskulitis, Vasculopathien

sterile Pyogranulome

Erythema multiforme

Medikamentenüberreaktion

Pigmentveränderungen

Alopezia areata

Sebadenitis

Krallenerkrankungen

Kongenitale Krankheiten

Primäre Seborrhoe, Ichthyose

Kongenitale Hypotrichose, Follikuläre Dysplasie, Chediak-Higashi Syndrom, Akrodermatitis

Metabolische Krankheiten

Zinkdermatose

Metabolische epidermale Nekrose

Leberkrankheiten oder Niereninsuffizienz mit Juckreiz und Hautsymptomatik

Diabetes assoziierte Dermatosen

Zusatzbezeichnung Ernährungsberatung Kleintiere**I. Aufgabenbereich:**

Der Aufgabenbereich umfasst die Beratung von Tierbesitzern hinsichtlich der gesunden Ernährung von Hunden und Katzen, zur Vermeidung nutritiv bedingter Störungen, die Aufklärung von Ernährungsschäden sowie die prophylaktische, therapeutische und therapiebegleitende Diätetik.

II. Weiterbildungszeit:

2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Tierernährung und Diätetik **bis zu 1 Jahr**

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleintiere **bis zu 6 Monate**

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere **bis zu 6 Monate**

– die Gebietsbezeichnung „Tierernährung und Diätetik“ kann auf Antrag auf die Weiterbildungszeit angerechnet werden, wenn die Weiterbildung hierzu in einer Einrichtung erfolgte, die sowohl als Weiterbildungsstätte für die Zusatzbezeichnung „Ernährungsberatung Kleintiere“ als auch für die Gebietsbezeichnung „Tierernährung und Diätetik“ zugelassen ist **bis zu 2 Jahre**

B. Fortbildungen

Nachweise über die Teilnahme an mindestens 80 fachbezogenen ATF-anerkannten oder gleichwertigen Fort- oder Weiterbildungsstunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentation (gem. Anlage)

Erfüllung des unter VI geforderten Leistungskataloges einschließlich der Dokumentation.

IV. Wissensstoff:

1. Ernährungsphysiologische Grundlagen der Tierernährung einschließlich der Auswirkungen von Energie- und Nährstoffimbilanzen
2. Futtermittelkunde
 - 2.1 Grundzüge der Energie- und Proteinbewertung von Futtermitteln
 - 2.2 Futtermittel- und Fütterungshygiene
 - 2.3 Zusammensetzung und Verdaulichkeit wichtiger Einzelfuttermittel
3. Tierernährung
 - 3.1 Herleitung und Vergleich absoluter und relativer Bedarfswerte
 - 3.2 Herkömmliche und computergestützte Rationsberechnung
 - 3.3 Anamnese, Diagnostik und Prophylaxe von Ernährungsschäden
4. Prophylaktische und therapiebegleitende diätetische Maßnahmen
5. Einschlägige Rechtsvorschriften.

V. Weiterbildungsstätten:

- Fachspezifische Institute und Kliniken der tierärztlichen Bildungsstätten
- eigene Praxen mit einschlägigen Patientengut
- zugelassene tierärztliche Kliniken und Praxen, in denen in ausreichendem Umfang Ernährungsberatung für Hunde und Katzen durchgeführt wird
- andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet.

Anlage:**Leistungskatalog und Dokumentation**

1. Vorlage tabellarischer Fallprotokolle über insgesamt 100 persönlich durchgeführte Ernährungsberatungen und diätetische Behandlungen (Hund und Katze je 50)
2. Vorlage von 10 ausführlichen Fallberichten mit Literaturangaben über persönlich durchgeführte diätetische Behandlungen Die Falldiskussionen müssen mindestens fünf verschiedene Problemkreise abdecken (möglichst Hund und Katze je 5 Fälle)

Zusatzbezeichnung Ernährungsberatung Pferde**I. Aufgabenbereich:**

Beratung und Betreuung von Pferden, Pferdebetrieben und/oder Pferdebesitzern hinsichtlich einer art-, bedarfs- und tiergerechten Haltung und Ernährung von Pferden zur Sicherung von Gesundheit und Leistung sowie zur Minimierung von Risiken für nutritiv bedingte Störungen und Schäden.

II. Weiterbildungszeit:**2 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.1.** Tätigkeit in mit dem Aufgabengebiet befassten Einrichtungen gemäß V.**A.2.** Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Tierernährung und Diätetik **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pferde **bis zu 6 Monate**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Innere Medizin der Pferde **bis zu 6 Monate**
- die Gebietsbezeichnung „Tierernährung und Diätetik“ kann auf Antrag auf die Weiterbildungszeit angerechnet werden, wenn die Weiterbildung hierzu in einer Einrichtung erfolgte, die sowohl als Weiterbildungsstätte für die Zusatzbezeichnung „Ernährungsberatung Pferde“ als auch für die Gebietsbezeichnung „Tierernährung und Diätetik“ zugelassen ist **bis zu 2 Jahre**

B. Fortbildung

Nachweise über die Teilnahme an mindestens 80 fachbezogenen ATF- anerkannten oder gleichwertigen Fort- oder Weiterbildungsstunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

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

IV. Wissensstoff:

1. Art- und tiergerechte Pferdehaltung, einschließlich der Anpassung und Variation bedingt durch die Rassen- und Nutzungsvielfalt.
2. Grundlagen der Ernährungs- und Leistungsphysiologie des Pferdes
3. Bedarf an Energie, Nährstoffen, Struktur in Abhängigkeit von Alter und Leistung
4. Grundlagen der Ernährung/Fütterung/Versorgung von Pferden
 - 4.1. Beurteilung des Ernährungs- (BCS) und des Trainingszustands
 - 4.2. Futtermittelkunde (inkl. Gewinnung, Konservierung, Mischfuttermittelkonzepte, Grünlandwirtschaft und -aufwuchs, Giftpflanzen als Kontaminanten)
 - 4.3. Bewertung von Futtermitteln, Rationen und Deklarationen hinsichtlich Energie-, Nährstoff- und Strukturgehalt (Grobfuttermittel)
 - 4.4. Bewertung von Futtermitteln hinsichtlich ihres Hygienestatus bzw. der besonderen Risiken infolge einer mikrobiellen Belastung (inklusive der Toxine mikrobieller Herkunft)

5. Rationsgestaltung – auch in Abhängigkeit von der Haltung
6. Rationskalkulation – u. a. PC-gestützte Überprüfung vorliegender Rationen/Entwicklung von Korrektur-Vorschlägen und optimierter Rationen
7. Internistische – einschließlich parasitologische – Befunderhebung und Bewertung. Im Bereich Orthopädie: Übernahme von Befunden/Diagnosen als Indikation für besondere nutritive Maßnahmen und ggf. für eine entsprechende Diätetik (Fokus: Rehe und OCD)
8. Umsetzung von Maßnahmen im Pferdebestand zur Sicherung/Optimierung von Gesundheit und Leistung über die Haltung und Ernährung (insbesondere unter Berücksichtigung gehäuft auftretender ernährungsbedingter Probleme wie Koliken, Rehe, Durchfall, Erkrankungen der Atemwege, Entwicklungsstörungen des Skeletts, unbefriedigende Befruchtungs- und Abfohlergebnisse oder auch Vergiftungen u. ä.)
9. Erfolgskontrolle nach Fütterungsempfehlungen einschließlich der Diätetik bei fütterungsbedingten Erkrankungen oder im Rahmen tierärztlicher Maßnahmen.
10. Einschlägige Rechtsvorschriften (Futtermittelrecht, insbesondere die Futtermittelzusatzstoffe betreffend; forensische Aspekte im Zusammenhang mit der tierärztlichen Beratung, der Futtermittelqualität, fütterungsbedingter Schadensfälle sowie mögliche Bedeutung der Fütterung vor dem Hintergrund Doping-relevanter Futterinhaltsstoffe)

V. Weiterbildungsstätten:

1. Institute für Tierernährung der tierärztlichen Bildungsstätten sowie Tierärztliche Kliniken für Pferde und Tierärztliche Praxen für Pferde, in denen in ausreichendem Umfang Ernährungsberatung durchgeführt wird, Pferdegesundheitsdienste.
2. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbar umfangreichen Aufgabengebiet.

Anlage**Leistungskatalog und Dokumentationen**

Vorlage tabellarische Fallprotokolle über insgesamt 100 Ernährungsberatungen und diätetische Maßnahmen in den Bereichen:

1. adulte Pferde: Erhaltung, Arbeit/Sport, Hochleistung
2. alte Pferde mit ihren spezifischen geriatrischen Problemen
3. Zuchtpferde: Zuchtstuten in der Trächtigkeit und Laktation, Hengste
4. wachsende Pferde: Saugfohlen, Absetzer, Jährlinge, Zweijährige
5. Sonstige Equiden (Esel, Zebra etc.)

Vorlage von 10 ausführlichen Fallberichte mit Literaturangaben über diätetische Maßnahmen beim Pferd. Die Fallberichte müssen mindestens fünf verschiedene Problemkreise abdecken.

A.2. Anrechenbar sind:

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Gebiets- und Zusatzbezeichnungen **maximal 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 6 Monate nicht überschreiten

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF- anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)**Zusatzbezeichnung Homöopathie****I. Aufgabenbereich:**

Erkennung und Behandlung von Störungen und Erkrankungen beim Tier unter Anwendung des von Samuel Hahnemann entwickelten Diagnose- und Therapieverfahrens nach den Grundsätzen von Similiregel, Arzneimittelbild und Potenzierung der Arzneimittel.

II. Weiterbildungszeit:**2 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.1.** Tätigkeit in mit dem Aufgabengebiet befassten Einrichtungen gemäß V.

IV. Wissensstoff:

1. Grundregeln der Homöopathie: Simileregeln, Arzneimittelprüfung, Arzneimittelbild, Potenzierung
2. Herkunft und Herstellung homöopathischer Arzneimittel (HAB)
3. Konstitution und Diathese in der Homöopathie
4. Grundlagen der chronischen Krankheiten und Miasmenlehre
5. Grundlagen der Repertorisation
6. Geschichtlicher Überblick über die Lehren Samuel Hahnemanns – Organon der Heilkunst
7. Veterinärmedizinische Übertragungslehre und klinische Verifikation
8. Unterschiede im Ansatz von homöopathischer Therapie und klinischer Medizin
9. Erhebung einer homöopathischen Anamnese und Kriterien der Arzneimitteldiagnose
10. Eingehende Kenntnis von mindestens 40 homöopathischen Arzneimittelbildern
11. Fähigkeit der objektiven Beurteilung der Homöopathie im Hinblick auf ihre Grenzen und Prognosen, auf alternative und/oder adjuvante Therapieansätze
12. Fähigkeit zur Abfassung gutachterlicher Stellungnahmen
13. Forensische Aspekte (Kontraindikationen, Komplikationen, Nebenwirkungen usw.)
14. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet
2. Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Aufgabengebiet
3. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet
4. Eigene Niederlassung mit einschlägigem Aufgabengebiet

Anlage

Leistungskatalog und Dokumentation

Vorlage von 6 ausführlichen Fallberichten sowie 100 Falldokumentationen, die die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfassend abbilden.

Muster ausführlicher Fallbericht für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Homöopathie

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. Die Gesamtwortzahl ist unter der Fallberichtsnummer anzugeben und umfasst nicht Bildlegenden, Literaturverzeichnis und Anhänge.

Zusatzbezeichnung Hygieneberatung und Qualitätsmanagement im Lebensmittelbereich

I. Aufgabenbereich:

Begutachtung und Beratung in allen Belangen der Basishygiene (Betriebs-, Produkt-, Personalhygiene) und der Einrichtung von Systemen der betrieblichen Eigenkontrolle mit dem Ziel, die Sicherheit von Lebensmitteln zu gewährleisten

II. Weiterbildungszeit:

2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

A.1. Tätigkeit in Lebensmittelherstellungs-, Lebensmittelbearbeitungs- oder Lebensmittelverarbeitungsbetrieben oder in der amtlichen Lebensmittelüberwachung oder Nachweis vergleichbarer Tätigkeiten. Insbesondere ist die Mitwirkung bei der Erstellung und Überwachung

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Weitere diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Untersuchung nach Kriterien der Homöopathie
- Diagnose nach Kriterien der Homöopathie
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Muster Falldokumentation für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Homöopathie

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen. Die Falldokumentationen sollen die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfassend abbilden. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall Nr. (Patienten-Nr.)	Tier	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeutische Maßnahmen	Krankheitsverlauf (ggf.) evtl. Kontrolluntersuchungen
1									
2									

von Hygienekonzepten, Qualitätsprogrammen und Eigenkontrollmaßnahmen nachzuweisen.

A.2. Es sind keine Weiterbildungszeiten anrechenbar.

B. Fortbildungen

Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen Fortbildungsveranstaltungen mit entsprechender Thematik über mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

Erfüllung des Leistungskatalogs einschließlich Dokumentation (siehe Anlage)

IV. Wissensstoff:

1. Grundlegende Kenntnisse der von Lebensmitteln ausgehenden gesundheitlichen Gefahren

2. Grundlegende Kenntnisse über die Prinzipien der Risikominimierung bei Erzeugung, Verarbeitung und Handel von Lebensmitteln
3. Epidemiologische Rolle von Lebensmitteln bei der Übertragung und Verbreitung von Zoonosen (One world one health)
4. Grundlegende Kenntnisse über Leitlinien für eine Gute Hygienepraxis
5. Eingehende Kenntnisse über die theoretischen Grundlagen und die praktische Umsetzung von Eigenkontrollsystemen, einschließlich HACCP-Konzepten, in der Lebensmittelwirtschaft
6. Grundlegende Kenntnisse der Inhalte von Qualitätsmanagementsystemen nach der Normenreihe DIN ISO 9000 ff zur Qualitätssicherung, EN 45000 ff Anforderungen an Zertifizierungsstellen, 14000 ff zum Umweltmanagement und ISO 22000 ff Managementsysteme für die Lebensmittelsicherheit entlang der Lebensmittelkette
7. Eingehende Kenntnisse über die Anforderungen und Durchführung von Probenahmen im Rahmen von Eigenkontrollmaßnahmen einschließlich Fähigkeiten zur Überprüfung und Bewertung der Prozess- und Betriebshygiene in Lebensmittelbetrieben
8. Eingehende Kenntnisse zur Durchführung von Personalschulungen nach DIN 10514
9. Rechtliche Grundlagen zum Thema Zoonosen im Bereich der Lebensmittelhygiene
10. Vertiefte Kenntnisse über rechtliche Vorschriften auf dem Gebiet der Lebensmittelhygiene

V. Weiterbildungsstätten:

1. fachspezifische Institute tierärztlicher Bildungsstätten
2. Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsämter
3. Betriebe der Lebensmittelindustrie, des Lebensmittelhandwerks oder Lebensmittelhandels
4. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Arbeitsgebiet

Anlage

Leistungskatalog und Dokumentation

Es müssen mindestens zehn ausführliche Berichte aus dem Leistungskatalog nachgewiesen werden. Erbrachte Leistungen aus der Kategorie B zählen doppelt.

Nr.	Leistung	Maximale Anzahl
Kategorie A		
1	Überprüfung und Bewertung der Basishygiene im Lebensmittelbetrieb	2
2	Entnahme und/ oder Untersuchung von Hygienekontrollproben	1
3	Qualitätsprüfung von Produkten (z. B. sensorisch)	1
4	Überwachung von Prüfmitteln	1
5	Bewertung oder Umsetzung des Schädlingsmonitorings eines Lebensmittelbetriebes	1
6	Bewertung oder Erstellung eines Probenplans für mikrobiologische Eigenkontrollen eines Lebensmittelbetriebes – Hygienekontrollproben	2
7	Bewertung oder Erstellung eines Probenplans für mikrobiologische Eigenkontrollen eines Lebensmittelbetriebes – Produktproben	2
8	Personalschulung	2
Kategorie B		
9	Bewertung, Umsetzung oder Erstellung des HACCP-Konzeptes eines Lebensmittelbetriebes	3
10	Bewertung, Erstellung oder Umsetzung des Qualitätsmanagementsystems eines Lebensmittelbetriebes	3
11	Vorbereitung oder Durchführung eines Produkt-, Verfahrens- od. Systemaudits (z. B. IFS-Audit)	3

Ausgleichbarkeit:

In den Leistungskatalogen nicht enthaltene gleichwertige Leistungen vergleichbarer Art können auf Antrag anerkannt werden.

Zusatzbezeichnung Kardiologie beim Kleintier

I. Aufgabenbereich:

Diagnostik und Therapie von Herzerkrankungen bei Kleintieren (Hunden und Katzen) und Heimtieren (= Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager)

II. Weiterbildungszeit: **2 Jahre**

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleintiere **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Innere Medizin der Kleintiere **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Gebiets- oder Zusatzbezeichnungen **bis zu 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF- anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen

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

IV. Wissensstoff:

1. Anatomie und Physiologie des Herzens
2. Ätiologie, Pathophysiologie, Symptomatik, Diagnose und Differenzialdiagnose von Herz-Kreislauf-Erkrankungen
3. Auswirkungen von extrakardialen Erkrankungen auf das Herz-Kreislauf-System
4. Invasive und nicht-invasive kardiovaskuläre Untersuchungen: Röntgendiagnostik, EKG, Blutdruckmessung, standardisierter echokardiografischer Untersuchungsgang, Kenntnisse zu Angiografie und invasiver Druckmessung, Thorakozentese, Perikardiozentese sowie Labordiagnostik
5. Medikamentelle Behandlung von Herz-Kreislauf-Erkrankungen einschließlich Notfallversorgung
6. Schrittmachertherapie
7. Intensivmedizin, einschließlich künstlicher Beatmung, Behandlung akuter lebensbedrohender Herzrhythmusstörungen
8. Indikationen für interventionelle und operative Eingriffe am Herzen und an den großen Gefäßen
9. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

- Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut
- Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
- Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anhang

Anlage I: Leistungskatalog

Es muss ein Nachweis (Testat des Weiterbildungsermächtigten) über nachfolgende praktische Verrichtungen in der angeführten Zahl geführt werden.

Nr.	Leistung	Mindestanzahl
1	Durchführung standardisierter echokardiografischer Untersuchungen inkl. 2D-, M-Mode- und Dopplermessungen, Monitor-EKG sowie. Videodokumentation und Auswertung	100
2	nicht-invasive und/oder invasive Blutdruckmessung	30
3	Anfertigung und Auswertung von Elektrokardiogrammen	80
4	Anfertigung und Auswertung von Röntgenaufnahmen des Thorax in 2 Ebenen	50
5	Thorakozentese	20
6	Perikardiozentese	10
7	Anfertigung und Auswertung von Kontrastmittel-echokardiographien	10
8	Arterielle Blutgasanalyse	10

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der zuständige Ausschuss der Tierärztekammer.

Anlage II: Falldokumentation der Verrichtungen des Leistungskataloges für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Kardiologie beim Kleintier

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

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

Anlage III: Fallberichte

Vorlage von 15 eingehend dokumentierten ausführlichen Fallberichten und 15 Kurzberichten unter Berücksichtigung der im Leistungskatalog angegebenen Inhalte.

III.a. Dokumentierte ausführliche Fallberichte

Bei diesen müssen folgender Erkrankungen vorkommen:

- Dilatative Kardiomyopathie DCM
- Hypertrophe Kardiomyopathie HCM
- Ventrikelseptumdefekt VSD
- Aortenstenose AS
- Pulmonalstenose PS
- Mitralklappenerkrankungen MVD
- Perikarderguss PKE

Die ausführlichen Fallberichte müssen Kopien der für die Diagnosefindung wesentlichen bildgebenden Verfahren beinhalten. Die Bilder können in Form einer CD oder DVD beigelegt werden. Echokardiografische Untersuchungen und Befunde sind als Standbilder und in aussagefähigen Videosequenzen einzureichen. Die Dateien dürfen keine speziellen Viewerprogramme enthalten. Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen.

III.b. Fallkurzberichte

15 Kurzberichte unter Berücksichtigung der im Leistungskatalog angegebenen Inhalte. Es müssen mindestens fünf verschiedene Herzerkrankungen beschrieben werden. Die Berichte müssen von mindestens fünf Hunden, fünf Katzen und zwei Kleinsäugetern handeln. Der Bericht sollte maximal 2 DIN A 4 Seiten umfassen mit einer Mindestschriftgröße von 11.

Jeder **ausführliche Bericht und Kurzbericht** muss folgende Patientendaten beinhalten:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Vorbericht, Voruntersuchungen

Diagnostische Verfahren werden nur aufgeführt und beschrieben, wenn durchgeführt:

- Auskultationsbefund
- Blutdruckmessung
- Befundung einer Röntgenuntersuchung
- EKG
- Echokardiografie
- Laboruntersuchungen
- sonstiges

Jeder Bericht endet mit:

- Therapievorschlag
- Weiterem Vorgehen (Kontrolle, Epikrisis)

Zusatzbezeichnung Manuelle und physikalische Therapien

I. Aufgabenbereich:

Erkennung und Behandlung von Störungen und Krankheiten bei Tieren auf der Grundlage manueller und physikalischer Verfahren in Prävention, Therapie und Rehabilitation.

Als Fächer dieses Bereiches gelten:

1. Chiropraktik
2. Osteopathie
3. Physiotherapie (inklusive physikalische Techniken)

II. Weiterbildungszeit: 2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Anrechenbar sind:

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Gebiets- und Zusatzbezeichnungen **maximal 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 6 Monate nicht überschreiten

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF- anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)

IV. Wissensstoff:

1. Grundlagen, Indikationen und Wirkprinzipien manueller und physikalischer Therapien einschließlich ihrer Anwendung in Prävention und Rehabilitation
2. Spezielle Techniken von Chiropraktik, Osteopathie oder Physiotherapie
3. Erstellung von Diagnose- und Behandlungskonzepten
4. Beratung der Patientenbesitzer zu prophylaktischen Maßnahmen und Anleitung zu selbstständiger Anwendung ausgewählter Übungen
5. Kombination manueller und physikalischer Therapien mit anderen Therapieansätzen
6. Fähigkeit der objektiven Beurteilung der manuellen und physikalischen Therapien im Hinblick auf ihre Grenzen und Prognosen, auf alternative und/oder adjuvante Therapieansätze
7. Fähigkeit zur Abfassung gutachterlicher Stellungnahmen
8. Forensische Aspekte (Kontraindikationen, Komplikationen, Nebenwirkungen usw.)
9. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet
2. Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Aufgabengebiet
3. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Aufgabengebiet
4. Eigene Niederlassung mit einschlägigem Aufgabengebiet

Anlage

Leistungskatalog und Dokumentation

Vorlage von 6 ausführlichen Fallberichten sowie 100 Falldokumentationen, die die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfas-

send abbilden. Die ausführlichen Fallberichte und die Falldokumentationen sollen Fälle aus einem der unter I. Aufgabenbereich genannten Fächer dokumentieren.

Muster ausführlicher Fallbericht für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Manuelle und physikalische Therapie

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

Aufbau eines Fallberichts:

- Fallberichtsnummer
- Signalement
- Anamnese
- Klinische Untersuchung
- Problemliste
- Differenzialdiagnosen
- Weitere diagnostische Maßnahmen
- Diagnose(n)
- Untersuchung nach Kriterien der manuellen und physikalischen Therapie
- Diagnose nach Kriterien der der manuellen und physikalischen Therapie
- Diskussion der Behandlungsoptionen
- Therapie
- Klinischer Verlauf
- Literaturverzeichnis
- Anhang: Ausdrucke bildgebender diagnostischer Verfahren (Röntgen, Ultraschall, CT, MRT etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Muster Falldokumentation für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Manuelle und physikalische Therapie

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen. Die Falldokumentationen sollen die Anwendung des unter IV geforderten Wissensstoffs umfassend abbilden und sich auf mindestens drei der unter I. Aufgabenbereich genannten Fächer beziehen. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall Nr. (Patienten-Nr.)	Tier	Signalement	Problemliste	Diagnost. Maßnahmen	Diagnose(n)	Therapeutische Maßnahmen	Krankheitsverlauf (ggf.) evtl. Kontrolluntersuchungen
1									
2									

Zusatzbezeichnung Regenerative Veterinärmedizin

I. Aufgabenbereich:

Erforschung, Entwicklung und Anwendung regenerativ-medizinischer Therapeutika

II. Weiterbildungszeit: 2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogener Gebiets- oder Zusatzbezeichnung **bis zu 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 6 Monate nicht überschreiten

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF- anerkannten oder gleichwertigen fach bezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

IV. Wissensstoff:

1. Zellbiologische Grundlagen
2. Zellkultur und analytische Methoden

3. Klassifizierung regenerativ-medizinischer Therapeutika
 - Stamm- bzw. Vorläuferzellen
 - Thrombozytenkonzentrate und andere selektive Aufbereitungen (z. B. autologes konditioniertes Serum)
 - Tissue Engineering-Produkte
4. Aufbereitung/ Herstellung regenerativ-medizinischer Therapeutika
 - Stamm- bzw. Vorläuferzellen
 - Thrombozyten- und andere selektive Aufbereitungen (z. B. autologes konditioniertes Serum)
 - Tissue Engineering-Produkte
5. Einschlägige in vitro- und tierexperimentelle sowie klinische Studien
6. Klinische Anwendungsgebiete (Pathophysiologie, Diagnostik, Therapieoptionen)
7. Applikationsmethoden und Therapieregime
8. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

- Einschlägige Institute und Kliniken tierärztlicher Bildungsstätten
- Tierärztliche Kliniken und Praxen
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbarem Aufgabengebiet

Zusatzbezeichnung Tiergesundheitsmanagement

I. Aufgabenbereich:

Prophylaxe, Diagnostik, Therapie und Bekämpfung von Tierseuchen, Zoonosen und anderen Krankheiten bei landwirtschaftlichen Nutztieren sowie eine optimale Gestaltung der Haltungs- und Umweltbedingungen

II. Weiterbildungszeit: 2 Jahre

III. Weiterbildungsgang:

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Epidemiologie, öffentliches Veterinärwesen **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogener Gebiets- oder Zusatzbezeichnung **bis zu 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF- anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)

IV. Wissensstoff:

1. Tierseuchen und andere übertragbare Krankheiten in landwirtschaftlichen Nutztierbeständen
2. tierschutzgerechte Nutztierhaltung
3. Epidemiologie
4. Management der Tiergesundheit auf Herdenbasis
5. Zoonosen und Verbraucherschutz
6. Belange des Tierverkehrs
7. Beurteilung und Beeinflussung der Hygieneverhältnisse in Nutztierbeständen
8. einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Fachspezifische Institute der tierärztlichen Bildungsstätten und veterinärmedizinischen Forschungseinrichtungen

2. Veterinär- und Lebensmittelüberwachungsämter mit hohem Anteil von Nutztierbeständen im Zuständigkeitsbereich
3. Tiergesundheitsdienste
4. Tierärztliche Praxen mit hohem Anteil von Nutztierbeständen
5. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit vergleichbaren Aufgabstellungen

Anlage

Leistungskatalog und Dokumentation

Vorlage von 100 tabellarischen Falldokumentationen von Bestandsbesuchen und 6 ausführlichen Fallberichte davon mind. je 2 zu den Punkten 1–3:

1. Management der Tiergesundheit auf Herdenbasis mit dem Schwerpunkt „Tierseuchen und andere übertragbare Krankheiten“
2. Management der Tiergesundheit auf Herdenbasis mit dem Schwerpunkt „Tierschutzgerechte Nutztierhaltung“
3. Beurteilung und Dokumentation der Beeinflussung der Hygieneverhältnisse unter Berücksichtigung der Haltungsbedingungen und der Biosicherheit in einem Nutztierbestand

Muster „tabellarische Falldokumentation“

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 unterzeichnen und bei der Anmeldung zur Prüfung vorzulegen.

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

Nr.	Datum	Fall-Nr.	Daten zur Herde	Statuserhebung/ Problemstellung	Maßnahmen	Verlauf	Diskussion
1							
2							
.....							

Zusatzbezeichnung Tierverhaltenstherapie beim Kleintier**I. Aufgabenbereich:**

Prophylaxe, Diagnose und Therapie von Verhaltensabweichungen und Verhaltensstörungen bei Tieren in Verbindung mit der Sicherstellung der artgemäßen und verhaltensgerechten Haltung, Betreuung, Pflege und Ernährung der Tiere und der Beratung und Schulung von Tierhaltern. Das Aufgabengebiet umfasst die Behandlung der in der Kleintierpraxis vorkommenden Tierarten.

II. Weiterbildungszeit:**2 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.1.** Tätigkeit in mit dem Aufgabengebiet befassten Einrichtungen gemäß V.**A.2.** Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden– die Gebietsbezeichnungen „Verhaltenskunde“ **bis zu 1 Jahr**

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt Verhaltenskunde

bis zu 1 Jahr– Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Zusatzbezeichnungen **bis zu 6 Monate****B. Fortbildungen**

Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)**IV. Wissensstoff:**

1. Grundlagen der Ethologie
2. Einflüsse der Haltung, Aufzucht und Umwelt auf das Verhalten von Tieren

3. Haltungstechnologie, Ökologie und Management
4. organische Ursachen für Verhaltensabweichungen und deren Abgrenzung zu Verhaltensstörungen
5. Neurophysiologie und Neuropharmakologie
6. Verhaltensmodifikation aufgrund lernbiologischer Grundprinzipien
7. Verhaltensmodifikation mittels Pharmakotherapie
8. Grundlagen der Humanpsychologie und Gesprächsführung
9. Ausbildungsmethoden
10. Mensch-Tier-Beziehung
11. Tierschutz
12. einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut
2. Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
3. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
4. Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anlage:

Vorlage von 15 ausführlichen Fallberichten und 25 Kurzberichten. Folgende Themen müssen dabei repräsentativ erfasst sein:

- Aggressionsverhalten
- Angstbedingtes Verhalten
- Ausscheidungsverhalten
- Jagdverhalten
- abnorm repetitives Verhalten
- Aufmerksamkeit heischendes Verhalten und Vokalisieren

Zusatzbezeichnung Tierverhaltenstherapie beim Pferd**I. Aufgabenbereich:**

Prophylaxe, Diagnose und Therapie von Verhaltensabweichungen und Verhaltensstörungen bei Pferden in Verbindung mit der Sicherstellung der artgemäßen und verhaltensgerechten Haltung, Betreuung, Pflege und Ernährung der Tiere und der Beratung und Schulung von Tierhaltern.

II. Weiterbildungszeit:**2 Jahre****III. Weiterbildungsgang:****A.1.** Tätigkeit in mit dem Aufgabengebiet befassten Einrichtungen gemäß V.**A.2.** Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

– Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt „Verhaltenskunde“

bis zu 1 Jahr– Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogenen Zusatzbezeichnungen **bis zu 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf ein Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)**IV. Wissensstoff:**

1. Grundlagen der Ethologie
2. Einflüsse der Haltung, Aufzucht und Umwelt auf das Verhalten von Tieren

3. Haltungstechnologie, Ökologie und Management
4. organische Ursachen für Verhaltensabweichungen und deren Abgrenzung zu Verhaltensstörungen
5. Neurophysiologie und Neuropharmakologie
6. Verhaltensmodifikation aufgrund lernbiologischer Grundprinzipien
7. Verhaltensmodifikation mittels Pharmakotherapie
8. Grundlagen der Humanpsychologie und Gesprächsführung
9. Mensch-Tier-Beziehung
10. Ausbildung
11. Tierschutz
12. einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten:

1. Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut
2. Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
3. Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
4. Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anlage**Leistungskatalog und Dokumentationen**

Vorlage von 15 ausführlichen Fallberichten und 25 Kurzberichten unter Berücksichtigung folgender Themen:

- Aggressionsverhalten
- angstbedingtes Verhalten
- Steigen als Problem, Sattelzwang, Zügellamm
- abnorm repetitives Verhalten (Weben, Koppen und Headshaking)
- Zunge (übers Gebiss ziehen und rausstrecken), zwanghaftes Lecken

Zusatzbezeichnung Zahnheilkunde beim Kleintier

I. Aufgabenbereich

Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Erkrankungen des stomatognathen Systems bei Hunden und Katzen sowie Heimtieren (= Kleinsäuger, z. B. Frettchen, Kaninchen und Nager).

II. Weiterbildungszeit 2 Jahre

III. Weiterbildungsgang

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Kleintiere **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Chirurgie der Kleintiere **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Heimtiere **bis zu 6 Monate**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogener Gebiets- oder Zusatzbezeichnung **bis zu 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage).

IV. Wissensstoff

1. Anatomie, Physiologie und Pathologie des stomatognathen Systems
2. Diagnostik und Therapie von Zahn- und Maulhöhlenerkrankungen
3. Methoden konservierender, prothetischer, orthodontischer, parodontaler und kieferchirurgischer Wiederherstellung erkrankter Zähne und der Kiefer
4. Beurteilung angeborener oraler Anomalien und Entwicklungsstörungen
5. Narkose, Anästhesiologie und postoperatives Schmerzmanagement
6. Werkstoff- und Instrumentenkunde
7. Einschlägige Rechtsvorschriften

V. Weiterbildungsstätten

- Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut
- Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
- Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anlage

Anlage I: Leistungskatalog Zusatzbezeichnung Zahnheilkunde beim Kleintier

Es muss ein Nachweis (Testat des Weiterbildungsermächtigten) über nachfolgende praktische Verrichtungen in der angeführten Zahl geführt werden:

1. Befund/Dokumentation

- 1.1 Röntgenstatus Zähne/Kiefer, komplett Hund, Katze, Nager, Hasenartige (einschließlich intraoraler Aufnahmen) je 3
- 1.2 Vollständiger stomatologischer Befund 50
(davon 20 Hund, 20, Katze, 10 Nager- und Hasenartige)

2. Parodontologie

- 2.1 Zahnsteinentfernung, Politur 50
- 2.2 Subgingivale Kürettage oder Deep Scaling 30
- 2.3 Gingivektomie/Gingivoplastik 10
- 2.4 Epulisbehandlung 10
- 2.5 Gingivitis/Stomatitiskomplex der Katze 10

3. Extraktion /Kieferchirurgie

- 3.1 Extraktion einwurzeliger Zähne 20
- 3.2 Extraktion mehrwurzeliger Zähne 20
- 3.3 Osteotomie 5
- 3.4 Deckung oronasaler Fisteln 3
- 3.5 Wurzelspitzenresektion 3
- 3.6 Tumorentfernung (außer Epulis) 3
- 3.7 Stabilisierung luxierter /avulsierter Zähne 2
- 3.8 Kieferfrakturbehandlung 5
- 3.9 FORL (Zahnresorption) bei der Katze: Zahn-/Zahnrestentfernung 10

4. Konservierende Behandlungen

- 4.1 Kavitätenfüllung 20
- 4.2 Füllung mit Glasionomerzement/Compomer 10
- 4.3 Endodontie: Direkte Überkappung 4
Indirekte Überkappung 4
Vitalamputation 5
Totalexstirpation einwurzeliger Zähne inkl. röntgenologischer Dokumentation 5
Totalexstirpation mehrwurzeliger Zähne inkl. röntgenologischer Dokumentation 5

5. Prothetik

- 5.1 Compositeaufbau mit Parapulpärstiftverankerung/Wurzelstift 3
- 5.2 Überkronung 2
- 5.3 Abdrucknahme Ober-/Unterkiefer mit laborseitiger Modellherstellung und Bissregistrator, Hund/Katze je 2

6. Kieferorthopädie

- 6.1 Caninus-Fehlstand 8
- 6.2 Inzisivenkorrektur durch Brackets/Ligaturen/Gummizüge 2
- 6.3 Einsatz laborgefertigter Apparaturen 2

7. Nager und Hasenartige

- 7.1 Zahnkorrekturen an Nage- und Backenzähnen je 15
- 7.2 Zahnextraktionen an Nage- und Backenzähnen je 10
- 7.3 Therapie odontogener Abszesse je 5

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der zuständige Ausschuss der Tierärztekammer.

Anlage II: Fallberichte

Vorlage von **15 Fallberichten** einschließlich Vorbericht, Untersuchungen und Behandlungsergebnis, verteilt auf die im Leistungskatalog aufgeführten Abschnitte 1 bis 7.

Falldokumentation für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Zahnheilkunde beim Kleintier

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom weiterbildenden bzw. betreuenden Tierarzt/Tutor zu unterzeichnen und bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen.

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

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

Unter zusätzlicher Diagnostik sollen insbesondere Laboruntersuchungen, Röntgen, Ultraschall, CT, MRT und z. B. Befunde einer Endoskopie aufgeführt werden.

Fallbericht

Ein Fallbericht muss zwischen 1 300 und 1 700 Wörter, durchschnittlich 1 500 Wörter, umfassen. 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 etc.) (ohne Interpretation), Laborergebnisse, Ergebnisse zytologischer bzw. pathologischer Untersuchungen, EKG-Streifen

Zusatzbezeichnung Zahnheilkunde beim Pferd

I. Aufgabenbereich

Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Erkrankungen des stomatognathen Systems beim Pferd.

II. Weiterbildungszeit

2 Jahre

III. Weiterbildungsgang

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

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pferde **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Pferdechirurgie **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum Tierarzt mit fachbezogener Gebiets- oder Zusatzbezeichnung **bis zu 6 Monate**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF- anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage).

IV. Wissensstoff

1. Anatomie, Physiologie und Pathologie des stomatognathen Systems des Pferdes
2. Diagnostik, Therapie und Prophylaxe von Zahn- und Maulhöhlenerkrankungen
3. Methoden konservierender, prothetischer, orthodontischer, parodontaler und kieferchirurgischer Wiederherstellung erkrankter Zähne und des Kiefers
4. Beurteilung angeborener oraler Anomalien und Entwicklungsstörungen
5. Zahnbehandlungsspezifische Sedierung, Anästhesiologie und Schmerztherapie einschließlich Leitungs- und Lokalanästhesie
6. Werkstoff- und Instrumentenkunde
7. Einschlägige Rechtsvorschriften.

V. Weiterbildungsstätten

- Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Patientengut
- Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren Patientengut
- Eigene Niederlassung mit einschlägigem Patientengut

Anlage

Anlage I: Leistungskatalog Zusatzbezeichnung Zahnheilkunde beim Pferd

Es muss ein Nachweis (Testat des Weiterbildungsermächtigten) über nachfolgende praktische Verrichtungen in der angeführten Zahl geführt werden.

1.	Befund/Dokumentation:	
	Vollständige klinisch-stomatologische Befundaufnahme	100
	Strahlendiagnostik Zähne/Kiefer	25
2.	Zahnkorrektive Maßnahmen zur Herstellung der Normokklusion	100
3.	Chirurgische Maßnahmen	
3.a	Therapie von Verletzungen der Weichteile des stomatognathen Systems	10
3.b	Extraktion von Milch- und Wolfszähnen	25
3.c	Extraktion von permanenten Schneidezähnen	10
3.d	Extraktion von permanenten Backenzähnen	15
3.e	Konservierende, endodontische oder restaurative Therapie von Schneidezahnfrakturen	5
3.g	Stabilisierung luxierter Zähne und Versorgung von Zahnfachfrakturen	3
3.h	Behandlung oronasaler Fisteln	3
3.i	Chirurgische Resektion von Neoplasien	3
3.j	Zahnsteinentfernung	15
3.k	Trepanation zur endodontisch bedingten Sinusitisbehandlung	5

Ausgleichbarkeit

Einzelne Positionen können auf Antrag gegeneinander ausgetauscht werden. Über die Wertigkeit zum Austausch entscheidet der zuständige Ausschuss der Tierärztekammer.

Anlage II: Fallberichte

Vorlage von **15 Fallberichten** einschließlich Vorbericht, Untersuchungen und Behandlungsergebnis, verteilt auf die im Leistungskatalog aufgeführten Abschnitte 1 bis 7.

Falldokumentation für die Weiterbildung zur Zusatzbezeichnung Zahnheilkunde beim Pferd

Die tabellarischen Falldokumentationen sind vom sich Weiterbildenden gem. des unten aufgeführten Musters zu führen und in der Reihenfolge des Leistungskataloges zu ordnen. Sie sind vom sich weiterbildenden Tierarzt zu unterzeichnen.

Sofern die Weiterbildung nicht in eigener Praxis fortbildet, sondern in einer Weiterbildungsstätte, sind die tabellarischen Falldokumentationen auch vom Weiterbildungsermächtigten zu unterzeichnen. Die komplette Dokumentation ist bei der Anmeldung zum Prüfungsgespräch vorzulegen

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

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

Unter zusätzlicher Diagnostik sollen insbesondere Laboruntersuchungen, Röntgen, Ultraschall, CT, MRT und z. B. Befunde einer Endoskopie aufgeführt werden.

Zusatzbezeichnung Zierfische

I. Aufgabenbereich

Ätiologie, Diagnose, Therapie und Prophylaxe der Krankheiten und Haltungsschäden aller in Süß- und Seewasseraquarien und Teichen gehaltenen Zierfischen unter Berücksichtigung der Lebensbedingungen aquatischer Nichtvertebraten.

II. Weiterbildungszeit

2 Jahre

III. Weiterbildungsgang

A.1. Tätigkeit in einer Einrichtung gem. V.

A.2. Auf die Weiterbildungszeit können angerechnet werden :

- Weiterbildungszeiten zum Fachtierarzt für Fische **bis zu 1 Jahr**
- Weiterbildungszeiten zum FTA Mikrobiologie oder Pathologie, Parasitologie, Virologie, Bakteriologie und Mykologie oder Tätigkeit in Zoologischen Gärten jeweils mit einschlägigem Aufgabengebiet **bis zu 6 Monaten**

Die Gesamtanrechnungszeit darf 1 Jahr nicht überschreiten.

B. Fortbildungen

Nachweis der Teilnahme an ATF-anerkannten oder gleichwertigen fachbezogenen Fortbildungsveranstaltungen mit insgesamt mindestens 80 Stunden.

C. Leistungskatalog und Dokumentationen (s. Anlage)

IV. Wissensstoff

1. Eingehende Kenntnisse bei Gartenteichfischen – insbesondere Koi-Karpfen und Goldfischen – und bei der in der Aquaristik enthaltenen Süß- und Seewasserrfischen auftretenden Krankheiten und Haltungsstörungen hinsichtlich Ätiologie, Diagnose, Therapie und Prophylaxe sowie der Lebensbedingungen der aquatischen Nichtvertebraten (Schalen-, Krusten-, Korallen- und Hohltiere).
2. Besondere Kenntnisse über Haltung, Pflege, Wasseransprüche, Fütterung und Transport der unter Nr. 1 genannten Tiere.
3. Grundlagen der Wasserchemie, Wasseranalytik, Wasseraufbereitung, Störfaktoren, Ermittlung und Bewertung wichtiger Wasserparameter in Aquarien und Zierfischteichen.
4. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere des Tier- und Artenschutzes.

V. Weiterbildungsstätten

- Kliniken und Institute der tierärztlichen Bildungsstätten mit einschlägigem Aufgabengebiet.

- Tierärztliche Kliniken und Praxen mit einschlägigem Patientengut
- Institute oder Zooinrichtungen und Fischgesundheitsdienste mit einschlägigem repräsentativem Patientengut.
- Andere Einrichtungen des In- und Auslandes mit einem vergleichbaren einschlägigen Arbeitsgebiet.

Anlage

Anlage I: Leistungskatalog

Es muss ein Nachweis (Testat des Weiterbildungsermächtigten) über nachfolgende praktische Verrichtungen in der angeführten Zeit geführt werden:

Nr.	Leistung	Mindestanzahl
1	Klinische Allgemeinuntersuchung	100
2	Parasitologische Untersuchung von Haut und Kiemen	100
3	Probennahme für bakteriologische Untersuchung	25
4	Probennahme für Untersuchungen auf KHV	25
5	Blutentnahme	10
6	Narkose und Überwachung	50
7	Versorgung von Hautulzerationen	50
8	Ultraschalluntersuchung	10
9	Röntgenuntersuchung	10
10	Wasseruntersuchungen chemisch	100
11	Euthanasie	15
12	Entnahme und mikroskopische Untersuchung von Proben aus dem Magen	30
13	Entnahme und mikroskopische Untersuchung von Proben aus dem Darm	30
14	(Kleinere) operative Eingriffe (z. B. Hauttumorsektion)	10
15	Sektionen	30
16	Schwimmbblasenpunktion/Punktion von Zysten	5
17	Intramuskuläre/Intraperitoneale Injektion	30

