

**Anlage 3 (zu § 2 Abs. 2 Nr. 3)**

**FACHTIERARZT FÜR BAKTERIOLOGIE UND MYKOLOGIE**

**I. Aufgabenbereich:**

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

**II. Weiterbildungszeit:**

**4 Jahre**

**III. Weiterbildungsgang:**

1. Tätigkeit in Einrichtungen der tierärztlichen Bildungsstätten, anderen zugelassenen Forschungsinstituten, zugelassenen mikrobiologischen Abteilungen in Veterinäruntersuchungsämtern, Tiergesundheitsämtern oder sonstigen zugelassenen staatlichen, kommunalen oder privaten Einrichtungen

**4 Jahre**

2. Auf Antrag können vergleichbare fachbezogene Tätigkeiten auf dem Gebiet der Biochemie, Virologie, Immunologie, Parasitologie oder Pathologie angerechnet werden.

**höchstens 1 Jahr**

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

**IV. Wissensstoff:**

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