

Deutsche Akkreditierungsstelle GmbH

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00 nach DIN EN ISO 17025:2018

Gültigkeitsdauer: 01.03.2019 bis 12.06.2023

Ausstellungsdatum: 01.03.2019

Urkundeninhaber:

Friedrich- Loeffler- Institut FLI Bundesforschungsinstitut für Tiergesundheit

Standorte:

**Südufer 10, 17493 Greifswald - Insel Riems
Naumburger Straße 96a, 07743 Jena**

Institut für Infektionsmedizin (I M E D)

Institut für neue und neuartige Tierseuchenerreger (INNT)

Institut für Epidemiologie (IfE)

Institut für molekulare Virologie und Zellbiologie (IMVZ)

Abteilung für experimentelle Tierhaltung und Biosicherheit (ATB)

Institut für Virusdiagnostik (IVD)

Institut für Molekulare Pathogenese (IMP)

Institut für bakterielle Infektionen und Zoonosen (IBIZ)

Prüfungen im Bereich:

Veterinärmedizin

Prüfgebiete:

Virologie

Mikrobiologie

Genetik

Parasitologie

Pathologie

Immunologie

Klinische Chemie

Innerhalb der mit ** gekennzeichneten Prüfbereiche ist dem Laboratorium, ohne dass es einer vorherigen Information und Zustimmung der DAkKS bedarf, die Modifizierung sowie Weiter- und Neuentwicklung von Prüfverfahren gestattet.

Die aufgeführten Prüfverfahren sind beispielhaft. Das Laboratorium verfügt über eine aktuelle Liste aller Prüfverfahren im flexiblen Akkreditierungsbereich.

Standort: Insel Riems

Institut für Infektionsmedizin (I M E D)

Prüfgebiet: Mikrobiologie

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paenibacillus larvae	Bienen, Bienenbrut, Bakterienkolonie	PCR
Melissococcus plutonius	Bienen, Bienenbrut, Honig	PCR

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paenibacillus larvae	Bienen, Bienenbrut, Honig, Wachs	Anzucht

Prüfart: Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Paenibacillus larvae	Präparat	Phasenkontrastmikroskopie

Prüfgebiet: Parasitologie

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Nosema apis	Bienen	PCR
Nosema ceranae	Bienen	PCR
Aethina tumida	Larven, adulte Käfer	PCR
Tropilaelaps ssp.	Bienen, Bienenbrut, Gemülle	PCR
Parasiten der Muscheln	Schnitte	in-situ Hybridisierung

Prüfart: Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Nosema ssp.	Bienen	Mikroskopie
Aethina tumida	Larven, adulte Käfer	Mikroskopie
Tropilaelaps ssp.	Bienen, Bienenbrut, Gemülle	Mikroskopie
Acarabis woodi	Bienen	Mikroskopie
Varroa destructor	Bienen, Bienenbrut, Gemülle	Mikroskopie
Malpighamoeba mellificae	Bienen	Mikroskopie
Vespa velutina	adulte Wespen	Mikroskopie

Prüfart: Histologie

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Parasiten der Muscheln	Parafin-Schnitte	Histologie

Prüfgebiet: Virologie

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
IHNV, VHSV, weitere Erreger von Fischkrankheiten	Virusisolate (Zellkulturpassagen)	Identifizierung und Charakterisierung mittels Neutralisationstest, Immunfluoreszenztest (direkt/DIFT + indirekt/IFT), ELISA

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bienenpathologische Viren	Proben (Bienen)	PCR
Ansteckende Blutarmut der Lachse (ISA)	Organmaterial Virusisolate (Zellkulturpassagen)	Immunfluoreszenztest, RT-PCR, Sequenzierung
Epizootische Hämatopoetische Nekrose (EHN)	Organmaterial Virusisolate (Zellkulturpassagen)	Immunfluoreszenztest, RT-PCR, Sequenzierung
Whitespot Disease Virus DNA	Organmaterial (Krebstiere)	PCR, Sequenzierung
Taura Syndrom Virus RNA	Organmaterial (Krebstiere)	RT-PCR, Sequenzierung
Yellow Head Virus RNA	Organmaterial (Krebstiere)	RT-PCR, Sequenzierung
Gene des KHV	Organe, Abstriche, Separationen	PCR, real-time PCR
Gene des KHV	Parafin-Schnitte	in-situ Hybridisierung
IHNV RNA Genom	Zellkultur, Organmaterial	RT-(q)PCR, Sequenzierung
VHSV RNA Genom	Zellkultur, Organmaterial	RT-(q)PCR, Sequenzierung

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
IHNV, VHSV und weitere Erreger von Fischkrankheiten	Biologisches Material (Organe oder Organhomogenisate) sowie Virusisolate (Zellkulturpassagen)	Virusisolierung und - passagierung, mit Zellkulturen
Ansteckende Blutarmut der Lachse (ISA)	Biologisches Material (Organe oder Organhomogenisate) sowie Virusisolate (Zellkulturpassagen)	Virusisolierung und - passagierung, mit Zellkulturen
Epizootische Hämatopoetische Nekrose (EHN)	Biologisches Material (Organe oder Organhomogenisate) sowie Virusisolate (Zellkulturpassagen)	Virusisolierung und - passagierung, mit Zellkulturen
Viruspartikel	virushaltige Suspensionen	Negativkontrast

Standort: Insel Riems

Institut für neue und neuartige Tierseuchenerreger (INNT)

Prüfgebiet: Virologie

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Equine Enzephalomyelitiden (EEEV,VEEV, WEEV) , Nukleinsäure	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	nested PCR, real-time RT-PCR
West-Nile-Virus, Nukleinsäure	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	RNA-Isolierung, real-time RT-PCR
Hendra-Nipah-Virus, Nukleinsäure	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	real-time RT-PCR
JEV-Nukleinsäure	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	real-time RT-PCR
Rift-Valley-Fieber-Virus	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	real-time RT-PCR
CCHF-Virus	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	real-time RT-PCR
Filoviren, Nukleinsäure	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	real-time RT-PCR
Hantaviren	Gewebe/Serum/Blut/Tupferproben	PCR, RT-PCR

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
West-Nile-Virus	Organ/Serum/Blut/Tupferproben	Virusanzucht, Virusvermehrung
Japan.-Enzephalitis- Virus	Organ/Serum/Blut/Tupferproben	Virusanzucht, Virusvermehrung

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
West-Nile-Virus Antikörper	Serum, Plasma	ELISA
West-Nile-Virus Antikörper	Serum	Neutralisationstest
Hendra/Nipah Virus	Serum (evtl Blut und Transudat)	ELISA
JEV- Antikörper	Serum	Neutralisationstest
Hantaviren	Serum (evtl Blut und Transudat)	ELISA
Rift-Valley-Fieber-Virus	Serum (evtl Blut und Transudat)	ELISA
CCHF-Virus	Serum (evtl Blut und Transudat)	ELISA

Prüfgebiet: Infektiöses Prionprotein (Prionen)

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Infektiöses Prion Protein	Hirngewebe	ELISA

Prüfart: Histologie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Infektiöses Prion Protein	Hirngewebe	Immunhistochemie und Histopathologie

Prüfart: sonstiges

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Infektiöses Prion Protein	Hirngewebe	SAF-Aufarbeitung
Infektiöses Prion Protein	Hirngewebe	FLI-Test zur Diskriminierung von Scrapie und BSE beim kleinen Wiederkäuer
Infektiöses Prion Protein	Hirngewebe	Differenzierung von klassischer und atypischer BSE beim Rind

Standort: Insel Riems

Institut für Epidemiologie (IfE)

Prüfgebiet: Parasitologie

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
DNA aus <i>Echinococcus multilocularis</i> Stadien	Helminthen	PCR

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen <i>Echinococcus multilocularis</i>	Serum, Gewebe (div. Tierarten)	ELISA
Antigen von <i>Echinococcus multilocularis</i>	Kot (Hundeartige)	ELISA
Toxoplasma-gondii-Antikörper	Serum-, Plasma- und Fleischsaftproben (Schwein)	ELISA
Toxoplasma-gondii-Antikörper	Serum (Schaf, Ziege)	ELISA
Neospora-caninum-Antikörper	Serum- und Plasmaproben (Rind, Schaf, Ziege)	ELISA
Besnoitia-besnoiti-Antikörper	Serum- und Plasmaproben (Rind)	ELISA
Trypanosoma-equiperdum-Antikörper	Serum- und Plasmaproben (Equiden)	Komplementbindungsreaktion

Prüfart: Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Helminthen	Darm (Hundeartige)	Hellfeldmikroskopie ohne Anfärbung

Standort: Insel Riems

Institut für molekulare Virologie und Zellbiologie (IMVZ)

Prüfgebiet: Virologie

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aujeszkyvirus DNA	Tupfer, Organproben	RealTime PCR
Aujeszkyvirus DNA	Tupfer, Organproben	DNA-Präparation
Tollwutvirus RNA	Tupfer, Organproben	konventionelle PCR
Tollwutvirus RNA	Tupfer, Organproben	RealTime PCR
Tollwutvirus RNA	Tupfer, Organproben	RNA-Präparation

Prüfverfahren der Ligandenassays **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-PrioCHECK PRV gB)
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-HerdCHECK Anti-PRV gB)
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-SVANOVIR PRV gB, gE)
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-HerdCHECK Anti-ADV gpl)
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-SERELISA Aujeszky gl N)
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-SERELISA PRV gl Ab Monoblocking)
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-Screen Aujeszky gB)
Aujeszky-AK	Serum (Schwein)	ELISA (AK-Immunoblot)

Prüfverfahren der Kulturellen Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aujeszkyvirus	Tupfer, Organproben	Virusanzucht
Aujeszkyvirus	Virusanzucht, Virusstämme	Virusvermehrung
Aujeszkyvirus	Virustiter	Virustitration
Tollwutvirus	Tollwutvirus	Virusanzucht
Tollwutvirus	Tollwutvirus	Virusvermehrung
Tollwutvirus	Virustiter	Virustitration
Tollwutvirus	Virustiter -RFFIT	Virustitration

Prüfverfahren der Neutralisationsteste**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aujeszkyvirus-AK	Seren	Serumneutralisation
Tollwut-AK	Seren	Serumneutralisation

Prüfverfahren Fluoreszenzmikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aujeszky-Virusantigen	Zellkultur	direkte Immunfluoreszenzmikroskopie
Tollwutvirus-Antigen	Organproben	Histologie

Standort: Insel Riems

Abteilung für experimentelle Tierhaltung und Biosicherheit (ATB)

Prüfgebiet: Pathologie

Prüfart: Pathologisch-anatomischen Untersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Feststellung von Todesursache	Tierkörper, Organe	Sektion
Feststellung von Krankheitsursache	Tierkörper, Organe	Sektion

Prüfart: Histologie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Gewebefixierung	Organprobe	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
Zuschnitt	formalinfixierte Organprobe	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
Paraffineinbettung	formalinfixierte, entwässerte Organprobe	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
Paraffinschnittherstellung	formalinfixierte, Paraffin eingebettete (FFPE) Organprobe	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
Kryostatschnittherstellung	Organprobe, gefroren	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	Kryostatschnitt	Direkte Immunfluoreszenz (DIFT)
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	Kryostatschnitt	Indirekte Immunfluoreszenz (IIFT)
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	Kryostatschnitt	DIFT für KSP
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	Kryostatschnitt	IIFT für KSP
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für RHD
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für Coronavirus

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für CD 3
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für Tollwut
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für Influenza
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Silberimprägnation: Grocott
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Silberimprägnation: Warthin-Starry
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	PAS Reaktion
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Färbung: Ziehl-Neelsen
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Toluidinblau
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Färbung: Kossa
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für Melan A
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für CD79
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Immunhistologie ABC Methode für S100
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Berliner Blau Reaktion
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Kongorot Färbung
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Fontana
Darstellung von Gewebe und Zellstrukturen sowie enthaltener Fremdstrukturen	FFPE Gewebeschnitt	Luxol Fast Blue

Prüfgebiet: Mikrobiologie

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Mykoplasmen ssp.	Zellkulturen, Virussuspensionen, Seren, Zellkulturmedien, Organextrakte	Nucleinsäurenachweis mittels PCR

Prüfart: kulturelle Untersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Mykoplasmen ssp.	Zellkulturen, Virussuspensionen, Seren, Zellkulturmedien, Organextrakte	Kulturverfahren
Mykoplasmen ssp.	Zellkulturen, Virussuspensionen, Seren, Zellkulturmedien, Organextrakte	Familiendifferenzierung,
Mykoplasmen ssp.	Zellkulturen, Virussuspensionen, Seren, Zellkulturmedien, Organextrakte	Speziesdifferenzierung,

Prüfgebiet: Virologie (Virusbank)

Prüfart: Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Zellkulturen verschiedener Spezies (Qualität)	Zellen in Kulturgefäßen	Hellfeldmikroskopie
Zellkulturen verschiedener Spezies (Qualität)	Zellen in Kulturgefäßen	Phasenkontrastmikroskopie
Zellwachstum	vereinzelte Zellen	Zellzählung mittels Neubauerzählkammer
Viren	Virusvermehrung	Hellfeldmikroskopie
Viren	beimpfte Zellkulturen	Fluoreszenzmikroskopie

Prüfart: Neutralisationstests**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Viren	beimpfte Zellkulturen	Neutralisationstest

Prüfart: kulturelle Untersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Viren	beimpfte Zellkulturen	Kontaminantenfreiheit und Identität

Prüfart: Virustitration**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Viren (Viruskonservierung)	virushaltiger Zellkulturüberstand	Virustitration
Viren (Virusisolierung)	virushaltiges Material	Virustitration
Viren (Virusvermehrung)	Virusvermehrung	Virustitration

Prüfgebiet: Genetik (Zellbank)

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Intron G des Aldolase-Gens (zur Tierartenbestimmung)	chromosomale DNS aus Zelllinien	Polymerasekettenreaktion (PCR), Detektion der Amplifikationsprodukte mittels größenspezifischer DNS- Fragmentanalyse im Agarosegel
DNS Profil (Linienspezifisch)	chromosomale DNS aus Zelllinien	UV-Spektrometrie, Detektion der Amplifikationsprodukte mittels Mikro-/Mini-Satellitenanalyse
Cytochrom b-Gen (zur Tierartenbestimmung)	mitochondriale DNS aus Zelllinien	UV-Spektrometrie, Sequenzspezifische Detektion der Amplifikationsprodukte qualitativ mittels Restriktionsspaltung der Amplifikate (Restriktionsfragmentlängenpolymor- phismen RFLP) mit nachfolgender Agarosegel-Analyse
Cytochrom b-Gen (zur Tierartenbestimmung)	mitochondriale DNS aus Zelllinien	Sequenzierung
16S rRNA (Mycoplasmen)	DNS	Polymerasekettenreaktion (PCR), Detektion der Amplifikationsprodukte mittels größenspezifischer DNS- Fragmentanalyse im Agarosegel

Prüfart: Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
DNS (Mycoplasmen)	DNS	Detektion von Nukleinsäuren mit Hilfe der interkalierenden und fluoreszierenden Substanz DAPI

Standort: Insel Riems

Institut für Virusdiagnostik (IVD)

Labor BVDV-SBV

Prüfgebiet: Virologie

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
BVDV-Antikörper	Serum, Plasma, Milch	ELISA
BVDV-Antigen	Serum, Plasma, Ohrstanzproben	ELISA
SBV-Antikörper	Serum, Plasma, Milch	ELISA

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Gesamt-RNA	biologisches Material	Manuelle RNA Isolierung / Nukleinsäureextraktion
Gesamt-RNA	biologisches Material	Automatisierte RNA Isolierung
BVDV	biologisches Material/RNA	RT-PCR / real-time RT-PCR
SBV	biologisches Material/RNA	RT-PCR / real-time RT-PCR

Prüfart: Neutralisationstests**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
BVDV-Antikörper	Serum, Plasma	Neutralisation von Testvirus
BVDV-Antikörper	Serum, Plasma	Immunperoxydasetest
SBV-Antikörper	Serum, Plasma	Neutralisation von Testvirus
SBV-Antikörper	Serum, Plasma	Immunperoxydasetest

Prüfart: Kulturellen Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
BVDV	biologisches Material	Zellkultur
BVDV	biologisches Material	Anzucht
SBV	biologisches Material	Zellkultur
SBV	biologisches Material	Anzucht

Prüfart: Mikroskopie**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Virus	Zellkultur	Immunfluoreszenz direkt/indirekt
Virus	Zellkultur	Lichtmikroskopie / IPMA

Labor BHV-EIA-EVA

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Kulturellen Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	Zellkultur
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	Anzucht
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	Immunfluoreszenz
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	RFLP Analyse
equine Viren	biologisches Material	Western Blot

Prüfart: Ligandenassays **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper ELISA	Serum, Plasma, Milch	ELISA
Antigen ELISA	Organmaterial (Lagoviren)	ELISA
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	Western Blot

Prüfart: Amplifikationsverfahren **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
equine Viren; Herpesviren, Lagoviren	biologisches Material	RT-/ PCR
größenspezifischer DNA-Fragmentanalyse im Agarosegel	biologisches Material	RT-/ PCR Gelelektrophorese
Extraktion von Nukleinsäuren	biologisches Material	physikalische Absorption

Prüfart: Neutralisationstests **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Serumneutralisationstest	Serum	Neutralisation von Testvirus

Prüfart: Kulturellen Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	Zellkultur
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	Anzucht

Prüfart: Mikroskopie **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
equine Viren, ruminante Herpesviren	biologisches Material	Immunfluoreszenz dir/ indir

Prüfart: Immundiffusion **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
AGID	Serum, Plasma	Immunodiffusion

Labor ASPV-PEDV
Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)
Prüfart: Ligandenassays **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Afrikanische Schweinepest Virus (ASPV) Antikörper	Serum (Schwein)	ELISA
ASPV Antikörper	Serum (Schwein)	Immunoblot

Prüfart: Amplifikationsverfahren **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
ASPV-Genom	Serum, EDTA-Blut, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Real-time PCR ASFV (ASF-System1)
ASPV-Genom	Serum, EDTA-Blut, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Real-time PCR ASFV (Tignon et al., 2011)
ASPV-Genom	Serum, EDTA-Blut, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Kommerzielle real-time PCRs nach Herstellerangaben
PEDV-Genom/TGEV-Genom	Kot- und Organproben, Tupfer	Kommerzielle real-time PCRs nach Herstellerangaben
PEDV-Genom	Kot- und Organproben, Tupfer	AVID-Methode, eigene Validierung

Prüfart: Kulturellen Untersuchungen**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
ASPV Antigen	Serum, EDTA-Blut, Leukozyten, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Zellkulturelle Virusisolierung
ASPV Antigen	Serum, EDTA-Blut, Leukozyten, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Zellkulturelle, semi-quantitative Virusisolierung und -quantifizierung
ASPV Antikörper	Serum (Schwein)	Immunperoxidasetest
Gewinnung von Zellen	Periphere Blutmonozyten	Zellisolierung und -ausdifferenzierung

Prüfverfahren Agglutinationsteste **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
ASPV Antigen	Blut, Organhomogenate (Schwein)	Hämadsorptionstest

Prüfart: Immundiffusion **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
ASPV Antigen	mAk p72; Alexa Fluor® 488 goat anti-mouse IgG; Zellkultur	Indirekte Immunfluoreszenzfärbung

Labor KSPV

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Klassische Schweinepest Virus (KSPV) Antikörper	Serum, Plasma (Schwein)	Enzym-Immuno-Assay, kommerzielle Systeme
Pestivirus-Antigen (KSPV, BDV, BVDV)	Serum (Schwein)	Enzym-Immuno-Assay

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
KSPV-Genom	Serum, EDTA-Blut, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Real-time RT-PCR CSFV (CSF-System 1 nach Hoffmann)
Pestivirus-Genom	Serum, EDTA-Blut, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Real-time RT-PCR Panpesti
KSPV-Genom	Serum, EDTA-Blut, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Multiplex real-time RT-PCR (KSPV / C-Stamm)
KSPV-Genom	Serum, EDTA-Blut, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Kommerzielle KSPV-spezifische real- time RT-PCR Systeme

Prüfart: Neutralisationstests**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Pestiviren (KSPV, BDV, BVDV)	Serum (Schwein)	Neutralisationstest

Prüfart: Kulturellen Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pestivirus Antigen (KSPV, BDV, BVDV)	Serum, Leukozyten, Organproben, Tupfer (Schwein); Zellkulturüberstand	Zellkulturelle Virusisolierung
Pestivirus Antigen (KSPV, BDV, BVDV)	Zellkulturüberstand	Virustitration
Zellwachstum	Zellkultur permanenter Zelllinien	Zellzucht
Pestivirus Antigen (KSPV, BDV, BVDV)	Zellkulturüberstand	Virusvermehrung

Prüfverfahren Immundiffusion **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pestivirus Antigen (KSPV, BDV, BVDV)	mAk C16 (pestiviruspezifisch) / mAk Mix E2 (KSPV-spezifisch); HRPO- gekoppelte Anti-Maus-Ak; Zellkultur	Indirekte Immunperoxidasefärbung

weitere Prüfverfahren

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
-------------------	-----------------------	-------------

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Pestivirus Antigen (KSPV, BDV, BVDV)	pestivirusspezifische Konjugate Peroxidasekonjugat, FITC); spezie- spezifische Konjugate; Zellkultur	Bestimmung der Gebrauchsverdünnung von Konjugaten
---	--	---

Labor NDV

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
APMV-1 spezifische Antikörper	Serum, Plasma (aviär)	ELISA

Prüfart: Agglutinationsteste **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Hämagglutinierende Agenzien	Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Hämagglutinationstest
Hämagglutinationshemmende Antikörper	Serum, Plasma (aviär)	Hämagglutinationshemmtest

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Real-time PCR

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
APMV-1 Virus Genom	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Real-time RT-PCRs zum Nachweis von M- und F-Genfragmenten des aviären Paramyxovirus-1 (APMV-1)
APMV-1 Virus Genom	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Real-time RT-PCRs zum Nachweis von NP-Genfragmenten des aviären Paramyxovirus-1 (APMV-1)

Konventionelle PCR

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
APMV-1 Virus-Genom	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RT-PCR zum Nachweis von APMV-1 Genomfragmenten

Detektion

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
APMV- Virus-Genom	PCR Reaktion	größenspezifische DNA Fragmentanalyse im Agarosegel
APMV- Virus-Genom, DNA Fragment	Agarosegel	DNA Extraktion, Agarosegel
APMV-1 Virus-Genom	PCR Reaktion	sequenzspezifische Detektion der Amplifikationsprodukte

Prüfart: kulturellen Untersuchung

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Aviäre Viren	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Virusisolierung im embryonierten Hühnerei
Aviäre Viren	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Virusisolierung in Zellkultur
Aviäre Viren	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Virusisolierung in Zellkultur

Prüfart: Tierversuch

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pathogenität von Aviären Paramyxoviren	Virusisolat	Bestimmung des intravenösen Pathogenitätsindex im Tierversuch (Huhn)

Labor Influenza A-Viren

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A Viren, Nukleokapsidspezifische Antikörper	Serum, Plasma (aviär)	ELISA
Influenza A Viren, Nukleokapsidspezifische Antikörper	Serum, Plasma (aviär)	ELISA
Influenza A Viren, HA H5-spezifische Antikörper	Serum, Plasma (aviär)	ELISA
Influenza A Viren, HA H7- spezifische Antikörper	Serum, Plasma (aviär)	ELISA

Prüfart: Agglutinationsteste**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Hämagglutinierende Agenzien	Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Hämagglutinationstest
Hämagglutinationshemmende Antikörper	Serum, Plasma (aviär)	Hämagglutinationshemmtest

Prüfart: Nukleinsäurenachweise**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
virale Nukleinsäure	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	PCR / manuelle Nukleinsäureextraktion
virale Nukleinsäure	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	PCR / automatisierte Nukleinsäureextraktion

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Real-time PCR

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR M1.2
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR M- Nagy

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR NP2
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR _Qiagen Virotype Influenza A
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR _Anicon Kylt Influenza A
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H5.1
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H5N1 duplex
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H7.2
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H7 CRL
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H9.2
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR N1.3
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR N8
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR N8_new
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H5 HP cleavage

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H5HP
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H5HP_2344b_DE
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H5LP
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H7 CRL CS
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR H1.2
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR Array
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR HA 4plex
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RTqPCR NA 3plex

Konventionelle PCR

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RT-PCR Pan HA
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RT-PCR Pan HA SIV
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RT-PCR Pan NA

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
APMV-1 Virus Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RT-PCR Pan Paramyxovirus
Influenza A Virus-Genom	virale Nukleinsäure aus Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	RT-PCR HA2

Detektion

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A Virus-Genom	PCR Reaktion	größenspezifische DNA Fragmentanalyse im Agarosegel
Influenza A Virus-Genom, DNA Fragment	Agarosegel	DNA Extraktion, Agarosegel
Influenza A Virus-Genom	PCR Reaktion	sequenzspezifische Detektion der Amplifikationsprodukte
Influenza A Virus-Genom	PCR Reaktion	Big Dye Sequenzierreaktion
Influenza A Virus-Genom	Nukleotidsequenz	Analyse von Nukleotidsequenzen

Prüfart: kulturelle Untersuchungen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenza A Viren	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Virusisolierung im embryonierten Hühnerei
Influenza A Viren	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Anzucht, Passagierung und Kryokonservierung von MDCK-Zellen
Influenza A Viren	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Isolierung von Influenza A Viren in MDCK Zellkulturen
Influenza A Viren	Tupferabstrich, Gewebeprobe, Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand	Immunhistochemischer Nachweis von Influenza Virusantigenen in MDCK Zellkulturen

Prüfart: Tierversuche

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pathogenität von Influenza A Viren	Virusisolat in Allantoisflüssigkeit	Bestimmung des intravenösen Pathogenitätsindex im Tierversuch (Huhn)

Labor BTV-PPRV-EHDV-AHSV-Lumpy-Skin

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen BTV	Serum, Plasma	ELISA
Antikörper gegen AHSV	Serum, Plasma	ELISA
Antikörper gegen PPRV	Serum, Plasma	ELISA
Antikörper gegen CPXV	Serum, Plasma	ELISA
Antikörper gegen EHDV	Serum, Plasma	ELISA

Prüfart: Nukleinsäurenachweise**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
virale Nukleinsäure	EDTA-Blut, Serum, Organmaterial	PCR
Genomnachweis von BTV	Extrahierte RNA	real time PCR
Genomnachweis von EHDV	Extrahierte RNA	real time PCR
Genomnachweis von PPRV	Extrahierte RNA	real time PCR
Genomnachweis von AHSV	Extrahierte RNA	real time PCR

Labor Affenpocken

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen Kuhpockenviren	Serum	indirekte Immunfluoreszenz

Prüfart: Nukleinsäurenachweis**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
virale Nukleinsäure	Tupferproben Organmaterial	PCR
Genomnachweis Parapocken	Extrahierte DNA	real time PCR
Genomnachweis von Orthopocken	Extrahierte DNA	real time PCR

Labor NRL MKS-SVD-VS

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Ligandenassays **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
MKSV-Antikörper (NSP)	Serum, Plasma (alle Spezies)	ELISA PrioCHECK® FMDV NS
MKSV-Antikörper (NSP)	Serum, Plasma (alle Spezies)	ELISA ID Screen® FMD NSP Competition
MKSV-Antikörper (NSP)	Serum, Plasma (Rind, Schaf)	ELISA IDEXX FMD 3ABC Bo-Ov
SVDV-Antikörper	Serum, Plasma (Schwein)	ELISA PrioCHECK® SVDV Ab

Prüfverfahren: Neutralisationstests **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
SVDV-Antikörper	Serum, Plasma (alle Spezies)	Neutralisationstest
VSV-Antikörper	Serum, Plasma (alle Spezies)	Neutralisationstest

Prüfart: Amplifikationsverfahren **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
MKSV	Organe, Aphthen, Sekrete, Serum, Zk-Überstände	real-time RT-PCR nach TaqMan-Prinzip
SVDV	Organe, Aphthen, Sekrete, Serum, Zk-Überstände	real-time RT-PCR nach TaqMan-Prinzip
VSV	Organe, Aphthen, Sekrete, Serum, Zk-Überstände	real-time RT-PCR nach TaqMan-Prinzip

Labor Phylogenetische Analyse Influenza A

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Influenzavirus	Tupfer- und organproben, Virusisolate (Allantoisflüssigkeit, Zellkulturüberstand)	RNA-Nachweis mit RT-PCR; Genotypisierung und weitere Charakterisierung durch Sequenzierung der PCR-Amplifikate

Labor RT-PCR/Sequenzierung

Prüfgebiet: Virologie (inkl. Infektionsserologie, Molekularbiologie)

Prüfart: Amplifikationsverfahren**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Pestiviren	RNA	RT-PCR/Sequenzierung
Porcine Enteroviren	RNA	RT-PCR/Sequenzierung
MKSVirus	RNA	RT-PCR/Sequenzierung

Labor NRL für Maedi Visna (MV) und Caprine Arthritis-Enzephalitis (CAE)

Prüfgebiet: Virologie

Prüfart: Ligandenassays**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bovine Leukose Antikörper	Rinderserum, Milch	ELISA, AGID
Caprine Arthritis und Enzephalitis AK	Ziegenserum	ELISA
Maedi/Visna Antikörper	Schafserum	ELISA

Standort: Jena

Institut für Molekulare Pathogenese (IMP)

Prüfgebiet: Immunologie

Prüfart: Ligandenassays zum quantitativen Nachweis von Immunglobulinen und Zytokinen mittels ELISA, Klassifizierung von Immunglobulinen mittels Immunoblot in Zellkulturen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Immunglobulingehalt	Hybridoma-Überstände	ELISA
Immunglobulin-Klassen, Isotypen der leichten und schweren Kette von mAk	Hybridoma-Überstände	Immunoblot
Caprines Interferon-gamma bzw. caprines Interleukin-10	Zellkultur-Überstände	ELISA

Prüfart: Amplifikationsverfahren zum Nachweis von Zielsequenzen in tierischem Material und Zellkulturen sowie zur molekularbiologischen Untersuchung der Genexpression**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Spezifische mRNA-Sequenz	Gesamt-RNA	qrt RT-PCR
IL-8 mRNA	Epithelzellen	real-time RT-PCR
Zytokin mRNA	Suspensionszellen	real-time RT-PCR
Zytokin mRNA	THP-1-Zellen	real-time RT-PCR
Zytokin mRNA	Zellen, Gewebe	real-time RT-PCR

Prüfart: Zellfunktionstests zum quantitativen Nachweis von Zytokinen**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Interleukin-1 β	Zellkulturüberstände, Plasmen	Proliferationstest
Interleukin-6	Zellkulturüberstände, Plasmen	Proliferationstest
TNF-alpha	Zellkulturüberstände, Plasmen	Zytotoxizitätstest

Prüfart: Zellfunktionstests zum Nachweis von Funktionen und Stoffwechselleistungen von Zellen und Bakterien**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Adhäsionsrate, Invasionsrate	Bakterien	Bestimmung von Adhäsion und Invasion von Bakterien im Zellkulturmodell
Reaktive Sauerstoff-Radikale	Leukozyten	Chemolumineszenz
NO-Bildung	Monozyten, Makrophagen	Photometrische Messung
Vitalität, Zytotoxizität	Suspensionszellen, adhärente Zellen	MTT-Test

Prüfart: Durchflusszytometrie zur Immunophänotypisierung haematopoetischer Zellen im tierischem Material und Zellkulturen sowie Zellklassifizierung **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Zelluläre Proteine/Strukturen	Blutleukozyten (aviäre)	FACS
Zelluläre Proteine/Strukturen	Blutleukozyten (bovine)	FACS
Reaktive Sauerstoffradikale	Granulozyten, Monozyten, Makrophagen	Dihydrorhodamin 123-Färbung
Zelloberflächenmoleküle	Leukozyten, Zelllinien	Immunfluoreszenz
Phagozytose	Granulozyten, Monozyten, Makrophagen	Aufnahme FITC-markierter E. coli
NO-Bildung	Monozyten, Makrophagen	DAF-2DA-Färbung
Zelloberflächen-moleküle, intrazelluläre Zytokine	Leukozyten, Zelllinien	Immunfluoreszenz

Prüfart: Histologie zum Nachweis von Antigenen in tierischen Geweben und Zellkulturen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Intrazelluläre/extra-zelluläre Proteine/Strukturen	Kryostatschnitt/ Einzelzellen	Immunozytochemie
Intrazelluläre/extra-zelluläre Proteine/Strukturen	Kryostatschnitt/ Einzelzellen	Immunfluoreszenz

Prüfart: Mikroskopie zur Quantifizierung von Zellen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Zellzahl	Suspensions- und adhärente Zellen	Manuelle Zählung mittels Hämozytometer

Prüfgebiet: Klinische Chemie

Prüfart: elektrochemische Untersuchungen

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Blutgase, Elektrolyte und Metabolite	Blut	Blutgas-Analyse

Prüfgebiet: Mikrobiologie
Prüfart: Amplifikationsverfahren zum Nachweis bakterieller Nukleinsäuren in tierischem Material, Kulturen, Abstrichen sowie Umwelt- und Futtermitteln zu diagnostischen Zwecken**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Chlamydiaceae	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Konventionelle PCR
Chlamydia spp.	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	qrt-PCR
Chlamydia spp.	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Konventionelle PCR und Array-Hybridisierung
Chlamydia psittaci/trachomatis	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Konventionelle PCR und Array-Hybridisierung
Mycoplasma spp.	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Konventionelle PCR
Mycoplasma mycoides mycoides	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Konventionelle PCR
Mycoplasma spp.	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Konventionelle PCR und Sequenzierung
Mycoplasma mycoides mycoides	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	qrt-PCR
Mycoplasma bovis	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	qrt-PCR
Bakterien	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Konventionelle PCR (allg.)
Mycobacteria spp.	Bakterielle Kultur	Konventionelle PCR und Restriktionsverdau
Mycobacteria avium spp.	Bakterielles Kulturmaterial	Konventionelle PCR
Genus Mycobacterium	Bakterielles Kulturmaterial	Konventionelle PCR
Mycobacterium tuberculosis complex (HELI, IS1081)	Gewebeproben, tierische Sekrete, tierische Exkrete	real-time PCR
Escherichia coli	tierisches Material, Futtermittel, Umweltproben, Isolat	Konventionelle PCR und Sequenzierung (Multi-Locus-Sequenz-Typing [MLST])
Escherichia coli	tierisches Material, Futtermittel, Umweltproben, Isolat	Konventionelle PCR (Stx-Duplex-PCR)
Escherichia coli	tierisches Material, Futtermittel, Umweltproben, Isolat	Konventionelle PCR (Stx-Subtypisierungs-PCR)
Escherichia coli	tierisches Material, Futtermittel, Umweltproben, Isolat	Konventionelle PCR (Pathovar-PCR)

Prüfart: Hybridisierungsverfahren zum Direktnachweis von bakteriellen Zielsequenzen in tierischem Probenmaterial (und histologischen Präparaten) sowie zur Genotypisierung von Bakterien **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Chlamydien	Organmaterial, Tupfer, Kot, Zellkultur	PCR und DNA-Mikroarray
Escherichia coli	tierisches Material, Futtermittel, Umweltproben	Koloniehybridisierung

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Escherichia coli	tierisches Material, Futtermittel, Umweltproben	Micro-Array-Hybridisierung
Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis, subsp. avium, subsp. hominissuis	Bakterielles Kulturmaterial	Restriktionsverdau und Hybridisierung
Mitglieder des Mycobacterium tuberculosis-Komplex	DNA-Extrakt aus bakterieller Reinkultur, DNA-Extrakt aus Gewebe	Spoligotyping (PCR, Hybridisierung)

Prüfart: Elektrophorese zum Nachweis/zur Charakterisierung von Bakterien in tierischem Probenmaterial
**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien	DNA	Agarose-Gelelektrophorese
DNA-Fragmente charakteristischer Größe	DNA-Suspension	Agarose-Gelelektrophorese
Vorliegen charakteristischer Amplifikationsprodukte	DNA-Suspension	Agarose-Gelelektrophorese
Genus Mycobacterium	DNA-Suspension	Agarose-Gelelektrophorese

Prüfart: Komplementbindungsreaktion zum Nachweis von Antikörpern / Antigenen in tierischer Körperflüssigkeit **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Mycoplasma mycoides mycoides	Serum	KBR

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen zum Nachweis von Bakterien in tierischem Probenmaterial, Kulturen und Futtermitteln zu diagnostischen Zwecken **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Chlamydien	Organmaterial, Tupfer, Kot, Zellkultur	Zellzucht und Konservierung
Chlamydien	Infizierte Zellkultur	Isolierung
Aviäre Chlamydien	Organmaterial, Tupfer, Kot	Anzucht
Mykoplasmen	Organmaterial, Tupfer, Milch, Zellkultur	Anzucht
Mykoplasmen	Mykoplasmenkultur	Digitonintest
Wachstum von Mycobacterium avium subsp. paratuberculosis	Tierische Gewebe, Kot, Umgebungsproben	Dekontamination und Anzucht auf Spezialmedien
Wachstum von Genus Mycobacterium	Tierische Gewebe, Kot, Umgebungsproben	Dekontamination und Anzucht auf Spezialmedien
Selektives Wachstum von Mycobacterium avium ssp.	Bakterielles Kulturmaterial	Prüfung der Mycobactin-Abhängigkeit durch Anzucht auf Spezialmedien
Enterobacteriaceae	tierisches Material, Futtermittel, Umweltproben, Isolat	bio-chemische Identifikation
Infektionserreger	Kalb/Schwein	Einstellungsmonitoring

Prüfart: Ligandenassay zum Nachweis bakterieller Antikörper/Antigene in tierischem Probenmaterial und Kulturen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Spezifische Antikörper gegen MAP	Serum, Plasma, Milch	ELISA
Mycoplasma mycoides mycoides	Serum	SDS-PAGE und Immunoblot

Prüfart: Mikroskopie zum Nachweis von Bakterien in tierischem Probenmaterial und Zellkulturen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Mykoplasmen	Mykoplasmenkultur	Indirekte Immunfluoreszenz und Fluoreszenzmikroskopie
Chlamydien	Infizierte Zellkultur	Fluoreszenzmikroskopie und Lichtmikroskopie
Chlamydien	Organmaterial, Tupfer, Kot, Zellkultur	Anzucht und Lichtmikroskopie
Säurefeste Stäbchen	Tierische Gewebe, Kot, bakterielles Kulturmaterial	Spezialfärbung, Hellfeldmikroskopie
Stäbchenbakterien	Tierische Gewebe, Kot, bakterielles Kulturmaterial	Fluoreszenzfärbung, direkte Fluoreszenzmikroskopie

Prüfart: Bioassays zum Nachweis von Toxinen in tierischem Probenmaterial, Kulturen und Futtermitteln zu diagnostischen Zwecken

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Toxin-/Toxoid-Präparationen	Isolat	Verozell-Test

Prüfart: Neutralisationstests zum Nachweis der spezifischen Neutralisierung der Toxizität von Proteinen in Verozellen

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Toxin-/Toxoid-Präparationen	Isolat	Verozell-Neutralisations-Test

Prüfgebiet: Pathologie
Prüfart: Pathologisch-Anatomischen Untersuchungen zum Nachweis Krankheits-/Erregerbedingter Veränderungen sowie zum Nachweis der Todesursache **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Nachweis der Todesursache	Tierkörper, Organe	Sektion
Nachweis Krankheits-/ Erregerbedingter Veränderungen	Tierkörper, Organe	Sektion

Prüfart: Histologie mit klassischen Färbeverfahren zur Darstellung von Zellen, extrazellulärer Matrix, chemischen Substanzen (Mucine, Fette) und Erregern in Ausstrichen und Schnitt- präparaten von tierischen Geweben, Organen und Materialien **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Gewebe- und Zellstrukturen, sowie Fremdstrukturen	Paraffinschnitte, Kryostatschnitte	Hämatoxylin-Eosin-Färbung
Binde- und Muskelgewebe	Paraffinschnitte	Trichrom-Färbung
Säurefestes Material, Bakterien	Paraffinschnitte, Kryostatschnitte	Ziehl-Neelsen-Färbung
Grampositive und -negative Bakterien	Paraffinschnitte	Gram-Färbung
Polysaccharide, Muko- und Glykoproteine, Glykolipide	Paraffinschnitte	PAS-Färbung
Glycoproteine	Paraffinschnitte	Alcianblau-PAS-Färbung
Kollagenhaltiges Bindegewebe	Paraffinschnitte	AZAN-Färbung
Elastische Fasern	Paraffinschnitte	Elastica van Gieson-Färbung
Blutzellgranula, Protozoen	Paraffinschnitte, Kryostatschnitte	Giemsa-Färbung
Pilze	Paraffinschnitte	Versilberung nach Grocott
Spirochäten	Paraffinschnitte	Versilberung nach Warthin-Starry
Saure Mucine	Paraffinschnitte	High Iron Diamine-Alcianblau-Färbung
Lipide	Kryostatschnitte	Sudan III-Färbung
Gewebeverkalkungen	Paraffinschnitte	Von Kossa-Färbung
Blutzellen	Ausstriche	May-Grünwald-Färbung
Gewebe- und Zellstrukturen, sowie Fremdstrukturen	Semidünnschnitte	Toluidinblau-Färbung
Kryptosporidien	Ausstriche	Ziehl-Neelsen-Färbung nach Henriksen/Pohlentz

Prüfart: Histologie mit Immun- und Enzymhistochemie zum Nachweis von Erregern und körpereigenen Antigenen (CD-Moleküle, Immunglobuline, Enzyme, Rezeptoren, Proliferationsmarker, Strukturen des Zytoskellets) in Ausstrichen und Schnittpräparaten von tierischen Geweben, Organen und Materialien**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
BVD-Virus	Kryostatschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Bovine CD-Antigene, Immunglobuline	Kryostatschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Brachyspira hyodysenteriae	Paraffinschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Ki-67	Paraffinschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Esterase	Kryostatschnitte	Enzymhistochemie
Chlamydien, Parachlamydien	Paraffinschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Mycobakterien	Paraffinschnitte, Kryostatschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Brucella suis	Paraffinschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Francisella tularensis	Paraffinschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Von Willebrand-Faktor	Paraffinschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Zytokeratin	Paraffinschnitte	Immunperoxidase-reaktion
Porcine körpereigene Antigene	Paraffinschnitte	APAAP-Methode

Prüfart: Mikroskopie (Hellfeldmikroskopie, Fluoreszenzmikroskopie, Elektronenmikroskopie) zum Nachweis von von Zellen und Erregern, markierten Gewebe- und Zellstrukturen sowie von Fremdstrukturen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Ultrastruktur von Zellen und Erregern	Bakterien- und Virussuspensionen, Zellkulturen	Negativkontrastpräparation
Gewebe- und Zellstrukturen, sowie Fremdstrukturen	Paraffinschnitte, Kryostatschnitte, Ausstriche	Lichtmikroskopische Untersuchung gefärbter Präparate
mit Fluoreszenz-farbstoffen markierte Gewebe- und Zellstrukturen	Paraffinschnitte, Kryostatschnitte, Ausstriche	Fluoreszenzmikroskopische Untersuchung
mit Immunogold selektiv markierte Zellstrukturen und Erregern	Ultradünnschnitte	Transmissionselektronen-mikroskopie

Standort: Jena

Institut für bakterielle Infektionen und Zoonosen (IBIZ)

Prüfgebiet: Virologie

Prüfart: Amplifikationsverfahren zum Nachweis viraler Nukleinsäuren in tierischem Material und Zellkulturen

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
FSMEV-RNA	Zecken, Serum, Liquor	qrt RT-PCR

Prüfart: Ligandenassays zum Nachweis von Virus-Antikörper/-Antigen in tierischem Probenmaterial

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
FSMEV-AK (Gesamt-Ig)	Tierseren oder -liquor	ELISA

Prüfgebiet: Mikrobiologie

Prüfart: Agglutinationsteste zum Nachweis bakterieller Antikörper in Seren **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Anti-Francisella Antikörper	Serum	Serum-Langsam-Agglutination
Antikörper gegen Yersinia enterocolitica	Serum	Serum-Langsam-Agglutination
Antikörper gegen Brucella spp.	Serum	Serum-Langsam-Agglutination
Antikörper gegen Brucella spp. und Yersinia enterocolitica	Serum	Absorptions-Serum-Langsam-Agglutination
Antikörper gegen Brucella canis	Serum	Serum-Langsam-Agglutination
Antikörper gegen Brucella spp.	Serum	Rose-Bengal-Test

Prüfart: Amplifikationsverfahren zum Nachweis bakterieller Nukleinsäuren in tierischem Material, Kulturen, Abstrichen sowie Umwelt- und Futtermitteln zu diagnostischen Zwecken**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Salmonella spp.	Material tierischen Ursprungs, Umgebungsproben, Kulturen	Isolierung von DNA und Charakterisierung mittels PCR
Salmonella spp.	Material tierischen Ursprungs, Umgebungsproben, Kulturen	Isolierung von DNA und Charakterisierung mittels real-time PCR
Clostridium chauvoei	Organmaterial, Kulturmateriel	Konventionelle PCR
Clostridium chauvoei Clostridium septicum	Organmaterial, Kulturmateriel	Konventionelle PCR
Clostridium botulinum	Organmaterial, Kulturmateriel	Konventionelle PCR

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Mykoplasmen DNA	Zellkulturüberstand	Konventionelle PCR
Coxiellen	Nukleinsäure	real-time PCR
Borrelien	Zecken	Nested PCR
Chlamydien	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Nested PCR
Coxiella burnetii	Tupfer, Föten, Nachgeburten, Zecken, Milch	Nested PCR
Coxiellen-DNA	Organmaterial, Milch, TupferZellkultur	real-time PCR
Chlamydiales	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Nested PCR
Bacillus anthracis	Bakterienkulturen	Quantitative real-time (qrt) - PCR
Bacillus anthracis	Bakterienkulturen	qrt-PCR
Burkholderia mallei	Bakterienkulturen	qrt-PCR
Burkholderia mallei/ Burkholderia pseudomallei	Bakterienkulturen	qrt-PCR
Taylorella equigenitalis	DNA aus klinischen Tupfern, Bakterienkulturen	qrt-PCR
Brucella spp.	Bakterienkulturen	konventionelle PCR
B.abortus Biovar 1, 2 und 4, B.melitensis, B.ovis, B.suis Biovar 1	Bakterienkulturen, DNA aus Serum	konventionelle PCR
Brucella spp.	Bakterienkulturen	qrt-PCR
B. abortus, B.melitensis, B.suis, B.neotomae, B.ovis, B.canis, B.ceti, B.pinnipedialis	Bakterienkulturen	konventionelle PCR
Aufgereinigte DNA	DNA	Sequenzierung
Campylobacter spp.	Stuhl, Gewebe	konventionelle PCR
Campylobacter jejuni und C. coli	Koloniematerial	konventionelle PCR
Campylobacter fetus ssp.	Koloniematerial	konventionelle PCR
Francisella tularensis	Gewebe	konventionelle PCR
Francisella tularensis ssp. tularensis	Koloniematerial, Gewebe	real-time PCR
Francisella tularensis	Koloniematerial, Gewebe	real-time PCR
Borrelien	Zecken	Nested PCR
Chlamydien	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Nested PCR
Coxiella burnetii	Tupfer, Föten, Nachgeburten, Zecken, Milch	Nested PCR
Chlamydiales	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Nested PCR
Trichomonas foetus	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Nested PCR
Trypanosoma equiperdum	Tupfer, Organe (Pferd)	Nested PCR

Prüfart: Bioassays zum Nachweis von Toxinen in tierischem Probenmaterial, Kulturen und Futtermitteln zu diagnostischen Zwecken

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Botulinum-Neurotoxin	Kulturen, Organmaterial, Futtermittel	Maus-Bioassay

Prüfart: Elektrophorese zum Nachweis/zur Charakterisierung von Bakterien in tierischem Probenmaterial

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
DNA diverser S2 Erreger	Tupferproben	Säulen
Nukleinsäuren	Nukleinsäure	Gelelektrophorese
Größe der DNA in Basenpaaren	DNA	Agarose-Gelelektrophorese
Bakterien (<i>Burkholderia mallei</i>)	Proteine/ LPS	SDS-Page
<i>Salmonella</i> spp.	Kulturen	Makrorestriktionsanalyse und PFGE

Prüfart: Komplementbindungsreaktion zum Nachweis von Antikörpern / Antigenen in tierischer Körperflüssigkeit

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Antikörper gegen <i>B. mallei</i>	Serum	KBR
Antikörper gegen <i>Brucella</i> spp.	Serum	KBR
Antikörper gegen <i>Brucella ovis</i>	Serum	KBR
Antikörper gegen <i>Brucella canis</i>	Serum	KBR

Prüfart: Kulturelle Untersuchungen zum Nachweis von Bakterien in tierischem Probenmaterial, Kulturen und Futtermitteln zu diagnostischen Zwecken**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
<i>Salmonella</i> spp.	Material tierischen Ursprungs, Umgebungsproben	Qualitativer Nachweis <i>Salmonella</i> spp.
<i>Salmonella</i> spp. Enterobacteriaceae	Kulturen	Biochemische Differenzierung API 20E
<i>Salmonella</i> spp.	Kulturen	Serologische Differenzierung
<i>Salmonella</i> spp.	Kulturen	Untersuchung auf Auxotrophie
<i>Salmonella</i> spp.	Kulturen	Antibiotika-Resistenz MHK
<i>Salmonella</i> spp.	Kulturen	Lysotypie
Kulturelle Untersuchung und Isolierung von <i>Clostridium chauvoei</i>	Organmaterial, Tupfer, bakterielle Kulturen	Anaerobe Bakteriologie
Borrelien	Zecken	Anzucht
Chlamydien	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Anzucht in Zellkultur

Anlage zur Akkreditierungsurkunde D-PL-14002-02-00

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Coxiella burnetii	Tupfer, Föten, Nachgeburten, Zecken	Anzucht in Zellkultur
Waddlia chondrophila	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Anzucht in Zellkultur
Antibiotikaresistenz	Bakterienkultur	Resistenzbestimmung
Bakterien	Bakterienkultur	Konservierung von Mikroorganismen
Bacillus anthracis	Klinisches Material, Verdachtsisolate	Kulturelle Anzucht
Burkholderia mallei	Klinisches Material, Verdachtsisolate	Kulturelle Anzucht
Taylorella equigenitalis	Klinisches Material, Verdachtsisolate	Kulturelle Anzucht
Brucella spp.	Klinisches Material, Verdachtsisolate	Kulturelle Anzucht
Campylobacter	Cryobank, Kulturen in flüssigem N2	Kulturelle Anzucht
Campylobacter	Leber und Zökumproben	Kulturelle Anzucht
Francisella	Gewebe, Zecken	Kulturelle Anzucht
Salmonella spp.	Material tierischen Ursprungs	Einstellungsuntersuchung auf <i>Salmonella</i> spp.

Prüfart: Ligandenassay zum Nachweis bakterieller Antikörper/Antigene in tierischem Probenmaterial und Kulturen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Anti-Francisella Antikörper	Serum	Immunoblot
Borrelia-AK (IgG und IgM)	Serum oder Plasma, Hund od. Pferd	ELISA
Borrelia-AK (IgG und IgM)	Serum oder Plasma, Hund od. Pferd	Immunoblot
Chlamydien-AK	Serum (Wdk, Schwein)	Enzym-Immuno-Assay
Coxiella burnetii-AK	Serum (Wdk, Schwein)	Enzym-Immuno-Assay
Antikörper gegen B. mallei	Serum	Immunoblot
Antikörper gegen Brucella spp.	Serum, Plasma, Milch	ELISA
Antikörper gegen Coxiellen, Chlamydien-Proteine	Serum	SDS-PAGE und Immunoblot

Prüfart: Massenspektrometrie (MALDI-TOF MS) zur Keimidentifizierung und -tyisierung

Analyt (Meßgröße)	Prüfmateriale (Matrix)	Prüftechnik
Bakterien	Koloniematerial	MALDI-TOF MS

Prüfart: Mikroskopie zum Nachweis von Bakterien in tierischem Probenmaterial und Zellkulturen**

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Clostridium chauvoei	Bakterielle Kulturen, Organmaterial	Immunfluoreszenztest
Clostridien	Kulturen	Gramfärbung
Giemsafärbung	Bakterienkultur	Lichtmikroskopie
Gramfärbung	Bakterienkultur	Lichtmikroskopie
Kapselfärbungen	Bakterienkultur	Lichtmikroskopie
Methylenblaufärbung nach Löffler	Bakterienkultur	Lichtmikroskopie
Sporenfärbung nach Rakette	Bakterienkultur	Lichtmikroskopie

Prüfgebiet: Parasitologie

Prüfart: Kulturelle Verfahren zum Nachweis von Protozoen und Helminthen in tierischem Material und Abstrichen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Tritrichomonas foetus	Tupfer, Organproben	Anzucht (auch in Zellkultur)
Trypanosoma equiperdum	Tupfer, Organproben	Anzucht

Prüfart: Amplifikationsverfahren zum Nachweis von Protozoen in tierischem Material und Abstrichen **

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Tritrichomonas foetus	Tupfer, Föten, Nachgeburten	Nested PCR
Trypanosoma equiperdum	Tupfer, Organe (Pferd)	Nested PCR

Prüfart: Ligandenassays zum Nachweis von Protozoen in tierischem Material und Abstrichen

Analyt (Meßgröße)	Prüfmaterial (Matrix)	Prüftechnik
Trypanosoma equiperdum	Kulturen	Westernblot