



## INSTITUT FÜR PARASITOLOGIE

Schubertstraße 81  
D - 35392 Gießen  
Tel.: ++49 641 99 38461  
Fax: ++49 641 99 38469

Homepage: [http://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/institute\\_klinikum/institute/parasitologie](http://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/institute_klinikum/institute/parasitologie)

## Leitfaden zur Tierärztlichen Prüfung im Fach Parasitologie

(Version: Januar 2019)

### (A) ALLGEMEINE HINWEISE

- (1) Zweck dieses Leitfadens ist es, den Studierenden am Fachbereich Veterinärmedizin der JLU Gießen eine **Orientierungshilfe** für das Selbststudium und das Erwerben von Kenntnissen insbesondere für die Prüfungsvorbereitung zu geben.
- (2) Die **Prüfungsthemen** (S. 4–8) sind ihrer Wichtigkeit nach in **zwei** Kategorien eingeteilt:
  - Themen der **Kategorie 1 (\*\*\*):** Ausreichende Kenntnisse sind zum Bestehen der Prüfung zwingend erforderlich (“sine-qua-non-Themen“); nicht ausreichende Kenntnisse zu nur einem Thema können zum Nichtbestehen der Prüfung führen.
  - Themen der **Kategorie 2 (\*\*):** Nicht ausreichende Kenntnisse zu einem Thema können durch zumindest befriedigende Kenntnisse zu einem anderen Thema ausgeglichen werden.
- (3) **Für jede Parasitose** sollten **Kenntnisse über folgende Punkte** erworben und in der Prüfung präsentiert werden (siehe auch §38 TAppV):
  - Erreger (Morphologie)
  - Vorkommen und Verbreitung
  - Entwicklung und Epidemiologie
  - Pathogenese, Pathologie (wichtigste Veränderungen) und Klinik (Krankheitsformen)
  - Immunologische Grundlagen
  - Diagnose (intra vitam, post mortem)
  - Bekämpfung (antiparasitäre Therapie, mögliche Vorbeugemaßnahmen)
  - Zoonotische Bedeutung (sofern vorhanden).

- (4) **Zur Prüfungsvorbereitung** eignen sich u.a. folgende **Lehrbücher** sehr gut:
- DEPLAZES, ECKERT, VON SAMSON-HIMMELSTJERNA & ZAHNER (2013): „*Lehrbuch der Parasitologie für die Tiermedizin*“. Enke Stuttgart, 3. Aufl.
  - JACOBS, FOX, GIBBONS & HERMOSILLA (2016): „*Principles of Veterinary Parasitology*“. Wiley Blackwell Oxford, 1. Aufl. (in Englisch).

(5) Folgende **Institutsskripten**

- Skript „Parasitologische Untersuchungsmethoden“
- Skript „Wichtige Endo-Ektoparasiten“

sind von der Instituts-Homepage abrufbar:

[http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb10/institute\\_klinikum/institute/parasitologie/lehre/down](http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb10/institute_klinikum/institute/parasitologie/lehre/down)

Weiterhin sind zur Prüfungsvorbereitung die in StudIP abrufbaren pdf-Dateien der Parasitologie-Vorlesungen und ‘Parasitologischen Übungen’ nützlich.

- (6) Ein **Katalog „Parasitologische Prüfungspräparate“** ist von der Instituts-Homepage abrufbar:

[http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb10/institute\\_klinikum/institute/parasitologie/lehre/Prf](http://www.uni-giessen.de/cms/fbz/fb10/institute_klinikum/institute/parasitologie/lehre/Prf)

Mehrere Sätze mit ‘prüfungrelevanten’ Fertigpräparaten (Objektträger, Flaschen) liegen im Lernzentrum der Fachschaft Tiermedizin zum Selbststudium (Mikroskopieren) aus. Es wird jeder/m Prüfungskandidatin/en dringend geraten, sich diese Fertigpräparate zur Prüfungsvorbereitung anzusehen.

(7) **Prüfungsprocedere**

**Ort:** Die Prüfungen werden – wenn nicht anders vereinbart – in Räumen des BFS, Schubertstr. 81, durchgeführt.

**Zeit:** Alle Kandida(tinn)en eines jeweiligen Prüfungstags werden – wenn nicht anders vereinbart – für **8.00 Uhr s.t.** eingeladen (**Treffpunkt:** BFS, Erdgeschoss, Finger A). Es werden, wenn möglich, jeweils vier Kandidat(inn)en zu einer Prüfungsgruppe zusammengefasst. Der zeitliche Prüfungsbeginn unterscheidet sich für jede Gruppe und ist über den Tag verteilt.

**Dauer:** Gemäß §14 TAppV ist jede/r Kandidat/in mindestens 20 Minuten zu prüfen; die Prüfungsdauer je Gruppe (n = 4) beträgt inkl. Vorbereitungszeit somit ca. 2–2½ Stunden.

**Ablauf:** Die Prüfung erfolgt grundsätzlich **mündlich**. Sie beginnt mit dem praktischen Abschnitt, auf dem der theoretische Abschnitt folgt, und umfasst insgesamt vier Teile (Themen A–D):

---

### **I Praktischer Abschnitt**

1. Teil: Thema A – Probe 1: Kotprobe oder Hautgeschabsel\*
2. Teil: Thema B – Probe 2: Fertigpräparat\* (z.B. histologisches Präparat, Blutausstrich, fixierte/präparierte Arthropoden oder Helminthen)

#### Aufgaben im praktischen Abschnitt:

- (1) selbständiges Durchführen der geeigneten Nachweismethode\*\* und Untersuchung der Probe (Probe 1)
- (2) Stellen der parasitologischen Diagnose(n)
- (3) Begründung der Diagnose(n) (Morphologie der Parasiten[stadien])
- (4) Beantwortung von Fragen zu nachgewiesenen Parasiten  
(z.B. zur Biologie, Pathogenese, Epidemiologie, Behandlung, Bekämpfung)

### **II Theoretischer Abschnitt**

3. Teil: Thema C – ein Thema aus Liste, S. 4–8
  4. Teil: Thema D – ein Thema aus Liste, S. 4–8
- 

\*Ein kurzer Vorbericht (z.B. Tierart, Probenmaterial, Symptome) wird gegeben.

\*\*Methoden siehe z.B. Institutsskript „Parasitologische Untersuchungsmethoden“.

Die vier Prüfungsteile (Themen A–D) betreffen jeweils mindestens ein Thema aus der Protozoologie und Helminthologie und Arachno-Entomologie (siehe Liste, S. 4–8).

## **(B) BEWERTUNG DER PRÜFUNGSLEISTUNG**

Die Leistung in jedem Prüfungsteil (Themen A–D) wird einzeln benotet; aus den Teilnoten wird gemäß §14 TAppV die Gesamtnote berechnet.

Es wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass zum Bestehen der parasitologischen Prüfung **beide Prüfungsabschnitte** (praktischer und theoretischer Abschnitt) **jeweils** mindestens mit der Note „ausreichend“ bestanden sein müssen.

(C) LISTE DER PRÜFUNGSTHEMEN

Thema	Kategorie 1	Kategorie 2
<b><u>ÜBERGREIFENDE THEMEN</u></b>		
1 Durch Protozoen hervorgerufene Zoonosen	***	
2 Durch Zestoden und Trematoden hervorgerufene Zoonosen	***	
3 Durch Nematoden hervorgerufene Zoonosen	***	
4 Durch Arthropoden hervorgerufene Zoonosen	***	
5 Reise-/Importparasitosen des Hundes	***	
6 Parasitosen von Kaninchen (z.B. <i>Eimeria stiedai</i> , <i>Passalurus</i> , <i>Psoroptes</i> )		**
7 Parasitosen von Nagern (Maus, Ratte, Meerschweinchen)		**
8 Parasitosen von Reptilien (Schildkröten, Schlangen, Echsen; z.B. <i>Entamoeba invadens</i> , Oxyuriden)		**
9 Parasitosen von Tauben (z.B. <i>Eimeria</i> , <i>Ascaridia</i> , <i>Argas</i> )		**
10 Parasitosen der Honigbiene ( <i>Nosema</i> , <i>Acarapis</i> , <i>Varroa</i> , <i>Braula</i> )		**
11 Wirkungsmechanismus von Antiparasitika (Anthelminthika, Ektoparasitika)		**
12 Pharmakologie und Toxikologie von Antiparasitika (Anthelminthika, Ektoparasitika)		**

Thema	Kategorie 1	Kategorie 2
<b><u>PROTOZOLOGIE</u></b>		
1 Giardiose der Fleischfresser ( <i>Giardia</i> sp.)	***	
2 Aviäre Histomonose ( <i>Histomonas meleagridis</i> )		**
3 <i>Tritrichomonas foetus</i> bei Rind und Katze		**
4 Aviäre Trichomonose ( <i>Trichomonas gallinae</i> )		**
5 Trypanosomosen (Beschälseuche/ <i>T. equiperdum</i> , Surra/ <i>T. evansi</i> )		**
6 Leishmaniose des Hundes ( <i>Leishmania infantum</i> )	***	
Eimeriose des Huhns (am Beispiel von <i>Eimeria tenella</i> )	***	
7 Eimeriose des Rindes ( <i>Eimeria bovis</i> / <i>E. zuernii</i> ; <i>E. alabamensis</i> )	***	
8 Eimeriose bei Schaf und Ziege (am Beispiel von <i>Eimeria ovinoidalis</i> )		**
9 Isosporose bei Hund und Katze		**
10 Isosporose des Schweins		**
11 Toxoplasmose ( <i>Toxoplasma gondii</i> )	***	
12 Neosporose ( <i>Neospora caninum</i> ) (Rind, Hund)		**
13 Sarcocystiose bei Wiederkäuern und Schwein		**
14 Cryptosporidiose der Wiederkäuer ( <i>Cryptosporidium parvum</i> )	***	
15 Babesiose des Hundes ( <i>Babesia canis</i> )		**
16 Babesiose („Weiderot“) des Rindes ( <i>Babesia divergens</i> )		**
17 Encephalitozoonose ( <i>Encephalitozoon cuniculi</i> )		**

Thema	Kategorie 1	Kategorie 2
<b><u>HELMINTHOLOGIE</u></b>		
1 Fasciolose ( <i>Fasciola hepatica</i> )	***	
2 Paramphistomose ( <i>Paramphistomum</i> spp.)		**
3 Dicrocoeliose ( <i>Dicrocoelium dendriticum</i> )		**
4 <i>Opisthorchis felineus</i>		**
5 <i>Moniezia</i> spp. bei Wiederkäuern		**
6 <i>Anoplocephala perfoliata</i> bei Equiden		**
7 Zestoden beim Fleischfresser ( <i>Mesocestoides</i> , <i>Dipylidium</i> , <i>Taenia</i> spp., <i>Echinococcus granulosus</i> , <i>E. multilocularis</i> )	***	
8 Echinokokkosen als Zoonoseerreger ( <i>Echinococcus granulosus</i> , <i>E. multilocularis</i> )	***	
9 Taeniosen des Menschen ( <i>Taenia saginata</i> , <i>T. solium</i> )	***	
10 <i>Strongyloides</i> -Infektionen bei Wiederkäuern, Pferd und Schwein		**
11 Große Strongyliden der Equiden ( <i>Strongylus</i> <i>vulgaris</i> , <i>S. edentatus</i> )		**
12 Kleine Strongyliden der Equiden (larvale Cyathostominose)	***	
13 <i>Oesophagostomum</i> spp. von Wiederkäuern und Schwein		**
14 Hakenwurminfektionen ( <i>Uncinaria stenocephala</i> , <i>Ancylostoma</i> , <i>Bunostomum</i> )		**
15 Trichostrongylidose des Rindes (am Beispiel von <i>Ostertagia ostertagi</i> )	***	
16 Haemonchose ( <i>Haemonchus contortus</i> )	***	
17 Nematodirose beim Schaf ( <i>Nematodirus battus</i> )		**
18 Dictyocaulosen bei Wiederkäuern und Equiden	***	
19 Lungenwürmer bei Schaf und Ziege (Protostrongyliden)		**
20 Lungenwürmer beim Schwein (Metastrongyliden)		**
21 Lungenwürmer bei Hund und Katze ( <i>Angiostrongylus vasorum</i> , <i>Crenosoma vulpis</i> ; <i>Aelurostrongylus abstrusus</i> )		**
22 Toxocarose des Hundes ( <i>Toxocara canis</i> )	***	

<b>Thema</b>	<b>Kategorie 1</b>	<b>Kategorie 2</b>
23 Ascariose des Schweins ( <i>Ascaris suum</i> )	***	
24 Parascariose der Equiden ( <i>Parascaris equorum</i> )	***	
25 Oxyuridosen ( <i>Oxyuris equi</i> ; <i>Passalurus ambiguus</i> ; <i>Syphacia</i> , <i>Aspicularis</i> )		**
26 Spiruriden ( <i>Thelazia</i> : bei Pferd, Rind, Hund; <i>Habronema</i> beim Pferd)		**
27 Filariosen bei Equiden und Rindern ( <i>Parafilaria</i> , <i>Setaria</i> , <i>Stephanofilaria</i> , <i>Onchocerca</i> )		**
28 Dirofilariosen des Hundes ( <i>Dirofilaria immitis</i> , <i>D. repens</i> )	***	
29 <i>Trichuris</i> - und <i>Capillaria</i> -Infektionen		**
30 Trichinellose ( <i>Trichinella</i> spp.)	***	
31 Helminthosen des Hausgeflügels ( <i>Ascaridia</i> , <i>Heterakis</i> , Zestoden)		**

Thema	Kategorie 1	Kategorie 2
<b><u>ARACHNO-ENTOMOLOGIE</u></b>		
1 Zecken in Mitteleuropa ( <i>Ixodes, Dermacentor</i> )	***	
2 Milben in der Geflügelhaltung ( <i>Dermanyssus gallinae, Ornithonyssus</i> spp.)		**
3 Stationäre Ektoparasiten des Schweines ( <i>Sarcoptes, Haematopinus suis</i> )		**
4 Räuden beim Rind ( <i>Sarcoptes, Psoroptes, Chorioptes</i> )	***	
5 Stationäre Ektoparasiten der Equiden ( <i>Chorioptes, Werneckiella</i> )		**
6 Stationäre Ektoparasiten der Schafe ( <i>Psoroptes, Chorioptes, Damalinia, Melophagus ovinus</i> )		**
7 Milben (außer <i>Demodex</i> ) beim Hund ( <i>Sarcoptes, Otodectes, Notoedres, Cheyletiella, Neotrombicola</i> )		**
8 Demodikose des Hundes		**
9 Hemimetabole Insekten (Haarlinge, Federlinge, Läuse, Wanzen und Schaben)		**
10 Mücken als Krankheitserreger und Vektoren (Culicidae, Simuliidae, Phlebotomidae, Gnitzen)	***	
11 Stall- und Weidefliegen einschließlich Tabaniden		**
12 Myiasis ( <i>Gasterophilus intestinalis; Hypoderma bovis; Oestrus ovis; Lucilia</i> spp.)	***	
13 Lausfliegen ( <i>Melophagus ovinus, Hippobosca</i> )		**
14 Flöhe	***	