



CURRICULUM AN DER

STIFTUNG TIERÄRZTLICHE HOCHSCHULE HANNOVER

Das Curriculum an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover (TiHo) ist durch die Tierärztliche Approbationsverordnung (**TAppV**) reguliert. Dort werden die Fächer, die Stundenanzahl und die Lehrinhalte beschrieben.

Die spezifische Interpretation durch die TiHo ist in der Studienordnung, dem Studienplan und den Stundenplänen zusammengefasst. Die Prüfungen werden durch eine Prüfungsordnung reguliert.

Der Unterricht und die Prüfungen verlaufen in drei Abschnitten, wobei allerdings eine gewisse Verzahnung zwischen den Fächern stattfindet:

- Vorphysikum (beendet nach dem 1. Studienjahr) – Physik, Chemie, Zoologie, Botanik.
- Physikum (beendet nach dem 2. Studienjahr) – Anatomie, Histologie und Embryologie, Physiologie, Biochemie, Tierzucht und Genetik.
- Staatsexamen – Virologie, Bakteriologie und Mykologie, Parasitologie, Tierernährung, Tierhygiene und Tierhaltung, Tierseuchenbekämpfung, Pathologie, Pharmakologie und Toxikologie, Unterricht in den Lebensmittelfächern, Tierschutz, Klinischer Unterricht in den Tierartenkliniken, Reproduktion, Geflügelkrankheiten, Gerichtliche Veterinärmedizin, Berufs- und Landesrecht (Fächer siehe TAppV).

Diese Fächer werden innerhalb von 3.850 Stunden gelehrt (Pflichtvorlesungen, Wahlpflichtfächer, Seminare, Kurse, praktischer Unterricht, Unterricht am Patienten). In diese Stundenanzahl ist das so genannte praktische Jahr, das ein Semester (460 Stunden Unterricht) an der TiHo beinhaltet, miteingebunden.

Praktisches Jahr: An der TiHo wurde eine „Orientierungsphase“ eingeführt, um die Studierenden stärker in den klinischen und wissenschaftlichen Alltag einzubinden. Das praktische Jahr beinhaltet das 9. und 10. Semester und bildet eine Überleitung zwischen dem eng organisierten Studium und der anschließenden beruflichen Laufbahn. Die klinische Ausbildung umfasst ein Semester und findet in 10-14 wöchigen Zyklen ohne Semesteraufteilung das ganze Jahr über an den Tierartenkliniken (Pferde, Rinder, kleine Klautiere, Geflügel, Kleintiere) und einigen paraklinischen Instituten statt. Für die Ausbildungszyklen wurde in den jeweiligen Kliniken ein fixer Stundenplan eingeführt, der vor allem praktische Tätigkeit, aber auch Seminare, Journal Clubs, Querschnittunterricht, Röntgenvisite etc. beinhaltet. Entsprechende Programme wurden in den paraklinischen Instituten entwickelt. Jeder Studierende wählt einen Ausbildungszyklus (460 Stunden) aus.

Etwas unterschiedlich je nach Tierartenklinik müssen die Studierenden einen Pflichtenkatalog abarbeiten, der klinische Ausbildung in verschiedenen Stationen (z.B. Innere Medizin, Chirurgie, Orthopädie, Anästhesie, Reproduktionsmedizin, Labor, Dermatologie, Neurologie, bildgebende Verfahren, Schmiede etc.) beinhaltet. Die Studierenden werden in Problem orientiertem Unterricht angehalten, Differentialdiagnosen zu erstellen, müssen schriftliche Krankenberichte verfassen und lernen, Gespräche mit Tierbesitzern zu führen. Diese kommunikativen Fähigkeiten können auf freiwilliger Basis durch ein Wochenendseminar erweitert werden. Durch diese Aufteilung der Studierenden, ist Kleingruppenunterricht (2-3 Studierende/Rotation in einer Station) oder sogar Einzelunterricht möglich.

Ein Ausbildungszyklus kann wahlweise auch an einer paraklinischen Einrichtung durchgeführt werden. Studierende sollen hierbei für die Arbeit der Institute, die veterinärmedizinische Forschung und die Tätigkeiten des Lebensmittelzentrums vermehrt interessiert werden. Folgende Fächer können so intensiv über 10-14 Wochen studiert werden: Pathologie, Pharmakologie, die Fächer des Lebensmittelzentrums (Lebensmittelhygiene, Milchhygiene, Lebensmittelkunde, Lebensmitteltoxikologie, Ersatz- und Ergänzungsmethoden zum Tierversuch), Physiologie, Tierernährung, Immunologie, Tierhygiene, Tierzucht und die Fächer des Zentrums für Infektionsmedizin (Biometrie und Epidemiologie, Fischkrankheiten, Mikrobiologie, Parasitologie, Virologie, Biochemie). Studierende werden begleitend zu den unter Betreuung durch die wissenschaftlichen Mitarbeiter des Instituts

durchzuführenden Experimenten in die Protokollierung und Auswertung der Versuche und die Bearbeitung wissenschaftlicher Literatur eingearbeitet.

Wahlpflichtveranstaltungen sind als Vorlesungen, Seminare, Übungen oder klinischer Unterricht gestaltet. Alle Studierenden müssen mindestens 308 Stunden belegen. Die Studierenden können durch individuelle Wahl den Unterricht selbst zusammensetzen, um ein oder mehrere Spezialgebiete der Veterinärmedizin für die spätere Berufswahl vertiefend kennen zu lernen. Die Wahlpflichtveranstaltungen werden online gewählt und sind nach dem folgenden Kategorien eingeteilt: **Vorklinik, Forschung, Lebensmittel, Ätiologie, Individualtiere, Nutztiere, Sonstiges.**

70 Stunden (2 Wochen) werden an unserer Aussenstelle in Ruthe, einem Lehr- und Forschungsinstitut, das südlich von Hannover gelegen ist, verbracht. In diesen 70 Stunden werden die Grundlagen der landwirtschaftlichen Tierhaltung vermittelt.

Extramurale Praktika: Die Studierenden haben zusätzlichen Unterricht, der nicht direkt an der TiHo abgeleistet wird: Die extramuralen Praktika beinhalten insgesamt 1.100 Stunden. Davon dienen 850 Stunden der klinischen Ausbildung (1 x 4 Wochen und 1 x 16 bzw. 2 x 8 Wochen), die an der TiHo oder in einer privaten Tierklinik oder -praxis absolviert werden können. 250 Stunden (1 x 3 Wochen, 2 x 2 Wochen) beinhalten eine zusätzliche Ausbildung in den Lebensmittelfächern, in Tierschutz und öffentlichem Veterinärwesen und im Bereich Konsumentenschutz, ein Kennenlernen der Arbeit in einem Schlachthof ist Pflicht. Diese Praktika werden in der vorlesungsfreien Zeit bzw. als Rotation während des praktischen Jahres durchgeführt. Dieses praktische Jahr liegt im 5. Studienjahr und beinhaltet klinische Ausbildung in einer Klinik oder Unterricht in einer paraklinischen Einrichtung der TiHo (s.o.), das Schlachthofpraktikum, ein Praktikum im öffentlichen Veterinärwesen und ein Praktikum in einer privaten Tierklinik/-praxis (Alternativen sind in der TAppV geregelt).

Im letzten, 11. Semester finden die im Studienplan aufgeführten Prüfungen statt.

Der Studienplan enthält die Pflichtlehrveranstaltungen, die nach den Vorschriften der Verordnung zur Approbation für Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV) vom 27. Juli 2006 (BGBl. I Nr. 38 S.1827) für die Zulassung zu den einzelnen Prüfungsabschnitte bzw. Prüfungen nachzuweisen sind.

Stundenübersicht (SWS)

1. Studienjahr/1. Semester (Winter)							
Lvnr.*	Vorlesungen		Lvnr.*	Gruppenveranstaltungen		ges. Std.	
		SWS			SWS		
0001	Anorg. u. Bioanorg. Chemie	3,00	0002	Chemische Übungen I	1,36		
0014	Physik	3,43	0013	Physikalisches Praktikum	0,57		
0016	Medizinische Terminologie	1,00					
0018	Geschichte d. Veterinärmed.	1,00					
0020	Allg. Botanik	2,00					
0030	Allg. Zoologie	2,00	0031	Zoologische Übungen	2,00		
0038	Landwirtschaft	2,00					
0040	Anatomie I	2,00	0041	Anatomische Präparierüb.I	4,00		
0216	Tierhaltung	2,00					
0218	Ethologie	1,00					
			xxxx	Wahlpflichtveranstaltungen	2,00		
	Semesterwochenstunden (SWS)	19,43		Semesterwochenstunden (SWS)	9,93		29,36
				Semesterstundenzahl Gesamt			411

* Lehrveranstaltungsnummer (Lvnr.)

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 1. Studienhalbjahr:

Prüfungen in Physik und Zoologie (Naturwissenschaftlicher Abschnitt der Tierärztlichen Vorprüfung (Vorphysikum))

1. Studienjahr/2. Semester (Sommer)						
Lvnr.	Vorlesungen		Lvnr.	Gruppenveranstaltungen		ges. Std.
		SWS			SWS	
0501	Organ. Chemie	2,00	0502	Chem. Übungen II	1,143	
0520	Spezielle Botanik	1,86	0520	Spezielle Botanik	0,14	
0538	Berufsfelderkundung	1,00				
0540	Anatomie II	2,00	0540	Anatomie II	0,57	
0542	Histologie I	1,57	0542	Histologie I	1,00	
0562	Physiologie I	4,00	0563	Physiol. u.Ernährungsphy. Üb	2,50	
0572	Biochemie I	3,00	0574	Biochemische Übungen	1,00	
0711	Ethologie	1,00				
			xxxx	Wahlpflichtveranstaltungen	2,00	
	Semesterwochenstunden (SWS)	16,43		Semesterwochenstunden (SWS)	8,35	
				Semesterstundenzahl Gesamt		347

Gesamtstunden erstes Studienjahr 758

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 2. Studienhalbjahr:

Prüfungen in Chemie und Botanik (Naturwissenschaftlicher Abschnitt der Tierärztlichen Vorprüfung (Vorphysikum))

In der vorlesungsfreien Zeit vor dem 3. Studienhalbjahr: 14-tägiger Lehrgang auf dem Lehr- und Forschungsgut Ruthe und die Biochemischen Übungen als 5 tages Seminar

2. Studienjahr/3. Semester (Winter)							
Vorlesungen			Gruppenveranstaltungen			ges. Std.	
Lvnr.		SWS	Lvnr.		SWS		
0042	Anatomie III	1,00	0043	Anatomische Präparierüb.II	4,00	25,50	
			0046	Situsedemo.u.Exenterationen	1,00		
0047	Embryologie	2,00					
0063	Physiologie II	2,50	0064	Physiol. u.Ernährungsphy. Üb.	3,00		
0079	Biochemie II	3,00	0076	Biochem. Übungen II	1,00		
0180	Tierzucht u. Genetik I	3,00					
0211	Tierschutz I	2,00					
			xxxx	Wahlpflichtveranstaltungen	3,00		
	Semesterwochenstunden (SWS)	13,50		Semesterwochenstunden (SWS)	12,00		
				Semesterstundenzahl Gesamt			357

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 3. Studienhalbjahr:
Prüfungen in Physiologie und Biochemie (Anatomisch-physiologischer Abschnitt der Tierärztlichen Vorprüfung (Physikum))

In der vorlesungsfreien Zeit vor dem 4. Studienhalbjahr: 14-tägiger Lehrgang auf dem Lehr- und Forschungsgut Ruthe

2. Studienjahr/4. Semester (Sommer)						
Vorlesungen			Gruppenveranstaltungen			ges. Std.
Lvnr.		SWS	Lvnr.		SWS	
0515	Radiologie	1,00	0515	Radiologie	0,29	29,43
0541	Anatomie IV	1,00	0541	Anatomie IV	0,43	
0543	Histologie/Embryologie II	1,00	0543	Histologie/Embryologie II	1,43	
0588	Allgemeine Pathologie	3,29	0589	Allgemeine Pathologie	1,00	
0600	Allg.Infektions-Lehre	3,00				
0681	Tierzucht u. Genetik	1,00	0681	Tierzucht u. Genetik	2,00	
0700	Futtermittelkunde	1,29	0702	Futtermittelkunde	1,71	
0710	Tierschutz	2,00				
0888	Biomathematik	2,00				
			0780	Klin. Propädeutik (Klaudent.)	4,00	
			0800	Klin. Propädeutik (Pferd)		
			0820	Klin. Propädeutik (Kleintiere)		
			0840	Klin. Propädeutik (Gyn.)		
			xxxx	Wahlpflichtveranstaltungen	3,00	
	Semesterwochenstunden (SWS)	15,57		Semesterwochenstunden (SWS)	13,86	
				Semesterstundenzahl Gesamt		412

Gesamtstunden zweites Studienjahr 769,00

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 4. Studienhalbjahr:
Prüfungen in Anatomie, Histologie u. Embryologie und Tierzucht u. Genetik (Anatomisch-physiologischer Abschnitt der Tierärztlichen Vorprüfung (Physikum))
Prüfung Allgemeine Pathologie als Teilprüfung der Tierärztlichen Prüfung

3. Studienjahr/5. Semester (Winter)						
Vorlesungen			Gruppenveranstaltungen			ges. Std.
Lvnr.		SWS	Lvnr.		SWS	
0017	Radiologie	1,71				
0101	Spezielle Infektionslehre	2,00	0104	Infektionsdiagnostischer Kurs	4,00	
0102	Tierseuchenbekämpfung	1,00				
0210	Tierhygiene	2,00				
0227	Lebensmittel	2,00				
0260	Pharmakologie u. Toxikologie	3,00				
0271	Krankheiten Reptilien, Amphibien	1,00				
0282	Innere Medizin	2,00				
			0288	Labordiagnostik	2,29	
0342	Geburtskunde u. Neonatologie	1,00				
0380	Reproduktionsmedizin	1,00				
0319	Klinische Endokrinologie	0,50				
			0280	Klin. Propädeutik (Klauent.)		
			0300	Klin. Propädeutik (Pferd)		
			0320	Klin. Propädeutik (Kleintiere)		
			0340	Klin. Propädeutik (Gyn.)		4,00
			xxxx	Wahlpflichtveranstaltungen	2,00	
	Semesterwochenstunden (SWS)	17,21		Semesterwochenstunden (SWS)	12,29	29,50
				Semesterstundenzahl Gesamt		413

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 5. Studienhalbjahr:

Prüfungen in Propädeutik, Mikrobiologie und Bakteriologie, Radiologie, Tierhaltung (Tierärztliche Prüfung)

Folgende Praktika können nach dem 5. Studienhalbjahr absolviert werden und sollten bis zum Beginn des 8. Studienhalbjahres absolviert sein:

- gem. § 55 Abs.1 TAppV Kontrolltätigkeiten, -methoden und -techniken für den Lebensmittelbereich (2 Wochen)
- gem. § 57 Abs.1 TAppV Ausbildung in der kurativen tierärztlichen Praxis oder Klinik (4 Wochen)

3. Studienjahr/6. Semester (Sommer)						
Vorlesungen			Gruppenveranstaltungen			ges. Std.
Lvnr.		SWS	Lvnr.		SWS	
0580	Spez. Pathologie	3,00	0581	Histopathologischer Kurs	2,00	
0621	Virologie	3,00				
0651	Geflügelkrankheiten	1,00				
0721	Lebensmittel	1,00				
0722	Lebensmitteltoxikologie	1,00				
0742	Milchhygiene u. Milchwirtsch.	1,00				
0760	Pharmakologie u. Toxikologie	3,00				
0776	Krankheiten Fische	0,50				
0777	Krankheiten Bienen	0,50				
0802	Pferdekrankheiten Repro	1,00				
0804	Pferdekrankheiten Hufbeschlag	1,50				
0822	Kleintierkrankheiten	1,00				
0842	Repro. med. Gynäkologie	1,00	0886	Repro. med. u. Biotechnologie	0,86	
0862	Rinderkrankheiten I	2,50				
0818	Klinische Immunologie	1,00				
			0649	Quote Geflügelklinik		
			0779	Quote Klauentiere		
			0799	Quote Pferdeklunik		
			0819	Quote Kleintierklinik		
			0839	Quote Rind Repro		
			0859	Quote Rind Innere		
			0879	Quote Reproduktionsmed	8,00	
			xxxx	Wahlpflichtfach	2,00	
	Semesterwochenstunden (SWS)	22,00		Semesterwochenstunden (SWS)	12,86	34,86
				Semesterstundenzahl Gesamt		488

Gesamtstunden drittes Studienjahr 901,00

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 6. Studienhalbjahr:

Prüfungen in Virologie, Pharmakologie u. Toxikologie, Tierschutz, Patho-Histologie [Teilprüfung Pathologie] (Tierärztliche Prüfung)

Folgende Praktika können nach dem 6. Studienhalbjahr absolviert werden und sollten bis zum Beginn des 8. Studienhalbjahres absolviert sein:

- gem. § 55 Abs.1 TAppV Kontrolltätigkeiten, -methoden und -techniken für den Lebensmittelbereich (2 Wochen)
- gem. § 57 Abs.1 TAppV Ausbildung in der kurativen tierärztlichen Praxis oder Klinik (4 Wochen)

4. Studienjahr/7. Semester (Winter)						
Vorlesungen			Gruppenveranstaltungen			ges. Std.
Lvnr.		SWS	Lvnr.		SWS	
			0081	Seminar Spez. Pathologie	1,00	489
			0084	Obduktionen	0,71	
0151	Geflügelkrankheiten	1,00				
			0163	Parasitologie	4,00	
0203	Tierernährung	2,00	0204	Tierernährung	2,00	
0220	Fleisch- u. Geflügelfleischhygiene	2,00	0224	Schlachtier- u. Fleischunters.	2,00	
0222	Lebensmittel	2,00	0250	Querschnittsunterricht	2,00	
0261	Arznei- u. Betäubungsmittelrecht	2,00	0263	Anfertigung von Arzneimitteln	1,00	
0308	Pferdekrankheiten	1,00				
0324	Kleintierkrankheiten	1,00				
			0343	Gyn. U. Geburtshilfe Übg.	0,86	
0346	Reproduktionsmed. (Euter)	1,00				
0362	Rinderkrankheiten II	1,00				
			0285	Bestandsbetreuung	0,36	
			0150	Quote Geflügelklinik		
			0281	Quote Klauentiere		
			0301	Quote Pferdeklinik		
			0321	Quote Kleintierklinik		
			0341	Quote Rind Repro		
			0361	Quote Rind Innere		
			0382	Quote Reproduktionsmed	6,00	
			xxxx	Wahlpflichtfach	2,00	
	Semesterwochenstunden (SWS)	13,00		Semesterwochenstunden (SWS)	21,93	34,93
				Semesterstundenzahl Gesamt		489

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 7. Studienhalbjahr:
Prüfungen in Tierernährung und Parasitologie(Tierärztliche Prüfung)

Folgende Praktika können nach dem 7. Studienhalbjahr absolviert werden und sollten bis zum Beginn des 8. Studienhalbjahres absolviert sein:

- gem. § 55 Abs.1 TAppV Kontrolltätigkeiten, -methoden und -techniken für den Lebensmittelbereich (2 Wochen)
- gem. § 57 Abs.1 TAppV Ausbildung in der kurativen tierärztlichen Praxis oder Klinik (4 Wochen)

4. Studienjahr/8. Semester (Sommer)						
Vorlesungen			Gruppenveranstaltungen			ges. Std.
Lvnr.		SWS	Lvnr.		SWS	
			0583	Pathol.-Anat. Voeweisungen	2,00	473
0603	Tierseuchenbekämpfung II	2,00				
0717	Labortierkunde	1,00				
0720	Fleisch- u. Geflügelfleischhygiene	1,00	0723	Lebensmitteluntersuchung	2,00	
			0745	Milchuntersuchung	2,00	
			0750	Querschnittsunterricht	3,00	
0783	Schweinekrankheiten	2,00				
0784	Schafskrankheiten	1,00				
0786	Tierärztliches Berufsrecht	2,00				
0791	Integr. Bestandsbetreuung	0,86	0785	Bestandsbetreuung	0,36	
0805	Pferdekrankheiten	2,00				
0823	Kleintierkrankheiten	2,00				
0843/0845	Reproduktionsmedizin	0,71				
0864	Rinderkrankheiten III	1,00				
0721	Lebensmittel	2,00	0844/0881	Repro. med. u. Biotechnologie	0,86	
0762	Klinische Pharmakologie	1,00	0650	Quote Geflügelklinik		
			0781	Quote Klauentiere		
			0801	Quote Pferdeklinik		
			0821	Quote Kleintierklinik		
			0841	Quote Rind Repro		
			0861	Quote Rind Innere		
			0883	Quote Reproduktionsmed	2,00	
			xxxx	Wahlpflichtfach	3,00	
	Semesterwochenstunden (SWS)	18,57		Semesterwochenstunden (SWS)	15,21	33,79
				Semesterstundenzahl Gesamt		473

Gesamtstunden viertes Studienjahr 962,00

In der vorlesungsfreien Zeit nach dem 8. Studienhalbjahr:
Prüfungen in Arznei- u. Betäubungsmittelrecht, Tierseuchenbekämpfung, als Teilprüfung (Multiple Choice) Reproduktionsmedizin, Innere Medizin, Chirurgie(Tierärztliche Prüfung)

5. Studienjahr/9. und 10. Semester (Winter/Sommer)

Das 5. Studienjahr wird als Praktisches Jahr durchgeführt.

Innerhalb des Praktischen Jahres wird Klinischer Unterricht (hands-on) zu 460 Stunden an der Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover an unterschiedlichen Kliniken bzw. in paraklinischen Einrichtungen abgehalten (praktisches Semester, 460 Stunden). Für dieses praktische Semester werden folgende klinische Veranstaltungen nach individuell erstelltem Stundenplan der jeweiligen Einrichtung zur Verfügung gestellt:

Klinische Ausbildung am Patienten
Querschnittsunterricht
Wahlpflicht
Bestandsbetreuung Ausfahrten (Ambulatorik)
Reproduktionsmedizin

Innerhalb des 9. u. 10. Studienhalbjahres finden zusätzlich folgende Veranstaltungen statt:

1. Wahlpraktikum (16 Wochen)
2. Praktische Ausbildung in der Schlachtier- und Fleischuntersuchung (3 Wochen), evtl. zusammen mit den Kontrolltätigkeiten, -methoden und -techniken für den Lebensmittelbereich (2 Wochen)
3. Praktische Ausbildung im öffentlichen Veterinärwesen (zwei Wochen)

Nach dem Praktischen Jahr (nach dem 10. Studienhalbjahr) werden folgende Prüfungen abgelegt:

Prüfungen der Tierärztlichen Prüfung
Spezielle Pathologie
Lebensmittelkunde
Fleischhygiene
Milchkunde
Geflügelkrankheiten
Reproduktionsmedizin
Innere Medizin
Chirurgie
Gerichtliche Veterinärmedizin

Summe der Gesamtstundenzahlen aller Semester:

3850,00

Belegte Stunden „Spezielle Wahlpflicht“, die das vorgegebene Soll im Semester überschreiten, werden als „Allgemeine Wahlpflicht“ angerechnet.