Anlage 18 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 18)

FACHTIERARZT FÜR MIKROBIOLOGIE

I. Aufgabenbereich:

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

II. Weiterbildungszeit: **5 Jahre**

III. Weiterbildungsgang:

1. Tätigkeit in mikrobiologischen und virologischen Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten oder anderen zugelassenen gleichwertigen Forschungsinstituten, Veterinäruntersuchungs- und Tiergesundheitsämtern, staatlichen, kommunalen oder privaten mikrobiologischen und virologischen Instituten und Laboratorien oder anderen zugelassenen Einrichtungen mit vergleichbarem Arbeitsgebiet

   5 Jahre

2. Auf Antrag können angerechnet werden:

- Weiterbildungszeiten auf dem Gebiet der Biochemie, Immunologie, Parasitologie oder Pathologie

  höchstens 1 Jahr

- Weiterbildungszeiten in anderen fachbezogenen Gebieten und Bereichen

  höchstens ½ Jahr

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

IV. Wissensstoff:

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

Herdengesundheit (Herdendiagnostik)

7. Möglichkeiten und Grenzen der Infektionsprophylaxe (Impfstoffe, Desinfektionsmittel, Präbiotika, Probiotika, Resistenzmechanismen) und des Einsatzes antimikrobieller Wirkstoffe
8. Taxonomie und Biologie von Viren
9. Virologische Untersuchungsmethoden und Arbeitstechniken
10. Immunologie und Epidemiologie, Diagnostik, Pathogenese, Prophylaxe und Bekämpfung der Virusinfektionen der Tiere einschließlich der virusbedingten Zoonosen; Kenntnisse über unkonventionelle Erreger
11. Labordiagnostik, Serologie, Umgang mit Zellkulturen und molekularbiologische Verfahren
12. Laborорganisation, Qualitätssicherung im Labor
13. Einschlägige Bestimmungen über Arbeitsschutz, Laborsicherheit, Verhütung von Laborinfektionen, Verhütung der Weiterverbreitung von Tierseuchenerregern
14. Durchführung von Tierversuchen einschließlich Ersatz- und Alternativmethoden, Tierschutz
15. Einschlägige Rechtsvorschriften, insbesondere Infektionsschutzgesetz, Biostoff-VO, Tierseuchenerreger-VO, Tiergesundheitsgesetz, Tierschutzgesetz, Gentechnikgesetz (national und EU)