

Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Leipzig
Institut für Tierhygiene und Öffentliches Veterinärwesen
Institute of Animal Hygiene and Veterinary Public Health 2013



Jahresbericht 2013

Zusammenstellung der Lehre, Forschung und Dienstleistung

Institut für Tierhygiene und Öffentliches Veterinärwesen

im Zentrum für Veterinary Public Health

Universität Leipzig

An den Tierkliniken 1

04103 Leipzig

Tel.: +49 (0) 341 97 38 150

Fax: +49 (0) 341 97 38 198

E-mail: mschneid@vetmed.uni-leipzig.de

Homepage: <http://tierhygiene.vetmed.uni-leipzig.de/>

Personal (Stand Dezember 2013)

Institutsdirektor

Uwe Truyen, Prof. Dr. med. vet. habil.

Professoren

Uwe Truyen, Prof. Dr. med. vet. habil.

Professur für Tierhygiene und Tierseuchenbekämpfung

Martin Pfeffer, Prof. Dr. med. vet.

Professur für Epidemiologie

Sekretariat

Monika Schneider

Wissenschaftliches Personal

Timo Homeier-Bachmann, Dr. med. vet. (bis 31.01.2013)

Stephanie Speck, Dr. med. vet. (seit Juli 2013)

Gerd Möbius, Dr. med. vet.

Carolin Karnath, Dr. med. vet. – ab Juni 2013 in Mutterschutz anschl. Elternzeit

Wissenschaftliches Personal (Drittmittel)

Anja Petereit, geb. Zielonka, Dr. rer. nat. – ab Juni 2013 in Mutterschutz anschl. Elternzeit

Technisches Personal

Nadja Leinecker, Medizinisch-Technische Assistentin

Evelin Brumme, Medizinisch-Technische Assistentin (Teilzeit)

Dana Rüter, Medizinisch-Technische Assistentin

Marc Ullrich, Technischer Mitarbeiter

Linda Oettel, Technische Mitarbeiterin (Elternzeit im August 2013 beendet)

DoktorandInnen

Luise Gaede

Constantin Pirschel

Anneliese Balling

Tessa Foerster

Carola Saynisch

Elisa Neblung

Rayan Ababneh

Janina Pospiech

Externe DoktorandInnen

Anja Höfig

Jule Obergfell

Britta Janowetz

Annerose Richter

Luise Jahn

Julia Kube

Marion Nieder

Ulrike Ripp

Lisa Wiegmann

Stipendiaten

André Felipe Streck

Lehre

Lehrveranstaltungen Wintersemester 2012/2013

Pflichtlehrveranstaltungen

Vorlesungen/ Module:

- **Tierschutz** (5. Semester, 14 Stunden); Dr. Möbius
- **Track Veterinary Public Health** (9. Semester, 2 x 14 Stunden Vorlesung + Exkursionen); Prof. Pfeffer, Prof. Truyen
- **Modul Klinische Grundlagen** (5. Semester, 5 Stunden); Prof. Truyen
- **Modul Bestandsbetreuung** (7. Semester, 46 Stunden)*
- **Modul Recht** (7. Semester, 1 h); Dr. Möbius
- **Modul Haltung/Verhalten Pferde und Heimtiere** (7. Semester, 14 Stunden)*

Übungen/Seminare und Praktika:

- **Kurs Tierhygiene** (7. Semester, 6 Gruppen je 14 Stunden)*
- **Kurs Biometrie/Epidemiologie** (9. Semester, 2 x 14 Stunden Vorlesung + Übungen); Prof. Pfeffer, Dr. Karnath, Dr. Möbius
- **Landwirtschaftliches Praktikum Lehr- und Versuchsgut (LVG) Oberholz** (2. Semester, 4 Gruppen je 2 Stunden Seminar, Stallbau und Stallklima); Herr Ullrich, Dr. Karnath

Wahlpflichtlehrveranstaltungen

Vorlesungen:

- **Verhalten und Verhaltensprobleme des Hundes und der Katze** (3. Semester, 28 Stunden); Dr. Möbius

Lehrveranstaltungen Sommersemester 2013

Pflichtlehrveranstaltungen

Vorlesungen/ Module:

- **Tierschutz** (4. Semester, 14 Stunden); Dr. Möbius
- **Ethologie** (2. Semester, 28 Stunden); Dr. Möbius
- **Tierseuchenbekämpfung** (8. Semester, 28 Stunden)*
- **Track Veterinary Public Health** (10. Semester, 2 x 14 Stunden, Vorlesung + Exkursionen); Prof. Pfeffer, Dr. Albert (Institut für Lebensmittelhygiene)
- **Modul Geflügel** (8. Semester, 6 Stunden); *
- **Modul Fische** (8. Semester, 4 h); Prof. Truyen, Dr. Möbius
- **Biometrie** (8. Semester, 14 Stunden); Prof. Pfeffer

Übungen/Seminare und Praktika:

- **Landwirtschaftliches Praktikum Lehr- und Versuchsgut (LVG) Oberholz** (1./3. Semester, 6 Gruppen je 2 Stunden Seminar, Stallbau und Stallklima); Herr Ullrich, Dr. Karnath
- **Kurs Tierseuchen** (8. Semester, 14 Stunden)*
- **Kurs Biometrie/Epidemiologie** (9. Semester, 2x 14 Stunden Vorlesung + Übungen); Prof. Pfeffer, Dr. Karnath

Wahlpflichtlehrveranstaltungen

Exkursion:

- **Exkursion Tierschutz/Tierhaltung** (4. Semester, 14 Stunden); Dr. Möbius

Lehrveranstaltungen Wintersemester 2013/2014

Pflichtlehrveranstaltungen

Vorlesungen/ Module:

- **Tierschutz** (5. Semester, 14 Stunden); Dr. Möbius
- **Track Veterinary Public Health** (9. Semester, 2 x 14 Stunden, Vorlesung + Exkursionen); Prof. Pfeffer
- **Modul Klinische Grundlagen** (5. Semester, 5 Stunden); Prof. Truyen, Dr. Speck
- **Modul Bestandsbetreuung** (7. Semester, 46 Stunden)*
- **Modul Recht** (7. Semester, 1 Stunde); Dr. Möbius
- **Modul Haltung/Verhalten Pferde und Heimtiere** (7. Semester, 14 Stunden)*

Übungen/Seminare und Praktika:

- **Landwirtschaftliches Praktikum Lehr- und Versuchsgut (LVG) Oberholz** (1./3. Semester, 4 Gruppen je 2 Stunden Seminar); Dr. Möbius, Marc Ullrich, Linda Oettel
- **Kurs Tierhygiene** (7. Semester, 6 Gruppen je 14 Stunden)*
- **Kurs Biometrie/Epidemiologie** (9. Semester, 2 x 14 Stunden Vorlesung + Übungen); Prof. Pfeffer

* Mitarbeiter des Instituts

Diagnostik

Leitung: Prof. Uwe Truyen

Technische Mitarbeiterinnen: Nadja Leinecker, Evelin Brumme, Dana Rüster

Das Institut bietet Infektionsdiagnostik von Tier- und Umweltproben im Rahmen der Hygienemanagement-Statustestung an. Dieses beinhaltet virologische, serologische und molekularbiologische Untersuchungen von Proben, sowie die Charakterisierung von Desinfektionsmitteln in Form von Toxizitätstests sowie Wirksamkeitstests mit Keimträgern und im Suspensionstest.

Weiterhin bieten wir für Auszubildende im Fach Medizinisch-technische/r Assistent/in und Praktikanten die Möglichkeit in unseren Laboren ausbildungsrelevante Praktika abzuleisten.

Im Jahr 2013 wurden insgesamt 1388 Tierproben eingesendet, an welchen insgesamt 2605 Einzeluntersuchungen im Bereich Virologie durchgeführt wurden. Diese Untersuchungen verteilen sich wie folgt auf die verschiedenen Bereiche des Diagnostiklabors:

Untersuchungen Virologie

Tiere/ Proben	Virusisolierung	Serologie HAH, SNT	Molekularbiologie	Untersuchungen gesamt
1388	250	1698	657	2605

Im Bereich Desinfektionsmittel wurden im Jahr 2012 **5 Desinfektionsmittel-Proben** analysiert. An diesen Proben wurden insgesamt **55 virologische Einzeluntersuchungen** durchgeführt. Die Verteilung der ausgeführten Einzeluntersuchungen auf die verschiedenen Untersuchungsbereiche für Desinfektionsmittel ist wie folgt:

Untersuchungen Desinfektionsmittel

Untersuchung	Desinfektions- mittel Proben	Toxizität	Keimträger	Suspensions- test	Gesamte Untersuchungen
Virologie	5	14	26	15	55
Bakteriologie	-	-	-	-	-

Forschung

Forschungsprojekte

Untersuchungen zur molekularen Evolution des caninen Parvovirus

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Timo Homeier-Bachmann
Finanziert durch:	Drittmittel (Merial GmbH)
Projektdauer:	2005 - 2013

Kurzbeschreibung:

In Zusammenarbeit mit dem Institut für Pathologie der Tierärztlichen Hochschule Hannover sollen Parvovirus-Sequenzen von Hunden und Katzen amplifiziert und phylogenetisch analysiert werden.

Untersuchungen zur Ermittlung des Abscheidegrades von Equinem Arteritis-Virus (als Surrogat für PRRS-Virus) in einem Filterprüfstand

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Timo Homeier-Bachmann
Finanziert durch:	Drittmittel (Reventa)
Projektdauer:	März 2012 – Nov 2013

Kurzbeschreibung:

Die Zuluftfilterung von Schweinehaltungen ist die beste Methode, die luftgetragene Verschleppung von Keimen in einen Bestand zu verhindern. In dem durch die Industrie geförderten Projekt werden verschiedene Filtermatrizes darauf untersucht, inwieweit sie in der Lage sind Equine Arteritis-Virus (als Surrogat für das PRRS-Virus) aus der Luft abzuscheiden. Der Erfolg wird durch Messung des Restvirus in der gefilterten Luft durch PCR und Isolierung in der Zellkultur verifiziert.

Validierung des Aujeszky-Virus-Infektionsmodelles in Mäusen und Überprüfung eines Immunmodulators

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Timo Homeier-Bachmann Dr. Stephanie Speck TÄ Anneliese Balling
Finanziert durch:	Drittmittel (Bayer Animal Health GmbH)
Projektdauer:	November 2011 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Das Aujeszky-Maus-Modell ist eine Methode zur Überprüfung der Wirksamkeit z.B. eines Immunmodulators gegen eine Virusinfektion. Hierbei erhalten die Mäuse zunächst die zu untersuchende Testsubstanz und werden 24 Stunden später mit einer letalen Dosis Aujeszky Virus belastet. Nach ungefähr 10 Tagen kann anhand der Berechnung des Wirkungsindex eine Beurteilung der Testsubstanz durchgeführt werden. Nach Etablierung dieses Maus-Modells am Institut werden nun im Rahmen eines Zulassungsverfahrens Chargenprüfungen vorgenommen.

Auswirkungen des Klimawandels auf die Verbreitung krankheitsübertragender Tiere (zunächst Schildzecken)

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer Prof. Dr. Günther Schaub (Uni Bochum) Prof. Dr. Ute Mackenstedt (Uni Hohenheim) Tick-radar (Berlin)
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Carolin Karnath
DoktorandIn:	TA Rayan Ababneh/ TÄ Anneliese Balling
Finanziert durch:	Drittmittel (Umweltbundesamt)
Projektdauer:	Oktober 2011 – andauernd

Kurzbeschreibung:

In diesem Verbundprojekt wird die Abundanz und Artenzusammensetzung von Schildzecken an mehreren Standorten in Deutschland in bestimmten zeitlichen Abständen bestimmt. In der Leipziger Arbeitsgruppe wird dies an Standorten in Leipzig und im südlichen Umland anhand des Ektoparasitenstatus regelmäßig gefangener Nagetiere durchgeführt.

Überprüfung von Impfstoffen auf ihre Wirksamkeit gegen das Koiherpesvirus

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Stephanie Speck
Doktorandin:	TÄ Luise Gaede
Finanziert durch:	Drittmittel (Sächsisches Staatsministerium für Soziales und Verbraucherschutz)
Projektdauer:	Mai 2013 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Bei der Koiherpesvirusinfektion (KHV) handelt es sich um eine äußerst verlustreiche Erkrankung von Nutzkarpfen (*Cyprinus carpio carpio*) und Koi-Karpfen (*Cyprinus carpio koi*) aller Altersstufen mit seuchenhaftem Verlauf. Sie stellt eine der derzeit wirtschaftlich bedeutendsten Infektionskrankheiten bei Nutz- und Zierkarpfen dar. Andere Fischarten sind nach gegenwärtigem Kenntnisstand nicht von klinischen Erkrankungen betroffen, spielen aber als Träger (Carrier) für den Erreger und damit bei der Weiterverbreitung der Infektion eine wichtige Rolle. Die Erkrankung wurde in Sachsen inzwischen in einer Reihe von Karpfenteichen nachgewiesen und hatte in vielen Fischbeständen erhebliche Verluste zur Folge. Eine Eradikation des Erregers ist auf Grund der komplizierten Vernetzungen der Teichgebiete durch die Wasserläufe und die unkontrollierte Verbreitung des KH-Virus durch Wasservögel nicht bzw. nur bedingt möglich. Eine weitere mögliche Bekämpfungsstrategie stellt der Einsatz von Impfstoffen gegen das KH-Virus dar. Im Rahmen dieses Projektes sind zwei Impfstoffe gegen das KH-Virus im Belastungsversuch auf ihre Wirksamkeit zu prüfen. Der Erregernachweis erfolgt mittels quantitativer real-time PCR. Des Weiteren wird die Bildung neutralisierender Antikörper gegen das KH-Virus mittels Serumneutralisationstests (SNT) überprüft. Die Wirksamkeit stellt eine wichtige Voraussetzung zur Zulassung der geprüften Impfstoffe dar.

Möglichkeiten zur Hygienisierung von Wirtschaftsdünger und Gärresten

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Stephanie Speck Marc Ullrich, B. Sc. Agr.
Doktorandin:	TÄ Janina Pospiech
Finanziert durch:	Drittmittel (Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie)
Projektdauer:	September 2013 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Im Rahmen der Energiewende ist es ein politisches Ziel der Bundesregierung den Anteil regenerativer Energien zu erhöhen. Biogasanlagen (BGA) sind, im Gegensatz zu Photovoltaik und Windenergie, die einzige erneuerbare Energiegewinnungsform, welche vollständig regelbar ist. Sie können somit zur notwendigen Netzstabilisierung einen wichtigen Beitrag leisten. Derzeit decken 7320 BGA (Biogasfachverband, 2012) nahezu 4% unseres Gesamtenergiebedarfs. Im Jahr 2013 war ein starker Rückgang im Bau und Weiterbau von Biogasanlagen zu erkennen. Gründe hierfür sind der Wegfall von Förderungen und eine Erhöhung des Aufwandes von Genehmigungsverfahren durch Änderungen im Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG). Weiterhin sind zunehmende Akzeptanzprobleme in der Öffentlichkeit, ausgelöst durch eine Diskussion über das mögliche Vorkommens und die Verbreitung von Krankheitserregern durch die Ausbringung anfallender Gärreste, zu verzeichnen. Im Hinblick auf mögliche bakteriologische Gefahren in Gärresten soll dieses Projekt klären, welche Technologien zur Risikominimierung geeignet wären, sowie Hinweise geben, wie die Sicherheit der Anlagen zuverlässig überprüft und nachgewiesen werden kann. Ziel ist weiterhin die Bereitstellung von Handlungsempfehlungen und standardisierten Labormethoden.

Etablierung neuer Richtlinien für die Desinfektionsmittelprüfung im Bereich Nutztiere

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Stephanie Speck
Doktorand:	TA Constantin Pirschel
Finanziert durch:	Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	April 2013 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Im Zuge der Anpassung und Erweiterung der Richtlinien der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e.V. (DVG) sollen anhand des Holzkeimträgermodells neue Viren auf ihre Eignung als mögliche Testviren geprüft werden. Auf Holzkeimträgern werden das Bovine Virusdiarrhoe Virus, das Equine Arteritis Virus, das modifizierte Vaccinia Ankara Virus und das Murine Parvovirus zur Prüfung der Desinfektionsmittel für den Nutztierbereich herangezogen.

Etablierung neuer Richtlinien für die Desinfektionsmittelprüfung für die tierärztliche Praxis

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Stephanie Speck
Doktorandin:	TÄ Elisa Neblung
Finanziert durch:	Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	Mai 2013 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Im Zuge der Neufassung der Richtlinien der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft e.V. (DVG) werden mit dieser Arbeit aktualisierte Empfehlungen für den Einsatz von Desinfektionsmitteln in der tierärztlichen Praxis gegeben. Zur Prüfung der Desinfektionsmittel werden das Murine Parvovirus, sowie *Aspergillus brasiliensis* auf Edelstahl-Keimträgern untersucht.

Vorkommen von Leptospiren bei Nagetieren in Deutschland

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Carolin Karnath
Doktorandinnen:	TÄ Anneliese Balling
Finanziert durch:	Berufungsgelder, haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	2009 – Dezember 2013

Kurzbeschreibung:

Leptospirose ist eine weltweit vorkommende, durch pathogene Arten der Gattung *Leptospira* verursachte Zoonose. Ziel des Projekts ist es, anhand molekularbiologischer Untersuchungen (PCR) von Nierenproben verschiedener Nagetiere eine Prävalenz der Leptospirose in den Nagern, welche das Reservoir für Leptospiren darstellen, zu ermitteln.

Untersuchungen zum Vorkommen von Zoonoseerregern bei Schildzecken und Nagern

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer Prof. Dr. Kurt Pfister, Dr. Cornelia Silaghi (Institut für Vergleichende Tropenmedizin und Parasitologie der LMU München)
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Carolin Karnath
DoktorandIn:	TA Rayan Ababneh/TÄ Anneliese Balling
Finanziert durch:	Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	2009 – andauernd

Kurzbeschreibung

In diesem Verbundprojekt mit der Abteilung für Tropenmedizin und Parasitologie der LMU in München werden Schildzecken (v.a. *Ixodes ricinus* und *Dermacentor reticulatus*) geflaggt und in derselben Region Nagetiere gefangen. Sowohl die Kleinsäuger als auch die Ektoparasiten werden mittels molekularbiologischer Methoden auf das Vorhandensein verschiedener Pathogene untersucht. Dieses beinhaltet u.a. Rickettsien, Babesien, Bartonellen, *Anaplasma phagocytophilum* und *Candidatus Neorhlichia mikurensis*. Über die unterschiedlichen Häufigkeiten sollen Rückschlüsse auf den Übertragungszyklus bzw. den Naturherd des jeweiligen Pathogens gewonnen werden. Hier gilt es sowohl die Rolle der Zecken als auch die der Nager als vermeintliche Reservoirwirte zu untersuchen. Diese Untersuchungen finden in Leipzig und im Leipziger Umland, sowie in Bayern nördlich und westlich von München statt.

Untersuchungen zum Vorkommen von *Rickettsia* spp. in Nagetieren und deren Ektoparasiten im Raum Leipzig

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Carolin Karnath
Finanziert durch:	Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	2009 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Rickettsien sind weltweit vorkommende gramnegative, obligat intrazelluläre Bakterien. Sie werden durch blutsaugende Arthropoden wie Zecken, Milben, Läuse und Flöhe übertragen. Je nach Erreger werden unterschiedliche Krankheitsbilder hervorgerufen. Das Vorkommen der Rickettsien-Arten hängt im Wesentlichen von der Verbreitung der sie übertragenden Vektoren ab. In Deutschland zeigten Untersuchungen in Zecken und Flöhen das Vorkommen von 7 verschiedenen Rickettsien-Arten. Aufgrund der geringen Datenlage über mögliche Reservoirwirte soll geprüft werden, ob Nagetiere eine entscheidende Rolle im Naturzyklus von Rickettsien spielen. Des Weiteren werden in die Untersuchungen die von den Mäusen

abgesammelten sowie die zusätzlich geflaggt Zecken einbezogen, um mögliche Rückschlüsse auf die Übertragungswege und Verbreitung der Rickettsien ziehen zu können.

Prävalenz von Antikörpern gegen das FSME-Virus bei Wildtieren und Hunden in Sachsen

Leitung: Prof. Dr. Martin Pfeffer
Wissenschaftliches Personal: Dr. Carolin Karnath
Doktorandin: TÄ Anneliese Balling
Finanziert durch: Drittmittel (Novartis Vaccines & Baxter)
Projektdauer: August 2012 – Dezember 2013

Kurzbeschreibung:

In Deutschland sind bisher die Bundesländer Bayern, Baden-Württemberg, Süd-Thüringen und Hessen als Risikogebiete für die Frühsommer-Meningoenzephalitis (FSME) ausgewiesen. Doch auch in Sachsen traten in den letzten 10 Jahren 50 Fälle beim Menschen auf, wobei 30 davon autochthon waren. Um herauszufinden, wo das FSME-Virus in Sachsen genau vorkommt und dadurch das Ansteckungsrisiko für den Menschen abzuschätzen, wurden 2 Studien zur Ermittlung der Seroprävalenz gegen das FSME-Virus durchgeführt. Zum einen wurden Wildtiere (Schwarz- und Rehwild) und zum anderen Hunde untersucht, die Sachsen in den letzten 5 Jahren nicht verlassen hatten.

Die Wildtierproben stammten hierbei aus den Landesuntersuchungsanstalten in Dresden und Chemnitz und von Förstern aus ganz Sachsen. Die Blutproben der Hunde stammten entweder von Tierärzten oder wurden direkt vor Ort bei den Tierbesitzern, Hundezüchtern, Hundesportvereinen, Förstern oder Tierheimen genommen. Hierbei wurden knapp 2000 Wildtier- und 270 Hundeseren mithilfe des Immunozyms FSME IgG All Species ELISAs der Firma Progen auf das Vorhandensein von Antikörpern untersucht. Die Ergebnisse werden mithilfe eines SNTs verifiziert.

Variabilitätsverlust durch Populationsdynamik und *in vitro* Antikörperdruck von Porzinem Parvovirus

Leitung: Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal: Dr. Timo Homeier
Doktorandin: TA André F. Streck/TÄ Tessa Foester
Finanziert durch: Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer: 2010 – April 2013

Kurzbeschreibung:

Um die Auswirkung des Porzinen Parvovirus (PPV) auf die Entstehung neuer Phänotypen abzuschätzen, wurde die Populationsdynamik von PPV ermittelt und ein *in vitro*-Modell entwickelt, um eine mögliche Immunselektion zu induzieren. Eine Abnahme der genetischen Diversität wurde in Gegenwart von Antikörpern *in vitro* oder nach der Impfung festgestellt. Durch die Herabsetzung der neutralen Selektion durch Antikörper, führen Impfstofffehler und Infektionen in nicht-geimpften Populationen vermutlich zu einem Auftreten von neuen PPV-Phänotypen.

Untersuchungen zum genetischen Profil sowie zur Evolutionsrate von neuen porcinen Parvovirus-Isolaten

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Timo Homeier
Doktorandin:	TA André F. Streck
Finanziert durch:	Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	2010 – April 2013

Kurzbeschreibung:

Im Rahmen dieser Studie werden neue Isolate des porcinen Parvovirus aus Brasilien, Deutschland, Österreich und Schweiz sequenzanalysiert. Ziel der Arbeit ist es neue Mutationen zu identifizieren. Weiterhin sollen mittels eines Vergleichs der resultierenden Datensätze mit Referenzsequenzen Aussagen zur Evolutionsrate, zur Phylogenie und molekularen Uhr ermöglicht werden und somit zu einem besseren Verständnis der Evolution dieser Viren beitragen.

Prüfung der Wirksamkeit eines Labormusters einer inaktivierten Rotlauf-Parvovirusvakzine für Schweine

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen Dr. Thomas Lindner (IDT Biologika)
Wissenschaftliches Personal:	Dr. Stephanie Speck
DoktorandIn:	TÄ Tessa Foerster TA Andre F. Streck
Finanziert durch:	Drittmittel (IDT Biologika)
Projektdauer:	Oktober 2012 – Dezember 2013

Kurzbeschreibung:

Das Projekt dient der Prüfung einer Vakzine am Zieltier im Rahmen eines Zulassungsverfahrens. Die Untersuchungen erfolgen entsprechend der Richtlinie 2001/82 EG zur Schaffung eines Gemeinschaftskodexes für Tierarzneimittel. Sauen werden hierfür mit einem Labormuster einer inaktivierten Rotlauf-Parovirusvakzine behandelt und anschließend besamt. Am 40. Tag der Trächtigkeit werden die Tiere mit Parvoviren infiziert, am 90. Trächtigkeitstag euthanasiert und anschließend sezirt. Die Wirksamkeit des Impfstoffes wird anhand des Vorkommens von mumifizierten Feten sowie der Messung von Antikörper-Titern und der Ausscheidung von Virus über Nasensekret und Kot beurteilt.

Untersuchung zur Identifizierung Paratuberkulose-positiver Rinderherden

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer
Doktorandin:	TÄ Julia Kube
Finanziert durch:	Drittmittel (Thüringer Tierseuchenkasse, TGD Thüringen)
Projektdauer:	Januar 2011 – Juni 2013

Kurzbeschreibung:

Paratuberkulose-Bekämpfungsprogramme scheitern oft an dem immensen labor diagnostischen Aufwand zur Identifikation von infizierten Tieren. Mögliche Sanierungsprogramme sind dabei u.a. von dem Grad der Durchseuchung der jeweiligen Milchviehbetriebe abhängig. Hier gilt es ökonomische Alternativen zu prüfen, die valide Ergebnisse liefern. In diesem Projekt wurde die Einzeltier-Kotuntersuchung in Herden mit unterschiedlich hoher Prävalenz mit Umgebungsproben (von fünf verschiedenen Stellen im Stall) sowie mit serologischen Milchuntersuchungen verglichen. Es zeigte sich, dass sich bei Herden mit einer Paratuberkuloseprävalenz von > 5% der Herdenstatus mit ausreichender Sicherheit auf Basis der Umgebungskotprobenuntersuchung identifizieren lässt. Die Untersuchung der Milch ist mit kommerziellen ELISAs mit oder ohne Voranreicherung der Antikörperfraktion völlig ungeeignet den Herdenstatus zu bestimmen und kann somit auch nicht in der Erfolgskontrolle bei Sanierungsmaßnahmen Verwendung finden.

Untersuchungen zum Vorkommen und Verlauf des Weidefiebers in Deutschland

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer Dr. Cornelia Silaghi (Institut für Vergleichende Tropenmedizin und Parasitologie der LMU München)
Doktorandin:	TÄ Marion Nieder
Finanziert durch:	Drittmittel (Bayer Animal Health GmbH)
Projektdauer:	2010 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Der Erreger *Anaplasma phagocytophilum* wird durch Schildzecken (*Ixodes ricinus*) auf Mensch und Tier übertragen. In Deutschland ist die entsprechende Erkrankung bislang nur beim Hund und Pferd bekannt gewesen. Im Rahmen dieses Projektes gelang zum ersten Mal der Nachweis eines Weidefiebers in Deutschland. In der Folge wurde Reihenuntersuchungen in der betroffenen Herde, aber auch in Rehwild und Zecken in der Gegend durchgeführt, die Aufschluss über die Epidemiologie dieser Erkrankung liefern sollen.

Nachweis und Charakterisierung von Sindbisviren in Stechmücken aus Schweden

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer
Doktorandin:	TÄ Carola Saynisch
Finanziert durch:	Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	2010 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Sindbisviren werden durch Stechmücken auf den Menschen übertragen. In Skandinavien sind sie verantwortlich für die Ockelbo-Erkrankung (Schweden), Pogosta-Erkrankung (Finnland) bzw. das Karelische Fieber (Russland). 2009 wurde Sindbis-Virus auch erstmals in Deutschland in Stechmücken nachgewiesen. Interessanterweise treten Häufungen von humanen Fällen in den Verbreitungsgebieten des Virus in einem 7-Jahreszyklus auf. Über die möglichen Gründe hierfür wurde viel spekuliert, u.a. auch die Entstehung einer Herdenimmunität bei den Drosseln, die für die Zirkulation des Virus im Naturherd eine wichtige Rolle zu spielen scheinen. Durch die Untersuchung der Stechmücken in den Jahren vor, während und nach den zu erwartenden Siebenjahreshäufungen erhoffen wir uns Einblicke in wie weit die Abundanz bestimmter Stechmückenarten zu den Häufungen menschlicher Fälle beiträgt.

Untersuchung Südafrikanischer Schildzecken auf Rickettsien

Leitung:	Prof. Dr. Martin Pfeffer
Doktorandin:	TÄ Luise Jahn
Finanziert durch:	Drittmittel (DAAD), haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer:	Juni 2013 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Rickettsien sind u.a. Erreger verschiedener Fleckfieber beim Menschen, die sich über den Biss einer Zecke infizieren können. Bei den Rickettsiosen handelt es sich um typische „emerging diseases“, die erst in jüngerer Zeit verstärkt wahrgenommen werden. In Deutschland sind mittlerweile sechs verschiedene Rickettsienarten beschrieben worden. Hinzu kommen Fälle, bei denen sich die Patienten im Ausland infiziert haben. Die häufigste hiervon ist *Rickettsia africae*,

die in Afrika südlich der Sahara weit verbreitet ist. Interessanterweise ist wenig über die Zeckenarten bekannt, die für diese Infektionen verantwortlich sind. In diesem Projekt wurden über 3 Monate im nördlichen Südafrika (Limpopo Region) Zecken von Haustieren und von narkotisierten Wildtieren gesammelt, die nun taxonomisch bestimmt werden. Der Rickettsien-Nachweis erfolgt über real-time PCR. Wir erhoffen uns durch die Ergebnisse ein besseres Verständnis von der Rolle der jeweiligen Zeckenarten aber auch der Wirtstierarten im Übertragungszyklus der Rickettsien.

Anwendbarkeit von LipL32 als Antigen in einem Screening-ELISA zum Nachweis von Leptospira-Antikörpern beim Schwein

Leitung: Prof. Dr. Uwe Truyen
Wissenschaftliches Personal: Dr. Timo Homeier
Doktorandin: TÄ Ulrike Ripp
Finanziert durch: Drittmittel (Synlab GmbH), haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer: August 2010 – Dezember 2013

Kurzbeschreibung:

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist daher ein *proof of concept* zum Einsatz eines rekombinant erzeugten Antigens (LipL32) in der Anwendung als Screening-ELISA zum Nachweis von Serovar-übergreifenden Leptospiren-Antikörpern des Schweines. 513 Schweineseren wurden in dieser Arbeit verwendet. 128 Seren hatten in dem MAT einen Titer von $\geq 1 : 100$ und wurden als positiv klassifiziert. 100 dieser Seren wurden für die Validierung des ELISAs verwendet. Als negative Seren für die Validierung wurden 50 Seren adulter Schweine und 50 Seren von Ferkeln aus Beständen mit hohem Gesundheitsstatus genutzt, die in dem MAT negativ gewesen waren. Zusätzlich wurden 148 MAT-negative Schweineseren aus Beständen mit unbekanntem Gesundheitsstatus, 78 Seren, die eine leichte Agglutination bei einem Titer von 1:50 aufwiesen (als verdächtig bezeichnet), 36 Seren mit einem Titer von 1:50 und 23 Seren aus 2 Beständen mit positivem PCR-Befund, die in dem MAT allerdings negativ gewesen waren, untersucht.

Einfluss von Fläche und Struktur auf das Liegeverhalten von Pferden in Gruppenhaltung

Leitung: Prof. Dr. Uwe Truyen
Dr. Ursula Pollmann (Chemisches und Veterinäruntersuchungsamt Freiburg)
Wissenschaftliches Personal: Dr. Gerd Möbius
Doktorandin: TÄ Jule Obergfell
Finanziert durch: Haushaltsfinanzierte Forschung
Projektdauer: April 2010 – Mai 2013

Kurzbeschreibung:

Ziel des Projektes ist es, den Einfluss von Strukturelementen und Flächenangebot auf das Liegeverhalten von Pferden in der Gruppenhaltung zu untersuchen. Grundsätzlich kommt die Gruppenhaltung von Pferden den natürlichen Bedürfnissen dieser Tiere am nächsten. Allerdings wurde immer wieder festgestellt, dass in diesem Haltungssystem nicht alle Pferde ausreichend zum Ruhen kommen. Im Rahmen der Untersuchungen wird das Liegeverhalten von Pferden in 3 Gruppen mit unterschiedlichem Platzangebot und bei Unterteilung der Liegefläche mit verschiedenen Strukturelementen per Video aufgezeichnet und im time-sampling- bzw. event-sampling-Verfahren ausgewertet.

Epidemiologische Untersuchungen zur BVD – Bekämpfung in Thüringen

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen Dr. Karsten Donat (Tierseuchenkasse Thüringen)
Doktorandin:	TÄ Anja Höfig
Finanziert durch:	Tierseuchenkasse Thüringen
Projektdauer:	Oktober 2010 – andauernd

Untersuchungen zur Phasenspezifität bei der Coxiellen-Infektion

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen Dr. Jens Böttcher (Leiter Zentralinstitut TGD-Zentrale, Grub)
Doktorandin:	TÄ Britta Janowetz
Finanziert durch:	TGD Bayern, Grub
Projektdauer:	Januar 2010 – andauernd

Kurzbeschreibung:

Schafseren werden auf phasen-spezifische Coxiellen-Antikörper untersucht. Dabei werden die folgenden drei Bausteine umfasst: Methoden zur Berechnung der ELISA-Antikörpertiter, ein jährliches Monitoring in bayerischen Wanderschafherden und eine Verlaufsuntersuchung der Antikörpertiter *post vaccinationem* in einer negativen und einer infizierten Schafherde.

Auswirkung der Stallluft auf Gesundheit und Leistung von Mastschweinen

Leitung:	Prof. Dr. Uwe Truyen
Doktorandin:	TÄ Annerose Richter
Finanziert durch:	Tierseuchenkasse Thüringen
Projektdauer:	Mai 2010 – andauernd

Publikationen (2013)

Originalpublikationen

A. F. Streck, D. Rüster, U. Truyen, T. Homeier (2013) An updated TaqMan real-time PCR for canine and feline parvoviruses. *Journal of Virological Methods* 193(1): 6-8 (IF: 1.90)

A. F. Streck, T. Homeier, T. Foerster, U. Truyen (2013) Population dynamics and in vitro antibody pressure of porcine parvovirus indicate a decrease in variability. *Journal of General Virology* 94 (Pt 9): 2050-5 (IF: 3.13)

A. F. Streck, T. Homeier, T. Foerster, S. Fischer, U. Truyen (2013) Analysis of porcine parvoviruses in tonsils and hearts from healthy pigs reveals high prevalence and genetic diversity in Germany. *Archives of Virology* 156(6): 1173-80 (IF: 2.04)

A. Lloret, H. Egberink, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, K. Hartmann, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M.G. Pennisi, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) *Pasteurella multocida* infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 570-2 (IF: 1.08)

A. Lloret, H. Egberink, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, T. Frymus, M.G. Pennisi, T. Gruffydd-Jones, K. Hartmann, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) *Capnocytophaga canimorsus* infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 588-90 (IF: 1.08)

A. Lloret, K. Hartmann, M.G. Pennisi, L. Ferrer, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Sporotrichosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 619-23 (IF: 1.08)

A. Lloret, K. Hartmann, M.G. Pennisi, L. Ferrer, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Rare systemic mycoses in cats: blastomycosis, histoplasmosis and coccidioidomycosis: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 624-7 (IF: 1.08)

A. Lloret, K. Hartmann, M.G. Pennisi, L. Ferrer, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Rare opportunistic mycoses in cats: phaeohyphomycosis and hyalohyphomycosis: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 628-30 (IF: 1.08)

A. Lloret, K. Hartmann, M.G. Pennisi, T. Gruffydd-Jones, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Mycobacterioses in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 591-7 (IF: 1.08)

C. Jarke, A. Petereit, K. Fehlhaber, P.G. Braun, **U. Truyen**, T. Albert (2013) Impact of Sodium Chloride, Sucrose and Milk on Heat Stability of the Murine Norovirus and the MS2 Phage. *Food and Environmental Virology*, accepted (IF: 2.51)

E. Thiry, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, K. Hartmann, M.J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M.G. Pennisi, A.D. Radford, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Aujeszky's disease/pseudorabies in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 555-6 (IF: 1.08)

H.C. Scholz, G. Margos, H. Derschum, **S. Speck**, D. Tserennorov, N. Erdenebat, B. Undraa, M. Enkhтуja, J. Battsetseg, C. Otgonchimeg, G. Otgonsuren, B. Nymadulam, A. Römer, A. Thomas, S. Essbauer, R. Wölfel, D. Kiefer, L. Zöllner, D. Otgonbaatar, V. Fingerle (2013) High prevalence of genetically diverse *Borrelia bavariensis*-like strains in *Ixodes persulcatus* from Selenge Aimag, Mongolia. *Ticks and Tick-Borne Diseases* 4(1-2):89-92 (IF: 2.53)

H. Egberink, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, K. Hartmann, M.J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M.G. Pennisi, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Coxiellosis/Q fever in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 573-5 (IF: 1.08)

H. Egberink, E. Thiry, K. Möstl, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, K. Hartmann, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, M.G. Pennisi, A.D. Radford, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Feline viral papillomatosis: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 560-2 (IF: 1.08)

K. Hartmann, A. Lloret, M.G. Pennisi, L. Ferrer, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Aspergillosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 605-10 (IF: 1.08)

K. Hartmann, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M. J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M.G. Pennisi, A. D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M. C. Horzinek (2013) Babesiosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 643-6 (IF: 1.08)

K. Hartmann, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M. J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M. G. Pennisi, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) *Toxoplasma gondii* infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 631-7 (IF: 1.08)

K. Hartmann, H. Egberink, M.G. Pennisi, A. Lloret, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Leptospira species infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 576-81 (IF: 1.08)

K. Möstl, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, K. Hartmann, M.J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, M.G. Pennisi, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Cowpox virus infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 557-9 (IF: 1.08)

K. Möstl, H. Egberink, D. Addie, T. Frymus, C. Boucraut-Baralon, **U. Truyen**, K. Hartmann, H. Lutz, T. Gruffydd-Jones, A.D. Radford, A. Lloret, M.G. Pennisi, M.J. Hosie, F. Marsilio, E. Thiry, S. Belák, M.C. Horzinek (2013) Prevention of infectious diseases in cat shelters: ABCD guidelines. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 546-54 (IF: 1.08)

K. Schlotter, H. Hotzel, R. Ehricht, **M. Pfeffer**, S. Monecke und K. Donat (2013) Phänotypisierung und Microarray-basierte Genotypisierung des Antibiotika-Resistenzverhaltens von MRSA und MSSA aus Viertelgemelksproben klinisch gesunder Milchkühe. *Berliner Münchener Tierärztliche Wochenschrift* 126(1/2): 10-18 (IF: 0,82)

K. Wernike, C. Silaghi, **M. Nieder**, **M. Pfeffer**, M. Beer (2013) Dynamics of Schmallenberg virus infection within a cattle herd in Germany, 2011. *Epidemiology and Infection*, epub 18.Okt. 2013 (IF: 2,87)

M.C. Horzinek, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, K. Hartmann, M.J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M.G. Pennisi, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen** (2013) ABCD: Update of the 2009 guidelines on prevention and management of feline infectious diseases. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 530-9 (IF: 1.08)

M.G. Pennisi, K. Hartmann, A. Lloret, L. Ferrer, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Cryptococcosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 611-8 (IF: 1.08)

M.G. Pennisi, F. Marsilio, K. Hartmann, A. Lloret, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Bartonella species infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 563-9 (IF: 1.08)

M.G. Pennisi, H. Egberink, K. Hartmann, A. Lloret, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Francisella tularensis infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 585-7 (IF: 1.08)

M.G. Pennisi, H. Egberink, K. Hartmann, A. Lloret, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Yersinia pestis infection in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 582-4 (IF: 1.08)

M.G. Pennisi, K. Hartmann, A. Lloret, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M. J. Hosie, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A. D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Leishmaniosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 638-42 (IF: 1.08)

M.J. Hosie, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, K. Hartmann, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M.G. Pennisi, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Matrix vaccination guidelines: ABCD recommendations for indoor/ outdoor cats, rescue shelter cats and breeding catteries. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 540-4 (IF: 1.08)

M. Pfeffer, M. Dilcher, R.B. Tesh, F.T. Hufert und M. Weidmann (2013) Genetic characterization of Yug Bogdanovac Virus. *Virus Genes* 46(1): 201-202 (IF: 1,85)

M. Weidmann, S. Frey, C.C.M. Freire, S. Essbauer, D. Růžek, B. Klempa, D. Zubrikova, M. Vögerl, **M. Pfeffer**, F.T. Hufert, P.M. de A. Zanotto, G. Dobler (2013) Molecular phylogeography of tick-borne encephalitis virus in Central Europe. *Journal of General Virology* 94: 2117-2128 (IF: 3,13)

P. Stefanoff, **M. Pfeffer**, J. Rogalska, F. Rühle, A. Makowka, J. Michalik, B. Wodecka, A. Rymaszewska, D. Kiewra, A. Baumann, A. Pawelczyk, G. Dobler (2013) Virus detection in ticks is not a sensitive indicator for risk assessment of tick-borne encephalitis in humans. *Zoonoses and Public Health* 60: 215-226 (IF: 2,22)

R.G. Ulrich, C. Imholt, D.H. Krüger, E. Krautkrämer, T. Scheibe, S.S. Essbauer, **M. Pfeffer** (2013) Hantaviren in Deutschland: Gefahren für Zoo-, Heim-, Haus- und Nutztier? *Berliner Münchener Tierärztliche Wochenschrift*, 126 (11/12): 514-526 (IF: 0,82)

S. Frey, S. Essbauer, G. Zöller, B. Klempa, G. Dobler, **M. Pfeffer** (2013) Full genome sequences and preliminary molecular characterization of three Tick-borne encephalitis virus strains isolated from ticks and a bank vole in Slovak Republic. *Virus Genes*, epub 27.9.2013 (IF: 1,85)

S. Frey, S. Essbauer, G. Zöller, B. Klempa, M. Weidmann, G. Dobler, **M. Pfeffer** (2013) Complete genome sequence of Tick-Borne Encephalitis virus strain A104 isolated from a yellow-necked mouse (*Apodemus flavicollis*) in Austria, *GenomeA* 1(4), e00564-13

S. Speck, L. Perseke, T. Petney, J. Skuballa, M. Pfäffle, H. Taraschewski, T. Bunnell, S. Essbauer, G. Dobler (2013) Detection of *Rickettsia helvetica* in ticks collected from European hedgehogs (*Erinaceus europaeus*, Linnaeus, 1758). *Ticks and Tick-Borne Diseases* 4(3):222-6 (IF: 2.53)

S.T. Sonnleitner, J. Simeoni, S. Lang, G. Dobler, **S. Speck**, R. Zelger, H. Schennach, C. Lass-Flörl, G. Walder (2013) Spotted fever group--*Rickettsiae* in the Tyrols: evidence by seroepidemiology and PCR. *Zoonoses and Public Health* 60(4):284-90 (IF: 2.09)

T. Frymus, T. Gruffydd-Jones, M.G. Pennisi, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, K. Hartmann, M.J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, A.D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Dermatophytosis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 598-604 (IF: 1.08)

T. Gruffydd-Jones, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, K. Hartmann, M.J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M.G. Pennisi, A. D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Giardiasis in cats: ABCD guidelines on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7):650-2 (IF: 1.08)

T. Gruffydd-Jones, D. Addie, S. Belák, C. Boucraut-Baralon, H. Egberink, T. Frymus, K. Hartmann, M. J. Hosie, A. Lloret, H. Lutz, F. Marsilio, K. Möstl, M. G. Pennisi, A. D. Radford, E. Thiry, **U. Truyen**, M.C. Horzinek (2013) Tritrichomoniasis in cats: ABCD guideline on prevention and management. *Journal of Feline Medicine and Surgery* 15(7): 647-9 (IF: 1.08)

U. Truyen, C.R. Parrish (2013) Feline panleukopenia virus: its interesting evolution and current problems in immunoprophylaxis against a serious pathogen. *Veterinary Microbiology* 165(1-2): 29-32 (IF: 3.13)

Buchkapitel

Modrow, S., Falke, D., **Truyen, U.**, Schätzl, H. *Molecular Virology*. 1st ed. Springer-Verlag Heidelberg, New York, Dordrecht, London, 2013.
ISBN: 978-3-642-20717-4

M. Pfeffer, M. Leschnik und G. Dobler (2013) Tick-borne encephalitis virus. In: *Vector-Borne Diseases of Pets*. Eds. Beugnet F, und Chomel B, Merial, Lyon, Frankreich, pp. 365-379.
ISBN: 978-2-915758-40-5

Beiträge in Zeitschriften ohne Gutachtersystem

R.G. Ulrich, S.S. Essbauer, D.H. Krüger, **M. Pfeffer** und K. Nöckler (2013) Nagetier-übertragene Zoonoseerreger in Deutschland. *Internistische Praxis* 45(1), 71-96.

M. Pfeffer und P. Braun (2013) 10-jähriges Bestehen des Zentrums für Veterinary Public Health. *Rundschau für Fleischhygiene und Lebensmittelüberwachung* 5/2013, 195-196.

M. Pfeffer, J. Schmidt-Chanasit, U. Ziegler, G. Dobler und T. Vahlenkamp (2013) Stechmücken-übertragene Viren in Deutschland. *Rundschau für Fleischhygiene und Lebensmittelüberwachung* 7/2013, 261-264.

C. Silaghi und **M. Pfeffer** (2013) *Anaplasma phagocytophilum* und *Candidatus Neoehrlichia mikurensis*. Zur Bedeutung dieser Zecken-übertragenen Pathogene in Deutschland. *Wehrmedizinische Monatsschrift*, in prep.

Gutachterliche Tätigkeiten

Prof. Dr. med. vet. habil. Uwe Truyen

Editor-in-Chief - *Veterinary Microbiology*

Prof. Dr. med. vet. Martin Pfeffer

Editorial Board - *Veterinary Microbiology*

Editorial Board - *Vector-Borne & Zoonotic Diseases*

Gremienarbeit

Prof. Dr. med. vet. habil. Uwe Truyen

- Vorsitzender der Deutschen Veterinärmedizinischen Gesellschaft (DVG)
- Vorsitzender des Ausschuss Desinfektion der DVG
- Vorsitzender der Ständige Impfkommision Veterinär im BpT (StIKo Vet.)
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates im Paul-Ehrlich-Institut (PEI)
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates des Bundesinstituts für Risikobewertung (BfR)
- Mitglied des Wissenschaftlichen Beirates des Verbandes für das Deutsche Hundewesen (VdH)
- Mitglied des Advisory Board on Cat Diseases (ABCD)
- Mitglied des Forums Canine Vector-Borne Diseases (CVBD)
- Delegierter der Sächsischen Landestierärztekammer (SLTÄK)

Prof. Dr. med. vet. Martin Pfeffer

- Stellvertretender Vorsitzender des Promotionsausschusses der Fakultät
- Mitglied des internen Beirates der Nationalen Plattform für Zoonosen
- Mitglied des Forums Canine Vector-Borne Diseases (CVBD)
- Delegierter der Sächsischen Landestierärztekammer (SLTÄK)

Dr. Gerd Möbius

- Vorsitzender des Ausschusses für Tierschutzangelegenheiten der Sächsischen Landestierärztekammer (SLTÄK)
- Stellvertretendes Mitglied im Tierschutzausschuss der Bundestierärztkammer (BTK)
- Mitglied im Tierschutzbeirat des Sächsischen Stadtministeriums für Soziales und Verbraucherschutz (SMS) und der Stadt Leipzig

Allgemeine Fakultätsaktivitäten

Prof. Dr. med. vet. habil. Uwe Truyen

- **Dekan (bis Oktober 2013)**
- Tierseuchenbeauftragter der Fakultät

Prof. Dr. med. vet. Martin Pfeffer

- Öffentlichkeitsbeauftragter der Fakultät (bis Oktober 2013)
- Redaktion der Umschau/Newletter der Fakultät (bis Oktober 2013)
- Sprecher des Zentrums Veterinary Public Health (bis Oktober 2013)

Dissertationsschriften

Lasar, Sabine: Untersuchungen zum Hygienemanagement in Tierheimen

Ripp, Ulrike: Anwendbarkeit von LipL32 als Antigen in einem Screening-ELISA zum Nachweis von Leptospira-Antikörpern beim Schwein

Jule Oberfell: „Einfluss von Strukturelementen auf das Liegeverhalten von Pferden in Gruppenhaltung unter Berücksichtigung des Aggressionsverhaltens“

Streck, André Felipe: Studies on Genetic Properties of porcine parvoviruses

Habilitationsschriften

Keine in 2013

Tagungen

Gemeinsames Tagesseminar vom Bundesverband beamteter Tierärzte (BbT) und dem Zentrum Veterinary Public Health der Universität Leipzig am 23. Oktober in Fulda

Folgende Referenten trugen vor:

Hartmann (BbT): Begrüßung und Eröffnung

Büttner (LGL Oberschleißheim): „Diagnostik der Rindertuberkulose“

Greber (Land Vorarlberg): „Tuberkulose beim Rotwild – Erkenntnisse und Konsequenzen des Monitorings in Westösterreich“

Homeier (FLI): „BVD Virus Typ 2 - Epidemiologie und Bedeutung für die BVD-Bekämpfung“

Harder (FLI): „Anzeigepflichtige und zoonotische LPAI beim Geflügel“

Kolk (Laves): „Tierschutz beim Töten - Kontrolle vor Ort und Mindestanforderungen an spezielle Töteverfahren“

Hölzle (Hohenheim): „Oberflächendekontamination von Schlachtkörpern“

Gauman (Vetcon, Dinklage): „Tötung, Reinigung und Desinfektion durch Privatfirmen“

Piontkowski (MKUNLV Düsseldorf): „Zukünftige Schwerpunkte der ante- und postmortem-Untersuchung - Lebensmittelsicherheit, Tierschutz und Fleischqualität?“

Schlussdiskussion: „Tierseuchenbekämpfung 2020?“