



Freie Universität Berlin

ECTS-Broschüre

Veterinärmedizin 2023/2024





1 Inhaltsverzeichnis

2	Der Fachbereich Veterinärmedizin stellt sich vor	3
2.1	Wichtige Adressen am Fachbereich Veterinärmedizin.....	3
2.2	Wissenschaftliche Einrichtungen	4
3	Informationen zu den Lehrveranstaltungen	8
3.1	Formaler Rahmen: Studienverlauf nach der tierärztlichen Approbationsverordnung.....	8
3.2	Lehrveranstaltungen für die Planung Ihres Austausches.....	8
3.2.1	„Pflichtveranstaltungen“	8
3.2.2	„Klinische Rotation“	8
3.2.3	„Wahlpflichtveranstaltungen“	8
4	Prüfungsleistungen und Leistungskontrollen	9
4.1	Prüfungsleistungen	9
4.2	Studienbegleitende Leistungskontrollen.....	9
4.3	Leistungsbewertung (grading scale).....	9
4.4	Staatsprüfungen im Rahmen des Studiums	10
5	Liste der Prüfungsfächer	10
	 Anhang: Lehrveranstaltungen des WS 2023/24 und SoSe 2024	 13



2 Der Fachbereich Veterinärmedizin stellt sich vor

Willkommen am Fachbereich Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin. In dieser Broschüre finden Sie den prototypischen Studienverlauf mit den Pflichtveranstaltungen des Studiengangs Veterinärmedizin sowie einer ECTS-Einordnung dieser Veranstaltungen.

2.1 Wichtige Adressen am Fachbereich Veterinärmedizin

Erasmus-Beauftragter

Univ.-Prof. Dr. Salah Amasheh
Oertzenweg 19 b, Hs. 11
14163 Berlin
Tel: +49 30 838 62602
salah.amasheh@fu-berlin.de

Studienbüro

Oertzenweg 19b - Bibliothek
14163 Berlin
Leitung: Stephan Birk
Tel.: +49 30 838 62429
stephan.birk@fu-berlin.de

Dekan

Univ.-Prof. Dr. Uwe Rösler
Robert-von-Ostertag-Str. 7-13
14195 Berlin
Tel: +49 30 838 51830
uwe.roesler@fu-berlin.de

Prodekan für Lehre

Univ.-Prof. Dr. Jörg R. Aschenbach
Oertzenweg 19 b, Hs. 11
14163 Berlin
Tel: +49 30 838 62600
joerg.aschenbach@fu-berlin.de

Vorsitzender des Ausschusses für Prüfungs- angelegenheiten, Vorphysikum und Physikum

Univ.-Prof. Dr. Mahtab Bahramsoltani
Koserstr. 20
14195 Berlin
Tel: +49 30 838 59986
mahtab.bahramsoltani@fu-berlin.de

Vorsitzender des Ausschusses für Prüfungs- angelegenheiten, klinischer Abschnitt

Prof. Dr. Diana Meemken
Königsweg 65, Gebäude 21/22
14163 Berlin
Tel: +49 30 838 63847
diana.meemken@fu-berlin.de

Verwaltungsleitung

Dr. Anna Kosmol
Oertzenweg 19b – Haus 4
14163 Berlin
Tel.: +49 30 838-62646
a.kosmol@fu-berlin.de



2.2 Wissenschaftliche Einrichtungen

Weitere Informationen zum Fachbereich und eine Vorstellung der wissenschaftlichen Einrichtungen sowie deren Ansprechpartner finden sie auf unserer Website unter folgender URL: <http://www.vetmed.fu-berlin.de>

Institut für Veterinär-Anatomie



Koserstraße 20
14195 Berlin-Dahlem

Tel.: +49 (0)30 838 – 53555

anatomie@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Veterinär-Physiologie



Oertzenweg 19b
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62600

physiologie@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Veterinär-Biochemie



Oertzenweg 19b
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62225

biochemie@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Tierernährung



Königin-Luise-Str. 49
14195 Berlin-Dahlem

Tel.: +49 (0)30 838-52256

tierernaehrung@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Virologie



R.-v.-Ostertag-Str. 7-13
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-51833

virologie@vetmed.fu-berlin.de



Institut für Immunologie



R.-v.-Ostertag-Str. 7-13
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-51824

imb@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Mikrobiologie und Tierseuchen



R.-v.-Ostertag-Str. 7-13
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-51840

imt@zedat.fu-berlin.de

Institut für Lebensmittelhygiene und Fleischhygiene und -technologie



Königsweg 69
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62550

lebensmittelhygiene@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Tier- und Umwelthygiene



R.-v.-Ostertag-Str. 7-13
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-51845

tierhygiene@vetmed.fu-berlin.de



Institut für Tierschutz und Tierverhalten



Königsweg 67, Gebäude 21, 1. OG
14163 Berlin

Tel.: +49 (0)30 838-56034

tierschutz@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Tierpathologie



R.-v.-Ostertag-Str. 15
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62450

pathologie@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Parasitologie und Tropenveterinärmedizin



R.-v.-Ostertag-Str. 7-13
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838 62310

parasitologie@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Pharmakologie und Toxikologie



Koserstraße 20
14195 Berlin-Dahlem

Tel.: +49 (0)30 838-53214

pharmakologie@vetmed.fu-berlin.de

Institut für Geflügelkrankheiten



Königsweg 63
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62310

gefluegelkrankheiten@vetmed.fu-berlin.de



Institut für Biometrie und Informationsverarbeitung



Königsweg 67, Gebäude 21, 1. OG
14163 Berlin

Tel: +49 30 838 71714

marcus.doherr@fu-berlin.de

Klinik für Pferde, allgemeine Chirurgie und Radiologie



Oertzenweg 19b
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62300

pferdeklunik@vetmed.fu-berlin.de

Klinik für Kleintiere



Königsweg 65
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62261

kleintierklinik@vetmed.fu-berlin.de

Tierklinik für Fortpflanzung



Königsweg 65
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62618

fortpflanzungsklinik@vetmed.fu-berlin.de

Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere



Oertzenweg 19b
14163 Berlin-Düppel

Tel.: +49 (0)30 838-62356

kleintierklinik@vetmed.fu-berlin.de



3 Informationen zu den Lehrveranstaltungen

3.1 Formaler Rahmen: Studienverlauf nach der tierärztlichen Approbationsverordnung

Der Studiengang Veterinärmedizin ist in Deutschland staatlich organisiert. Das bedeutet, dass die Rahmenbedingungen nicht von den Universitäten, sondern nach den Vorgaben der „tierärztlichen Approbationsverordnung“ bundeseinheitlich geregelt ist. Dies betrifft nicht nur die Inhalte, sondern insbesondere auch die Prüfungen, die nicht von der Universität, sondern von einer übergeordneten Stelle organisiert werden. In Berlin ist das „Landesamt für Gesundheit und Soziales“ (LAGESO) dafür verantwortlich.

Die TappV und weitere Rechtsgrundlagen finden Sie unter:

<https://www.vetmed.fu-berlin.de/studium/veterinaermedizin/gesetze-ordnungen/index.html>

Die Vorgaben der TappV werden an der Universität für den Studiengang in einer Studienordnung umgesetzt. In dieser Studienordnung wird unter Anderem festgelegt, welche Pflichtlehrveranstaltungen in den einzelnen Fachsemestern angeboten werden. Auf dieser Planungsebene werden die Lehrveranstaltungen in dieser Broschüre beschrieben.

Ganz konkret ist die darauffolgende Lehrveranstaltungsplanung. In der Lehrveranstaltungsplanung wird für jedes Semester genau geplant, wann jede Lehrveranstaltung in welchem Raum und von welchen Dozierenden stattfinden wird. Eine Listung der konkret in einem Semester durchgeführten Lehrveranstaltungen mit den entsprechenden Zeiten, Orten und Ansprechpartnern finden sie im Vorlesungsverzeichnis der FU Berlin unter: <http://www.fu-berlin.de/vv>

Für jedes Semester werden rechtzeitig vor Beginn der Veranstaltungen Stundenpläne herausgegeben, in denen die wöchentlichen Vorlesungen, Übungen und Seminare sowie die Veranstaltungsorte aufgeschlüsselt sind. Diese sind auch per Internet erhältlich unter www.vetmed.fu-berlin.de. Über weitere optionale Veranstaltungen informiert das Online-Vorlesungsverzeichnis der Freien Universität Berlin unter: <https://www.vetmed.fu-berlin.de/studium/veterinaermedizin/stundenplaene/index.html>

3.2 Lehrveranstaltungen für die Planung Ihres Austausches

3.2.1 „Pflichtveranstaltungen“

Für einen besseren Überblick für die Planung Ihres Austauschs finden Sie im Anhang 1 eine nach Fachsemestern gegliederte Zusammenstellung der Pflichtlehrveranstaltungen des aktuellen Jahres. In dieser Aufstellung finden Sie neben den inhaltlichen Beschreibungen der Veranstaltungen und der Art der Leistungsbeurteilung die ECTS-Punkte, mit der diese Veranstaltungen angerechnet werden können.

Bitte beachten Sie, dass die Veranstaltungen des 1., 3., 5., 7. und 9. Semester im Wintersemester und die Veranstaltungen des 2., 4., 6., 8. und 10. Semester im Sommersemester stattfinden.

3.2.2 „Klinische Rotation“

Die „Klinische Rotation“ stellt den praktisch-klinischen Abschnitt der Ausbildung dar. Dieser umfasst 9 Wochen am Stück in einer der drei Kliniken des Fachbereichs. Die Studierenden müssen sich für eine Schwerpunktrotation entscheiden; Nutztiere, Pferde oder Haustiere. Die Rotationsgruppen sind im Vorfeld zeitlich fixiert und können nicht frei gewählt werden. Die Rotationen liegen vollständig oder teilweise in der Vorlesungszeit. Das bedeutet für Ihre Planung, dass Sie in einem Semester entweder eine klinische Rotation ODER andere Veranstaltungen abschließen können. Der erfolgreiche Besuch von Lehrveranstaltungen des 1. bis 8. Fachsemesters und einer Rotation in einem Semester ist grundsätzlich nicht möglich.

Sie werden in jedem Fall die Rotation absolvieren können, eine Wunschklinik kann aber nicht in jedem Fall garantiert werden. Falls Sie während Ihres Aufenthaltes die klinische Rotation besuchen wollen, muss im Vorfeld überprüft werden, in welcher Schwerpunktrotation Plätze zu vergeben sind. Der ERASMUS-Beauftragte an unserem Fachbereich muss frühzeitig in die Planung einbezogen werden.

3.2.3 „Wahlpflichtveranstaltungen“

Neben den Pflichtveranstaltungen werden am Fachbereich eine Vielzahl von weiteren Veranstaltungen angeboten, die inhaltlich eine Vertiefung in eine spezielle Thematik ermöglichen. Die Wahlpflichtveranstaltungen werden in jedem Semester neu ausgeschrieben, so



Notenstufe	Notenspanne	Definition	Definition	Beschreibung
A	1,0 – 1,5	hervorragend	excellent	eine herausragende Leistung
B	1,6 – 2,0	sehr gut	very good	eine über dem Durchschnitt liegende Leistung mit einigen leichten Fehlern
C	2,1 – 3,0	gut	good	eine allgemein solide Leistung mit einigen wesentlichen Fehlern
D	3,1 – 3,5	befriedigend	satisfactory	mäßige Leistung mit auffälligen Fehlern
E	3,6 – 4,0	ausreichend	sufficient	Leistung erfüllt die Minimalanforderungen
F	4,1 – 5,0	nicht bestanden	fail	Leistung unterhalb der Minimalanforderungen

4.4 Staatsprüfungen im Rahmen des Studiums

An der Freien Universität werden die folgenden Staatsprüfungen angeboten, an denen Erasmus-Incomings formal jedoch nicht teilnehmen. Falls Sie einige dieser Prüfungen ablegen wollen, klären Sie das im Vorfeld mit dem ERASMUS-Koordinator.

5 Liste der Prüfungsfächer

Bezeichnung der Prüfung	Art und Zeitpunkt der Prüfung bzw. studienbegleitenden Leistungskontrolle	Form der Prüfung (Anteil an Note des Prüfungsfaches nach TAppV)	Inhalt der Prüfung
A. Tierärztliche Vorprüfung			
Naturwissenschaftlicher Abschnitt der Tierärztlichen Vorprüfung (Vorphysikum) § 19 TAppV			
Physik einschl. Grundlagen des physikalischen Strahlenschutzes § 19 Ziff. 1 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 2. Semesters	Mündliche Prüfung (100%)	§ 21 TAppV
Chemie § 19 Ziff. 2 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 2. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (100%)	§ 21 TAppV
Zoologie § 19 Ziff. 3 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 2. Semesters	Mündliche Prüfung (100%) oder alternativ Klausur (100%)	§ 21 TAppV
Botanik der Futter-, Gift- und Heilpflanzen § 19 Ziff. 4 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 2. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (100%)	§ 21 TAppV
Anatomisch-physiologischer Abschnitt der Tierärztlichen Vorprüfung (Physikum) § 22 TAppV			
Biochemie § 22 Ziff. 4 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 3. Semesters	Mündliche Prüfung (100%)	§ 27 TAppV
Tierzucht und Genetik einschließlich Tierbeurteilung § 22 Ziff. 5 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 3. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (100%)	§ 28 TAppV
Anatomie § 22 Ziff. 1 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 4. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Anteilen (100%)	§ 24 TAppV
Histologie und Embryologie § 22 Ziff. 2 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 4. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (100%)	§ 25 TAppV
Physiologie § 22 Ziff. 3 TAppV	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 4. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Anteilen (100%)	§ 26 TAppV



Bezeichnung der Prüfung		Art und Zeitpunkt der Prüfung bzw. studienbegleitenden Leistungskontrolle	Form der Prüfung (Anteil an Note des Prüfungsfaches nach TAppV)	Inhalt der Prüfung
B. Tierärztliche Prüfung				
Tierhaltung und Tierhygiene § 29 Ziff. 1 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 5. Semesters	Prüfung und erste Wiederholungsprüfung: Klausur (schriftlich oder elektronisch) (100%)	§ 32 TAppV
Tierschutz und Ethologie § 29 Ziff. 2 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 5. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (100%)	§ 33 TAppV
Tierernährung § 29 Ziff. 3 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 5. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen (100%)	§ 34 TAppV
Klinische Propädeutik § 29 Ziff. 4 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 5. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen (100%)	§ 35 TAppV
Virologie § 29 Ziff. 5 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 6. Semesters	Mündliche Prüfung (100%)	§ 36 TAppV
Bakteriologie und Mykologie § 29 Ziff. 6 TAppV		2 Teilleistungen wie folgt:		§ 37 TAppV
1	Mikrobiologischer Kurs	Studienbegleitende Leistungskontrolle während des 6. Semesters	Praktische Übung mit schriftlichem Protokoll (20%)	
2	Bakteriologie und Mykologie	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 6. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (80%)	
Parasitologie § 29 Ziff. 7 TAppV		2 Teilleistungen wie folgt:		§ 38 TAppV
1	Parasitologischer Kurs	Studienbegleitende Leistungskontrolle während des 6. Semesters	Praktische Übung (25%)	
2	Parasitologie	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 6. Semesters	Mündliche Prüfung (75%)	
Pharmakologie und Toxikologie § 29 Ziff. 9 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 6. Semesters	Mündliche Prüfung (100%)	§ 40 TAppV



Bezeichnung der Prüfung		Art und Zeitpunkt der Prüfung bzw. studienbegleitenden Leistungskontrolle	Form der Prüfung (Anteil an Note des Prüfungsfaches nach TAppV)	Inhalt der Prüfung
B. Tierärztliche Prüfung				
Arznei- und Betäubungsmittelrecht § 29 Ziff. 10 TAppV		2 Teilleistungen wie folgt:		§ 41 TAppV
1	Galenik und Verordnung	Studienbegleitende Leistungskontrollen während des 7. Semesters	Praktische Übung mit schriftlichem oder elektronischem Anteil (40%)	
2	Arznei- und Betäubungsmittelrecht	Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 7. Semesters	Mündliche Prüfung (60%)	
Radiologie § 29 Ziff. 12 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 7. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen/OSCE (100%)	§ 43 TAppV
Tierseuchenbekämpfung und Infektionsepidemiologie § 29 Ziff. 8 TAppV		Prüfung in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 8. Semesters	Mündliche Prüfung (100%)	§ 39 TAppV
Allgemeine Pathologie und Spezielle pathologische Anatomie und Histologie § 29 Ziff. 13 TAppV		3 Teilleistungen wie folgt:		§ 44 TAppV
1	Allgemeine Pathologie	Studienbegleitende Leistungskontrolle in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 8. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (25%)	
2	Spezielle Pathologie	Studienbegleitende Leistungskontrolle in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 8. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (35%)	
3	Allgemeine Pathologie und Spezielle pathologische Anatomie und Histologie	Prüfung im 9./10. Semester, während der Rotation	Mündliche und praktische Prüfung (40%)	
Geflügelkrankheiten § 29 Ziff. 11 TAppV		Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Mündliche Prüfung (100%)	§ 42 TAppV
Lebensmittelkunde einschließlich Lebensmittelhygiene § 29 Ziff. 14 TAppV		Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen (100%)	§ 45 TAppV
Fleischhygiene § 29 Ziff. 15 TAppV		2 Teilleistungen wie folgt:		§ 46 TAppV
1	Allgemeine und spezielle Fleischhygiene	Studienbegleitende Leistungskontrolle am Ende des 8. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (40%)	
2	Fleischhygiene	Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen (60%)	

Bezeichnung der Prüfung		Art und Zeitpunkt der Prüfung bzw. studienbegleitenden Leistungskontrolle	Form der Prüfung (Anteil an Note des Prüfungsfaches nach TAppV)	Inhalt der Prüfung
B. Tierärztliche Prüfung				
Milchkunde § 29 Ziff. 16 TAppV		2 Teilleistungen wie folgt:		§ 47 TAppV
1	Milchuntersuchungsbericht	Studienbegleitende Leistungskontrolle während des 7. Semesters	Praktische Übung mit schriftlichem Protokoll (30%)	
2	Milchkunde	Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (70%)	
Reproduktionsmedizin § 29 Ziff. 17 TAppV		Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen (100%)	§ 48 TAppV
Innere Medizin § 29 Ziff. 18 TAppV		2 Teilleistungen wie folgt:		§ 49 TAppV
1	Innere Medizin, Dermatologie und Labordiagnostik (tierartenübergreifende Klausur)	Studienbegleitende Leistungskontrolle in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 8. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (40%)	
2	Innere Medizin	Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen (60%)	
Chirurgie und Anästhesiologie § 29 Ziff. 19 TAppV		2 Teilleistungen wie folgt:		§ 50 TAppV
1	Allgemeine und spezielle Chirurgie, Anästhesiologie und Ophthalmologie (tierartenübergreifende Klausur)	Studienbegleitende Leistungskontrolle in der vorlesungsfreien Zeit am Ende des 8. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (40%)	
2	Chirurgie und Anästhesiologie	Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Mündliche Prüfung mit praktischen Übungen (60%)	
Gerichtliche Veterinärmedizin, Berufs- und Standesrecht § 29 Ziff. 20 TAppV		Abschlussprüfung während des 11. Semesters	Klausur (schriftlich oder elektronisch) (100%)	§ 51 TAppV

6 Lehrveranstaltungen des WS 2023/24 und SoSe 2024

23760a	Grundvorlesung Biologie – Zoologie	Vorlesung	4	4
--------	------------------------------------	-----------	---	---

Bau der tierischen Zelle; Funktionszusammenhänge (Exkretion, kontraktile und motile Elemente; Cytoskelett, extrazelluläre Matrix); Fortpflanzung, Generationswechsel und Entwicklung; grundlegende Phänomene der Genetik (molekulare Genetik, Entwicklungsgenetik); Einführung in die phylogenetische Systematik; Vorstellung der wichtigsten Taxa des Tierreichs; Vergleichende Tierphysiologie inkl. Neurobiologie und Verhaltensbiologie.

23760b	Grundvorlesung Biologie – Botanik	Vorlesung	2	2
--------	-----------------------------------	-----------	---	---

Die Vorlesung stellt die Hauptlinien des Pflanzenreiches mit ihren jeweiligen Charakteristika vor und bespricht die Grundprinzipien pflanzlicher Lebensformen im Kontext ihrer Evolution.

(1) Die drei Reiche der Lebewesen, Evolutionslinien der Prokaryoten mit aerober Photosynthese. Evolutionslinien der photosynthetischen Eukaryoten, Endosymbiontentheorie

(2) Sexuelle Reproduktion bei Pflanzen, Generationswechsel, Überblick über die polyphyletische Gruppe der Algen (Teil 1: Heterokontophyta, Dinophyta, Cryptophyta, Euglenophyta)

(3) Überblick über die polyphyletische Gruppe der Algen (Teil 2: Glaucobionta, Rhodobionta, Chlorobionta), Überblick über die Mycobionta als plastidenlose, heterotrophe Organismen (insb. Schleim-, Schlauch- und Ständerpilze), Überblick über die Flechten als Symbiose zwischen Pilz und Alge

(4) Landgang der Pflanzen, Überblick über die polyphyletische Gruppe der Algen (Teil 3: algenförmige Vertreter der Streptophyta), Überblick über die Evolutionslinie der Moose (Hornmoose, Lebermoose, Laubmoose), Überblick über die Lycophyten und Monilophyten (Teil 1: Bärlappe, Moosfarne, Schachtelhalme)

(5) Überblick über die Lycophyten und Monilophyten (Teil 2: Farne), Charakteristika der Samenpflanzen, Überblick über die Gymnospermen (Teil 1: Cycadopsida, Ginkgopsida, Coniferopsida)

(6) Überblick über die Gymnospermen (Teil 2: Gnetopsida), Reproduktive Morphologie der Blütenpflanzen, Überblick über die Angiospermen (basale Angiospermen, Monokotyledone, Eudikotyledone), Diversität ausgewählter Gruppen der Monokotyledonen und Eudikotyledonen.

08069	Medizinische Terminologie Mahtab Bahramsoltani	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	---	---	---	---

Lateinische und griechische Laut- und Wortlehre, Anwendung in der naturwissenschaftlichen und medizinischen Sprache, Struktur der Nomina anatomica, einschließlich verwandter Nomenklaturen

08050	Anatomie I (V) Johanne Plendl, Salah Al Masri	Vorlesung	2	2
-------	--	-----------	---	---

Konstruktion des anatomischen Basiswissens in Form der allgemeinen Osteologie, Myologie, Arthrologie, Angiologie, Lymphologie, Neurologie sowie des allgemeinen Aufbaus von Haut, Schleimhäuten und serösen Häuten.

Kenntnis über das Grundkonzept der Strukturen und Organsysteme (z.B. Bewegungs-, Atmungs-, Verdauungs-, Harn- und Geschlechtsapparat) beim Fleischfresser (Hund, Katze) in enger Verbindung mit dem Kreislauf- und Nervensystem sowie dem lymphatischen und endokrinen System.

Fähigkeit zur Verknüpfung der topographischen und systematischen Anatomie; interdisziplinäre Verknüpfungen (Histologie, Zoologie).

Praxisbezug durch stete inhaltliche Verknüpfung angewandt-anatomischer Aspekte mit klinisch relevanten Themen in Hinblick auf den klinischen Abschnitt des Studiums (Chirurgie, bildgebende Diagnostik: Röntgen, Ultraschall, MRT, CT). Verständnis der vergleichenden Anatomie am Beispiel von Variationen des Grundbauplans des Tierkörpers zwischen Hund und Katze.

Vorbereitung auf den nachfolgenden, thematisch gekoppelten praktischen Unterricht.

08052	Anatomische Übungen I (Hund und Katze) Salah Al Masri, Johanna Plendl	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	4	6
-------	--	---	---	---

Systematisch angeleitete topographische Präparation der unter der Rubrik Lehrinhalte benannten Strukturen und Organsysteme an fixierten und unfixierten Tierkörpern (Hund und Katze vergleichend).
Vertiefung des Fachwissens, Ausbau der rhetorischen Fähigkeiten und Intensivierung der fachlichen Kommunikation zwischen den Studierenden durch die neue didaktische Methode "Peer instructing". „Peer instructing“ (peer = engl. der Ebenbürtige, der Gleichrangige; to instruct = engl. ausbilden, anleiten) basiert auf dem durch die Dozenten begleiteten und unterstützten Lehren durch Studierende.
Erlernen der topographischen Präparationsmethode als Vorbereitung für die spätere klinisch-chirurgische Tätigkeit.
Verknüpfung von topographischer und systematischer Anatomie; interdisziplinäre Verknüpfungen (Histologie, Zoologie).
Selbständiges Präparieren der Körperhöhlen an unfixierten Tierkörpern (Hund und Katze) und Vergleichen der unterschiedlichen anatomischen Strukturen der Fleischfresser an unfixierten Tierkörpern, sowie an Organ- und Skelettpräparaten bzw. Plastinaten und Polyethylenglykol (PEG)-Präparaten.
Mesoskopische Demonstrationen (Präparierlupe).
Erlernen anatomischer Fachausdrücke.
Klinischer Bezug durch das Erlernen der Interpretation bildgebender Verfahren: Vergleich der selbst erstellten bzw. bereit gestellten anatomischen Präparate mit zu bestimmten Themen vorgestellten Röntgenbildern sowie CT- und Ultraschall-Aufnahmen.
Anleitung zur Einschätzung klinisch-angewandter Fragestellungen.

08060	Allgemeine u. spezielle Histologie I (V) Johanna Plendl, Salah Al Masri	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

Ultrastruktur der tierischen Zelle, Aufbau der Gewebe sowie Mikroskopische Anatomie der Haut und des Immunsystems der Haussäugetiere und der Vögel mit funktionellem Bezug.
Herstellung von Bezügen zu klinischen Situationen bzw. Fällen und Integration der verschiedenen Wissensgebiete.

08062	Allgemeine u. spezielle Histologie I (Ü) Salah Al Masri, Johanna Plendl, Mahtab Bahramsoltani	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	4
-------	--	---	---	---

Handhabung des Mikroskops und selbständige mikroskopische Diagnostik aller Gewebetypen (beim Knochengewebe einschließlich der Entwicklung) sowie der Blutgefäße, der Zellen des Blutes und der Organe des lymphatischen Systems der Haussäugetiere und des Geflügels.
Vertiefung der Kenntnisse speziell für die histologisch-mikroskopische Diagnostik der jeweiligen Kurspräparate.
Grundkenntnisse der Herstellung von Präparaten für die Licht- und Elektronenmikroskopie, Grundkenntnisse der Lichtmikroskopie, der histologischen Routinefärbungen, der Immunhistochemie und der Elektronenmikroskopie.
Grundkenntnisse in der Unterscheidung von physiologischem und pathologisch verändertem Gewebe.
Maximierung der Fachkompetenz durch peer instructing (=von den Dozenten begleitetes und unterstütztes Lehren durch Studierende).

08912	Geschichte der Veterinärmedizin Johannes Handler	Vorlesung	1	1
-------	---	-----------	---	---

Zu Beginn des tierärztlichen Studiums soll den Studierenden ein Einblick in die Entwicklung der Veterinärmedizin und die Geschichte des Berufstandes gewährt werden. U. a. wird die Beziehung zwischen Mensch und Tier von der Prähistorie bis zur Gegenwart dargestellt.

08850	Berufskunde Kerstin-Elisabeth Müller	Vorlesung	1	2
-------	---	-----------	---	---

Im Rahmen der Veranstaltung erhalten Studierende erste Einblicke in die Vielfalt der tierärztlichen Berufsausübung und die damit verbundenen Karrieremöglichkeiten. Die Studierenden haben Gelegenheit, Fragen zum Studium der Veterinärmedizin zu stellen. Die Möglichkeiten bei der Wahl der Ausbildung im Rahmen der Pflichtpraktika werden dargestellt. Praktiker, Amtstierärzte, Wissenschaftler, in der pharmazeutischen Industrie tätige Tierärzte und Landesvertreter beschreiben ihren Arbeitsalltag mit den damit verbundenen Highlights, aber auch den Hindernissen. Fragen und Diskussionsbeiträge sind ausdrücklich erwünscht.

08770	Querschnittlehre: Modul Lernstrategien und Zeitmanagement Mahtab Bahramsoltani	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	---	---	---	---

In diesem Kurs werden Lernstrategien erlernt und angewendet sowie Methoden für das Zeitmanagement vermittelt.

2 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ	SWS	ECTS
21791a	Chemie-Praktikum	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	5	5

Praktische Übungen zu ausgewählten Themen der Vorlesung

08205	Botanik der Futter-, Gift-, Heilpflanzen Jürgen Zentek, Wolfgang Bäumer	Vorlesung	2	2
-------	--	-----------	---	---

Ziel der Veranstaltung ist es, dass Sie

1. grundlegende Verfahren zur Kultivierung von Futterpflanzen kennen,
2. die wichtigsten Futterpflanzen benennen können,
3. die wesentlichen Eigenschaften wissen,
4. lernen, wie Futterpflanzen geerntet, konserviert, gelagert und verarbeitet werden,
5. die grundlegenden Definitionen der Heilpflanzenkunde beherrschen,
6. wichtige Heil- und Giftpflanzen erkennen/benennen/bezeichnen können und
7. deren Inhaltsstoffe bzw. pharmakologischen/toxikologischen Wirkungen kennen und beurteilen können.

Lehreinheiten:

1. Einführung, Grundlagen der Kultivierung von Futterpflanzen
2. Dauergrünland, Grünschnittpflanzen
3. Bewirtschaftung und Einfluss auf Futterwert
4. Feldfutterbau
5. Besonderheiten von Nutzpflanzen als Futtermittel
6. Einführung Heilpflanzenkunde
7. Botanik der Heilpflanzen
8. Botanik der Heilpflanzen (Exkursion)
9. Einführung Giftpflanzen
10. Botanik der Giftpflanzen

08054	Situs I (Anatomie) Johanna Plendl, Salah Al Masri	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	3
-------	--	---	---	---

Seminar zu Körperhöhlen und Eingeweiden I (Situs I);
Topographische und klinische Anatomie sowie bildgebende Verfahren von Hund und Katze

Zulassung:

Teilnahmeberechtigt sind Studierende der Veterinärmedizin, die die Präparierübungen I (Hund und Katze) regelmäßig und erfolgreich absolviert haben.

Die Platzvergabe erfolgt nach § 12 der Satzung für Studienangelegenheiten der FU Berlin.

Zeitlicher Ablauf

Von den generellen Regelung gibt es folgende Ausnahmen: Durch Feiertage und Beschlüsse des Akademischen Senats bedingter Unterrichtsausfall wird nachgeholt. Entsprechende Ankündigungen bzw. Unterrichtsdispositionen, die auf BLACKBOARD bekannt gegeben werden, sind zu beachten und Bestandteil dieser Ordnung.

08150	Biochemie I Ralf Einspanier, Christoph Gabler, Soroush Sharbati, Torsten Stein, Sim	Vorlesung	4	4
-------	--	-----------	---	---

Das Grundkonzept der Vorlesung Biochemie I

- Einleitung
- Aminosäuren, Proteine und N-Stoffwechsel
- Coenzyme/Vitamine und Enzyme
- Kohlenhydrate und KH-Stoffwechsel
- Lipide, Membranaufbau und Lipid-Stoffwechsel
- Biologische Oxidation (Citratzyklus, Atmungskette)

Eine detaillierte Zusammenstellung der Vorlesungsinhalte inkl. Themenkatalog finden Sie auf Blackboard.

08152	Seminar zum Biochemischen Praktikum Ralf Einspanier, Christoph Gabler, Soroush Sharbati, Torsten Stein, Sim	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	2
-------	--	---	---	---

Insgesamt sind 4 Testate im Rahmen dieses Seminars zu folgenden Themen zur Vertiefung des Fachwissens zu absolvieren: Aminosäuren, Proteine, Enzyme, Kohlenhydrate, Kohlenhydrat-Stoffwechsel, Vitamine, Lipide, Lipid-Stoffwechsel.

08210	Landwirtschaftslehre Jürgen Zentek, Mitarbeitende der HU	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

Der Onlinekurs für die Landwirtschaftslehre ist verfügbar: <https://moodle.hu-berlin.de/course/view.php?id=103028>
Hier noch zusätzlich für die neuen Studierenden der Link zum Moodle-System der HU: <https://moodle.hu-berlin.de/login/index.php> (Registrierung für Externe ohne HU-Account).

Sie müssen sich zuerst in Moodle registrieren und dann nach dem Kurs suchen und sich einschreiben.

Der Einschreibschlüssel für den Moodle-Kurs "Landwirtschaftslehre" lautet: fuberlin (steht auch in der Beschreibung)

08215	Tierzucht und Genetik einschl. Tierbeurteilung Christa Thöne-Reineke, Mitarbeitende der HU	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

Lehrinhalte:

- Struktur und Funktion der Erbanlagen
- Bedeutung von Mutationen
- Gesetzmäßigkeiten der Vererbung
- Molekulargenetische Methoden in der Tierzucht
- Populationsgenetische Grundlagen
- Züchtungsmethodik (Elemente von Zuchtprogrammen)

08216	Spezielle Tierzucht und Genetik einschl. Tierbeurteilung Christa Thöne-Reineke, Mitarbeitende der HU	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

Lehrinhalte

- Entwicklung der Tierbestände, Leistungen, Verbrauch tierischer Produkte
- Zuchtprogramme (Zuchtziel, Leistungsprüfungen, Selektion, Zuchtfortschritt) bei wichtigen Nutztierassen von Rind, Schwein, Pferd, Schaf und Huhn
- Aktuelle Aspekte der Tierzucht

08217	Tierzucht und Genetik einschl. Tierbeurteilung (Ü) Jürgen Krücken und Mitarbeitende der HU	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

<https://www.agrar.hu-berlin.de/de/institut/departments/dntw/zuechtungsbio/lehre/Tierbeurteilung>

08100	Physiologie I (2. FS) Jörg Aschenbach, Salah Amasheh und wiss. Mitarbeiter*innen	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

In diesem ersten Teil des Physiologie-Vorlesungsangebotes werden Grundlageninhalte der Zellphysiologie, der neuronalen und neuromuskulären Erregbarkeit sowie der sensorischen und vegetativen Funktionen vermittelt.

08550	Einführung in die Ethologie Christa Thöne-Reineke	Vorlesung	2	2
-------	--	-----------	---	---

Lehrinhalte:

- Grundlagen und Ziele der Verhaltenskunde
- Entstehung von Verhalten und Verhaltensmustern
- Methoden der Verhaltensbeobachtung
- Spezifische Verhaltensweisen am Beispiel Hund, Katze, Heimtiere, Labornager, Fische, Frösche und Reptilien, Rind, Schwein, Pferd, Geflügel, Schaf und Ziege, Zoo- und Wildtiere

08551	Einführung in Tierschutzethik und -recht Christa Thöne-Reineke	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

Lehrinhalte:

- Grundlagen des Tierschutzrechts (TierSchG, TierSchNutzTV, TierSchIV, TierSchTrV, VO 1/2005 (EG), TierSchVersV, RL 63/2010 EU, TierSchHuV)
- Säugetiergutachten
- Zirkusleitlinien
- Veterinärmedizinische Ethik
- Aspekte des Tierschutzes in der Haltung von Rindern, Schweinen, Haus- und Heimtieren
- Aspekte des Tierschutzes bei der Schlachtung
- Aspekte des Tierschutzes in der Zootierhaltung und bei der Zurschaustellung von Tieren
- Ethische Erwägungen und Aspekte des Tierschutzes in der tierexperimentellen Forschung

08780	Biometrie Charlotte Jensen, Roswitha Merle und Marcus Doherr	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

Im Rahmen dieser Einführungsvorlesung Biometrie werden die Grundbegriffe und Methoden der Populationsmedizin (Epidemiologie), Datenerhebung und Datenauswertung (Statistik) an anschaulichen Beispielen vorgestellt. Dabei werden insbesondere die folgenden Themen behandelt: (1) Definitionen und Anwendungsgebiete der Epidemiologie und Statistik, (2) Datenformate und Beschreibungen, (3) Masszahlen der Krankheitshäufigkeit und Assoziation, (4) Eigenschaften und Einsatzgebiete diagnostischer Testverfahren, (5) Wahrscheinlichkeitsverteilungen (Binomial, Normal) und Rechnen mit Wahrscheinlichkeiten, (6) beschreibenden Statistiken, (7) Formulieren und Testen statistischer Hypothesen und (8) einfache statistische Testverfahren.

08812	Querschnitt Schwerpunkt Kommunikation Mahtab Bahramsoltani, Rebecca Schirone, Alina Prior	Vorlesung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	--	---	---	---

In diesem Kurs werden Grundlagen im Bereich Kommunikation vermittelt.

3 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ	SWS	ECTS
08051	Anatomie II (V) Mahtab Bahramsoltani, Johanna Plendl, Salah Al Masri, Christina Herr	Vorlesung	2	2

Kenntnis über das Grundkonzept der Strukturen und Organsysteme (z. B. Bewegungs-, Atmungs-, Verdauungs-, Harn- und Geschlechtsapparat) bei großen und kleinen Wiederkäuern, Pferd und Schwein in enger Verbindung mit dem Kreislauf- und Nervensystem sowie dem lymphatischen und endokrinen System.

Fähigkeit zur Verknüpfung der topographischen und systematischen Anatomie; interdisziplinäre Verknüpfungen (mikroskopische Anatomie, Propädeutik, Physiologie).

Theoretische Untermauerung des rektalen Untersuchungsgangs; Konstruktion anatomischer Grundlagen für klinische Fragestellungen.

Praxisbezug durch stete inhaltliche Verknüpfung angewandt-anatomischer Aspekte mit klinisch relevanten Themen in Hinblick auf den klinischen Abschnitt des Studiums (Klinik, Chirurgie, bildgebende Diagnostik, Pathologie).

Vertiefung des Verständnisses der vergleichenden Anatomie unter Berücksichtigung der Variationen des Grundbauplans des Tierkörpers bei Herbi- und Omnivoren.

Vorbereitung auf den nachfolgenden, thematisch gekoppelten praktischen Unterricht.

08053	Anatomische Übungen II (Huf- und Klautiere, Heimtiere und Vögel) Mahtab Bahramsoltani Christina Herre	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	4	8
-------	--	---	---	---

Systematisch angeleitete topographische Präparation der unter Lehrinhalte benannten Strukturen und Organsysteme an fixierten und unfixierten Tierkörpern (Pferd, Rind, Schaf, Ziege, Schwein).

Vertiefung des Fachwissens, Ausbau der rhetorischen Fähigkeiten und Intensivierung der fachlichen Kommunikation zwischen den Studierenden durch die neue didaktische Methode ‚Peer instructing‘ (peer = eng. Der Ebenbürtige, der Gleichrangige, to instruct = engl. ausbilden, anleiten) basierend auf dem durch die Dozenten begleiteten und unterstützten Lehren durch Studierende.

Erlernen der topographischen Präparationsmethode als Vorbereitung für die spätere klinisch-chirurgische Tätigkeit, mit Schwerpunkt auf Stratigraphie, Orientierung anhand tastbarer Knochenpunkte und Muskelfurchen, Lagebeziehungen und Organprojektion auf den Tierkörper sowie zu schonende Leitungsstrukturen.

Fähigkeit, die an der Demonstrationsspezies vorgeführte Präparation selbständig an den anderen Spezies durchzuführen und Unterschiede zu erarbeiten.

Verknüpfung von topographischer und systematischer Anatomie; interdisziplinäre Verknüpfungen (mikroskopische Anatomie, Propädeutik, Physiologie).

Selbständiges Präparieren der Körperhöhlen an fixierten Tierkörpern (Pferd, Rind, kleine Wiederkäuer) und Vergleich der unterschiedlichen anatomischen Strukturen an unfixierten Tierkörpern (Rind, kleine Wiederkäuer, Schwein), sowie an Organ- und Skelettpräparaten bzw. Plastinaten und Polyethylenglykol (PEG)-Präparaten.

Mesoskopische Demonstrationen (Präparierlupe).

Praktische Anwendung und Übertragung der medizinischen Terminologie und anatomischer Fachausdrücke.

Klinisch angewandte Anatomie durch orientierende Palpation an lebenden Tieren.

Anleitung zur Einschätzung klinisch-angewandter Fragestellungen.

08152	Biochemie II Ralf Einspanier, Christoph Gabler, Soroush Sharbati, Torsten Stein, Sim	Vorlesung	3	2
-------	---	-----------	---	---

Insgesamt sind 5 Lehrgespräche im Rahmen dieses Seminars zu folgenden Themen zur Vertiefung des Fachwissens zu absolvieren: Aminosäuren, Proteine, Enzyme, Kohlenhydrate, Kohlenhydrat-Stoffwechsel, Vitamine, Lipide, Lipid-Stoffwechsel.

08151	Biochemisches Praktikum Ralf Einspanier, Christoph Gabler, Soroush Sharbati, Torsten Stein, Ang	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2,5	4
-------	--	---	-----	---

Praktische Durchführung von sieben Versuchen:

1. Proteine (Bestimmung freier Aminosäuren mit Ninhydrin, Bestimmung der Arginaseaktivität in der Leber)
2. Enzyme (elektrophoretische Trennung der LDH-Isoenzyme im Agarosegel, Bestimmung der Anreicherung des Enzyms Lactatdehydrogenase)
3. Kohlenhydrate (Isolierung von Glykogen aus Leber-Säurehydrolysat und Nachweis der Glukose, Bestimmung der Glukose-6-Phosphatase-Aktivität im Leberextrakt)
4. Lipide (enzymatische Bestimmung von D-3-Hydroxybutyrat im Blut, enzymatische Spaltung von Triacylglycerinen durch Pankreaslipase, Bestimmung der Peroxidzahl)
5. Biologische Oxidation (Gewinnung von Mitochondrien aus Herzmuskel, Messung der Succinat-Dehydrogenasereaktion, Aufnahme der Absorptionsspektren von Cytochrom C, Untersuchung der Cytochrom-C-Oxidase)
6. Nukleinsäuren (Reinigung von DNA aus Pferdevollblut, enzymatische Spaltung von DNA und Viskositätsmessung, Gelelektrophorese von DNA, photometrische Bestimmung der DNA-Konzentration und Reinheit)
7. Vitamine / Hormone (Charakterisierung und Trennung von Vitaminen, Nachweis der hormonalen Regulation des Blutglukosespiegels)

08102	Vorseminar zu den physiologischen Übungen Jörg Aschenbach, Salah Amasheh u. wiss. Mitarbeiter	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	0,5	2
-------	--	---	-----	---

Die Vorseminare zu den physiologischen Übungen dienen der Vertiefung ausgewählter Teilgebiete des in den Vorlesungen vermittelten Wissens.

Ziel ist es, vorbereitend auf bzw. ergänzend zu den physiologischen Übungen grundlegenden Zell- und Organfunktionen in Kleingruppen so zu besprechen, dass ein anwendungsbereites Wissen für die physiologischen Übungen und die Prüfungen im Lehrfach Physiologie aufgebaut wird. Die Studierenden sollen in die Lage versetzt werden, selbständig komplexe physiologische Sachverhalte erörtern zu können.

08101	Physiologie II Jörg Aschenbach, Salah Amasheh u. wiss. Mitarbeiter	Vorlesung	4	4
-------	---	-----------	---	---

Aufbauend auf den Kenntnissen aus Physiologie I werden in diesem zweiten Teil des Physiologie-Vorlesungsangebotes die zentralnervöse Steuerung komplexer Funktionsabläufe, die spezifischen Funktionen der einzelnen Organe und integrative Leistungen verschiedener Organsysteme besprochen. Neben einer Erläuterung der Struktur-Funktionsbeziehungen, den speziellen funktionellen Abläufen und deren Regulation finden bei der Besprechung der einzelnen Organsysteme insbesondere die veterinärmedizinisch relevanten Schwachstellen für pathophysiologische Entgleisungen und pharmakologische Interventionspunkte eine besondere Beachtung.

4 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ Teilnahmepflichtige LV	SWS	ECTS
08055	Anatomische Übungen II (Huf- und Klautiere, Heimtiere und Vögel) Mahtab Bahramsoltani Christina Herre	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	4

Vertiefung und Erweiterung der praktischen Fähigkeiten; Vertiefung und Erweiterung der anatomischen Kenntnisse zu den Körperhöhlen der großen Haussäugetiere (Rind, Pferd, Schwein, kleine Wiederkäuer) sowie Einführung in die Anatomie der Heimtiere (Nager, Kaninchen, Ziervögel, Exoten) anhand unfixierter Tierkörper.

Einführung in die Anatomie des Nutzgeflügels.

Darstellung klinisch bedeutsamer Strukturen der Körperhöhlen und der inneren Organe am Beispiel klinischer Fragestellungen.

Kenntnisse zur Projektion der Organe auf die Körperwand.

Vertiefung der vergleichend-anatomischen Kenntnisse.

Identifizierung der funktionellen Anpassung bestimmter Organsysteme an bestimmte Lebensverhältnisse der verschiedenen Spezies.

Gegenüberstellung des Säuger- und des Vogelgrundbauplans.

Erlernen der Kenntnisse über anatomisch relevante Grundlagen für die Weichteilchirurgie und Simulation von Standardeingriffen.

Vertiefung des Fachwissens, Ausbau der rhetorischen Fähigkeiten und Intensivierung der fachlichen Kommunikation zwischen den Studierenden bzw. zwischen Studierenden und dem wissenschaftlichen Personal durch sog.

„Kompetenzteams“.

08061	Histologie II (Mikroskopische Anatomie II) Johanna Plendl, Mahtab Bahramsoltani, Salah Al Masri	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

Mikroskopische Anatomie des Verdauungsapparats, Atmungsapparats, Urogenitalapparats, Nervensystems und der Sinnesorgane, jeweils mit funktionellem Bezug.

Herstellung von Bezügen zu klinischen Situationen bzw. Fällen und Integration der verschiedenen Wissensgebiete.

08063	Histologie II (Mikroskopische Anatomie II) und Embryologie Johanna Plendl, Mahtab Bahramsoltani, Salah Al Masri,	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	4
-------	---	---	---	---

Selbständige mikroskopische Diagnostik aller unter der Rubrik Lehrinhalte genannten Organsysteme der Haussäugetiere und des Geflügels sowie der wichtigsten Strukturen während der embryonalen Entwicklung und der Plazenta.
Vertiefung der Kenntnisse speziell für die histologisch-mikroskopische Diagnostik der jeweiligen Kurspräparate.
Grundkenntnisse in der Unterscheidung von physiologischem und pathologisch verändertem Gewebe.
Maximierung der Fachkompetenz durch peer instructing (= von den Dozenten begleitetes und unterstütztes Lehren durch Studierende).

08065	Embryologie (V) Johanna Plendl	Vorlesung	1	1
-------	-----------------------------------	-----------	---	---

Erarbeitung von wesentlichen Prinzipien der Entwicklungsbiologie und Embryologie einschließlich medizinischer und experimenteller Embryologie wie Differenzierung und Determination, epitheliale und mesenchymale Interaktionen, Rolle von Wachstumsfaktoren, Signalmolekülen und Zelladhäsionsmolekülen, Proliferation und Apoptose, embryonale Induktion sowie Zellmigration.

08153	Klinische Biochemie Torsten Stein, Simone Westermann	Vorlesung	1	1
-------	---	-----------	---	---

Ausgewählte, klinisch besonders relevante Themen der Biochemie und Physiologie werden in enger Koordination von Fachkolleginnen und -kollegen der beiden Fächer vermittelt. Aus der Erläuterung pathobiochemischer und pathophysiologischer Zusammenhänge werden Bezüge zur Labordiagnostik abgeleitet. Diese Lehrveranstaltung dient als obligatorische Vorbereitung für die Veranstaltung "Klinische Labordiagnostik" im 6. Semester. Die zeitliche Abfolge der koordinierten Lehre wird per Aushang oder im Blackboard bekannt gegeben.

08103	Physiologische Übungen (4. FS) Jörg Aschenbach	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	3	5
-------	---	---	---	---

- Vertiefung der in den Vorlesungen und Vorseminaren vermittelten Lehrinhalte
- Erwerben anwendungsbereiter Kenntnisse zu wichtigen experimentellen Methoden der Physiologie sowie zu ausgewählten Methoden der Labor- und klinischen Diagnostik
- Anwendungsbereite Kenntnisse der Größenordnungen klinisch relevanter physiologischer Größen
- Trainieren der Geschicklichkeit im Umgang mit Versuchstieren, Laborausstattung und rechnergestützten Auswertungsverfahren

08104	Physiologie III (4. FS) Salah Amasheh, Jörg Aschenbach u. wiss. Mitarbeiter*innen	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

In diesem dritten Teil des Physiologie-Vorlesungsangebotes werden ausgewählte, klinisch besonders relevante Themen der Physiologie vermittelt. In enger Koordination werden Fachkolleg*innen der Biochemie und Kliniken ihrerseits pathobiochemische und labordiagnostische Inhalte präsentieren. Die zeitliche Abfolge der koordinierten Lehre wird per Aushang oder im Blackboard bekannt gegeben.

08552	Tierschutzseminar (Ü) Christa Thöne-Reineke	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	4
-------	--	---	---	---

Es werden praxisrelevante Tierschutzthemen aus der behördlichen Praxis in anonymisierter Form vorgestellt und diskutiert. Mögliche Themen sind die Tierhaltung im Zirkus, Qualzuchten im Kleintierbereich, Schlachtung trächtiger Rinder, Euthanasie von Heimtieren, Jagd u.a.
Von großer Bedeutung ist die korrekte Dokumentation und rechtliche Einordnung tierschutzrelevanter Fälle.

08200	Futtermittelkunde Eva-Maria Saliu	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	4
-------	--------------------------------------	---	---	---

Der optimale Einsatz von Futtermitteln im Rahmen einer leistungsorientierten, umweltgerechten und gesunden Ernährung der Tiere setzt detaillierte Kenntnisse über ihre Inhaltsstoffe und Qualitätseigenschaften voraus, deren umfassende Darstellung unter Berücksichtigung der wesentlichen Einflussgrößen bei der Erzeugung, Konservierung, Lagerung, Be- und Verarbeitung einen Schwerpunkt des Kurses bilden. Zur Charakterisierung der Futtermittel dienen in erster Linie die nach konventionellen Methoden ermittelten Inhaltsstoffe unter Berücksichtigung einsatzbegrenzender Schadstoffe. Ein weiteres Anliegen ist es, physikalische, chemische, biologische sowie biotechnologische Verfahren und Behandlungen zur Qualitätsverbesserung von Futtermitteln und Futtermischungen darzustellen.

Lernziele

1. Sie kennen die wesentlichen Einflussgrößen bei der Erzeugung, Konservierung, Lagerung, Be- und Verarbeitung von Futtermitteln.
2. Sie können Futtermittel anhand der ermittelten Inhaltsstoffe unter Berücksichtigung einsatzbegrenzender Faktoren beurteilen.
3. Sie kennen die wesentlichen physikalischen, chemischen, biologischen sowie biotechnologischen Verfahren und Behandlungen zur Qualitätsverbesserung von Futtermitteln und Futtermischungen.
4. Sie kennen die wesentlichen rechtlichen Rahmenbedingungen für Futtermittel und Futterzusatzstoffe.

5 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ Teilnahmepflichtige LV	SWS	ECTS
08952	Klinische Propädeutik - Kleintiere Barbara Kohn, Corinna Eule, Peter Böttcher, Kerstin Müller u. wiss. Mit	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2

Anwendung von zuvor erörterten theoretischen Kenntnisse unter Anleitung in kleinen Gruppen. Themen: Umgang mit dem Tier, Allgemeinuntersuchung, Zwangsmaßnahmen, Lymphknotenpalpation, Herz/Kreislaufuntersuchung, Blutabnahme/Injektionstechniken, Untersuchung von Augen, Haut, Ohren, Maulhöhle, Respirationstrakt, Harnapparat, Gastrointestinaltrakt; neurologischer Untersuchungsgang, Lahmheitsdiagnostik, Verbandslehre; Untersuchung kleiner Heimtiere.

Die Studierenden sollen die theoretischen Grundlagen der propädeutischen Inhalte kennen. Sie sollen in der Lage sein, eine vollständige klinische Allgemeinuntersuchung incl. Spezialuntersuchungen beim Klein- und Heimtier durchzuführen und die Befunde interpretieren zu können.

08902	Klinische Propädeutik - Fortpflanzung Marc Drillich, Kerstin E. Müller, Stefan Borchardt, Johannes Handler	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

Diese Veranstaltung ist inhaltlich gekoppelt an Klinische Propädeutik – Wiederkäuer, Kameliden und Schweine

08854	Klinische Propädeutik – Wiederkäuer, Kameliden und Schweine Marc Drillich, Doris Höltig, Kerstin-Elisabeth Müller, Stefan Borchardt,	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

Die überragende Bedeutung einer gründlichen klinischen Untersuchung, auch im Zeitalter moderner technischer Diagnosemöglichkeiten, wird in wissenschaftlichen Studien eindrucksvoll belegt. Im Rahmen dieser Veranstaltung werden der Umgang mit dem Nutztier, der klinische Untersuchungsang und basale diagnostische und therapeutische Fertigkeiten bei Wiederkäuern, Kameliden und Schweinen vermittelt (Einführung mittels zeitunabhängiger Online-Veranstaltungen oder Skripten; praktisches Training in Präsenzveranstaltungen); Die Studierenden trainieren basale, nicht-invasive Untersuchungsmethoden unter Anleitung in Kleingruppen am lebenden Tier. Es erfolgt eine Belehrung zur Arbeits- und Biosicherheit beim Umgang mit dem Nutztier.

08802	Klinische Propädeutik - Pferde Heidrun Gehlen u. wiss. Mitarbeiter	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

In dieser Veranstaltung wird das diagnostische Vorgehen bei der Untersuchung der wichtigsten Organsysteme beim Pferd theoretisch und praktisch dargestellt. Es wird jeweils zunächst eine theoretische Einführung im Hörsaal der Klinik für Pferde angeboten und in der folgenden Woche eine praktische Übung zum behandelten Organsystem in Kleingruppen am lebenden Pferd. Zu den Übungen ist Schutzkleidung (Kittel, festes Schuhwerk) zu tragen.

08082	Klinische Propädeutik - Kommunikation Mahtab Bahramsoltani	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	---	---	---	---

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

- Stallbau, Lüftung, Stallklima, Entmistungsverfahren
- Emissionen (Abluft, Fäkalien), Emissionsminderung
- Trink- und Tränkwasser, Abwasserbehandlung
- Infektionsprophylaxe (Schädlingsbekämpfung, Reinigung, Desinfektion, Sterilisation)
- Beseitigung Tierischer Nebenprodukte
- Nutztier-Umwelt-Wechselwirkungen erklären
- Stallklima und Emissionen aus Tierhaltungen beurteilen
- Maßnahmen zur Infektionsprophylaxe durchführen und bewerten

08460	Tier- und Umwelthygiene Uwe Rösler	Vorlesung	2	2
-------	---------------------------------------	-----------	---	---

- Grundlagen Tierhygiene, Definitionen, Ökosystem, Nutztier-Umwelt-Wechselwirkungen, Rechtliche Grundlagen

08461	Tierhaltung Uwe Rösler	Vorlesung	2	2
-------	---------------------------	-----------	---	---

- Grundlagen der Tierhaltung, Physiologische Grundlagen, Ethologische Grundlagen, Rechtliche Grundlagen
- Schweinehaltung, Rinderhaltung (inkl. Kälber), Geflügelhaltung (Legehennen, Mastgeflügel, Wassergeflügel), Haltung kleiner Wiederkäuer; Pferdehaltung, Klein- und Heimtierhaltung, Ökologische Tierhaltung
- Tierhaltungen bewerten
- Tierschutzprobleme erkennen
- Alternative Haltungssysteme kennen

08201	Tierernährungslehre Jürgen Zentek, Wilfried Vahjen, Eva Maria Saliu, Johannes Schulze Holt	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

Die Ziele der Vorlesung sind:

- Die Studierenden kennen die ernährungsphysiologischen Grundlagen als Basis der Fütterung
- Sie überblicken die wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Tierernährung der wichtigsten Haustierarten und können die Energie- und Nährstoffversorgung einschätzen
- Sie können Fehler und Probleme in der Fütterung beurteilen und einschätzen
- Sie überblicken die wichtigsten diätetischen Anwendungsgebiete bei Heimtieren, Pferden und bei lebensmittelliefernden Tieren
- Sie kennen den Einfluss der Ernährung von Tieren auf die Sicherheit und Qualität von Lebensmitteln (Fleisch, Milch, Eier)

08202	Übungen zur Tierernährung Jürgen Zentek, Wilfried Vahjen, Eva Maria Saliu, Johannes Schulze Holt	Übung	2	2
-------	---	-------	---	---

Regelmäßige und aktive Teilnahme

Folgende Lernziele sollten erreicht werden:

1. Die Studierenden erwerben Wissen zur praktischen Fütterung und Rationsgestaltung
2. Sie haben anwendbares Wissen zu Fehlern und Limitierungen in der Fütterung
3. Sie haben Grundkenntnisse zu den wesentlichen ernährungsbedingten Erkrankungen und diätetischen Indikationen, die für die Tierernährung von Bedeutung sind

08203	Besondere Aspekte der Tierernährung Jürgen Zentek, Wilfried Vahjen, Eva Maria Saliu, Johannes Schulze Holt	Vorlesung	0,33	1
-------	---	-----------	------	---

Die Ziele der Vorlesung sind:

- Die Studierenden erwerben weitergehendes Wissen in speziellen Themenbereichen der Tierernährung
- Dieses ist komplementär zu der Vorlesung im Fach Tierernährung

08700	Pharmakologie und Toxikologie Wolfgang Bäumer, Sonja Bröer	Vorlesung	4	4
-------	---	-----------	---	---

Einführung in Pharmakokinetik und Pharmakodynamik, vegetatives Nervensystem, ZNS wirksame Stoffe, Narkose, Analgetika, Herz-, Kreislaufmittel, Ma-Da-Pharmaka, Pharmakotherapie des Respirationstrakt

08975	Klinische Radiologie I Christophorus Lischer	Vorlesung	1	1
-------	---	-----------	---	---

Diese Vorlesung beschäftigt sich mit den physikalischen Grundlagen der Röntgentechnik und der systematischen Bildbefundung. Anhand der distalen Gliedmaße des Pferdes werden Standardprojektionen und Röntgenanatomie erläutert und gängige pathologische Befunde gezeigt.

08250	Allgemeine und spezielle Virologie I (V) Benedikt Kaufer,	Vorlesung	2	2
-------	--	-----------	---	---

Folgende Themen und Inhalte stehen auf dem Unterrichtsplan:

Allgemeine Virologie

Morphologie und Systematik der Viren, Replikationszyklus von RNA und DNA Viren, Allgemeine Infektionslehre: akute und latente Infektionen, Eintrittspforten der Viren: lokale und systemische Infektionen. Humorale und zellvermittelte Immunantwort, Impfstoffe, Virennachweis, Diagnostik.

Spezielle Virologie

Veterinärmedizinische bedeutende Erreger der einzelnen Virusfamilien, insbesondere melde- und anzeigepflichtige Tierseuchenerreger. Systematik, Replikationszyklus, Eintrittspforte, Ätiologie, Verlauf und Diagnose der Krankheit, Verhütung und Bekämpfung mittels Impfung bzw. Hygienemaßnahmen, Bedeutung für die Gesundheit des Menschen bei Zoonosen

08350	Allgemeine Infektions- und Seuchenlehre/Allgemeine Bakteriologie und M Stefan Schwarz, Marcus Fulde, Antina Lübke-Becker und wiss. Mitarbei	Vorlesung	2	2
-------	--	-----------	---	---

- Grundlage der Infektions- und Seuchenlehre, Definitionen, Ökosystem, Ursache-Wirkung, Evolution der Erreger-Wirts-Verhältnisse
- Positive Gast-Wirts-Beziehungen, Modellkrankheiten
- Pathogenese
- Klinisch inapparente Infektionen
- Infektionskrankheiten
- Struktur von Bakterien
- Genetik
- Stoffwechsel, Kultivierung, Mikroskopie, Isolierung, Nachweis, Bestimmung, Klassifizierung, Taxonomie
- Virulenzmechanismen incl. Pathogenitätsinseln
- Chemotherapie und Resistenz
- Allgemeine Mykologie (Struktur, Taxonomie, Vermehrung, Virulenzmechanismen, Isolierung, Bestimmung)
- Ätiologie, Pathogenese, Klinik, Therapie veterinärmedizinisch relevanter pilzbedingter Infektionskrankheiten

08300b	Allgemeine und spezielle Immunologie Susanne Hartmann	Vorlesung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
--------	--	---	---	---

Besprochen werden: Rezeptoren und Zellen des unspezifischen Immunsystems, das Komplementsystem, die humorale Immunantwort, Struktur und Funktion des Histokompatibilitätskomplex, T-Zell-vermittelte Immunantwort, Zytokine, Botenstoffe des Immunsystems, mukosale Immunantworten, Allergie und Hypersensitivität, Autoimmunantworten, Transplantation und Immunsuppressiva, Tumorimmunologie, Impfstrategien, Immunabwehr gegen Protozoen und Helminthen.

08650	Parasitologie (V) Georg von Samson-Himmelstjerna, Ard Nijhof, Jürgen Krücken	Vorlesung	2	3
-------	---	-----------	---	---

Lernziele: Erwerb fundierter Kenntnisse über die allgemeine und spezielle veterinärmedizinische Parasitologie. Lehrinhalte: Es werden die veterinärmedizinisch wichtigsten Erreger aus den jeweiligen Teilgebieten der Parasitologie, i.e. der Protozoologie, Helminthologie und Akarologie/Entomologie, hinsichtlich ihrer Morphologie, Biologie, Epidemiologie, Pathogenese, ihrer veterinärmedizinischen und zoonotischen Bedeutung sowie der von Ihnen verursachten Klinik vorgestellt. Zudem werden Prinzipien der parasitologischen Diagnostik und Grundlagen der Therapie und Bekämpfung angesprochen.

088820	Chirurgie Blockkurs (Ü) Christophorus Lischer und Mitarbeiter:innen der Kliniken	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1,5	1,5
--------	---	---	-----	-----

Im Blockkurs Chirurgie werden die theoretischen Vorkenntnisse an 7 praktischen Stationen angewendet und vertieft. Die Arbeit erfolgt in Kleingruppen.

08812	Allgemeine Chirurgie (V) Peter Böttcher, Christoph Lischer, Kerstin Elisabeth Müller, Reinhard G	Vorlesung	2	1
-------	---	-----------	---	---

Diese Veranstaltung wird in Zusammenarbeit mit der Kleintierchirurgie, Pferdeklinik und der Klinik für Klautiere gehalten. Es werden allgemeine chirurgische Themen besprochen.

08600V	Allgemeine Pathologie mit Übungen - V Achim Dieter Grube, Olivia Kershaw	Vorlesung	1,5	1,5
--------	---	-----------	-----	-----

Übersicht über pathologische Zustände und Prozesse im Gesamtorganismus einschließlich deren Definition und ihrer spezifischen Nomenklatur.

Generelle Krankheitsprinzipien und -mechanismen sowie Einordnung pathologischer Prozesse in den Gesamtorganismus.

08600Ü	Allgemeine Pathologie mit Übungen - Ü Achim Gruber, Olivia Kershaw	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	0,5	0,5
--------	---	---	-----	-----

Übersicht über pathologische Zustände und Prozesse im Gesamtorganismus einschließlich deren Definition und ihrer spezifischen Nomenklatur.

Generelle Krankheitsprinzipien und -mechanismen sowie Einordnung pathologischer Prozesse in den Gesamtorganismus.

6 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ Teilnahmepflichtige LV	SWS	ECTS
08701	Spez. Pharma- u. Toxikologie, Teil 2 Wolfgang Bäumer, Sonja Bröer, Viviane Filor	Vorlesung	2	2

Arzneistoff- und Arzneimittleigenschaften:pKa-wert, Molekulargewicht, Isomeriefornen, Bindungseigenschaften, Rezeptorwirkungen und innere Signalwege, Applikationsarten und- fornen, Dosis und Dosiswirkungsbeziehungen, Nebenwirkung und toxische Wirkung, Arzneimittelkinetik, Resorptionsarten und -orte von Arzneistoffen und Einflußfaktoren, Eiweißbindung und Distribution von Arzneistoffen, Kompartimente, Elimination von Wirkstoffen:Exkretions-, Biotransformationsformen und Einflußfaktoren, mögliche Konsequenzen bei wiederholter Arzneimittelapplikation (Toleranz, Resistenz und Abhängigkeit, Resistenz, Allergieentwicklung, Kumulation etc.), Pharmogenetik (Tierartunterschiede in der AM-Wirkung).

08251	Spezielle Virologie II Benedikt Kaufer, Michael Veit, Jakob Trimpert,	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

Die Vorlesungsreihe "Spezielle Virologie II" vertieft das Wissen über Virusinfektionen bei Haus-, Heim- und Wildtieren. In einem organbasierten Ansatz erlernen die Studierenden, welche Viren Veränderungen in verschiedenen Organen verursachen (Pathogenese) und welche Differentialdiagnosen in Frage kommen. Zudem werden aktuelle Themen der Veterinärvirologie wie z.B. die Afrikanische Schweinepest besprochen.

08253	Virologie-Praktikum Benedikt Kaufer, Michael Veit, Jakob Trimpert,	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	---	---	---	---

Im Virologischen Praktikum erlernen die Studenten die gängigsten Methoden der Virusdiagnostik. Dazu gehören direkte und indirekte Nachweismethoden, wie der ELISA, der HA-Test, der HA-Hemmtest, der Plaque-Test und die quantitative (real-time) PCR. Nach einer Einführung in die Virusdiagnostik führen die Teilnehmer diese Versuche selbst in kleinen Gruppen von 6-8 Studierenden unter Anleitung eines Tutors durch und besprechen ihre Ergebnisse. Zudem werden wichtige Themen wie die Präparation von Proben und die Vermeidung von Kontaminationen adressiert.

08352	Spez. Bakteriologie u. Mykologie (V) Marcus Fulde, Stefan Schwarz, Antina Lübke-Becker und wiss. Mitarbei	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

Die Studierende können...

- Erreger taxonomisch einordnen, Erregereigenschaften erläutern
- Pathogenese der Infektionskrankheiten erklären
- Die Symptomatik der Infektionskrankheiten erläutern
- Die Habitate der Erreger definieren
- Relevante Diagnostikmethoden erläutern
- Spezifische Therapie- und Prophylaxeempfehlungen ableiten
- Infektionsepidemiologische Aspekte der jeweiligen Infektionskrankheit (Reservoire, Prävalenzen, Übertragungswege u.ä.) erklären

08354	Mikrobiologie-Kurs (Ü) Marcus Fulde, Stefan Schwarz, Antina Lübke-Becker und wiss. Mitarbei	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	--	---	---	---

Teilnahmeberechtigt sind Studierende der Veterinärmedizin, die vor mindestens einem Semester die Tierärztliche Vorprüfung vollständig bestanden, im 6. oder einem höheren Fachsemester immatrikuliert sind und sich fristgerecht in die Anmelde Listen eingetragen haben.

Im Kursraum stehen maximal 84 Arbeitsplätze zur Verfügung. Das Praktikum wird zweimal wöchentlich abgehalten.

Die Vergabe von Plätzen richtet sich nach § 12 der Satzung für Studienangelegenheiten.

Erfolgreiche Teilnahme: Testat (Identifizieren eines Infektionserregers, mündliche Lernzielkontrolle)

08650	Parasitologie (V) Georg von Samson-Himmelstjerna, Jürgen Krücken ,Ard Nijhof	Vorlesung	3	3
-------	---	-----------	---	---

Die Veranstaltung ist mit der LV 08651 (Parasitologische Übungen) inhaltlich und zeitlich verzahnt

08651	Parasitologische Übungen Jürgen Krücken	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	--	---	---	---

Lernziel: Erwerb fundierter Kenntnisse über die Morphologie veterinärmedizinisch bedeutender Parasiten und deren Entwicklungsstadien einschließlich ihrer Nachweistechiken. Vertiefung des Wissens über deren Epidemiologie, Pathogenese, Klinik, Diagnose, zoonotische Bedeutung, Therapie und Bekämpfung.
Lehrinhalte: Es werden die veterinärmedizinisch wichtigsten Erreger aus den jeweiligen Teilgebieten der Parasitologie, i.e. der Protozoologie, Helminthologie und Akarologie/Entomologie behandelt.

08601a	Spez. Patholog. Anatomie (V) (OZL 6.Sem) Achim Dieter Gruber	Vorlesung	1,2	1,2
--------	---	-----------	-----	-----

Die Studierenden können...

- die Grundsätze der Lebensmittelsicherheit erläutern
- die Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie (Einflüsse auf Überleben, Absterben und Vermehrung von Mikroorganismen) darlegen
- einen Überblick zu den Gesundheitsschädigungen durch Lebensmittel geben
- die Grundlagen des Verderbs von Lebensmitteln erklären

08602a	Spez. Patholog. Anatomie (Ü) (OZL 6.Sem) Achim Dieter Gruber	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	0,5	0,5
--------	---	---	-----	-----

- Erlernen des Umgangs mit infektiösem Probenmaterial
- Erlernen einfacher konventioneller und molekularer Methoden der bakteriologischen und mykologischen Infektionsdiagnostik
- Erlernen von Arbeitstechniken, die beim Umgang mit Infektionserregern notwendig sind
- Infektiologische Fallbeschreibungen, unterschiedliche Strategien zur Diagnostik verschiedener veterinärmedizinisch relevanter Erreger

08450	Fleischhygiene I Susann Langforth	Vorlesung	1	1
-------	--------------------------------------	-----------	---	---

Übersicht über die vertikalen und horizontalen Abläufe in den Lebensmittelketten

08400	Lebensmittelhygiene I (V) Thomas Alter, Antje Schönknecht, Greta Gözl, Doreen Herrfurthl	Vorlesung	1	1
-------	---	-----------	---	---

- Einführung in die Thematik der Lebensmittelhygiene,
- Fortführung des Lehrstoffs zur "Bakteriologie, Mykologie und Virologie",
- Vorbereitung auf die Übungen zur "Lebensmitteluntersuchung und -technologie"
- Rückstände/Kontaminanten in Lebensmitteln
- Chemische Untersuchung von Lebensmitteln

Die Studierenden können...

- die Grundsätze der Lebensmittelsicherheit erläutern
- die Grundlagen der Lebensmittelmikrobiologie (Einflüsse auf Überleben, Absterben und Vermehrung von Mikroorganismen) darlegen
- einen Überblick zu den Gesundheitsschädigungen durch Lebensmittel geben
- die Grundlagen des Verderbs von Lebensmitteln erklären

08410	Milchhygiene (V) Thomas Alter, Antje Schönknecht, Greta Gözl, Doreen Herrfurth	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

Hygiene der Milcherzeugung, insbesondere Melktechnik und Melkhygiene, Betriebshygiene, Transport der Anlieferungsmilch, Herstellung von Konsummilch und Milcherzeugnissen (Sauermilcherzeugnisse, Trockenmilcherzeugnisse, Käse, Butter, Milchmischerzeugnisse), Mikrobiologie von Milch und Milcherzeugnissen, insbesondere Starterkulturen, Probiotika, Verderbniserreger und Krankheitserreger, Milchrechtliche Regelung
Die Studierenden können...

- die nationale und internationale Relevanz von Milch und Milcherzeugnissen für die menschliche Ernährung erklären und die volkswirtschaftliche Bedeutung der Milchwirtschaft bewerten
- die Bildung der Inhaltsstoffe der Milch der wichtigsten Spezies erklären sowie Normalwerte definieren
 - Wärmebehandlungen erläutern
- die wichtigsten Milchinhaltsstoffe erklären und im Hinblick auf die physikalisch-chemischen, technologischen und ernährungsphysiologischen Eigenschaften der Milch bewerten
- Produktion hochwertiger und hygienisch einwandfreier Rohmilch diskutieren sowie die einschlägigen Rechtsvorschriften erläutern

08953	Laborkurs (Ü) (6. FS) Barbara Kohn, Heidrun Gehlen, Kerstin Müller und Mitarbeitende	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

In den Übungen werden die theoretischen und praktischen Grundlagen der wichtigsten Laboruntersuchungen von Klein- und Heimtieren, Vögeln, Reptilien und Pferden sowie Nutztieren vermittelt.

Spezielle Inhalte:

Präanalytik, Richtigkeitskontrolle, Präzision, Sensitivität, Spezifität;

Diagnostik von Störungen der primären und sekundären Hämostase;

Hämatologie (Mikrohämatokrit, Blutausstriche – Anfertigung und Interpretation, Retikulozyten; Leukozyten);

Serumproteine (incl. Elektrophorese); Lipide;

Analyse von Liquor und Synovia;

Analyse von Körperhöhlenergüssen;

Diagnostik von Nierenerkrankungen; Diagnostik von Lebererkrankungen; Harnuntersuchung beim Kleintier und Pferd;

endokrines Pankreas (Hypo- und Hyperglykämie; Glc-Bestimmung);

Zytologie; Säuren-Basen-Haushalt;

labordiagnostische Besonderheiten beim Heimtier;

Labordiagnostik in der Nutztiermedizin; Pansensaftdiagnostik; Trachealwash Pferd; Schnelltests in der Tiermedizin

088802	Organblock 2: Gyn. / Andrologie (OZL) Marc Drillich und Dozierende aus den beteiligten WE	Vorlesung	2	2
--------	--	-----------	---	---

• Die Studierenden kennen die physiologischen und pathologischen Aspekte der Wirkung der Sexualhormone/ des Sexualzyklus bei männlichen und weiblichen Tieren verschiedener Tierarten.

• Die Studierenden sind in der Lage, weibliche und männliche Tiere hinsichtlich ihrer Geschlechtsgesundheit, Zuchttauglichkeit und Eutergesundheit zu untersuchen und zu beurteilen. Hierbei spielen auch Aspekte bezüglich des Tierschutzes, der Lebensmittelhygiene und der Wirtschaftlichkeit eine Rolle.

• Die Studierenden sind in der Lage, reproduktionsmedizinische Erkrankungen und Störungen zu erkennen, zu beurteilen und die richtigen therapeutischen Maßnahmen durchzuführen. Dies umfasst unter anderem Aspekte der Unfruchtbarkeit, der Trächtigkeit, geburtshilfliche Fragestellungen und die Neonatologie.

088803	Organblock 3: Gastro (OZL, 6. FS) Robert Klopfeisch und Dozierende aus den beteiligten WE	Vorlesung	2,5	2,5
--------	--	-----------	-----	-----

Der Block umfasst eine Vernetzung der Fachgebiete Innere Medizin, Chirurgie (Pferd, Wiederkäuer, Schwein, Kleintiere) und Pathologie.

088804	Organblock 4: Leber (OZL, 6. FS) Olivia Kershaw und Dozierende aus den beteiligten WE	Vorlesung	0,8	0,8
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sollen die Ursachen und Pathomechanismen von Erkrankungen der Leber und des Pankreas bei verschiedenen Tierarten kennen und verstehen. • Die Studierenden sollen die diagnostischen Möglichkeiten zur Unterscheidung von Erkrankungen der Leber und des Pankreas bei verschiedenen Tierarten kennen, anwenden und auswerten können. • Die Studierenden sollen Erreger infektiöser Leber- und Pankreaserkrankungen und Möglichkeiten zur Diagnose / zum Nachweis kennen und verstehen. • Die Studierenden sollen mit Kenntnis der Ursachen und deren möglicher Diagnostik Therapiepläne und ggfs. Strategien zur Prophylaxe entwickeln können. <p>Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.</p>				
088805	Organblock 5: Niere (OZL, 6. FS) Salah Abu-Amasheh	Vorlesung	0,5	0,5
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sollen den Bau und die Funktion der Niere und der ableitenden Harnwege verstehen • Die Studierenden sollen die Steuerung der Nierenfunktion erläutern • Die Studierenden sollen die Untersuchung der Nieren und ableitender Harnwege beschreiben • Die Studierenden sollen die morphologischen Veränderungen und Funktionsstörungen der Niere und der ableitenden Harnwege erläutern • Die Studierenden sollen die wichtigsten klinischen Erscheinungsbilder von Erkrankungen der Niere und der ableitenden Harnwege erkennen und beurteilen können • Die Studierenden sollen notwendige Behandlungen anwenden können 				
088807	Organblock 7: Atmung (OZL, 6. FS) Heidrun Gehlen	Vorlesung	0,66	0,66
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sollen die Ursachen und Pathomechanismen von Atemwegserkrankungen der verschiedenen Tierarten kennen und verstehen. • Die Studierenden sollen die diagnostischen Möglichkeiten der Unterscheidung von Atemwegserkrankungen der verschiedenen Tierarten kennen, anwenden und auswerten können. • Die Studierenden sollen Infektionserreger im Atmungstrakt und Wege zur Diagnose kennen und verstehen. • Die Studierenden sollen mit dem Wissen über Ursachen und diagnostischen Möglichkeiten Therapie-/Prophylaxepläne und -strategien entwickeln können. 				
088808	Organblock 8: Kreislauf (OZL, 6. FS) Heidrun Gehlen und Dozierende aus den beteiligten WE	Vorlesung	1	1
<ul style="list-style-type: none"> • Die Studierenden sollen die Ursachen und Pathomechanismen von Herz-/ Kreislaferkrankungen der verschiedenen Tierarten kennen und verstehen. • Die Studierenden sollen die diagnostischen Möglichkeiten der Unterscheidung von Herz-/ Kreislaferkrankungen der verschiedenen Tierarten kennen, anwenden und auswerten können. • Die Studierenden sollen kardiale Infektionserreger und Wege zur Diagnose kennen und verstehen. • Die Studierenden sollen mit dem Wissen über Ursachen und diagnostischen Möglichkeiten Therapie-/Prophylaxepläne und -strategien entwickeln können. 				

08950	Klinische Demo I - Klein- und Heimtiere Barbara Kohn	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

Vorstellung und interaktive Besprechung von Klinikpatienten (Hunde, Katzen, Heimtiere, Reptilien) mit internistischen, dermatologischen, onkologischen, neurologischen, chirurgischen und ophthalmologischen Erkrankungen; problemorientierte Fallaufarbeitung; Erstellen von problemorientierten Krankenberichten
Der Studierende soll anhand einer Vielzahl von klinischen Fällen die problemorientierte Fallaufarbeitung incl. Anamneseerhebung und klinischer Untersuchung erlernen (Anamnese und klinische Untersuchung, Erstellen einer Problemliste, Differentialdiagnosen, diagnostischer Plan, Bewertung der Befunde, Erstellen eines Therapieplanes, prognostische Einschätzung)

08900	Klinische Demo I - Fortpflanzung Marc Drillich und Dozierende aus den beteiligten WE	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

Schutzkleidung erforderlich

08850	Klinische Demo I - Klautiere Kerstin-Elisabeth Müller, Reinhard Große, Annegret Stock	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	--	---	---	---

Demonstration von Klinikpatienten (Wiederkäuer, Schweine) mit inneren und chirurgischen Erkrankungen, Fortpflanzungsstörungen (Schwein) und Fallbeispielen von Bestandserkrankungen
Die Studierenden sind fähig, auf Basis der Befunde der klinischen Untersuchung für ein krankes Nutztier (Wiederkäuer oder Schwein) eine Differentialdiagnoseliste zu erstellen. Sie können weiterführende Untersuchungen nennen, die zur Konkretisierung der Diagnose beitragen und können unter Berücksichtigung ökonomischer Aspekte eine Prognose geben und einen Behandlungsplan bzw. Präventionsmaßnahmen für ein Lebensmittel lieferndes Tier formulieren.

08800	Klinische Demo I - Pferde Christophorus Lischer, Johannes Handler, Heidrun Gehlen u. wiss. Mita	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	--	---	---	---

Im Rahmen dieser Übung werden Klinikpatienten mit besonders häufigen oder besonders interessanten orthopädischen, chirurgischen, internistischen oder reproduktionsmedizinischen Krankheitsbildern von Studierenden in 2-3er Gruppen untersucht bzw. Untersuchungsbefunde bereitgestellt und der Fall dann dem Semester in einer ca. 20 minütigen Präsentation vorgestellt. Diese sollte möglichst interaktiv gestalten werden und zum Mitdenken/Mitdiskutieren einladen, wofür weitere 10 Minuten zur Verfügung stehen. Dabei soll nicht von der Diagnose, sondern vom klinischen Leitsymptom ausgegangen werden und von den Studierenden erarbeitet werden, wie weiter vorzugehen ist und welche Erkenntnisse sich durch die einzelnen Untersuchungsschritte ergeben.
Teilnehmende sind Studierende des 6. FS

08817	Querschnittsunterricht (6. FS) Marcus Doherr, Heidrun Gehlen und weitere Dozierende	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	4	4
-------	--	---	---	---

Teilnahmepflichtig

7 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ	SWS	ECTS
		Teilnahmepflichtige LV		

08710	Arznei- und Betäubungsmittelrecht (V) Sonja Bröer, Wolfgang Bäumer	Vorlesung/Üb Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	--	---	---

Einführung in europäisches und deutsches Tierarzneimittelrecht, Besonderheiten bei Anwendung, Verschreibung und Abgabe von Arzneimitteln für lebensmittelliefernde Tiere, BTM-Gesetz, BTMVV, Verschreibungen von Arzneimitteln (prakt. Übung)

08711	Galenisches Praktikum Sonja Bröer, Wolfgang Bäumer, Viviane Filor	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	--	---	---	---

- Grundkenntnisse zu verschiedenen Arzneiformen und deren Herstellung
- Kennzeichnung von Arzneimitteln - Berechnung der Abgabe-Höchstpreise von Arzneimitteln nach Arzneimittelpreis-VO
- Verordnung von Arznei- und Betäubungsmitteln

08974	Allgemeine und klinische Radiologie II Christophorus Lischer, Peter Böttcher, Kerstin Müller u. wiss. Mitarb.	Vorlesung	2	2
-------	--	-----------	---	---

Die Vorlesung beinhaltet die Röntgendiagnostik der proximalen Gliedmaße sowie Kopf- und Stammaufnahmen beim Pferd. Zusätzlich werden die Grundlagen der Ultraschall Diagnostik und der weiterführenden bildgebenden Verfahren CT, MRT und Szintigrafie vorgestellt.

08360	Tierseuchenbekämpfung I (V) Stefan Schwarz, Marcus Fulde, Antina Lübke-Becker und wiss. Mitarbei	Vorlesung	1	1
-------	---	-----------	---	---

Studierende können:

- Ziele, Strategien, und Methoden der Tierseuchenbekämpfung erläutern
- Den Inhalt der einschlägigen tierseuchenrechtlichen Vorschriften (Tierseuchengesetz, Viehverkehrs-Verordnung, Tierimpfstoff-Verordnung, Schweinehaltungshygiene-Verordnung) wiedergeben und erläutern
- Nationale und Supranationale Datenbanken und Datenerhebungen im Rahmen der Tierseuchenbekämpfung benennen und deren Funktionen erläutern
- Nationale und Supranationale Organe und Einrichtungen im Rahmen der Tierseuchenbekämpfung benennen und deren Aufgaben erläutern
- Erforschung sowie Bekämpfung von Tierseuchen in Tierpopulationen anhand infektionsepidemiologischer Kennzahlen bewerten

088819	Anästhesiologie Blockkurs (Ü) Peter Böttcher und Mitarbeiter:innen der Kliniken	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1,5	1,5
--------	--	---	-----	-----

Im Blockkurs Anästhesiologie/Innere Medizin werden die theoretischen Vorkenntnisse an mehreren praktischen Stationen angewendet und vertieft. Die Arbeit erfolgt in Kleingruppen.

08813	Anästhesie und Schmerzmedizin (V) Peter Böttcher, Christopherus Lischer, Doris Höltig, Reinhard Große	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

Diese Veranstaltung befasst sich mit dem Thema Anästhesie und Schmerzbehandlung bei allen Tierarten.

08953NEU	Klinische Labordiagnostik II (Ü) N. N.	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1,5	1,5
----------	---	---	-----	-----

#NV

08451	Fleischhygiene II Diana Meemken, Nina Langkabel, Susann Langforth, Ting-Ting Li	Vorlesung	2	2
Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.				
08402	Lebensmittelkurs I (Ü) Thomas Alter, Greta Gölz, Doreen Herrfurth, Antje Schönknecht, Vanes	Übung	2	2
Regelmäßige und aktive Teilnahme				
Durchführung von allgemeinen und speziellen Untersuchungen zum Thema Fisch und Fischerzeugnisse, Mikrobiologie I, und II, Histologie, Sensorik Praktische Untersuchung von Lebensmitteln, vegetarische und vegane Ersatzprodukte sowie versch. anderen Lebensmittelgruppen				
08401	Lebensmittelhygiene II (V) Thomas Alter, Greta Gölz, Doreen Herrfurth, Antje Schönknecht, Vanes	Vorlesung	2	2
Diese VL vermittelt einen Überblick zur Haltbarmachung von Lebensmitteln sowie die verschiedenen Auswirkungen von mikrobiologischen Einflussfaktoren auf Lebensmittel-Intoxikationen und Lebensmittel-Verderb				
08602	Spez. Patholog. Anatomie (Ü) (OZL 7.Sem) Achim Dieter Gruber, Olivia Kershaw	Übung	0,5	0,5
Regelmäßige und aktive Teilnahme				
Erstellung pathologisch-anatomischer Diagnosen und Differenzialdiagnosen und epikritische Einschätzung der Ätiologie und Relevanz hinsichtlich der Klinik				
08605	Patholog.-anat. Demonstrationen I (Ü) Achim Dieter Gruber, Olivia Kershaw	Übung	1	1
Regelmäßige und aktive Teilnahme				
Erstellung pathologisch-anatomischer Diagnosen und Differenzialdiagnosen und epikritische Einschätzung der Ätiologie und Relevanz hinsichtlich der Klinik				
08601	Spez. Patholog. Anatomie (V) (OZL 7.Sem) Achim Dieter Gruber, Olivia Kershaw	Vorlesung	1,2	1,2
Erstellung pathologisch-anatomischer Diagnosen und Differenzialdiagnosen und epikritische Einschätzung der Ätiologie und Relevanz hinsichtlich der Klinik				
08411	Milchuntersuchungskurs (Ü) Thomas Alter, Greta Gölz, Doreen Herrfurth, Antje Schönknecht, Vanes	Übung	2	2
Regelmäßige und aktive Teilnahme				
Demonstration bzw. Durchführung entsprechender praktischer Übungen unter Anleitung. u. a. Ermittlung und Beurteilung der Milchqualität, Produktschulung/ Sensorik von Milch, Milcherzeugnisse, Butter und Käse.>P< Erstellung eines Befundes, Diagnose und Beurteilung von Milch- und Milchprodukten				

08951	Klinische Demo II - Klein- und Heimtiere Barbara Kohn, Corinna Eule, Peter Böttcher, Kerstin Müller u. wiss. Mit	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

Vorstellung und interaktive Besprechung von Klinikpatienten (Hunde, Katzen, Heimtiere, Reptilien) mit internistischen, dermatologischen, onkologischen, neurologischen, chirurgischen und ophthalmologischen Erkrankungen; problemorientierte Fallaufarbeitung; Erstellen von problemorientierten Krankenberichten
Der Studierende soll anhand einer Vielzahl von klinischen Fällen die problemorientierte Fallaufarbeitung incl. Anamneseerhebung und klinischer Untersuchung erlernen (Anamnese und klinische Untersuchung, Erstellen einer Problemliste, Differentialdiagnosen, diagnostischer Plan, Bewertung der Befunde, Erstellen eines Therapieplanes, prognostische Einschätzung)

08901	Klinische Demo II - Fortpflanzungskunde Marc Drillich, Kerstin E. Müller, Stefan Borchardt, Johannes Handler	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	---	---	---	---

Vorstellung, Untersuchung und Besprechung von Patienten- und Demonstrationstieren (tierartenübergreifend: Wiederkäuer, Pferde, Hunde, Katzen, Heimtiere) zu:

- gynäkologischen, tiergeburtshilflichen, andrologischen und neonatologischen Fragestellungen,
- Ein- und Durchführung von speziellen Untersuchungstechniken und Behandlungsmethoden einschl. chirurgischer Eingriffe (u.a. Durchführung von Kaiserschnitten, Zitzenoperationen, Kastrationen) sowie biotechnischer Methoden.

Vorstellung, Untersuchung und Besprechung von Tieren im Rahmen der Feststellung der Zuchttauglichkeit und Eutergesundheit.

08852	Klinische Demo II – Wiederkäuer, Kameliden, Schweine Marc Drillich, Doris Höltig, Kerstin-Elisabeth Müller, Reinhard Große,	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	--	---	---	---

Im Rahmen der Veranstaltung werden Fälle (Einzeltiere und Bestandsprobleme) auf dem Gebiet der inneren und chirurgischen Erkrankungen und der Reproduktionsmedizin und Eutergesundheit vorgestellt und im Zwiegespräch mit den Studierenden bearbeitet.

08801	Klinische Demo II - Pferde Heidrun Gehlen, Johannes Handler, Christophorus Lischer u. wissensch	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	--	---	---	---

Im Rahmen dieser Übung werden Klinikpatienten mit besonders häufigen oder besonders interessanten orthopädischen, chirurgischen, internistischen oder reproduktionsmedizinischen Krankheitsbildern von Studierenden in 3er Gruppen untersucht bzw. Untersuchungsbefunde bereitgestellt und der Fall dann dem Semester in einer ca. 30 minütigen Präsentation vorgestellt. Diese sollte möglichst interaktiv gestalten werden und zum Mitdenken/Mitdiskutieren einladen, wofür weitere 15 Minuten zur Verfügung stehen. Dabei soll nicht von der Diagnose, sondern vom klinischen Leitsymptom ausgegangen werden und von den Studierenden erarbeitet werden, wie weiter vorzugehen ist und welche Erkenntnisse sich durch die einzelnen Untersuchungsschritte ergeben.
Teilnehmende sind Studierende des 7. FS

08777	Querschnitt (V, 7.Sem) Koordination: Marcus Doherr, Veronica Duckwitz; Blockverantwortung	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	0,66	0,66
-------	--	---	------	------

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

08997	Klinisches Coaching (EVC) Benedikt Kaufer, Mahtab Bahramsoltani, Sonja Bröer, Corinna Eule, Jak	Übung	6	6
-------	--	-------	---	---

Der allgemeine Coaching Kurs mit dem Titel Klinisches Coaching ist der erste Block einer aus insgesamt drei Blöcken bestehenden Veranstaltung 'Notfallmedizin und Coaching-Kurs': - 1) Im 'allgemeinen Coaching Kurs' werden gezielt kommunikative, didaktische und Leadership-Skills geschult. Diese Kompetenzen werden den Studierenden in praktischen Übungen vermittelt.

Die Absolvierung dieses Blockes ist zwingende Voraussetzung für die Teilnahme an den Blöcken 'Specialist Coaching' und 'Notfallmedizin' im 8. Fachsemester.

8 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ	SWS	ECTS
08815	Gerichtliche Veterinärmedizin Doris Höltig, Heidrun Gehlen, Johannes Handler, Christophorus Lischer	Vorlesung	2	2

Einführung in die Grundlagen der Rechtskunde; Tierarzt vor Gericht; Tierärztliche Atteste, Protokolle, Gutachten; Einführung in das Bürgerliche Gesetzbuch; Allgemeines Kaufrecht; Tierkaufrecht, Verbrauchsgüterkauf, sonstiger Pferdekauf, Spezielles Tierkaufrecht im Handel mit Nutztieren; Allgemeines Haftpflichtrecht; Spezielles Haftpflichtrecht für Tierärzte, Gesetzliche Haftpflicht, Vertragliche Haftung; Werkvertrag; Dienstvertrag; Allgemeine Geschäftsbedingungen; Ankaufsuntersuchung; Allgemeine u. Spezielle Sorgfaltspflichten (Injektion, Infusion, rektale Untersuchung, Kolik, Narkose, Kastration); Haftungsfälle in Praxis u. Klinik, Berufshaftpflichtversicherung, Haftpflicht Tierarzt/Schmied; Tierhalter, Arzneimittelgesetz (Umwidmung, Therapienotstand), Equidenpass, Tierversicherung; Tierschutzrecht, Doping, Euthanasie, Tierärztliche Gebührenordnung (GOT)

08560	Versuchstierkunde Christa Thöne-Reineke	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

Lehrinhalte:

- Versuchstierkundlich relevante Rechtsvorschriften (TierSchG, TierSchVersV, TierSchTrV, EG 1/2005, RL 63/2010 EU, ETS 123)
- Haltung und Hygiene von Versuchstieren
- Import und Export von Versuchstieren
- Zuchtstrategien
- Erzeugung transgener Mauslinien
- Anatomie, Physiologie und Biologie der am häufigsten verwendeten Versuchstierarten (Maus, Ratte, Kaninchen, Schwein, Huhn)
- Belastungsbeurteilung
- Schmerzerkennung und -behandlung
- Anästhesie und tierschutzgerechte Tötungsmethoden
- häufig genutzte Tiermodelle in der biomedizinischen Forschung
- Alternativmethoden zum Tierversuch

08361	Tierseuchenbekämpfung II (V) Stefan Schwarz, Marcus Fulde, Antina Lübke-Becker u. wiss. Mitarbeite	Vorlesung	2	2
-------	---	-----------	---	---

Die Studierende können ...

- Anzeige- und meldepflichtige Tierseuchen benennen
- Inhalt und Zielsetzung von Verordnungen, die zur Bekämpfung dieser Tierseuchen erlassen wurden, erläutern
- Charakteristika (Ätiologie, Pathogenese, Infektionsepidemiologie und Diagnostik) dieser Tierseuchen erläutern, die für die Bekämpfung relevant sind
- Vor- und Nachteile von Bekämpfungsprogrammen diskutieren

08962	Innere und chirurgische Krankheiten der Reptilien, Amphibien und Heimti Kerstin Müller	Vorlesung	1	1
-------	---	-----------	---	---

Die Studierenden sollen im Rahmen der Modulvorlesungen praxisnah die wichtigsten Erkrankungen von Reptilien, Amphibien und Fischen kennen lernen.

08963	Krankheiten der Bienen und Fische Elke Genersch	Vorlesung	1	1
-------	--	-----------	---	---

Den Studierenden der Veterinärmedizin soll aufbauend auf Kenntnissen der allgemeinen Zoologie ein Einblick in ausgewählte Bereiche der Bienenbiologie gegeben werden.

Darauf aufbauend und ausgestattet mit den Kenntnissen der allgemeinen Parasitologie, sowie der Mikrobiologie und Tierseuchenlehre wird ein Überblick über die Erkrankungen der Honigbienen vermittelt. Der Schwerpunkt wird auf die in der Praxis relevanten Krankheiten gelegt. Amtstierärztlich relevante gesetzliche Bestimmungen im Rahmen der Erkennung und Bekämpfung anzeigepflichtiger Bienenseuchen werden praxisnah vermittelt.

08602c	Spez. Patholog. Anatomie (Ü) (OZL 8.Sem) Achim Dieter Gruber	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	0,5	0,5
--------	---	---	-----	-----

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

08606	Patholog.-anat. Demonstrationen II (Ü) (8.FS) Achim Dieter Gruber	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	1	1
-------	--	---	---	---

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

08601c	Spez. Patholog. Anatomie (V) (OZL 8.Sem) Achim Dieter Gruber Robert Klopffleisch, Olivia Kershaw u. wiss. Mitarb	Vorlesung	1,2	1,2
--------	---	-----------	-----	-----

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

08750	Geflügelkrankheiten (V) Dörte Lüscho, Andrea Niehues, Larissa Schlegel, Franziska Zachert	Vorlesung	2	2
-------	--	-----------	---	---

Im Rahmen dieser Veranstaltung werden die wichtigsten Krankheiten des Geflügels vorgestellt. Dabei wird neben Ätiologie, Pathogenese, Diagnose, Therapie und Prophylaxe von Infektionskrankheiten auch auf die Haltung von Geflügel sowie auf labordiagnostische Methoden eingegangen. Den Studierenden soll so ein Überblick vermittelt werden, ein vertiefendes Selbststudium ist jedoch erforderlich.

08452	Fleischhygienekurs Susann Langforth	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	3
-------	--	---	---	---

1. Termin am 18.04.2023 ist ein Pflichttermin für alle Studierenden. Die Gruppeneinteilung und damit Zuordnung zu den Räumen entnehmen Sie bitte dem Blackboard-Kurs.,

08403	Lebensmittelkurs II (Ü) Thomas Alter, Antje Schönknecht, Greta Gölz, Doreen Herrfurth	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	--	---	---	---

Durchführung von allgemeinen und speziellen Untersuchungen zum Thema Rohwurst / Pökelerzeugnisse, Brüh- u. Kochwurst, Eier u. Feinkost, Geflügel, Insekten als lebensmittelliefernde Tiere und Pflanzliche Lebensmittel

088811	Organblock 11: Nerven (OZL, 8. FS) Peter Böttcher	Vorlesung	1	1
--------	--	-----------	---	---

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

088813	Organblock 13: Stoffwechsel (OZL, 8. FS) Reinhardt Große und Dozierende aus den beteiligten WE	Vorlesung	2	2
--------	---	-----------	---	---

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

088814	Organblock 14: Euter (OZL, 8. FS) Marc Drillich	Vorlesung	1,5	1,5
--------	--	-----------	-----	-----

Die Studierenden kennen die physiologischen und pathologischen Aspekte der Wirkung der Sexualhormone/ des Sexualzyklus bei männlichen und weiblichen Tieren verschiedener Tierarten.

- Die Studierenden sind in der Lage, weibliche und männliche Tiere hinsichtlich ihrer Geschlechtsgesundheit, Zuchttauglichkeit und Eutergesundheit zu untersuchen und zu beurteilen. Hierbei spielen auch Aspekte bezüglich des Tierschutzes, der Lebensmittelhygiene und der Wirtschaftlichkeit eine Rolle.
- Die Studierenden sind in der Lage, reproduktionsmedizinische Erkrankungen und Störungen zu erkennen, zu beurteilen und die richtigen therapeutischen Maßnahmen durchzuführen. Dies umfasst unter anderem Aspekte der Unfruchtbarkeit, der Trächtigkeit, geburtshilfliche Fragestellungen und die Neonatologie.

088815	Organblock 15: Haut (OZL, 8. FS) Robert Klopffleisch	Vorlesung	1	1
--------	---	-----------	---	---

Eine differenzierte Beschreibung der Lerninhalte findet sich im Lernzielkatalog.

088816	Organblock 16: System (OZL, 8. FS) Achim Dieter Gruber	Vorlesung	1	1
--------	---	-----------	---	---

Die Studierenden sind in der Lage, die unter den Systemkrankheiten gefassten Themeninhalte auf dem Niveau von Stufe 2 und 3 zu beherrschen. Sie können das Krankheitsgeschehen beurteilen und therapeutisch oder präventiv darauf reagieren

08954	Allgemeine Augenheilkunde (V) Corinna Eule	Vorlesung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	---	---	---	---

Tierarten übergreifendes Wissen im Bereich der allgemeine Augenheilkunde inklusive der ophthalmologischen Diagnostik, einer problemorientierten Fallaufarbeitung und Diagnosestellung, Therapie und Chirurgie von Augenerkrankungen.

Erkrankungen der Orbita, Lider, Konjunktiva, Nickhaut, Hornhaut, vorderen Augenkammer, Linse, Glaskörper und Netzhaut, des Bulbus, Uveitis und Glaukom, Neurophthalmologie.

08751	Klinische Demo Geflügel Dörte Lüscho, Andrea Niehues, Larissa Schlegel, Franziska Zachert	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2
-------	--	---	---	---

Anhand von Fallbeispielen werden wichtige Ziervogel-, Tauben- und Geflügelkrankheiten sowie deren Diagnostik, Therapie und Prophylaxe erläutert und diskutiert.

08819	Querschnittsunterricht (8. FS) Marcus Doherr, Dörte Lüscho, Heidrun Gehlen und weitere Dozieren	Seminar Regelmäßige und aktive Teilnahme	4	4
-------	--	---	---	---

Teilnahmepflichtig! Die Veranstaltung umfasst auch den Querschnitt Geflügel am Montag, 10:00-10:45 Uhr im Hörsaal Klinik für Pferde (Oertzenweg 19B)

08997	Specialist Coaching und Notfallmedizin Jörg Aschenbach (Koordination)	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	6	6
-------	--	---	---	---

Aufbauend auf der Lehrveranstaltung Klinisches Coaching des 7. Fachsemesters werden im Kurs Notfallmedizin mit dem vorgeschalteten Specialist Coaching grundlegende Kenntnisse und Fertigkeiten der Notfallmedizin in einem Peer-Teaching-Konzept vermittelt.

Der Block 'Specialist Coaching' bereitet die Studierenden auf die Rolle als Coach an einer spezifischen Notfall-Station vor.

Im Block 'Notfallmedizin' werden Hands-on Fertigkeiten sowie die Entscheidungsprozesse in Notfallsituationen anhand von 16 tierartübergreifenden und Modell-basierten Notfallstationen erlernt und vertieft. Die theoretische Vorbereitung auf den Notfallkurs findet anhand von Blended-Learning Modulen über tet.folio statt.

9 . Fachsemester

LV-Nummer	LV-Name Leitung	Typ Teilnahmepflichtige LV	SWS	ECTS
08609	Klinische Rotation "Pathologie" Achim Dieter Gruber, Olivia Kershaw	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	2	2

08803	Klinische Rotation; Schwerpunkt "Klinik für Pferde" Christophorus Lischer	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	4,7	24,6
-------	--	---	-----	------

Studierende des 9. und 10. FS nehmen jeweils acht Wochen am Klinikalltag teil. In der ersten Woche wird die Reproduktionsmedizin am Pferd in Bad Saarow gelehrt. In der folgenden Einführungswoche in der Pferdeklinik erfolgt eine Einarbeitung durch verschiedene strukturierte Kurse, danach werden die Studierenden für jeweils zwei Wochen auf die Internistik, Chirurgie/Orthopädie und Notdienst/Anästhesie verteilt inkl. Nacht- und Wochenenddiensten. Die Klinikpatienten werden auf die Studierenden verteilt, durch diese untersucht und täglich in der Visite vorgestellt. Am Vormittag steht v.a. die Mitarbeit in der Klinik bei den speziellen Untersuchungen/Behandlungen auf dem Programm, am Nachmittag finden Seminare, Journal Clubs und studentische Fallpräsentationen statt. Im Rahmen der Rotation sind zwei Fallpräsentationen/Krankenberichte anzufertigen sowie zwei Wochen Präsenzdienst bzw. telefonische Rufbereitschaft in der Nacht und am Wochenende.

08855	Klinische Rotation; Schwerpunkt "Nutztiere" Marc Drillich, Doris Höltig, Kerstin-Elisabeth Müller, Reinhard Große, D	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	4,7	24,6
-------	---	---	-----	------

Im Rahmen der klinischen Rotation des Nutztierklinikums (Abt. Wiederkäuer und Kameliden, Abt. Schwein Abt. Geflügel) werden Studierende in die Aktivitäten des Nutztierhospitals eingebunden, nehmen an Ambulanzausfahrten teil und besuchen landwirtschaftliche Nutztierhaltungen im Rahmen der Herdenbestandsbetreuung. Die Studierenden nehmen am Not- und Wochenenddienst der Klinik teil. Bevor praktische Fertigkeiten an Patienten unter Aufsicht durchgeführt werden, wird das nötige Know-how im 'Skills-Lab' der Klinik vermittelt. In Abhängigkeit der Regelungen in Bezug auf COVID-19 werden Unterrichtsinhalte digital oder im Rahmen von Bestandsausfahrten vermittelt. Grundlage bildet das Erlernte aus den vorhergehenden Studienjahren und das Selbststudium.

08955	Klinische Rotation; Schwerpunkt "Kleine Haustiere" Barbara Kohn, Corinna Eule, Peter Böttcher, Kerstin Müller u. wiss. Mit	Übung Regelmäßige und aktive Teilnahme	4,7	24,6
-------	---	---	-----	------

Besprechung von Klinikpatienten (Hunde, Katzen, Heimtiere, Reptilien) mit internistischen, dermatologischen, onkologischen, neurologischen, ophthalmologischen und chirurgischen Erkrankungen im Rahmen der klinischen Rotation; problemorientierte Fallaufarbeitung; Erstellen von Krankenberichten; Teilnahme an Journal Clubs; interaktive Besprechung von Fällen in Kleingruppen; Röntgenbildinterpretation; Einführung in Anästhesie; Grundlagen von Sterilität und OP-Assistenz; Teilnahme am Notdienst (Erste-Hilfe-Maßnahmen, Erstellen von Röntgenaufnahmen, Notfalllaboruntersuchungen); Operationsübungen

Der Studierende soll anhand von klinischen Fällen im Rahmen des Rotationsunterrichtes die problemorientierte Fallaufarbeitung üben (Anamnese und klinische Untersuchung, Problemliste, Differentialdiagnosen, diagnostischer Plan, Bewertung der Befunde, Erstellen eines Therapieplanes, prognostische Einschätzung); Umgang mit dem Kunden und Patienten; Notfallmanagement; Üben einfacher Operationen