

Status Quo der „First Day Skills“
tierärztlicher Berufseinsteiger in Deutschland

von Jessica Edith Meier

Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde der
Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität
München

Status Quo der „First Day Skills“
tierärztlicher Berufseinsteiger in Deutschland

von Jessica Edith Meier
aus Mallersdorf-Pfaffenberg

München 2022

Aus dem Veterinärwissenschaftlichen Department der
Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität
München

Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie

Arbeit angefertigt unter der Leitung von:

Priv.-Doz. Dr. Sven Reese

Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät der
Ludwig-Maximilians-Universität München

Dekan: Univ.-Prof. Dr. Reinhard K. Straubinger, Ph.D.

Berichterstatter: Priv.-Doz. Dr. Sven Reese

Korreferent/en: Priv.-Doz. Dr. Veronika Goebel
Univ.-Prof. Dr. Ellen Kienzle
Univ.-Prof. Dr. Ralf S. Müller
Univ.-Prof. Dr. Thomas W. Göbel

Tag der Promotion: 12. Februar 2022

Für Mama und Daddy,

für meinen Liebling

und unsere Vierbeiner

∞

Inhaltsverzeichnis

I.	Einleitung.....	1
II.	Literaturübersicht.....	3
1.	Die tierärztliche Ausbildung in Deutschland.....	3
1.1.	Gesetzesgrundlage.....	4
1.2.	Ziele der Ausbildung.....	4
1.3.	Rahmenbedingungen des Studiums.....	5
1.3.1.	Lehranstalten und deren Kapazitäten in Deutschland.....	5
1.3.2.	Zentrales Vergabeverfahren (ZV).....	6
1.3.3.	Anzahl der Absolventen pro Jahr.....	11
1.4.	Aufbau des Studiums.....	12
1.4.1.	Wissenschaftlich-theoretischer Studienteil.....	12
1.4.2.	Praktischer Studienteil.....	14
1.4.3.	Prüfungen.....	15
1.5.	Approbation.....	16
1.6.	Umsetzung der TAppV durch die Universitäten.....	17
2.	Der Berufseinstieg.....	19
2.1.	Definition und Inhalt der First Day Skills/Day One Competences.....	19
2.2.	Bedeutung der First Day Skills für tierärztliche Lehranstalten.....	25
2.3.	Maßnahmen der Universitäten zur Verbesserung der First Day Skills.....	29
2.3.1.	Einführung Praxisjahr.....	30
2.3.2.	Einführung Schwerpunktlinik.....	33
2.3.3.	Einführung Clinical Skills Laboratories (CSL).....	34
2.3.4.	Projekte/Programme und Sonstiges zur Verbesserung der Lehre.....	38
2.4.	Strukturierter Berufseinstieg: Postgraduale Programme.....	43
3.	Hällfritzsch, 2005 als Vergleichsgrundlage.....	44
III.	Zielsetzung dieser Arbeit.....	47

IV.	Material und Methode.....	49
1.	Schriftliche Befragung.....	49
1.1.	Erstellung des Fragebogens.....	49
1.2.	Versand des Fragebogens.....	52
1.3.	Rücklaufquote.....	53
1.4.	Qualitative Bewertung der Rücksendungen.....	53
2.	Onlinebefragung.....	55
2.1.	Erstellung des Fragebogens.....	55
2.2.	Gezielter Versand des Fragebogens.....	56
2.3.	Öffentliche Bekanntmachung der Befragung durch bpt.....	57
2.4.	Rücklaufquote des gezielten Versands.....	57
2.5.	Gesamtrücklaufquote und -teilnehmerzahl Onlinebefragung.....	58
2.6.	Qualitative Bewertung der Rücksendungen.....	58
3.	Gesamtübersicht schriftliche – und Onlinebefragung.....	59
4.	Erhobene Daten.....	61
4.1.	Vorbereitung zur Auswertung.....	61
4.2.	Datenauswertung/Statistik.....	63
V.	Ergebnisse.....	65
1.	Teilnehmer der Befragung.....	65
1.1.	Praktische/-r Tierärztin/-arzt.....	65
1.2.	Arbeitsverhältnis.....	66
1.3.	Betreute Tierarten.....	67
2.	Tierärztliche Berufseinsteiger der letzten fünf Jahre.....	68
2.1.	Geschlecht.....	69
2.2.	Alter.....	70
2.3.	Absolvierte Berufsausbildung.....	71
2.4.	Jahre der Berufsausübung.....	74
2.5.	Ort des Studienabschlusses.....	76
2.6.	Promotion.....	78
3.	Die Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger.....	79
3.1.	Tierärztliche Grundkompetenzen.....	83

3.2.	Selbstständiges Arbeiten.....	84
3.3.	Soziale Kompetenzen.....	86
3.4.	Fachliche Basics.....	87
4.	Studentische Praktikanten.....	88
4.1.	Betreuung studentischer Praktikanten.....	88
4.2.	Anzahl studentischer Praktikanten pro Jahr.....	89
4.3.	Vermittlung fachlicher und sozialer Basics an Praktikanten.....	91
5.	Beurteilung Studienfächer.....	95
5.1.	Fächer der Vorklinik.....	96
5.2.	Fächer der Klinik.....	98
5.3.	Fächer des Lebensmittelbereiches im Speziellen.....	98
6.	Freie Meinungsäußerung.....	99
VI.	Vergleich der Ergebnisse mit Hällfritsch, 2005.....	105
VII.	Diskussion.....	123
VIII.	Zusammenfassung.....	141
IX.	Summary.....	143
X.	Abbildungsverzeichnis.....	145
XI.	Tabellenverzeichnis.....	147
XII.	Literaturverzeichnis.....	151
XIII.	Anhang.....	161
1.	Einverständniserklärung Dr. Hällfritsch.....	161
2.	Fragebogen schriftliche Befragung.....	162
3.	Fragebögen Onlinebefragung.....	166
3.1.	PC-Version.....	166
3.2.	Smartphone-Version.....	180
4.	Veröffentlichung in der bpt-Mitgliederzeitschrift.....	193
XIV.	Danksagung.....	195

Abkürzungsverzeichnis

AAVMC	American Association of Veterinary Medical Colleges
Abb.	Abbildung/-en
ABQ	Abiturbestenquote
AdH	Auswahlverfahren der Hochschulen
ANOVA	Analysis of Variance
BaT	Bund angestellter Tierärzte e.V.
BLTK	Bayerische Landestierärztekammer
bpt	Bundesverband Praktizierender Tierärzte e.V.
bspw.	beispielsweise
BTÄO	Bundes-Tierärzteordnung
BTK	Bundestierärztekammer e.V.
bzgl.	bezüglich
CBVE	Competency-Based Veterinary Education
CF	Competency Framework(s)
CI _{95%}	95%-Confidence Interval
CSL	Clinical Skills Laboratory/-ies
d.h.	das heißt
DoSV	Dialogorientiertes Serviceverfahren
EAEVE	European Association of Establishments for Veterinary Education
ECCVT	European Coordination Committee on Veterinary Training
ECOVE	European Committee of Veterinary Education
ESEVT	European System of Evaluation of Veterinary Training
ESG	Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area
etc.	et cetera
EU	Europäische Union
exkl.	exklusiv/-e
FS	Fachsemester
FU Berlin	Freie Universität Berlin
FVE	Federation of Veterinarians of Europe
ggf.	gegebenenfalls
HRG	Hochschulrahmengesetz

HZV	Hochschulzulassungsverordnung
inkl.	inklusive
insg.	insgesamt
JLU	Justus-Liebig-Universität Gießen
KELDAT	Kompetenzzentrum für E-Learning, Didaktik und Ausbildungsforschung der Tiermedizin
LMU	Ludwig-Maximilians-Universität (München)
lt.	laut
MC	Multiple Choice
MFA	Medizinischer Fachangestellter
NC	Numerus clausus
o.a.	oder andere/-n
o.D.	ohne Datum
o.g.	oben genannt/-e/-er
OIE	World Organisation for Animal Health
OSCE	Objective structured clinical examination
PAUL	Praktisches Ausbildungs- und Lernzentrum
PDF	Portable Document Format
PETS	Practical Experience of Technical Skills
PNG	Portable Network Graphics
PSER	Preliminary Self Evaluation Report
PSO	Prüfungs- und Studienordnung/-en
PTT	Progress Test Tiermedizin
RCVS	Royal College of Veterinary Surgeons
RSER	Re-visitation Self Evaluation Report
RVC	Royal Veterinary College
SER	Self Evaluation Report
SfH	Stiftung für Hochschulzulassung
<i>s.l.</i>	<i>sine loco</i> (lateinisch: ohne Ort)
<i>s.n.</i>	<i>sine nomine</i> (lateinisch: ohne Name)
SOP	Standard Operating Procedure
s.u.	siehe unten
SWS	Semesterwochenstunde/-n
Tab.	Tabelle/-n

TAppO	Approbationsordnung für Tierärztinnen und Tierärzte
TAppV	Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten
TiHo	Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover
T(M)FA	Tiermedizinischer Fachangestellter
TMS	Test für Medizinische Studiengänge
usw.	und so weiter
u.U.	unter Umständen
u.v.m.	und viel/-es mehr
v.a.	vor allem
VetPro	Veterinary Professional
VPH	Veterinary Public Health
VR	Virtual Reality
vs.	versus
z.B.	zum Beispiel
ZELDA	Zentrum für E-Learning, Didaktik und Ausbildungsforschung
ZEQ	Zusätzliche Eignungsquote
ZVS	Zentralstelle für die Vergabe von Studienplätzen

Hinweis:

Die in dieser Arbeit verwendeten personenbezogenen Begriffe wie z.B. Tierarzt oder tierärztlicher Berufseinsteiger sollen für alle Geschlechter gleichermaßen gelten.

I. Einleitung

Der Einstieg in das Berufsleben ist für jeden Tierarzt ein wichtiger Knotenpunkt zwischen oft sehr theorielastigem Studium und praxisorientiertem Arbeitsalltag. Es gilt, das gesamte, in mindestens fünfeinhalb Jahren gesammelte Wissen und die erlernten praktischen Fähigkeiten zu vereinen, um alle Aufgaben am und rund um das Tier adäquat und dabei noch möglichst eigenständig zu erledigen. Dass sich die Erfahrung mit jedem eigens behandelten Patienten erst entwickeln muss steht außer Frage, doch dafür wird selbstverständlich eine solide Grundausbildung benötigt, auf die sich dementsprechend aufbauen lässt.

Fünf Universitäten in Deutschland.

3850 Stunden Theorie – 1170 Stunden Praxis (1).

Ein Studiengang – unzählige Möglichkeiten der Berufsausübung.

An Vielschichtigkeit und Komplexität ist das Studium der Veterinärmedizin in Deutschland kaum zu übertreffen. So endlos die Alternativen nach dessen erfolgreichem Abschluss zu sein scheinen, sind sie nicht auch Fluch und Segen zugleich für die Qualität der tierärztlichen Ausbildung? In einem sich kaum ändernden begrenzten Umfang an Stunden, müssen sowohl kontinuierlich fortschreitendes medizinisches Wissen, als auch die dazugehörigen praktischen Fähigkeiten vermittelt werden.

Denn wie bereits Johann Wolfgang von Goethe erkannte:

„Es ist nicht genug zu wissen – man muss auch anwenden.

Es ist nicht genug zu wollen – man muss auch tun.“

Doch welche der vielen praktischen Fähigkeiten sind unverzichtbar, sodass man sie beim Berufseinstieg bereits beherrschen sollte und welche kann man erst im späteren Berufsleben erlernen? Die sogenannten „First Day Skills“ oder „Day One Competences“, zu Deutsch „Ersttagskompetenz(en)“, geben Aufschluss darüber.

„[E]inen deutlichen Mangel an fachlicher Kompetenz“ (2) ergab eine im Jahr 2004 zu dieser Thematik durchgeführte Umfrage. Praktische Tierärzte in Deutschland wurden damals erstmalig zu der Qualität der tierärztlichen Ausbildung und den First Day Skills ihrer Berufseinsteiger der letzten zehn Jahre befragt. Das Veterinärmedizinstudium in Deutschland wurde seitdem jedoch wesentlichen Anpassun-

gen in Aufbau, Inhalt und praktischer Durchführung unterzogen, welche eine erneute Erhebung umso dringlicher werden ließen.

Ziel dieser Arbeit ist es also, zunächst eine aktuelle Einschätzung der Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger der letzten fünf Jahre aus Sicht praktischer Tierärzte zu erhalten. Dadurch soll ein Vergleich zur damaligen Befragung möglich werden, um schließlich die qualitative Entwicklung der tierärztlichen Ausbildung über die letzten Jahre nachvollziehen zu können.

Außerdem sollen Erkenntnisse über mögliche Einflussfaktoren auf die Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger gewonnen werden. So gilt es beispielsweise zu klären, inwiefern sich eine dem Studium vorausgegangene Berufsausbildung auf die First Day Skills auswirkt oder auch welchen Beitrag die praktischen Tierärzte mit der Gestaltung der kurativen Praktika für die Entwicklung der First Day Skills leisten.

Ende 2020/Anfang 2021 wurden zu diesem Zweck 3000 Fragebögen per Post, sowie ein personalisierter Teilnahmelink zu einer Onlinebefragung per E-Mail an 2730 Tierärzte in Deutschland verschickt. Nach Abschluss dieser gezielten Befragung folgte die Freischaltung der Onlinebefragung für die öffentliche Teilnahme von Tierärzten.

II. Literaturübersicht

1. Die tierärztliche Ausbildung in Deutschland

Sechzehn Jahre nach Gründung der „weltweit erste[n] tierärztliche[n] Hochschule in Lyon, Frankreich“ (3) hielt die universitäre tierärztliche Ausbildung 1777 Einzug in Deutschland, genauer gesagt in Gießen. Dort gab es zu Beginn zwar noch keine eigenständige Ausbildungsstätte im klassischen Sinne, es war viel mehr ein Versuch tierarzneikundlichen Unterricht schrittweise in die Ökonomische Fakultät und später in die Medizinische Fakultät zu integrieren. Seit 1828 ist die Veterinärmedizin mit ihrer Lehre und Forschung jedoch als eigenständiger Bestandteil der Universität Gießen zu verstehen, die es zum Ziel hat, Tierärzte akademisch auszubilden (4). Zur Gründung der ersten beiden tierärztlichen Lehranstalten in Deutschland kam es nur wenige Zeit nach den oben beschriebenen zaghaften Anfängen: 1778 entstand die Königliche Roßarznei-Schule in Hannover, die seit 2003 als Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover bezeichnet wird (5), und 1780 die Tierarzneischule Dresden, welche 1923 in die Veterinärmedizinische Fakultät nach Leipzig verlagert wurde (6). Im Jahr 1790 schloss sich sowohl die Gründung der Königlichen Tierarznei-Schule in Berlin (7), als auch der Thier-Arznei-Schule in München an (8). Doch nicht nur in dieser Hinsicht wirkte die Universität Gießen als Vorreiter. Als Voraussetzung für die Zulassung zum Studium wurde die „Maturität eines Gymnasiums“ (4) gefordert, nämlich bereits 73 Jahre vor der allgemeinen Initiierung einer Reifeprüfung. Außerdem wurde dort seit 1832 das Promotionsrecht ausgeübt, was den anderen deutschen Lehranstalten ca. 80 Jahre voraus war (4).

Wirft man nun einen Blick in die Neuzeit so lässt allein die Tatsache, dass auch heute noch an diesen fünf deutschen Universitäten das Studium der Tiermedizin absolviert werden kann, erahnen, welche immense Entwicklung hinter jeder einzelnen Hochschule und damit hinter der gesamten tierärztlichen Ausbildung in Deutschland liegt – geprägt durch Krieg, Nachkriegszeit und Wiederaufbau, kontinuierlichen wissenschaftlichen Fortschritt und im Zuge dessen ständiger sowohl fachlicher als auch örtlicher Erweiterung der Lehranstalten (4; 8; 6; 9; 5).

1.1. Gesetzesgrundlage

Die Grundsätze der tierärztlichen Ausbildung innerhalb der EU sind in Artikel 38 der „Richtlinie 2005/36/EG des europäischen Parlaments und des Rates vom 7. September 2005 über die Anerkennung von Berufsqualifikationen“ beschrieben bzw. in deren Änderung durch die „Richtlinie 2013/55/EU des europäischen Parlaments und des Rates vom 20.11.2013“. Dort finden sich grobe Angaben zu den Zulassungsvoraussetzungen, den Lehranstalten, zu zeitlichem Umfang und Inhalt des Studiums, sowie zu den zu erwerbenden Fähigkeiten und Kenntnissen (10; 11).

Konkretisiert wird diese Richtlinie für Deutschland in der „Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV)“, welche laut §5 der Bundes-Tierärzteordnung (BTÄO) durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft mit Zustimmung des Bundesrates erlassen wird (12). In den *Kapiteln 1.4.* und *1.5.* soll näher auf den Inhalt der TAppV eingegangen werden.

Ergänzend dazu besitzt jede der fünf deutschen Universitäten, an denen das Studium der Tiermedizin möglich ist, eine eigens diesen Studiengang betreffende Studien- und/oder Prüfungsordnung. An der LMU München beispielsweise gilt derzeit die „Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für den Studiengang Tiermedizin (2017) vom 29. September 2017“. Darin finden sich konkrete Angaben zur Umsetzung der TAppV, wie z.B. zur Gestaltung einzelner Fachsemester, auf die in *Kapitel 1.6.* noch genauer eingegangen werden soll (13).

1.2. Ziele der Ausbildung

Als übergeordnetes Ziel kann §1 der BTÄO verstanden werden, in dessen Sinne der tierärztliche Beruf stets ausgeübt werden soll. Der Gewährleistung gesundheitlich unbedenklicher tierischer Lebensmittel sowie generell dem Schutz des Menschen vor Zoonosen kommen hierbei eine ebenso große Bedeutung zu wie der Prophylaxe und Behandlung tierischer Erkrankungen (12).

Um diese Aufgaben adäquat erfüllen zu können, sind in der TAppV das Erwerben der wissenschaftlichen und veterinärmedizinischen Grundkenntnisse und der dazugehörigen praktischen Fähigkeiten als Ziele verankert. Nicht zu vernachlässigen sind außerdem „geistige und ethische Grundlagen und [...] die dem Wohle von Mensch, Tier und Umwelt verpflichtete berufliche Einstellung“ (1).

Das Erreichen all dieser Ziele soll zu Selbstständigkeit und Eigenverantwortung in der Ausübung dieses Berufs führen und zu ständiger Fortbildung und auch zur Weiterbildung befähigen (1).

1.3. Rahmenbedingungen des Studiums

Wirft man einen Blick auf die Ergebnisse des Zentralen Vergabeverfahrens zum Wintersemester 2020/21, wird bei der Anzahl der Bewerber auf die zur Verfügung stehenden Studienplätze schnell klar, dass bei einem solchen Missverhältnis von Angebot und Nachfrage der Vergabe der Studienplätze ein komplexes und vor allem faires, transparentes System zugrunde liegen muss (14).

Mit der Verfahrensreform 2017 wurde ebendieses System grundlegend überarbeitet: es ist sogar von „eine[r] neue[n] Ära der Hochschulzulassung“ (14) die Rede.

Näheres zu den neuen Verfahrensabläufen, dem Übergangsverfahren usw. ist den nachfolgenden Kapiteln zu entnehmen.

1.3.1. Lehranstalten und deren Kapazitäten in Deutschland

Wie in *Kapitel 1. Die tierärztliche Ausbildung in Deutschland* beschrieben, stehen für das Studium der Tiermedizin in Deutschland nach wie vor die fünf Lehranstalten in Berlin, Gießen, Hannover, Leipzig und München zur Verfügung. Da allerdings die Nachfrage nach Studienplätzen die Kapazitäten der Universitäten weit überschreitet, werden jedes Jahr aufs Neue Zulassungszahlen für die einzelnen Hochschulen festgelegt und diese Plätze anschließend zentral vergeben (15) (Näheres dazu in *Kapitel 1.3.2. Zentrales Vergabeverfahren (ZV)*).

Die gesetzliche Grundlage für die Festsetzung der Zulassungszahlen bildet §30 Abs.1 Hochschulrahmengesetz vom 19. Januar 1999 (BGB1. I S. 18) zuletzt geändert durch Art. 1 G v. 15.11.2019 (BGB1 I S. 1622), worin direkt das jeweilige Landesrecht mit dieser Aufgabe betraut wird. Im Folgenden soll als Beispiel näher auf das Bundesland Bayern mit seiner Hochschulzulassungsverordnung (HZV) eingegangen werden. In dem darin enthaltenen Teil 2 Kapazitätsermittlung wird in §36 Abs.2 zuerst der Begriff Zulassungszahl definiert: dabei handelt es sich nämlich um die Anzahl an Bewerbern, die eine Hochschule in einem bestimmten Studiengang maximal pro Vergabetermin aufnehmen kann. Die sog. jährliche Aufnahmekapazität bildet hierfür die Grundlage. Diese wird von den Hochschulen unter Einbeziehung vielerlei Faktoren, wie z.B. räumlicher und personeller Kapazitäten, Studienabbrecher/Fachwechsler usw. ermittelt und als Bericht dem Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst zur Überprüfung vorgelegt. Erst wenn die volle Ausschöpfung der vorhandenen Ausbildungskapazitäten erreicht wurde, d.h. unter Umständen auch erst nach einer Anhörung der Hochschule, gibt das Staatsministerium sein Einvernehmen zur Festsetzung der Zulassungszahlen (16).

So gab es zum Wintersemester 2020/21 also 8673 Bewerber für insgesamt 1096 Studienplätze, die sich wie folgt aufteilten: an der Freien Universität Berlin waren es 190 Studienplätze, an der Universität Gießen 210 Studienplätze, an der Tierärztlichen Hochschule Hannover 258 Studienplätze, an der Universität Leipzig 131 Studienplätze und an der Universität München 307 Studienplätze (17). Im Wintersemester 2019/20 standen insgesamt 1082 Studienplätze für 4029 Bewerber zur Verfügung, dabei kam es im Vergleich zum Vorjahr zu einem Bewerberrückgang von -5,1% bei einem Mehrangebot an Studienplätzen von 0,6% (18). Stark auffällig ist jedoch in jedem Fall die mehr als doppelt so große Bewerberzahl für das Wintersemester 2020/2021 im Gegensatz zum Wintersemester 2019/2020. Dies lässt sich vermutlich durch die nicht gerade unerheblichen Neuerungen im Zulassungsverfahren (s. *Kapitel 1.3.2. Zentrales Vergabeverfahren (ZV)*) erklären. In der Pressemitteilung der Stiftung für Hochschulzulassung vom 28.10.2020 wurde diesbezüglich bekannt gegeben, dass zum Wintersemester 2020/21 die Bewerber nämlich erstmals nicht nur auf einen medizinischen Studiengang beschränkt waren, sondern dass sie sich sowohl für mehrere medizinische als auch nicht-medizinische Studiengänge gleichzeitig bewerben konnten (19).

1.3.2. Zentrales Vergabeverfahren (ZV)

Wie in *Kapitel 1.3.1. Lehranstalten und deren Kapazitäten in Deutschland* bereits genauer erläutert wurde, wird für jede der fünf Hochschulen in Deutschland, die den Studiengang Tiermedizin anbieten, jährlich eine Zulassungszahl unter Beachtung verschiedenster Kriterien festgelegt. Da jedoch die Gesamtanzahl der Bewerber die Gesamtzahl der angebotenen Studienplätze, also aller Zulassungszahlen zusammen, überschreitet, greift hier das sog. Zentrale Vergabeverfahren (ZV). Dieses wird durch die Stiftung für Hochschulzulassung (SfH), eine Kooperation der Länder mit der Hochschulrektorenkonferenz, durchgeführt (15).

Der Ablauf und die genaue Aufgliederung des ZV wird neuerdings maßgeblich durch ein Gerichtsurteil (die Humanmedizin betreffend) des Bundesverfassungsgerichts vom 19.12.2017 geprägt, das zu einer umfassenden Reform des Vergabeverfahrens aller bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengänge geführt hat. Hintergrund dieses Urteils waren zwei Aussetzungs- und Vorlagebeschlüsse des Gelsenkirchener Verwaltungsgerichts aus dem Jahr 2014, wonach, unter Anbetracht des zu diesem Zeitpunkt bestehenden Vergabeverfahrens für die Humanmedizin, die Vereinbarkeit z.B. des Hochschulrahmengesetzes (HRG) und weiterer die Hochschulzulassung betreffender Gesetze mit dem Grundgesetz geprüft werden sollte. Einen der zentralen Punkte dieses Urteils stellt, wie in den Leitsätzen zum Urteil des Ersten Senats vom 19. Dezember 2017 zusammengefasst ist, das Recht eines jeden

Bewerbers auf eine gleichheitsgerechte Studienzulassung dar. Außerdem soll sich bei der Vergabe der Studienplätze grundsätzlich an der Eignung des Bewerbers orientiert werden. Des Weiteren werden als verfassungswidrig innerhalb der Abiturbestenquote sowohl die Studienplatzvergabe aufgrund der Ortspräferenz, als auch grundsätzlich die Limitierung der Bewerbung auf nicht mehr als sechs Studienorte angesehen. Als weitere wichtige, aber ebenfalls verfassungswidrige, Punkte zum Auswahlverfahren der Hochschulen sind das Kriterienerfindungsrecht, nicht-standardisierte hochschuleigene Eignungsprüfungen, die hochschuleigene Gewichtung der Ortspräferenz, die Verwendung schlecht länderübergreifend vergleichbarer Abiturnoten, sowie eine unzureichende Gewichtung anderer Auswahlkriterien im Gegensatz zur Abiturdurchschnittsnote zu nennen. Auf die Wartezeitquote wurde ebenfalls in dem Urteil eingegangen. Diese sei zwar zulässig, aber nicht mehr geboten und dürfe, wenn dann auf keinen Fall mehr als 20% der Studienplatzvergabe einnehmen und muss einer zeitlichen Begrenzung unterliegen (20).

Die praktische Umsetzung der durch das Gerichtsurteil vom Dezember 2017 auf den Weg gebrachten Reformen startete zum Sommersemester 2020 und betraf den Studiengang Tiermedizin somit erstmals zum Wintersemester 2020/21 (14). Nach wie vor erfolgt die Bewerbung über „Hochschulstart“, eine Service-Plattform bzw. Online-Dienstleistung der Stiftung für Hochschulzulassung (21). Neu ist jedoch, dass das ZV für bundesweit zulassungsbeschränkte Studiengänge in das bereits bestehende Bewerbungsportal des Dialogorientierten Serviceverfahrens (DoSV) integriert wurde (14). Das DoSV bildet hierbei die Schnittstelle zwischen der Sfh, den Bewerbern und den Hochschulen und unterstützt letztere vor allem hinsichtlich der technischen Umsetzung des Zulassungsprozesses. Es bietet in vielerlei Hinsicht Vorteile, von denen Bewerber für den Studiengang Tiermedizin jetzt auch profitieren können. Durch die Integration der bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengänge in das DoSV, sind Bewerbungen nun zeitgleich sowohl für diese als auch örtlich beschränkte oder zulassungsfreie Studiengänge in nur einem Portal möglich. Außerdem kommt es durch die dem Verfahren zugrundeliegende Dynamik (Mehrfachzulassungsabgleich, Einbeziehung von Priorisierungen der Bewerber, rechtzeitige Einschätzung der Einschreibe- und Zulassungssituation usw.) zu einer für die Bewerber und Hochschulen koordinierten, effizienteren und vor allem transparenten Studienplatzvergabe (22). Im Folgenden soll näher auf die einzelnen Regeln im ZV eingegangen werden, die als Bestandteil der Verfahrensreform seit dem Sommersemester 2020 die praktische Umsetzung des jüngsten Urteils des Bundesverfassungsgerichts vom Dezember 2017 widerspiegeln (s. Abb. 1).

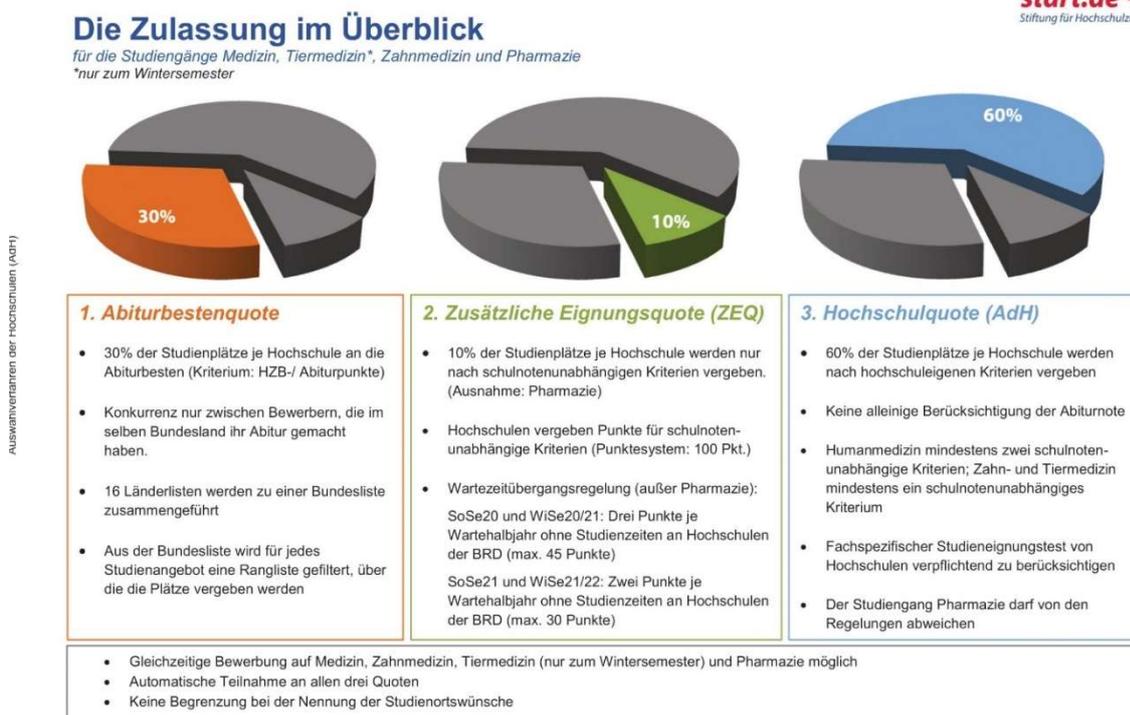


Abb. 1: Die Zulassung im Überblick (23)

Wie Abb. 1 zeigt, gliedert sich die reformierte Vergabe der Studienplätze im Wesentlichen in drei Komponenten: die Abiturbestenquote (ABQ), die Zusätzliche Eignungsquote (ZEQ) und die Hochschulquote (AdH). Erstgenannte konnte durch die Verfahrensreform einen Anstieg von 20% auf 30% verzeichnen und soll durch Bildung von Landes- und Bundesliste(n) zukünftig zu einer fairen Vergleichbarkeit der Abiturnoten und der dabei erzielten Punkte führen. Die Zusätzliche (schulnotenunabhängige) Eignungsquote, die 10% der Studienplätze stellt, tritt als Ersatz für die Wartezeitquote in Kraft. Bis zur vollständigen Elimination ab Sommersemester 2022 gibt es eine zweijährige Übergangsphase, in der der Wartezeit sukzessive weniger Gewichtung beigemessen wird. In die ZEQ fließen notenunabhängige Kriterien wie der Test für Medizinische Studiengänge (TMS), der ab jetzt auch für die Tiermedizin relevant ist (!), absolvierte Berufsausbildungen, besondere Qualifikationen usw. ein. Dem AdH bleibt die Vergabe von 60% der Studienplätze grundsätzlich erhalten, hier kommt es allerdings zur Anpassung der hochschuleigenen Kriterien. Zwingend erforderlich ist es in jedem Fall zusätzlich zur Durchschnittsnote wenigstens ein weiteres schulnotenunabhängiges Eignungskriterium (in der Humanmedizin sogar mindestens zwei) in die Gewichtung miteinzubeziehen. Zur Auswahl stehen hierfür ebenfalls die o.g. notenunabhängigen Kriterien der ZEQ. Die Lehranstalten haben zudem die Möglichkeit der Bildung von Unterquoten, die

sich aus Kombinationen verschiedener Kriterien mit unterschiedlicher Gewichtung zusammensetzen. Wie auch direkt bei der ABQ muss bei der Abiturnote als notenabhängiges Kriterium des AdH eine faire Vergleichbarkeit gewährleistet sein. Dies gelingt über die Ermittlung bundeslandspezifischer Prozentränge (14; 23).

Neben den drei Hauptquoten ABQ, ZEQ und AdH sei der Vollständigkeit halber noch die Vorabquote, welche vom Urteil des Bundesverfassungsgerichts unberührt bleibt, erwähnt. Innerhalb dieser werden maximal zwei Zehntel der Studienplätze an Härtefälle, ausländische Bewerber usw. verteilt (24).

Zur Vergabe eines Studienplatzes kommt es letzten Endes innerhalb der ABQ aufgrund der Ranglistenposition des Bewerbers und innerhalb der ZEQ und des AdH jeweils aufgrund des erreichten Punktestands. Sowohl bei der ZEQ als auch beim AdH können nämlich maximal jeweils 100 Punkte erreicht werden, die je nach bewerteten Kriterien und deren zugeordneter Gewichtung gesammelt werden können. Als nachrangig wird auch hier bei beiden Quoten ein abgeleiteter Dienst oder der Losentscheid bewertet (14).

Da zum Wintersemester 2020/21 das reformierte ZV für den Studiengang Tiermedizin erstmalig durchgeführt wurde, sind in Tab. 1 die ausgewerteten und auf der Homepage Hochschulstart der Stiftung für Hochschulzulassung veröffentlichten Detailergebnisse am Beispiel der Universität München beigefügt. Je nach Bundesland, in dem das Abitur bestanden und damit die Hochschulzugangsberechtigung erlangt wurde, mussten die Bewerber zwischen 699 (entspricht der Durchschnittsnote 1,7) und 786 Punkte (entspricht einer Durchschnittsnote von 1,3) in der ABQ erreichen, um zum Studium in München zugelassen zu werden. Um ein Zulassungsangebot über die ZEQ zu erhalten, waren 66,0/100 Punkte nötig, beim AdH waren es 37,0/100 Punkte. Die Grenze der Vorabquote Zweitstudienbewerber lag bei 4 Punkten (17).

Universität München – Tiermedizin

Zulassungszahlen (Kapazität)

An der Universität München standen im Studiengang Tiermedizin 307 Studienplätze zum Wintersemester 2020/21 zur Verfügung.

Vorabquote: Zweitstudienbewerber

Das letzte Zulassungsangebot ging an eine(n) Bewerber*in mit einer Messzahl von **4 Punkten**.

Hauptquote: Abiturbestenquote (ABQ)

Aus der nachfolgenden Darstellung ergibt sich, welchen Punktwert ein(e) Bewerber*in in der nachgewiesenen Abiturleistung je nach Bundesland des Erwerbs der Hochschulzugangsberechtigung hätte erreichen müssen, um ein Zulassungsangebot für diesen Studiengang zu erhalten. (DN = Durchschnittsnote)

<u>Baden-Württemberg [BW]</u>	<u>754 Punkte (entspricht einer DN von 1,4)</u>
<u>Bayern [BY]</u>	<u>747 Punkte (entspricht einer DN von 1,5)</u>
<u>Berlin [BE]</u>	<u>754 Punkte (entspricht einer DN von 1,4)</u>
<u>Brandenburg [BB]</u>	<u>773 Punkte (entspricht einer DN von 1,3)</u>
<u>Bremen [HB]</u>	<u>748 Punkte (entspricht einer DN von 1,5)</u>
<u>Hamburg [HH]</u>	<u>756 Punkte (entspricht einer DN von 1,4)</u>
<u>Hessen [HE]</u>	<u>760 Punkte (entspricht einer DN von 1,4)</u>
<u>Mecklenburg-Vorpommern [MV]</u>	<u>769 Punkte (entspricht einer DN von 1,3)</u>
<u>Niedersachsen [NI]</u>	<u>699 Punkte (entspricht einer DN von 1,7)</u>
<u>Nordrhein-Westfalen [NW]</u>	<u>760 Punkte (entspricht einer DN von 1,4)</u>
<u>Rheinland-Pfalz [RP]</u>	<u>738 Punkte (entspricht einer DN von 1,5)</u>
<u>Saarland [SL]</u>	<u>771 Punkte (entspricht einer DN von 1,3)</u>
<u>Sachsen [SN]</u>	<u>771 Punkte (entspricht einer DN von 1,3)</u>
<u>Sachsen-Anhalt [ST]</u>	<u>756 Punkte (entspricht einer DN von 1,4)</u>
<u>Schleswig-Holstein [SH]</u>	<u>736 Punkte (entspricht einer DN von 1,5)</u>
<u>Thüringen [TH]</u>	<u>786 Punkte (entspricht einer DN von 1,3)</u>

Hauptquote: Zusätzliche Eignungsquote (ZEQ)

Das letzte Zulassungsangebot ging an eine(n) Bewerber*in mit **66,0 Punkten** gemäß dem jeweils zugrunde gelegten Kriterienkatalog. Dieser kann im E-Paper „Übersicht über die Auswahlkriterien in der Zusätzlichen Eignungsquote“ eingesehen werden, das im Download-Bereich von Hochschulstart zur Verfügung steht.

Hauptquote: Auswahlverfahren der Hochschulen (AdH)

Das letzte Zulassungsangebot ging an eine(n) Bewerber*in mit **37,0 Punkten** gemäß dem jeweils zugrunde gelegten Kriterienkatalog. Dieser kann im E-Paper „Übersicht über die Auswahlkriterien im Auswahlverfahren der Hochschulen“ eingesehen werden, das im Download-Bereich von Hochschulstart zur Verfügung steht.

Tab. 1: Detailergebnisse des Zentralen Vergabeverfahrens zum Wintersemester 2020/21 (17)

1.3.3. Anzahl der Absolventen pro Jahr

Im Jahr 2020 haben laut Statistik zur Tierärzteschaft in der Bundesrepublik Deutschland, die jedes Jahr im Auftrag der Bundestierärztekammer e.V. erstellt wird, insgesamt 881 Personen die Staatsprüfungen abgelegt und somit ihr Studium der Veterinärmedizin abgeschlossen (25). Dass jedoch die Anzahl der tatsächlichen Absolventen nicht mit der Anzahl der bei Studienbeginn dieses entsprechenden Jahrgangs zur Verfügung stehenden Studienplätze übereinstimmt wird schnell klar, sobald man die Daten der SfH und der ehemaligen ZVS zu Angebot und Nachfrage für den Studiengang der Tiermedizin mit der jährlichen Tierärztestatistik vergleicht. Betrachtet man beispielsweise die Anzahl der Absolventen im Jahr 2020, so muss man selbstverständlich einen Blick zurück auf das Studienangebot 2014 werfen, sofern man von einer Beendigung des Studiums in der Regelstudienzeit ausgeht. 881 der 1053 angebotenen Studienplätze, also 83,67%, zogen tatsächlich den erfolgreichen Abschluss des Tiermedizinstudiums nach sich. 172 der möglichen Studienplätze führten nicht zu einem Abschluss. Wiederholt man diesen Vergleich ergeben sich wie in Tab. 2 dargestellt ist für die Jahre 2013/2019 83,90% an Studienabschlüssen, für 2012/2018 82,83% etc. (26; 27; 28). Der prozentuale Anteil der nicht zu einem Studienabschluss führenden Studienplätze schwankte in dem betrachteten Zeitraum also zwischen 9,24% und 17,17%. In einer aktuellen Studie konnte außerdem gezeigt werden, dass sich sogar noch die Zahlen der tatsächlichen Studienanfänger bis hin zur Approbation und der Kammermitgliedschaft mehr oder weniger stark unterscheiden können (29).

Studienbeginn im Jahr	2014 / 2015	2013 / 2014	2012 / 2013	2011 / 2012	2010 / 2011	2009 / 2010	2008 / 2009	2007 / 2008	2006 / 2007	2005 / 2006
Studienabschluss im Jahr	2020	2019	2018	2017	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Angebotene Studienplätze	1053	1062	1066	1064	1053	1058	1070	1050	1039	1044
Tatsächliche Absolventen	881	891	883	934	902	955	955	943	943	940
Prozentualer Anteil Absolventen/Studienplätze	83,67%	83,90%	82,83%	87,78%	85,66%	90,26%	89,25%	89,81%	90,76%	90,04%

Tab. 2: Die tatsächlichen Absolventen in Relation zu den angebotenen Studienplätzen (25; 26; 27; 28; 157; 158; 159; 160; 161; 162; 163)

1.4. Aufbau des Studiums

Das Studium der Veterinärmedizin in Deutschland setzt sich laut TAppV aus drei Komponenten zusammen: dem wissenschaftlich-theoretischen Studienteil, dem praktischen Studienteil und den Prüfungen. Diese sollen im Folgenden näher beschrieben werden (1).

1.4.1. Wissenschaftlich-theoretischer Studienteil

Der wissenschaftlich-theoretische Studienteil umfasst maximal 3850 Pflichtlehr- und Wahlpflichtstunden und nimmt bei einer Gesamtstundenzahl des Studiums von insgesamt maximal 5020 Stunden mit einem Anteil von 76,7% somit inhaltlich mehr als dreiviertel der tierärztlichen Lehre ein. Für die Durchführung dieses Studienteils sind im Durchschnitt 30 Stunden pro Woche vorgesehen, wofür den Studierenden viereinhalb Jahre, also bei einer Regelstudienzeit von fünfeinhalb Jahren 81,8% der Dauer des Studiums, zur Verfügung stehen (1). Eine Übersicht über die Fachgebiete und die Verteilung der Gesamtstundenzahlen bietet die Tab. 3.

Die Unterrichtsveranstaltungen sollen bezwecken, dass zum einen die in *Kapitel 1.2.* formulierten Ziele der tierärztlichen Ausbildung erreicht werden, zum anderen dienen sie natürlich als Vorbereitung auf die Prüfungen, die im Laufe des Studiums und letzten Endes für die Erlangung des Studienabschlusses absolviert werden müssen. In §2 der TAppV ist geregelt, dass der Universität verschiedene Formen der Wissensvermittlung zur Verfügung stehen. Neben Seminaren, Übungen, klassischen Vorlesungen und klinischen Demonstrationen, sind ebenso interaktive Lernprogramme möglich (1).

Nicht zu vernachlässigen sind außerdem die Wahlpflichtveranstaltungen, von denen mindestens 308 Stunden in den ersten neun Semestern erfüllt werden müssen. Mindestens 84 Stunden davon müssen den Fächern der Tierärztlichen Vorprüfung zuzuordnen sein. Für die Fachgebiete der Tierärztlichen Prüfung gilt ein Umfang an Wahlpflichtveranstaltungen von mindestens 126 Stunden (1).

Darüber hinaus besteht eine Teilnahmepflicht für den sog. Querschnittsunterricht, eine weitere Pflichtlehrveranstaltung mit einem Umfang von 196 Stunden. In dieser Zeit, die 3,9% der Gesamtstundenanzahl beträgt, sollen die Studierenden - kurz zusammengefasst- von der Theorie an die Praxis herangeführt werden (1).

**Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV)
Anlage 1 (zu § 2 Abs. 1, 2 und 3)
Fachgebiete und Gesamtstundenzahlen *)**

(Fundstelle des Originaltextes: BGBl. I 2006, 1841 - 1842)

1. Physik einschließlich Grundlagen der Strahlenphysik	56 Std.
2. Chemie	126 Std.
3. Zoologie	70 Std.
4. Botanik der Futter-, Gift- und Heilpflanzen	70 Std.
5. Biometrie	28 Std.
6. Berufsfelderkundung (Medizinische Terminologie, Geschichte der Veterinärmedizin, Berufskunde)	42 Std.
7. Anatomie	224 Std.
8. Histologie und Embryologie	98 Std.
9. Landwirtschaftslehre	28 Std.
10. Tierhaltung und Tierhygiene	56 Std.
11. Allgemeine und Klinische Radiologie	42 Std.
12. Physiologie; Biochemie	280 Std.
13. Tierzucht und Genetik einschließlich Tierbeurteilung	84 Std.
14. Klinische Propädeutik	98 Std.
15. Tierschutz und Ethologie	84 Std.
16. Labortierkunde	14 Std.
17. Tierernährung und Futtermittelkunde	98 Std.
18. Gerichtliche Veterinärmedizin, Tierärztliches Berufs- und Standesrecht	28 Std.
19. Geflügelkrankheiten	28 Std.
20. Pharmakologie und Toxikologie einschließlich Klinischer Pharmakologie; Arznei- und Betäubungsmittelrecht, Arzneiverordnungs- und anfertigungslehre, Rückstandsbildung und -vermeidung, Risikoerfassung	126 Std.
21. Bakteriologie, Mykologie, Virologie, Parasitologie, Immunologie, Tierseuchenbekämpfung, Epidemiologie	266 Std.
22. Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische sowie der Bienen	28 Std.
23. Allgemeine Pathologie, Spezielle pathologische Anatomie und Histologie einschließlich Obduktionen	182 Std.
24. Innere Medizin einschließlich Laboratoriumsdiagnostik, Diätetik Reproduktionsmedizin einschließlich Neugeborenen- und Euterkrankheiten Chirurgie und Anästhesiologie, Augenkrankheiten, Zahnheilkunde, Huf- und Klauenkrankheiten Bestandsbetreuung und Ambulatorik	420 Std.
25. Lebensmittelkunde einschließlich Lebensmittelhygiene, Technologie und Qualitätssicherung, Lebensmitteltoxikologie, Rückstandsbeurteilung, Lebensmittelrecht und Untersuchung von Lebensmitteln; Milchkunde einschließlich Technologie und Qualitätssicherung, Mikrobiologie der Milch und Milchuntersuchungen; Fleisch- und Geflügelfleischhygiene einschließlich Technologie und Qualitätssicherung	252 Std.
26. Klinische Ausbildung in den Fächern Nr.19, 22 und 24	518 Std.
27. Querschnittsunterricht	196 Std.
28. Übungen in Landwirtschaft, Tierzucht und Tierhaltung	70 Std.
29. Praktische Ausbildung in einer tierärztlichen Praxis oder tierärztlichen Klinik	850 Std.
30. Praktische Ausbildung in der Hygienekontrolle, Lebensmittelüberwachung und -untersuchung sowie in der Schlachtier- und Fleischuntersuchung	175 Std.
31. Praktische Ausbildung im öffentlichen Veterinärwesen	75 Std.
32. Wahlpflichtveranstaltungen, an denen der oder die Studierende zusätzlich teilzunehmen hat	308 Std.

	5.020 Std.

*) Die Bezeichnung der Lehrveranstaltungen und eine etwaige Zusammenfassung verschiedener Fachgebiete zu gemeinsamen Lehrveranstaltungen werden durch diese Anlage nicht berührt.

Tab. 3: Fachgebiete und Gesamtstundenzahlen laut TAppV (1)

1.4.2. Praktischer Studienteil

Der praktische Studienteil umfasst insgesamt 1170 Stunden (23,3% der Gesamtstundenanzahl), aufgeteilt auf 6 Praktika, die in der vorlesungsfreien Zeit abgeleistet werden müssen. Diese gliedern sich prozentual wie folgt auf: 72,6% kurative Praktika (wobei ein kleines kuratives Praktikum mit einer Gesamtstundenanzahl von 150 Stunden und ein großes kuratives Praktikum von 700 Stunden abgeleistet werden muss), 6% landwirtschaftliches Praktikum, 6,4% im Bereich der Lebensmittelhygiene, 8,5% im Bereich Schlacht tier- und Fleischuntersuchung und 6,4% im öffentlichen Veterinärwesen. Die absoluten Stundenangaben sind Tab. 3 zu entnehmen. Bei einer Regelstudienzeit von fünfeinhalb Jahren steht den Studierenden abzüglich der viereinhalb Jahre wissenschaftlich-theoretischen Studienteils somit ein Jahr für den praktischen Studienteil zur Verfügung. Dies entspricht 18,2% der Regelstudienzeit. In Abschnitt 3 der TAppV finden sich konkrete Regelungen zu jedem einzelnen Praktikum, vor allem hinsichtlich der Dauer und den Inhalten, sowie zu den Anforderungen an die jeweiligen Ausbildungsstätten (1).

Da für die zugrundeliegende Thematik dieser Arbeit die kurativen Praktika von besonderem Interesse sind, soll im Folgenden genauer auf diese eingegangen werden. Als Ausbildungsstätten sind sowohl von der verantwortlichen Tierärztekammer als Tierkliniken anerkannte Kliniken als auch tierärztliche Praxen möglich. Diese müssen laut TAppV von einem Tierarzt mindestens zwei Jahre selbstständig geleitet werden, der die letzten zwei Jahre wiederum keine Bestrafung hinsichtlich berufsrechtlicher Angelegenheiten erfahren hat. Außerdem ist der Betrieb einer tierärztlichen Hausapotheke zwingend erforderlich. Nach erfolgreichem Abschluss der Tierärztlichen Vorprüfung darf dort das kleine kurative Praktikum absolviert werden, welches 150 Stunden in mindestens vier Wochen umfasst. Es besteht auch die Möglichkeit, das Praktikum aufzuteilen und je zwei Wochen in einer Tierklinik und in einer Praxis abzuleisten. Das große kurative Praktikum umfasst 700 Stunden in mindestens 16 Wochen und kann maximal in vier mal vier Wochen aufgeteilt werden. Zusätzlich zu Kliniken und Praxen stehen hier im Rahmen eines Wahlpraktikums verschiedenste Institutionen wie z.B. Tiergesundheitsdienste oder die Lebensmittel- oder pharmazeutische Industrie als anerkannte Praktikumsstellen zur Verfügung. Grundvoraussetzung für die Durchführung dieses Praktikums ist jedenfalls eine Bescheinigung der erfolgreichen regelmäßigen Teilnahme an den Unterrichtsveranstaltungen des Fachgebiets der Radiologie. Als Ausbildungsziel ist formuliert, sich in die Tätigkeitsbereiche der Praxen/Kliniken einzubringen, sowie die Fälle der behandelten Patienten auch wissenschaftlich-theoretisch aufzuarbeiten. Nach erfolgreichem Abschluss der kurativen Praktika werden den Studierenden Bescheinigungen darüber ausgestellt (1).

1.4.3. Prüfungen

Die Prüfungen des Studiums der Tiermedizin gliedern sich grundsätzlich in die Tierärztliche Vorprüfung -das Vorphysikum und Physikum- und die Tierärztliche Prüfung, für die es jeweils einen von den Universitäten gebildeten staatlichen Prüfungsausschuss gibt. Dieser entscheidet erst über die Zulassungsanträge der Studierenden bevor die Prüfungen schließlich von dessen Mitgliedern abgenommen werden. Die Gestaltung der Prüfung für jedes einzelne Fach wird den Universitäten in Form ihrer eigenen Prüfungsordnung überlassen. In der TAppV werden lediglich die prinzipiell möglichen Prüfungsformen wie mündlich, elektronisch usw. genannt. Außerdem ist das zeitnahe Ablegen der Prüfungen nach den zugehörigen Unterrichtsveranstaltungen in der vorlesungsfreien Zeit festgelegt. Hierfür müssen die Studierenden mindestens sieben Tage vor dem Termin der Prüfung geladen werden (1).

Das Vorphysikum, welches sich aus den Fächern Botanik, Zoologie, Physik und Chemie zusammensetzt, wird als naturwissenschaftlicher Abschnitt bezeichnet und soll bis zum Ende des zweiten Semesters absolviert worden sein. Ziel ist es ein naturwissenschaftliches Verständnis zu erlangen, wobei die veterinärmedizinisch relevanten Grundkenntnisse schließlich geprüft werden sollen (1).

Als anatomisch-physiologischer Abschnitt der Tierärztlichen Vorprüfung wird das Physikum bezeichnet. Dieses beinhaltet die Fächer Histologie und Embryologie, Anatomie, Tierzucht und Genetik, Biochemie und Physiologie und soll bis zum Ende des vierten Semesters abgeschlossen werden. In Unterabschnitt 3 der TAppV befindet sich zu jedem einzelnen Fach des Physikums ein eigener Paragraph, der in kurzen prägnanten Sätzen die jeweiligen Ausbildungsinhalte festlegt (1).

Die Tierärztliche Prüfung setzt sich aus insgesamt 20 Fächern zusammen (s. Tab. 4). Nahezu der gesamte Unterabschnitt 5 der TAppV beschäftigt sich mit den Inhalten dieser Studien- und Prüfungsfächer. Besonders umfangreich erscheinen hierbei die Fächer Radiologie, Lebensmittelkunde einschließlich Lebensmittelhygiene und Fleischhygiene (1).

Zum Bestehen der Prüfungen muss mindestens die Note „ausreichend“ erreicht werden. Die Tierärztliche Vorprüfung sowie die Tierärztliche Prüfung in ihrer Gesamtheit sind bestanden, sobald alle einzelnen Prüfungsfächer bestanden wurden (1).

Ziel der Prüfungen ist es, einerseits den Studienfortschritt zu evaluieren und damit die Fortsetzung des Studiums zu erlauben; Hauptaugenmerk soll dabei auf die theoretische und auch praktische Anwen-

derung der bereits erworbenen Grundkenntnisse gelegt werden. Andererseits sollen die geprüften Inhalte natürlich als Vorbereitung auf die Berufsausübung dienen (1).

Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV) § 29 Prüfungsfächer

Die Tierärztliche Prüfung umfasst die Prüfungen in den Fächern:

1. Tierhaltung und Tierhygiene,
2. Tierschutz und Ethologie,
3. Tierernährung,
4. Klinische Propädeutik,
5. Virologie,
6. Bakteriologie und Mykologie,
7. Parasitologie,
8. Tierseuchenbekämpfung und Infektionsepidemiologie,
9. Pharmakologie und Toxikologie,
10. Arznei- und Betäubungsmittelrecht,
11. Geflügelkrankheiten,
12. Radiologie,
13. Allgemeine Pathologie und Spezielle pathologische Anatomie und Histologie,
14. Lebensmittelkunde einschließlich Lebensmittelhygiene,
15. Fleischhygiene,
16. Milchkunde,
17. Reproduktionsmedizin,
18. Innere Medizin,
19. Chirurgie und Anästhesiologie und
20. Gerichtliche Veterinärmedizin, Berufs- und Standesrecht.

Tab. 4: Prüfungsfächer der Tierärztlichen Prüfung (1)

1.5. Approbation

Mit dem Bestehen der Tierärztlichen Prüfung kann der Antrag auf Approbation gestellt werden. Dieser ist an die zuständige Landesbehörde zu richten. Benötigt werden hierfür ein Identitätsnachweis, eine ärztliche Gesundheitsbescheinigung, ein amtliches Führungszeugnis eine Erklärung hinsichtlich des Nicht-Vorliegens von Strafverfahren oder Ermittlungsverfahren gegen den Antragssteller, sowie das Zeugnis über das Bestehen der Tierärztlichen Prüfung. Liegen alle genannten Dokumente vor und sind deren inhaltlich geforderten Bedingungen erfüllt, wird dem Antragssteller die Approbation erteilt und die Approbationsurkunde übermittelt (1).

1.6. Umsetzung der TAppV durch die Universitäten

In §2 Abs. (1) der TAppV wird den Universitäten Freiraum für die Gestaltung der einzelnen Unterrichtsveranstaltungen im Rahmen einer eigenen Studienordnung gegeben (1).

So gelten derzeit

die „Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für den Studiengang Tiermedizin (2017) vom 29. September 2017“,

die „Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang „Tiermedizin (StuPoVet)“ des Fachbereichs 10 – Veterinärmedizin – der Justus-Liebig-Universität Gießen“ zuletzt geändert am 12.02.2020,

die „Studienordnung für den Studiengang Tiermedizin an der Tierärztlichen Hochschule Hannover“ vom 20.03.2013,

die „Studienordnung für den Studiengang Veterinärmedizin an der Universität Leipzig vom 25. Januar 2010“,

sowie die „Erste Ordnung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Veterinärmedizin des Fachbereichs Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin“ vom 24.05.2018.

Grundprinzip soll dabei immer eine problemorientierte und fächerübergreifende Wissensvermittlung sein, die es den Studierenden erlaubt, ihre Kenntnisse in Theorie und Klinik miteinander zu verknüpfen (1).

Im Folgenden soll als Beispiel näher auf die Prüfungs- und Studienordnung (kurz PSO) der LMU München eingegangen werden. Wie die Studienordnungen der vier anderen Universitäten, unterliegt auch diese regelmäßigen Anpassungen und Änderungen wie nur unschwer auf der Homepage der Tierärztlichen Fakultät zu erkennen ist (30). Vom 30.10.2007 bis heute hatten fünf Studienordnungen Gültigkeit, die anfangs alle zwei Jahre, dann im Abstand von nur einem halben Jahr und zuletzt in einem Abstand von fünfeneinhalb Jahren überarbeitet wurden. Inhaltlich gab es jeweils sowohl kleinere als auch größere Anpassungen, wobei die aktuell gültige PSO vom 29.09.2017 zu den genannten vier Vorgänger-Fassungen am deutlichsten abweicht. Wirft man zunächst einen Blick auf den Verlauf der Prüfungs- und Studienordnungen in den Versionen vom 30.10.2007 bis 30.03.2012 kam es beispielsweise zur Einführung der Evaluierung des 700-stündigen kurativen Praktikums, zur Initiierung einer neuen Form der mündlichen Prüfung, der OSCE Prüfung, oder zum Hinzufügen des Selbststudiums

als Ergänzung der Lehrveranstaltungen wie z.B. Vorlesungen oder Seminare. Die grundlegende Struktur des Studiums blieb dabei jedoch immer gleich, anders als in der aktuellen PSO. Die bis dato bestehende Klinische Rotation im achten und neunten Fachsemester wurde durch die Einführung einer Schwerpunktklinik im neunten und zehnten Fachsemester abgelöst, was wiederum die Verschiebung des Zeitpunkts einiger Praktika als Konsequenz nach sich zieht (31; 32; 33; 34; 13).

Genauerer zu den Themen Praxisjahr (Klinische Rotation) und Schwerpunktklinik ist dem *Kapitel 2.3. Maßnahmen der Universitäten zur Verbesserung der First Day Skills* zu entnehmen.

Als weitere zwar unbedeutend erscheinende, aber doch sehr wichtige Änderung sei die erstmalige Aufnahme von Simulatoren in die PSO genannt, die seitdem neben echten Tieren in Kursen und Übungen zum Einsatz kommen können. Im neu hinzugefügten §12 Klausuren und sonstige schriftliche Aufsichtsarbeiten der Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für den Studiengang Tiermedizin (2017) vom 29. September 2017 finden diese in Abs. 6 zur Erläuterung von Prüfungsmodalitäten sogar nochmals extra Erwähnung. So soll es den Studierenden im Vorfeld der Prüfung auf jeden Fall möglich sein, sich im Rahmen der zugehörigen Unterrichtsveranstaltung angemessen auf die Prüfungsform bzw. deren Hilfsmittel, wie eben Simulatoren, vorbereiten zu können (31; 32; 33; 34; 13).

Den letzten großen Unterschied der aktuell gültigen PSO zu den Vorgänger-Fassungen bildet das ebenfalls komplett neu hinzugefügte Kapitel IV. Verfahrensvorschriften. Hierbei befasst sich §14 mit den Schutzbestimmungen nach dem Mutterschutzgesetz, nach dem Bundeselterngesetz- und Elternzeitgesetz sowie nach dem Pflegezeitgesetz; diese können in Anspruch genommen werden. Außerdem wird dem Studiendekan die Aufgabe erteilt, Entscheidungen bezüglich der Beschränkungen der Teilnahme schwangerer oder stillender Studierender an den Lehrveranstaltungen unter Abwägung der bestehenden Gefahren zu treffen und über mögliche Alternativen zu informieren. §15 als weiterer und letzter zu Kapitel IV. zugehöriger Paragraph regelt den Nachteilsausgleich schwerbehinderter Menschen und Gleichgestellten (und dessen Beantragung) bei den zu absolvierenden Prüfungen, z.B. in Form einer Verlängerung der Prüfungsdauer (31; 32; 33; 34; 13).

2. Der Berufseinstieg

Einstiege gibt es viele – dem Einstieg ins Berufsleben wird zumindest von der deutschen Bevölkerung offenbar nicht gerade unerhebliche Bedeutung beigemessen. So ist dieser als eines von nur zwei Beispielen für die Verwendung des Wortes „Einstieg“ im Sinne von „eine Teilnahme beginnen“ als feststehender Ausdruck im Duden aufgelistet (35).

Früher oder später, jedoch nach mindestens fünfeinhalb Jahren, kommt für viele Absolventen also der Tag, auf den so lange hingearbeitet wurde. „Das Tiermedizinstudium“, wie Dilly, et al. (36) feststellten, „ist ein wissenschaftliches Studium, das die Grundlage für eine Berufsausübung in vielen verschiedenen Bereichen vermittelt“. Gewiss wünscht sich jeder der Absolventen eine bestmögliche Vorbereitung auf seinen ganz persönlichen Berufseinstieg, egal ob in der kurativen Praxis, der Industrie, dem öffentlichen Veterinärwesen o.a. Neben vielen individuellen und subjektiven Faktoren wie z.B. Motivation, Eigeninitiative, Lernverhalten usw. tragen selbstverständlich die universitären Gegebenheiten wie Aufbau und Inhalt des Studiums einen Großteil dazu bei.

Um den Ansprüchen eines erfolgreichen Berufseinstiegs gerecht zu werden, ist es wichtig sowohl die Ziele des Studiums zu kennen, die in der TAppV und im weitesten Sinne auch in der BTÄO festgelegt sind (s. vorhergehende Kapitel), als auch die Erwartungen, die die Berufswelt an die tierärztlichen Berufseinsteiger hat, in Worte zu fassen und dementsprechend umzusetzen. Auf Letzteres soll in den nachfolgenden Kapiteln genauer eingegangen werden.

2.1. Definition und Inhalt der First Day Skills/Day One Competences

Die Begriffe „First Day Skills“, „Day One Competences“ (auch „Day 1 Competences“), „Day One Skills“ usw. existieren in vielerlei Konstellationen und Schreibweisen. Übersetzen lassen sich diese Begriffe als „Ersttagskompetenz(en)“. Dies stellt zwar im Grunde eine Wortneuschöpfung dar, da dieser Begriff laut Duden bis dato noch nicht offiziell in den deutschen Sprachgebrauch integriert wurde (37), im Fachjargon der Tiermedizin ist er aber durchaus schon ab und an zu lesen (38; 39; 40).

Als „the minimum standard required and [...] the starting point for a variety of roles in the veterinary profession“ (41), was übersetzt so viel wie „die Mindestanforderungen und der Ausgangspunkt für die vielseitigen Aufgabenbereiche des tierärztlichen Berufs“ bedeutet, bezeichnet die EAEVE mit Genehmigung des ECCVT (The European Coordination Committee on Veterinary Training) die Day One Competences im Vorwort ihrer diesbezüglichen Zusammenstellungen. Dort sind bereits vor der

eigentlichen Auflistung der Ersttagskompetenzen viele wichtige Informationen enthalten. Um es den Lehranstalten zu erleichtern, den in der EU-Gesetzgebung sehr allgemein formulierten Mindestanforderungen an die tierärztlichen Kompetenzen gerecht zu werden, wurden diese in Form von den Day One Competences konkretisiert. Es ist nämlich die Aufgabe der Ausbildungsstätten zu gewährleisten, dass die Absolventen zum Zeitpunkt ihres Abschlusses über diese verfügen. Unterstützt werden sie hierbei durch die praktizierenden Tierärzte, die durch extrauniversitäre Trainings im Rahmen von Praktika ihren Beitrag dazu leisten (41). Kompetenz im Allgemeinen besteht aus den drei Bausteinen Wissen (knowledge), Fähigkeiten (skills) und Einstellung/Haltung (attitude) und setzt zwar das Erlernen technischer Fertigkeiten voraus, verlangt aber auch nach deren praktischer Umsetzung, sowie der Fähigkeit das Erlernte in verschiedene Situationen zu übertragen. Ein tierärztlicher Berufseinsteiger sollte durch den Abschluss des Studiums und damit dem Erreichen der Ersttagskompetenzen in der Lage sein, eigenständig sowohl einfache Aufgaben zu bewältigen als auch eine medizinische Grundversorgung durchführen zu können, wenn auch in einem größeren Zeitfenster als erfahrene Kollegen. Sie sollten außerdem ihre Grenzen kennen, an denen es ratsam ist einen solchen hinzu zu ziehen, welcher zur Unterstützung auf jeden Fall verfügbar sein sollte. Inhaltlich gliedert sich die Auflistung der Ersttagskompetenzen in drei Teile: die Day One Competences per se, vertiefendes Wissen und Fachgebiete des Studiums. Der erste Teil, der sich aus insg. 36 Unterpunkten zusammensetzt, behandelt beispielsweise Themen wie die Kommunikation, die in jedem Fall angemessen und angepasst an die Zuhörer, egal ob Tierärzte oder Patientenbesitzer, sein sollte, die Durchführung von klinischen Untersuchungen, das Wissen um die wirtschaftlichen Aspekte und das Arbeitsrecht innerhalb einer tierärztlichen Arbeitsstätte usw. Der zweite Teil, der eine 12-teilige Auflistung umfasst, erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Dort werden Kompetenzen wie z.B. das Wissen um die Tierzucht und -haltung, Kenntnisse über das Arzneimittelrecht und den verantwortungsbewussten Medikamenteneinsatz oder auch über Tierseuchen aufgeführt. Im letzten Baustein der Day One Competences sind Fachgebiete der Tiermedizin aufgeführt, die mindestens gelehrt werden müssen und somit unverzichtbar für den Berufseinstieg sind. So z.B. Anatomie, Ethik des Berufs und Kommunikation, Mikrobiologie, Anästhesiologie u.v.m. Den Abschluss bildet der Hinweis, dass die Verteilung und der Inhalt von Theorie und Praxis der aufgeführten Fachgebiete insofern ausgewogen gestaltet werden muss, als dass der Absolvent durch die Aneignung des Wissens und der Erfahrung in diesen Bereichen seinen Pflichten als Tierarzt vollumfänglich nachkommen kann (41).

Aber nicht nur die EA EVE hat eine Liste mit Day One Competences für Europa zusammengefasst. Diese mittlerweile auch als Competency Framework (CF) (wörtlich übersetzt: „Kompetenzrahmen“) bezeichneten Zusammenstellungen an Ersttagskompetenzen werden durch die Veterinary Professional

(VetPro), die an der Universität in Utrecht (Niederlande) aufgrund einer Befragung niederländischer Tierärzte unterschiedlicher Interessensgruppen entwickelt wurde, ergänzt. Daraus ergaben sich 16 Kompetenzen, aufgeteilt in folgende sieben Kategorien: Communication, Personal Development, Collaboration, Entrepreneurship, Veterinary Expertise, Health and Welfare, und Scholarship. Unter die Kategorie Veterinary Expertise fallen z.B. in adäquater Art und Weise tierärztliche Tätigkeiten auszuführen, sowie adäquates Handeln in Notfallsituationen. Die VetPro stellt sich in ihrem Umfang somit kürzer dar als die Liste der EAEVE und ist inhaltlich, wie an o.g. Beispiel zu sehen ist teilweise sehr viel allgemeiner formuliert (42).

Einen weiteren CF stellen die „Recommendations for Animal Welfare“ der OIE dar. Diese Empfehlungen zum Wohl der Tiere setzen sich aus 29 Anforderungen zusammen, aufgeteilt auf vier Kategorien. Diese umfassen Leitprinzipien für den Tierschutz, wissenschaftliche Grundlagen für Empfehlungen, Leitsätze zur Benutzung von Maßnahmen zur Beurteilung des Tierwohls und Grundprinzipien für das Tierwohl in Tierhaltungssystemen. Auch diese Auflistung ist insgesamt kürzer als die der EAEVE und inhaltlich ausschließlich am Tierwohl und -schutz orientiert (43).

Den Vergleich aller drei o.g. CF hatte eine Umfrage zum Ziel, die 2012/2013 unter belgischen Tierärzten durchgeführt wurde. Dabei wurde den Befragten sogar ein vierter CF als Prototyp präsentiert. Alle vier wurden aus unterschiedlichen Sichtweisen von den Befragten beurteilt, nämlich zur Nutzung als Communication tool, Regulatory tool oder als Educational tool. Die Befragten waren sich einig, dass keines der oben beschriebenen CF allen Ansprüchen gerecht werden kann und dass eine Kombination aus mehreren CF ideal wäre. Außerdem kamen die Autoren zu dem Schluss, dass schon vor dem Vorhaben einen CF zu erstellen, dessen zukünftige Benutzung feststehen sollte (44).

Eine sehr detaillierte und auf jeden Fall erwähnenswerte Ausführung zu den Day One Competences wurde vom RCVS, dem Royal College of Veterinary Surgeons, verfasst. Dabei können jeder der in Abb. 2 dargestellten Kategorien mehrere Kompetenzen (insg. 44) zugeordnet werden, die weiter durch Erklärungen und nähere Ausführungen ergänzt werden. Wichtig ist bei dieser Darstellung, dass der Begriff „Animal Welfare“ zwar nicht explizit erwähnt, aber dennoch enthalten ist. Dieser wird als Grundvoraussetzung einer jeden Kategorie bzw. Kompetenz angenommen. Als Kern der Veterinärmedizin steht dieser über allem. Als Beispiel soll näher auf die Kategorie „Professional Commitment – Business/Finance“ eingegangen werden. Dieser Kategorie wird z.B. nur eine zentrale Kompetenz zugeordnet: das Grundwissen über die Organisation, Management und Gesetzgebung einer tierärztlichen Arbeitsstätte betreffend. In einer ergänzenden tabellarischen Darstellung finden sich wei-

tere Erklärungen wie z.B., dass man als Tierarzt im Rahmen dieser Grundkenntnisse die Rechte und Pflichten von Arbeitgeber und Arbeitnehmer im Sinne des Beschäftigungsverhältnisses kennen sollte u.v.m. (45).



Abb. 2: Darstellung der Day One Competences (45)

An der aktiven Integration dieser ausführlichen, aber doch oft sehr allgemein formulierten Auflistung, in den Studienalltag wurde zwei Jahre lang am Royal Veterinary College (RVC) in London gearbeitet. In dieser Zeit wurde eine große Liste an Ersttagskompetenzen aus bereits bestehendem Material zusammengetragen und oberflächlich formulierte Kompetenzen spezifiziert. Nach Überprüfung dieser Vorschlagsliste von Experten auf diesem Gebiet, wurde eine Umfrage dazu unter den tierärztlichen Mitarbeitern des RVC durchgeführt. Der Auswertung der Ergebnisse folgte die Formulierung einer finalen Auflistung der Day One Competences. Diese wurde anschließend als Handbuch den Studierenden zur Verfügung gestellt (46; 47).

In einer weiteren Studie ein Jahr später wurde dann dessen Nützlichkeit, sowie die Wahrnehmung der Studierenden ihres aktuellen und des erwarteten Kenntnisstandes zum Zeitpunkt ihres Abschlusses evaluiert. Aus dieser Untersuchung konnte als Fazit gezogen werden, dass die Benutzung des Handbuchs und dessen Integration in die Studienabläufe v.a. VOR Beginn des klinischen Abschnitts sinnvoll sein kann, um die Studierenden zu ermutigen (quasi mit dieser Zielsetzung vor Augen) für sich das Beste an Day One Skills aus der klinischen Ausbildung herauszuholen. Außerdem können als Unterstützung, um die Day One Competences zu erreichen, Tutoren ihren Teil dazu beitragen, indem sie den Studierenden helfen, ihre Lernziele zu identifizieren und deren Fortschritt überwachen. Zusätzlich könnte eine Art Logbuch zur Dokumentation helfen (48).

Ein weiterer CF ist der Competency-Based Veterinary Education (CBVE) Framework der American Association of Veterinary Medical Colleges (AAVMC) aus dem Jahr 2018. Auch dieser ist übersichtlich und klar strukturiert und mit seiner Aufteilung in Domains of Competence, Competencies und Illustrative Subcompetencies analog zum CF der RCVS aufgebaut. Den neun Hauptkategorien Clinical Reasoning and Decision-making, Individual Animal Care and Management, Animal Population Care and Management, Public Health, Communication, Collaboration, Professionalism and Professional Identity, Financial and Practice Management und Scholarship können 32 Kompetenzen zugeordnet werden. Die Spezifizierung einer Kategorie kann am Beispiel Communication Tab. 5 entnommen werden (49).



DOMAIN 5

Communication

The graduate communicates effectively with diverse clients, colleagues, other healthcare professionals and the public to promote animal, human and environmental health and wellbeing.

COMPETENCIES		ILLUSTRATIVE SUBCOMPETENCIES
5.1	Listens attentively and communicates professionally	<ul style="list-style-type: none"> a. Communicates with diverse audiences (e.g., demonstrates empathy, uses terminology appropriate to listener) b. Utilizes a variety of communication platforms (e.g., email)
5.2	Adapts communication style to colleagues and clients	<ul style="list-style-type: none"> a. Demonstrates client-centered communication b. Elicits client goals, expectations, perspectives and constraints, considering the human-animal bond c. Engages clients in difficult conversations such as financial decisions and end-of-life care (e.g., palliative care and euthanasia)
5.3	Prepares documentation appropriate for the intended audience	<ul style="list-style-type: none"> a. Documents care and communication using professional terminology b. Ensures documentation fulfills professional and legal requirements

Tab. 5: Domain 5 – Communication (49)

2.2. Bedeutung der First Day Skills für tierärztliche Lehranstalten

Alle Lehrenden an tierärztlichen Ausbildungsstätten müssen wissen, welche Kompetenzen von einem Tierarzt am Tag nach seinem Abschluss vom tierärztlichen Berufsstand und der Besitzerklientel erwartet werden (50). Die First Day Skills dienen somit nicht nur als Orientierung für die Studierenden/Berufseinsteiger per se, sondern selbstverständlich auch für diejenigen, die das Wissen an sie vermitteln. Ob und inwiefern dies gelingt, muss wiederum im Rahmen einer Qualitätssicherung evaluiert werden. Dafür eignet sich im Umkehrschluss jene Institution natürlich am besten, die die zu überprüfenden Inhalte (in diesem Fall die Day One Competences) hervorgebracht hat.

Innerhalb Europas fungiert das European System of Evaluation of Veterinary Training (ESEVT), verwaltet durch die EAEVE und die Federation of Veterinarians of Europe (FVE), als zentrales Organ der Akkreditierung veterinärmedizinischer Universitäten. Dabei soll überprüft werden, ob die Qualifikationen, die die tierärztlichen Bildungsstätten vermitteln, den geltenden EU-Richtlinien und den Standards und Richtlinien zur Qualitätssicherung europäischer Hochschulbildung entsprechen. Hierfür wurde eigens ein Standardverfahren, ein Standard Operating Procedure (SOP) eingerichtet. Dieses sieht in seinen drei Kapiteln zu Anerkennung von Berufsqualifikationen und Qualitätssicherung, dem Evaluationsprozess und den Standards für die Akkreditierung ganz konkrete Vorgaben für die Durchführung der Evaluationen vor. Ersteres verweist auf die in *Kapitel 1.1. Gesetzesgrundlage* genannten EU-Richtlinien, deren Erfüllung als Grundlage für die Anerkennung von Berufsqualifikationen innerhalb der EU gilt, sowie auf die Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG) (51). Diese wurden als eine der Haupterrungenschaften des Bologna-Prozesses unter Beteiligung diverser europäischer und internationaler Verbände und Institutionen festgelegt, um für ein gleichmäßiges Verständnis von einer Qualitätssicherung im Bereich des Lehrens und Lernens grenzübergreifend und zwischen allen Beteiligten zu sorgen (52). Im zweiten Kapitel des SOP ist der Ablauf des Evaluationsprozesses beschrieben, der sich wiederum aus vier verschiedenen Arten an Evaluationen zusammensetzt: einer Besichtigung ((Full-)Visitation), einer weiteren Besichtigung (Re-visitation), einer vorläufigen Besichtigung (Preliminary Visitation) und einem Zwischenbericht (Interim Report). Um vom ESEVT akkreditiert zu werden, muss eine Hochschule/Fakultät bzw. jedes angebotene Studienprogramm, das den Abschluss als Tierarzt nach sich zieht, evaluiert werden und letzten Endes die in Kapitel 3 aufgelisteten Standards erfüllen können, um o.g. EU-Richtlinien und den ESG gerecht zu werden. Sollte ein bedeutsamer Teil des Curriculums an eine andere Institution ausgelagert sein, so muss auch diese besucht und evaluiert werden, außerdem muss dies im Self Evaluation Report (SER) (von der jeweiligen

Einrichtung erstellte objektive Selbstbeurteilung bzgl. der in Kapitel 3 festgelegten Standards) der übergeordneten Einrichtung gesonderte Beachtung im Sinne der Qualitätssicherung der Lehre finden (51).

Die Veranlassung einer (Full-)Visitation muss von der betroffenen Einrichtung bzw. dessen Leiter ausgehen, der hierfür mindestens 14 Monate vorher Kontakt zur Verwaltung der EAEVE aufnehmen und mindestens zwölf Monate vorher eine schriftliche Einverständniserklärung mit Festlegung der Rahmenbedingungen diesbezüglich unterzeichnen muss. Die Visitation muss zu einem Zeitpunkt erfolgen, an dem voller Lehrbetrieb stattfindet, d.h. wenn sich die meisten Studierenden und die (wissenschaftlichen) Mitarbeiter vor Ort befinden. Zu diesem Zweck wird vorab ein Visitation Team aus acht Mitgliedern mit unterschiedlichen Beurteilungsschwerpunkten und zusätzlichen Aufgaben wie z.B. Vorsitz oder Koordination festgelegt. Darunter befinden sich u.a. auch ein Studierender oder tierärztlicher Berufseinsteiger. Wichtig ist, dass dieses Team der zu evaluierenden Einrichtung im Vorfeld bekannt gegeben wird, um im Falle von Interessenskonflikten Mitglieder des Visitation Teams austauschen und somit eine objektive Beurteilung nach den geforderten Standards gewährleisten zu können. Für die Anreise, Unterkunft und Verpflegung der Visitors sind die zu evaluierenden Einrichtungen verantwortlich, einschließlich aller Wegstrecken unmittelbar vor Ort. Aufgabe der Visitors ist es zu ermitteln, ob der Abschluss als Tierarzt, der von der jeweiligen Einrichtung erteilt wird, mit den Standards aus Kapitel 3 vereinbar ist. Um dies beurteilen zu können, müssen sie beispielsweise den SER lesen, diesen mit den Gegebenheiten vor Ort vergleichen, eine Liste mit Fragen und Problemen dazu erstellen, einen Bericht über die Visitation verfassen usw. Daraus resultiert nach vielen Entwürfen und Zwischenschritten ein Abschlussbericht (Final Visitation Report), der offiziell vom European Committee of Veterinary Education (ECOVE) ausgestellt wird. Dieser wird schließlich an den Leiter der jeweiligen Einrichtung und die Visitors übermittelt und im Anschluss auf der Homepage der EAEVE und der evaluierten Einrichtung veröffentlicht. Letztere muss innerhalb eines Monats nach der Visitation einen post-Visitation Fragebogen an die EAEVE zurücksenden. Die Entscheidung über die Akkreditierung der jeweiligen Einrichtung fällt das ECOVE, wobei hierbei ein eindeutiger Status festgesetzt wird: die Akkreditierung im Falle des Nicht-Vorliegens eines großen Mangels (Major Deficiency), die bedingte Akkreditierung bei Vorliegen eines einzigen großen Mangels oder eine Nicht-Akkreditierung im Falle mehrerer großer Mängel (51).

Spätestens zwei Jahre nach einer (Full-)Visitation und nach erfolgter Korrektur der Major Deficiencies kann eine Einrichtung bzw. deren Leiter das ECOVE über die EAEVE um eine einmalige Re-visitacion bitten. Stimmt das ECOVE zu, wird diese wiederum über die EAEVE auf Kosten der Einrichtung organisiert. Hierbei muss ebenfalls eine Einverständniserklärung unterschrieben werden, bevor das Re-visitacion Team, das aus mindestens zwei Mitgliedern (darunter eine Person, die bereits Mitglied

im Visitor Team war) besteht, zusammengestellt wird. Ihre Aufgabe ist es zu überprüfen, ob die in der Visitation festgestellten Major Deficiencies behoben werden konnten und ob Maßnahmen zur Behebung von Minor Deficiencies (kleine Mängel) eingeleitet wurden. Im Speziellen müssen die (Re-)Visitors den RSER (Re-visitation Self Evaluation Report) lesen, diesen mit den Gegebenheiten vor Ort vergleichen, einen Re-visitation Report darüber verfassen usw. Nach mehreren Zwischenschritten und Entwürfen, wird auch hier der abschließende Final Re-visitation Report wieder vom ECOVE ausgestellt. Nachfolgendes Prozedere bzgl. der Übermittlung und Veröffentlichung dieses Abschlussberichts, sowie der darauffolgenden Umfrage, entspricht dem der (Full-)Visitation. Als Status stehen nach der Beurteilung durch das ECOVE die Akkreditierung, falls alle Major Deficiencies korrigiert wurden oder die Nicht-Akkreditierung, falls alle Major Deficiencies nicht korrigiert wurden zur Auswahl. Bei beiden Arten der Visitation besteht für die betroffene Einrichtung die Möglichkeit, Beschwerde (inkl. Begründung) bzgl. ungerechtfertigter Entscheidungen bzw. offizielle Beschwerde (inkl. Begründung) bei der EAEVE über Verfahrensfehler einzulegen (51).

Eine Sonderform der Evaluation bildet die Preliminary Visitation. Diese ist ausschließlich neuen Einrichtungen in Europa oder Einrichtungen außerhalb Europas gewidmet, denen die ESG und die Anforderungen des SOP nicht geläufig sind und die deshalb von einer zweistufigen Evaluation profitieren. Die Preliminary Visitation soll so sicherstellen, dass die jeweilige Einrichtung auf eine (Full-)Visitation innerhalb von drei Jahren vorbereitet wird und sich grundsätzlich positiv auf die Qualität der angebotenen Lehre auswirken. Der Ablauf dieser Preliminary Visitation ist ähnlich zu den bereits besprochenen Visitations, wobei das Visitation Team hier nur aus zwei Visitors, die Mitglieder des zukünftigen (Full-)Visitation Teams sein müssen, besteht. Auch hier besteht wieder eine eigene Form des SER, der Preliminary SER (PSER). Der Abschlussbericht, der Final Preliminary Visitation Report, wird vom ECOVE ausgestellt. Auch hier besteht die Möglichkeit Beschwerde dagegen einzulegen (51).

Dreieinhalb Jahre nach der Visitation müssen die evaluierten Einrichtungen einen prägnanten Zwischenbericht an die EAEVE liefern, welcher Informationen zur aktuellen Leitung der Einrichtung, zu großen Veränderungen bzgl. der Standards des ESEVT seit des vorhergehenden SER, zum Fortschritt in der Korrektur von Mängeln (Major und Minor, falls vorhanden), zu Plänen in der nahen Zukunft, zum erwarteten Termin für die nächste Evaluation und zu einer aktuellen Liste an Indikatoren enthalten muss. Dieser Zwischenbericht wird vom ECOVE ausführlich besprochen und ggf. weitere Informationen von den Einrichtungen angefordert. Außerdem muss dieser auf der Homepage der Einrichtung veröffentlicht werden (51).

Kapitel 3 des ESEVT SOP befasst sich ausschließlich mit den Standards für die Akkreditierung, durch deren Festlegung verschiedene Ziele erreicht werden sollen. Gutes Management ist beispielsweise

eines davon, auch in finanzieller Hinsicht, damit die Einrichtungen ihren Verpflichtungen in Lehre und Forschung, sowie den sozialen Ansprüchen, nachkommen können. Des Weiteren soll Wert auf Ressourcen an Personal, Einrichtungen und Tiere gelegt werden, sowie auf ein modernes, berufsbezogenes Curriculum, eine angemessene Lernumgebung, ein faires und zuverlässiges Bewertungssystem und eine kontinuierliche Qualitätssicherung und -verbesserung. Letztlich soll eine Übereinstimmung und Umsetzung aller ESEVT Standards erreicht werden, dass dadurch – wie eingangs bereits erläutert wurde – die entsprechenden EU-Richtlinien und die ESG erfüllt werden und dass natürlich die Absolventen das für den Berufseinstieg relevante Wissen, ihre Fähigkeiten und Kompetenzen erhalten. Die Auflistung umfasst zehn Standards mit insg. 55 Substandards. Von besonderem Interesse ist hierbei Standard 3: Curriculum. Dort wird explizit darauf hingewiesen, dass das Curriculum die Erlangung der Day One Competences ermöglichen muss. Diese sind dem SOP wiederum im Anhang beigelegt und entsprechen exakt den in *Kapitel 2.1.* Besprochenen.

Ab einer (Full-)Visitation behält der Status der Akkreditierung grundsätzlich sieben Jahre lang Gültigkeit. Sollte eine Re-visitation nötig gewesen sein, zählen die sieben Jahre der Akkreditierung trotzdem ab dem Zeitpunkt der Visitation. Kommt es zu einer Identifikation großer Mängel durch einen Interim Report, kann dieser Status durch das ECOVE geändert werden. Eine bedingte Akkreditierung (Conditional Accreditation) gilt drei Jahre ab der (Full-)Visitation. Ist die Gültigkeit überschritten, kehrt die Einrichtung automatisch in den Status Keine-Akkreditierung (wegen überschrittener Gültigkeitsdauer). Sollte es nach einer Re-visitation nicht zur Akkreditierung kommen, so gilt bis zur nächsten (Full-)Visitation der Status Nicht-Akkreditiert (51).

Zur Zeit der Jahrtausendwende bildeten die Evaluationen durch die EAEVE eine vielfältige Diskussionsgrundlage, besonders – wie eben beschrieben – im Hinblick auf deren Kosten- und Zeintensität. Aus diesem Anlass wurde im Juli 2002 an 38 und damit an bis dato allen tierärztlichen Lehranstalten, die im Zyklus der ersten Evaluation zwischen 1992 und 1999 bewertet wurden, eine Umfrage durchgeführt. 65,8% nahmen an dieser Befragung teil und konnten somit zu einer kritischen Beurteilung dieses Evaluationssystems beitragen. Zwei der befragten Ausbildungsstätten waren dabei der Meinung, dass die Evaluation keine Verbesserung der tierärztlichen Ausbildung nach sich zog, wohingegen 84% vom genauen Gegenteil überzeugt waren (53).

Als Beispiel soll näher auf die Tierärztliche Fakultät der LMU München eingegangen werden. Diese stellte damals eine der wenigen noch nicht beurteilten Lehranstalten der EU dar, bis im Zeitraum vom 22.04.-28.04.2002 schließlich auch hier eine Visitation stattfand (53), die den Status Approval nach sich zog (54). Im Jahr 2012, also zehn Jahre nach der ersten Visitation, konnten folgende Veränderungen und/oder Verbesserungen festgestellt werden: die Aufteilung auf zwei Campus

(Innenstadt und Oberschleißheim), vermehrter Fokus auf klinisch-praktische (hands-on) Ausbildung, neue Prüfungsformen, E-Learning, vermehrte spezies-spezifische Aufteilung (aber nicht komplett), starke Betonung der Forschung und modernste Ausstattung in den meisten Bereichen. In den näheren Erläuterungen wurde die Aufteilung der Fakultät auf die zwei Campus vor allem für die Studierenden als nachteilig bewertet und empfohlen, dass der geplante Umzug nach Oberschleißheim schnellstmöglich vonstattengehen sollte (54). Bei der nächsten Visitation, die 2022 fällig ist, können diesbezüglich auf jeden Fall Fortschritte vorgewiesen werden. So wurde 2018 ein Hörsaalgebäude mit 300 Plätzen und integriertem Bistro in Oberschleißheim eröffnet (55), außerdem befinden sich die Pferdeklinte und die Mikrobiologie im Bau. Für die Tierpathologie und -anatomie ist im September 2023 der Baubeginn geplant (56). Eine der wichtigen Kernaussagen war darüber hinaus die Gesetzmäßigkeit des 2007 eingeführten fünfeinhalb-jährigen Curriculums. Nach weiteren kleinen Empfehlungen z.B. bezüglich Fächern wie Anästhesiologie, Ophthalmologie, Radiologie etc., die mehr Eigenständigkeit erlangen sollen, nach Anmerkungen, Vor- und Nachteilen sind die Visitors letztlich zu dem positiven Schluss gekommen, dass keine großen Mängel vorliegen (54). Derzeit befindet sich die Fakultät also im Approval Status (entspricht Akkreditierung unter der SOP von 2012, also keine großen Mängel feststellbar (57)), Stage 1 SER, Stage 1 Visitation Report (58).

2.3. Maßnahmen der Universitäten zur Verbesserung der First Day Skills

„Die qualitative und quantitative Entwicklung des tierärztlichen Berufsstandes“ (59) war, wie in dem gleichnamigen Werk ausgearbeitet wurde, schon von frühem Interesse für die Tierärzteschaft. Auch damals war bereits bekannt, dass der Beruf des Tierarztes einem stetigen Wandel und Veränderungen in seiner Struktur unterliegt, was eine entsprechende Anpassung der tierärztlichen Ausbildung unabdingbar macht (59). Neben Adaptationen auf EU- oder nationaler Ebene kommt in diesem Zusammenhang den Universitäten große Bedeutung zu, denen durch §2 Abs. (1) der TAppV Freiraum für die Gestaltung der einzelnen Unterrichtsveranstaltungen im Rahmen einer eigenen Studienordnung gewährt wird (1). Dadurch können die tierärztlichen Lehranstalten selbst einen wesentlichen Beitrag zur Anpassung der Lehre an die gesellschaftlichen Erwartungen an den tierärztlichen Berufsstand leisten.

Im Folgenden soll deshalb genauer auf aktuelle Maßnahmen der Universitäten zur Optimierung der tierärztlichen Lehre eingegangen werden.

2.3.1. Einführung Praxisjahr

Im Jahr 2005, unter der damals gültigen TAppO, startete zum Sommersemester das „Intensivstudium München“ für den Studiengang Tiermedizin an der LMU München mit dem Ziel der Qualitätsverbesserung der tierärztlichen Ausbildung speziell im klinischen Bereich (mittlerweile abgelöst seit Wintersemester 2019/20 durch s. *Kapitel 2.3.2. Einführung Schwerpunktklinik*). Anlass dazu bot die damalige Bewertung der Tierärztlichen Fakultät und deren Lehre durch die EAEVE (60) (Näheres zu dem Prozedere der Hochschul-Evaluationen in *Kapitel 2.2.*).

Durch die Einführung eines Rotationssystems durch die verschiedenen Kliniken sollten die Studierenden künftig aktiv in die kurativen Tätigkeiten miteingebunden werden. Zu diesem Zweck wurden das achte und neunte FS als Praxisjahr zusammengefasst und in 14 Blöcke von je dreieinhalb Wochen Dauer (exklusive drei Wochen Weihnachts- und Neujahrspause) aufgeteilt, von denen jeder Studierende wiederum acht Blöcke, also 28 Wochen absolvieren musste. Sechs von acht Blöcken konnten die Studierenden aus einer Liste von insgesamt 30 zur Verfügung stehenden Blöcken (17 Blöcke Kleintierbereich, 13 Blöcke Großtierbereich) weitestgehend frei wählen. Um nicht in Konflikt mit der Approbation zu kommen, die in Deutschland für alle Tierarten Gültigkeit besitzt, mussten lediglich drei Bedingungen erfüllt werden: so musste man zumindest einen Kleintier- und einen Großtierblock, sowie die Blöcke mindestens einmal aus jedem Fachgebiet, nämlich der Chirurgie, der Gynäkologie und der Inneren Medizin wählen, außerdem durfte die Disziplin Gynäkologie (aus organisatorischen Gründen) nur einmal gewählt werden. Die restlichen zwei Blöcke bildeten einen großen verpflichtenden siebenwöchigen Block, der Vorlesungen und Übungen in den Fächern Tierschutz, Pathologie, Milch-, Fleisch- und Lebensmittelhygiene umfasste. Die übrigen 21 Wochen waren vorlesungsfreie Zeit, die sich je nach Zuteilung zu den Blöcken individuell sehr unterschiedlich aufteilen konnte. Insgesamt folgte die Vergabe der Blöcke einem komplexen System an Auswahlverfahren nach einem vorausgeschalteten Anmeldeverfahren. Durch die Neueinführung dieses Rotationssystems traten Vor- und Nachteile zu Tage, die sich durch diverse Evaluationen seitens der Kliniken und der Studierenden herauskristallisiert haben (61). Als Konsequenz daraus wurde beispielsweise ab dem Durchgang der Jahre 2007/2008, um der mittlerweile eingeführten TAppV bezüglich der bereits bestehenden Problematik des ungleichen Ausbildungsstands bei freier Blockwahl gerecht zu werden, diese erheblich eingeschränkt. So stand nur noch ein Wahlblock zur Verfügung, die restlichen Blöcke wurden weiter zusammengefasst und dadurch in ihrer Gesamtzahl deutlich reduziert (s. Tab. 6) (60).

Blockname	Bedingung	Dauer
Pathologie/Lebensmittel/Tierschutz	obligat	7 Wochen
Wiederkäuer	obligat	7 Wochen
Innere Medizin Kleintiere	obligat	7 Wochen
Chirurgie und Reproduktion Kleintiere	obligat	3 Wochen
Pferd	obligat	1 Woche
Geflügel, Schwein oder Fische/Reptilien	fakultativ	3 Wochen

Tab. 6: Neues Rotationsschema ab dem Durchgang 2007/2008 (60)

Die in Tab. 6 aufgeführten Blöcke blieben über die restliche Dauer des Intensivstudium München bis zum Ersatz durch die Klinische Schwerpunktausbildung grundlegend so erhalten. Weitere den Aufbau der Klinischen Rotation betreffende Anpassungen, wurden in den jeweiligen Änderungen der PSO festgelegt wie z.B. Änderungen der Wochenanzahlen von Rotations- und Frei-Blöcken (31; 32; 33; 34; 13).

Durch die durchgeführten Evaluationen der drei Rotationsdurchgänge von 2005/2006 bis 2007/2008 konnte ein fächerübergreifender Vergleich zur Humanmedizin der LMU durchgeführt werden. Obwohl sich die Bewertung der Rotation in der Tiermedizin im dritten Durchgang gegenüber den beiden vorhergehenden Durchgänge verschlechtert hatte (u.a. wohl wegen der Umstellung der Blockwahl auf die überwiegende Pflichtzuteilung), konnte sie doch im Gegensatz zur Evaluation des Praktischen Jahrs in der Humanmedizin insgesamt besser abschneiden (60).

Doch nicht nur an der LMU München kam es zur Einführung eines Praxisjahrs. Auch an der TiHo wurden diesbezüglich Änderungen im Studienablauf unternommen. Im Wintersemester 2004/05 wurde über eine Stundenplananpassung die Einführung eines praktischen Jahres im neunten und zehnten FS vorbereitet, das im darauffolgenden Wintersemester schließlich startete. In diesen Zeitraum sind diverse Praktika integriert, sowie eine zehnwöchige klinisch-praktische Ausbildung, entweder an paraklinischen Instituten, oder auch an den Tierartkliniken, wobei dort manche Kliniken nur einen Zeitraum von fünf Wochen als Praxissemester angeboten haben. Dies bedeutet wiederum, dass die Kombination zweier Kliniken möglich war bzw. gewählt werden musste. Die Studierenden der ersten drei Durchgänge wählten zu 90% eine der Tierartkliniken (davon überwiegend die Kleintier- oder Rinderklinik) für ihr Praxissemester. Wiederum 10% der restlichen Studierenden, die ihr Praxissemester an einem paraklinischen Institut absolvierten, taten dies im Institut für Pathologie. Ca. 10% der

Studierenden durchliefen freiwillig einen zweiten Zyklus des Praxissemesters, wobei dieser teilweise die extrauniversitären Praktika ersetzen konnte. Innerhalb der Tierartklinien rotieren die Studierenden durch die verschiedenen Abteilungen, nehmen aber zusätzlich auch an Veranstaltungen wie der Röntgenvisite, Journal Clubs u.v.m. teil. In den paraklinischen Instituten, die den Lebensmittel-Bereich, Tierernährung, Infektionsmedizin usw. umfassen, wurden die zehn Wochen des Semesters teilweise z.B. auf 14 Wochen am Zentrum für Infektionsmedizin verlängert. Dort werden die an dem entsprechenden Institut üblichen Fähigkeiten, wie z.B. Sektionen, Experimente, wissenschaftliches Arbeiten usw. geschult. Online und anonym wurden nach drei Durchgängen 90 Studierende zu der Einführung des praktischen Jahrs befragt, wobei alle eine positive Benotung diesbezüglich vergeben haben und den Zeitraum grundsätzlich eher zu kurz fanden. Als positiver Nebeneffekt konnte außerdem festgestellt werden, dass es durch den engeren Kontakt zwischen Dozenten und Studierenden zur schnelleren Auswahl und Vergabe von Doktorarbeiten kommt (62).

Auch an der Veterinärmedizinischen Fakultät der Universität Leipzig sind das neunte und zehnte FS als Klinisch-Praktisches Jahr festgelegt. Dabei teilen sich die Studierenden in einen extra- und einen intramuralen Teil auf, den sie im Wechsel absolvieren. Der extramurale Teil ist für die Ableistung diverser Praktika reserviert. Die intramurale Ausbildung teilt sich wiederum in zwei Fraktionen auf, nämlich in Pflichtlehr- und Wahlpflichtveranstaltungen und außerdem in eine klinisch-praktische Ausbildung, die in den verschiedenen Kliniken und dem Lehr- und Versuchsgut Oberholz stattfindet. Der theoretische Teil dieser intramuralen Ausbildung umfasst neben Lehrveranstaltungen auch eine Projektarbeit. Der klinische Teil dauert insgesamt zwölf Wochen und findet im Rotationssystem statt. Dabei durchlaufen die Studierenden die Kleintierklinik, die Klinik für Klautiere und die Klinik für Pferde (63; 64).

Ein Studienjahr im Rotationssystem ist ebenfalls an der Justus-Liebig-Universität in Gießen anzutreffen. Dieses findet auch hier im fünften Studienjahr statt und hat zum Ziel, dass die Studierenden die in den vorhergehenden FS erlangten Fähigkeiten und Kenntnisse praktisch am individuellen Patienten oder einem Tierbestand anwenden. Die Verantwortung und Aufsicht obliegen hierbei dem ausbildenden Tierarzt, unter dessen Anleitung die Studierenden tierärztlichen Tätigkeiten (in zumindest 50% der Zeit) nachkommen. Dabei soll Wert auf die Anamneseerhebung beim Einzeltier, sowie die Diagnostik und Therapie gelegt werden. Tierschutzaspekte, Bestandsbetreuung und Tierhaltung sollen ebenfalls integriert werden (65). Die Rotation setzt sich aus dem extramuralen Teil (Praktika) und dem intramuralen Teil zusammen. Dort verbringen die Studierenden jeweils zwei Wochen in der Klinik für Wiederkäuer, in der Klinik für Schweine und der Klinik für Vögel, Amphibien,

Reptilien & Fische, jeweils vier Wochen in der Klinik für Pferde, der Klinik für Kleintiere und der Klinik für Gynäkologie, Geburtshilfe & Andrologie inkl. Ambulanz. Außerdem sind zwei Wochen in der Pathologie/Mikrobiologie bzw. dem Skills Lab eingeplant. Die Rotation umfasst somit insg. 20 Wochen (66).

Das Studium der Veterinärmedizin an der Freien Universität Berlin beinhaltet im neunten und zehnten Semester ebenfalls eine Klinische Rotation, die neun Wochen umfasst. Davon sind acht Wochen in den Tierartkliniken und der Reproduktionsmedizin abzuleisten und eine Woche entfällt auf den Bereich Diagnostische Pathologie (67).

2.3.2. Einführung Schwerpunktklinik

Wie in *Kapitel 1.6. Umsetzung der TAppV durch die Universitäten* bereits kurz angesprochen wurde, kam es mit Änderung der Prüfungs- und Studienordnung der LMU München in die aktuell gültige Version vom 29. September 2017 zur Einführung der Schwerpunktklinik im neunten und zehnten Fachsemester zu Lasten der Klinischen Rotation im achten und neunten Fachsemester (34; 13).

Zuletzt umfasste die Klinische Rotation laut PSO vom 30. März 2012 29 Wochen Unterrichtsveranstaltungen, aufgeteilt in sieben Blöcke, und 23 Wochen vorlesungsfreie Zeit, wobei sich u.a. die Zeitpunkte der Praktika ebenfalls danach ausrichteten. So durfte das Praktikum in der Hygienekontrolle und Lebensmittelüberwachung bereits ab dem fünften FS (jetzt erst ab dem siebten FS), in der Schlachttier- und Fleischuntersuchung erst nach einem bestimmten Block der Klinischen Rotation (jetzt ab dem achten FS), im öffentlichen Veterinärwesen bereits ab dem vierten FS (jetzt ab dem sechsten FS) und das 700-stündige kurative Praktikum erst nach Abschluss der gesamten Klinischen Rotation (jetzt nach dem achten FS) durchgeführt werden (34; 13).

Der Ablauf der Schwerpunktklinik gliedert sich wie folgt: die Studierenden leisten je nach Zuteilung zu Gruppe A oder B z.B. im neunten FS die klinische Schwerpunktausbildung mit einer Dauer von 12 Wochen und das siebenwöchige Pathologie-Lebensmittel-AVO-Modul ab. Im zehnten FS folgt dann das 700-stündige kurative Praktikum in mindestens 16 Wochen oder umgekehrt. Zur Auswahl steht jeweils einer von sechs Klinischen Schwerpunktblöcken, die von folgenden Kliniken bzw. Instituten angeboten werden: von der Chirurgischen und Gynäkologischen Kleintierklinik, der Medizinischen Kleintierklinik, der Klinik für Pferde, der Klinik für Wiederkäuer, der Klinik für Schweine und der Klinik für Vögel, Kleinsäuger, Reptilien und Zierfische. Außerdem steht gegebenenfalls ein Wissenschaftsblock zur Auswahl, der – falls verfügbar – an einer Klinik oder einem Institut abgeleistet werden

kann (68). Innerhalb des gewählten Blocks kommt es zu klinik- bzw. institutseigenen Aufteilungen der Studierenden, um deren Integration in den Alltag und vor allem ein geregeltes Durchlaufen aller Teilbereiche zu gewährleisten (siehe Homepages der jeweiligen Kliniken/Institute/Lehrstühle). Die Anpassungen am praktischen Teil des Studiums und die damit verbundene Neuorganisation der Fachsemester soll in Abb. 3 verdeutlicht werden. Die Umstellung von der Klinischen Rotation auf die Schwerpunktklinik bedeutet also de facto, dass sich die praktische Ausbildung, die sich zunächst aus 29 Wochen Rotation und 16 Wochen kurativem Praktikum in drei Semestern zusammengesetzt hat, jetzt auf 12 + 7 Wochen Schwerpunktklinik + Modul und den 16 Wochen Praktikum, also auf 35 Wochen in zwei Semestern reduziert hat. Das den Unterrichtsveranstaltungen dafür „neu“ hinzugekommene achte Fachsemester besteht mit 14/30 Semesterwochenstunden (SWS), also knapp zur Hälfte, aus Klinischen Falldemonstrationen; der Rest entfällt hauptsächlich auf Vorlesungen (13).

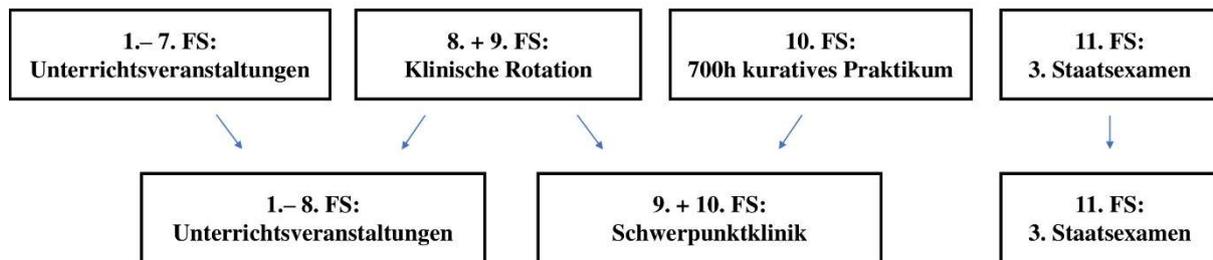


Abb. 3: Ablauf des Studiums vor und nach Einführung der PSO vom 29.09.2017

2.3.3. Einführung Clinical Skills Laboratories (CSL)

Clinical Skills Laboratories (CSL) kommen in vielen Bereichen des Gesundheitswesens zum Einsatz. Man versteht darunter Einrichtungen in denen Menschen mit medizinischem Hintergrund, egal ob Studierende, Ärzte, Krankenschwestern oder aus anderen das Gesundheitswesen betreffenden Berufen, ihre benötigten Fähigkeiten trainieren können. Dies können Fähigkeiten der Kommunikation und der Informationstechnologie, sowie klinische Fähigkeiten sein. In lockerer Umgebung können so z.B. Behandlungen an freiwilligen Patienten oder Simulatoren eingeübt werden, bevor diese an echten Patienten durchgeführt werden. Dadurch wird sichergestellt, dass jeder Teilnehmer ausreichend Gelegenheit hat sich diese „Skills“ erst anzueignen, zu vertiefen und weiter zu entwickeln (69). Vor allem in der Humanmedizin sind diese Trainings-Center schon lange etabliert, so z.B. an Universitäten in den USA seit den 1970er Jahren (70) oder an der Universität in Maastricht (Niederlande) seit 1974 (71), aber auch veterinärmedizinische Skills Labs sind sowohl innerhalb als auch außerhalb Europas weit verbreitet (36).

Seit dem Jahr 2013 folgt Deutschland mit der Eröffnung des ersten tiermedizinischen CSL an der TiHo seinen internationalen Vorreitern und integriert somit diese neue innovative Form der Ausbildung in die veterinärmedizinische Lehre. Grundlage des CSL bildet ein auf Erfahrungen bereits aktiver Skills Labs basierendes didaktisches System aus drei Teilen. Dieses setzt sich zusammen aus der Vermittlung allgemeiner klinischer Fähigkeiten (v.a. durch Selbststudium in Kleingruppen), sowie speziellen klinischen (mit Betreuung und Coaching durch Mitarbeiter) und zu guter Letzt fortgeschrittenen klinischen Fähigkeiten (intensiv in Kursen und Wahlpflichtfächern). Ergänzt wird dieses Konzept durch E-Learning Angebote wie z.B. Videos, die über einen QR-Code direkt an den Stationen aufgerufen werden können, aber auch zu Hause als Vor- oder Nachbereitung dienen können (36). Dass dieses Angebot durchaus gerne von den Studierenden zur Vorbereitung genutzt wird, konnte eine Studie zeigen, die 2019 veröffentlicht wurde. Dadurch konnten sie sich vor Ort auf die praktische Durchführung des Trainings konzentrieren (72). Einen wesentlichen Beitrag zu o.g. Gestaltung des CSL leisteten die Ergebnisse einer Studie, die während der Planungsphase durchgeführt wurde. Dazu wurden verschiedene Personengruppen (Studierende, Dozenten u.a.) zu ihren Anforderungen und Wünschen an ein CSL befragt, wodurch eine konkrete Anforderungsliste erstellt werden konnte (s. Tab. 7) (73). Inhaltlich steht den Studierenden im CSL an der TiHo ein breites Spektrum an Simulatoren und Modellen zur Verfügung, die die Schwerpunkte Chirurgie, Kleintier, Pferd, Nutztier und Labor abdecken (74).

Wünsche und Anforderungen	Das praxisnahe Trainieren von Fertigkeiten der Tiermedizin Lernstationen so oft wie gewollt und benötigt nutzbar Üben in einer sicheren Umgebung Jederzeit freie Zugangsmöglichkeit
Inhalte und Themen der Tiermedizin	Grundfertigkeiten der Chirurgie und Inneren Medizin Grundlegende Umgangsmethoden mit den Patienten und Besitzern Teamfähigkeit Nutzung fürs praktische Jahr Betriebswirtschaftliche und juristische Themen
Lernort	Ort des Selbststudiums, sowie Nutzung für Lehrveranstaltungen und Wahlpflichtfächer Fachkundiges Personal vor Ort Einweisungen vor Nutzung der Simulatoren und Modelle Instruktionen notwendig
OSCE/ Prüfungen	Durchführung von Prüfungen denkbar Expertenmeinung: Prüfungen unumgänglich
Ersatz für Interventionen am Tier	Skills-Lab-Training eher Zusatz zu Übungen an lebenden Tieren

Tab. 7: „Anforderungsliste der Teilnehmer der Fokusgruppenbefragung an das Clinical Skills Lab der Tierärztlichen Hochschule Hannover“ (73)

Nur kurze Zeit später, im Jahr 2014, folgte die Gründung des „Veterinary Skills Lab Leipzig“. Dieses wurde mittlerweile in „PAUL“ (Praktisches Ausbildungs- und Lernzentrum) umbenannt und bietet den Studierenden derzeit mehr als 50 Stationen aus den Bereichen Allgemeines, Vorklinik, Paraklinik und VPH, Klautiere, Kleintiere, Pferde, Vögel und Reptilien. Dort können die verschiedenen Angebote hauptsächlich in Kursen im Rahmen der Wahlpflichtveranstaltungen wahrgenommen werden, wobei diese passend auf das jeweilige Fachsemester abgestimmt sind (75; 76; 77).

Seit den Jahren 2015 bzw. 2016 zählt die tierärztliche Ausbildung in Deutschland ein weiteres CSL: das PETS – Practical Experience of Technical Skills des Fachbereich Veterinärmedizin der Justus-Liebig-Universität Gießen. Dieses besteht derzeit aus 11 Stationen, wobei sich zwei weitere bereits im Aufbau befinden. Dort können die Bereiche Labordiagnostik, Injektionen, Nähen und Instrumentenkunde, Intubation & Blutbild, Reanimation & Auskultation, Handling & Kennzeichnung, Verbände, steriles Arbeiten, Pferde-Koliksimulator, Bildgebung, Kommunikation und bald auch Besamung und Schweinesimulator durchlaufen werden. Auch hier finden wiederum Wahlpflichtveranstaltungen in diesem CSL statt; die Betreuung der Kleingruppen erfolgt durch gezielt geschulte Tutoren („peer-teaching“). Die feste Integration des PETS in das Curriculum der tierärztlichen Ausbildung soll als Ziel angestrebt werden (78; 79; 80). Manche fordern sogar eine verpflichtende Integration, wie eine aktuelle Befragung unter hochschulexternen Interessensvertretern (wie z.B. Alumni, Praxis- oder Klinikinhaber u.a.) zeigen konnte (81).

Zum Wintersemester 2018/2019 startete das VETSkillsLab der Tierärztlichen Fakultät der LMU München (82). Dort können die verschiedenen Stationen sowohl als Selbststudium, in Betreuung durch geschulte Tutoren oder innerhalb verschiedener Wahlpflichtangebote mit Unterstützung von approbierten Tierärzten absolviert werden. Hier wird im Speziellen besonders viel Wert auf die Day One Competences gelegt und auch die darin zusätzlich enthaltenen, grundlegenden Fähigkeiten wie Kommunikation und Teamarbeit sollen den Studierenden für einen guten Berufsstart vermittelt werden. Unterstützt durch schriftliche Anleitungen, Fotos und auch Videos stehen Themenbereiche wie z.B. Propädeutik, Reproduktion, Laboruntersuchungen und Chirurgie zur Verfügung (83; 84).

Zusätzlich zu den Angeboten des VETSkillsLab besteht für die Studierenden an der Tierärztlichen Fakultät der LMU die Möglichkeit im Prof. Poulsen Nautrup Ultraschall Labor an einem Katzen-Ultraschallsimulator die Sonografie des Herzens und des Abdomens der Katze zu üben; außerdem wurde erst kürzlich ein Dopplerphantom entwickelt, das sowohl für die tiermedizinische Ausbildung, als auch für Fortbildungen auf diesem Fachgebiet genutzt werden kann und es erstmals ermöglicht, die Dopplersonografie an einem Simulator zu erlernen (85).

Vervollständigt wird das Angebot der CSL in Deutschland von der Freien Universität Berlin mit seinem „Veterinary Skills Net“. Dieses ist als klinikübergreifende Initiative zu verstehen und setzt sich aus den drei Bausteinen Manual Skills Lab, Social Skills Lab und Scientific Skills Lab zusammen. Während man im Manual Skills Lab anhand von Simulatoren und Lehrmodellen seine klinisch praktischen Fähigkeiten trainiert, werden im Social Skills Lab durch spezielle Kurse und angeleitete Sprechstunden die sozialen Fertigkeiten wie Kommunikation und Teamwork gefördert. Der letzte Baustein, das Scientific Skills Lab, zielt auf das wissenschaftliche Arbeiten ab, dessen Grundlagen hier von wissenschaftsbegeisterten Studierenden (vorwiegend aus höheren Semestern) erlernt werden können. Dazu gehört z.B. der Umgang mit Versuchstieren (86).

Mit Beteiligung aller fünf deutschen CSL fand 2020 die VETSkillsLab Challenge statt. Diese zog sich über einen Zeitraum von drei Wochen, in denen den Studierenden unterschiedliche Aufgaben gestellt wurden, die sie zu Hause erledigen konnten. So war das Thema der ersten Woche Verbandskills, in der zweiten Nahtskills und in der letzten Woche sollte ein eigenes Modell für ein CSL entwickelt bzw. eine Anleitung für dessen Erstellung geschrieben werden. Für die Teilnahme musste jeweils die gestellte Aufgabe gelöst und dies anhand von Fotos oder Videos dokumentiert werden. Diese mussten im Anschluss den CSL direkt zugeschickt werden oder auf Social Media mit dem Hashtag #vetskillslabchallenge versehen werden. Als zusätzlichen Anreiz zur Teilnahme gab es Preise zu gewinnen (87).

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass Clinical Skills Laboratories vielerlei Vorteile bieten. Zum einen konnte in verschiedenen Studien gezeigt werden, dass sich durch ein Training in einer solchen Einrichtung die praktischen Fähigkeiten der Studierenden verbessern lassen. Allen voran die Humanmedizin, wo es mehrere Belege für die Effektivität der CSL gibt (36). Aber auch in der Veterinärmedizin konnte bereits gezeigt werden, dass z.B. Studierende, die an einem Simulator üben konnten, im Anschluss daran eine bessere Leistung von sich selbst am echten Tier empfanden (88; 36). Zum anderen kann durch simulatorbasierte Übungen ein zentrales Problem umgangen werden. Betrachtet man beispielsweise Rektalisierungskurse bei Rindern und Pferden im Vergleich, so fällt auf, obwohl das Rektalisieren bei beiden Tierarten zu den First Day Skills zählt, sind die universitären Möglichkeiten diese Kurse für die Tierart Pferd anzubieten äußerst beschränkt. An Rindern kann oft bei Bestandsfahrten auf dem jeweiligen Betrieb geübt werden oder es kommen universitätseigene Tiere oder Tiere am Schlachthof in Frage. Abgesehen davon, dass diese Kurse bei Pferden im Rahmen der Schlachtung kaum umzusetzen sind, besteht bei dieser Tierart generell ein erhöhtes Risiko der transrektalen Perforation, weshalb die beiden anderen Möglichkeiten, insbesondere auch wegen der

Notwendigkeit des mehrmaligen Übens, kaum durchgeführt werden können (89). Es besteht also de facto Mangel an „Übungsmaterial“. Hier kommt zudem der Aspekt des Tierschutzes zum Greifen. Durch die Etablierung alternativer Lehrmethoden macht die tierärztliche Ausbildung einen Schritt auf ihren Berufsethos zu. Ziel sollte es sein möglichst effektive und ethisch vertretbare Methoden für die Wissensvermittlung zu wählen, was nicht nur den Studierenden, Dozenten und den Tieren zu Gute kommt, sondern auch dem Berufsbild des Tierarztes und der Gesellschaft im Allgemeinen. Neben Modellen und (computerbasierten) Simulatoren kann u.a. auch Virtual Reality (VR) zum Einsatz kommen (90). In engem Zusammenhang dazu ist die Problematik bestimmter Länder zu betrachten, denen nur eingeschränkt Ressourcen (wie z.B. Tiere) zur Verfügung stehen. So bestand dort immer der Glaube aufgrund dessen keine qualitativ hochwertige tierärztliche Ausbildung bieten zu können, doch genau das Gegenteil ist der Fall. CSL stellen für Universitäten mit beschränkten Mitteln eine Möglichkeit dar, den Studierenden kosteneffektiv klinische Fähigkeiten zu vermitteln (91).

Doch nicht nur für die tierärztliche Ausbildung können solche CSL Bewandnis haben, sondern auch für Fort- und Weiterbildungen. Gerade in Bereichen wo es um das Erlernen von Fähigkeiten auf einem fortgeschritteneren Niveau geht, wie z.B. der minimal-invasiven Chirurgie, ist mehr denn je Bedarf an simulatorbasierten Trainingsmethoden gegeben (92). Außerdem leisten CSL einen positiven Beitrag zur Standardisierung praktischer Prüfungsformen wie der OSCE-Prüfung, da durch die Erfahrungen, die der Betrieb von CSL mit sich bringt, Lehrziele und -inhalte in standardisierter Art und Weise festgelegt werden können (36).

2.3.4. Projekte/Programme und Sonstiges zur Verbesserung der Lehre

Programme oder Projekte, die die Verbesserung der Lehre zur Zielsetzung haben sind keine Seltenheit. An der LMU München gab es beispielsweise von 2012 bis 2020 das von Bund und Ländern geförderte Programm „Lehre@LMU“, das eine Qualitätsverbesserung der Lehre auf drei Ebenen erreichen sollte. Zum einen stand das wissenschaftliche Personal im Fokus und dessen gezielte Förderung durch Weiterbildungen, zum anderen sollten die Betreuungs- und Beratungsangebote für Studierende ausgeweitet werden. Das letzte und vielleicht sogar wichtigste Ziel bestand darin die Lehre praxis- und forschungsorientierter zu gestalten. Die Tierärztliche Fakultät beteiligte sich unter dem Titel „Lehre@VET“ an dem Programm, wodurch auch heute noch bestehende Aktivitäten resultierten. Dazu zählen VETResearch, VETProfil, VETLearn und das VETSkillsLab, auf das bereits im vorhergehenden Kapitel eingegangen wurde (93).

VETResearch bietet den Studierenden die Möglichkeit der studienbegleitenden Bearbeitung von Forschungsprojekten während des Semesters oder im Rahmen von Praktika (94).

VETProfil ermöglicht es den Studierenden seit 2014 durch die Teilnahme an Wahlpflichtfächern einer sog. Profillinie bereits während des Studiums ihre Interessensgebiete auszuweiten und zu vertiefen. Es stehen sowohl Profillinien zur Auswahl, die bestimmte Spezies (z.B. Profillinie „Aviäre Medizin und Chirurgie“), als auch bestimmte Fachgebiete (z.B. Profillinie „Angewandte Ethologie und Verhaltenstherapie“) betreffen, von denen jeder Studierende eine der Linien während seines Studiums verfolgen kann. Dadurch soll eine bessere Vorbereitung auf das Berufsleben erreicht werden (95).

Der Begriff VETLearn fasst die studentischen Tutorien, die für die naturwissenschaftlichen Fächer wie z.B. (Bio)chemie angeboten werden, zusammen (96).

Eine weitere Aktivität, die im Rahmen eines dieser speziellen Programme, dem Multiplikatoren-Programm der LMU, entstanden ist, ist VETTeach. Dort werden den Dozenten Weiterbildungsmöglichkeiten insbesondere für den Bereich der Didaktik angeboten, um so aktiv die Lehre zu verbessern. Seit 2012 existieren an der Tierärztlichen Fakultät der LMU hierfür eigens fünf Kohorten mit unterschiedlichen Schwerpunkten, die aus einem Team von je zwei Fakultätsmitarbeitern bestehen (97).

Ein weiteres zentrales Projekt bildete von 2012 bis 2015 das Kompetenzzentrum für E-Learning, Didaktik und Ausbildungsforschung der Tiermedizin (kurz KELDAT), an dessen Aufbau alle deutschsprachigen Lehranstalten der Tiermedizin beteiligt waren (98). Dieses diente dazu, die zwischen den Universitäten individuell variierenden Ausbildungsformen zu evaluieren, eine tiermedizinische Fachdidaktik aufgrund der erforschten Erkenntnisse festzulegen, diese im Rahmen didaktischer Weiterbildungen an die Dozenten zu vermitteln und Kooperationen zu etablieren. Einer der Vorteile von denen die Studierenden unmittelbar profitieren konnten, waren die durch dieses Projekt initiierten kostenlosen KELDAT-Ringvorlesungen, die von 2014 bis 2016 zu den unterschiedlichsten Themen abgehalten wurden. Nach wie vor aktuell ist eine weitere Initiative des KELDAT, der Progress Test Tiermedizin (PTT). Dieser soll den Studierenden eine Übersicht über ihren aktuellen Wissensstand und ihren Wissenszuwachs während des Studiums bieten – ganz ohne Druck, denn dieser freiwillige Test wird weder benotet, noch ist er Voraussetzung, um das Studium vollständig absolvieren zu können (99; 100; 101; 102).

Im Dezember 2013 startete der PTT erstmalig an fünf von sieben tierärztlichen Lehranstalten. Diese hatten im Vorfeld mehrere Möglichkeiten der praktischen Umsetzung zur Auswahl, es entschlossen sich jedoch alle für eine elektronische Prüfung. Die Teilnahme am PTT nahm für die Studierenden maximal zwei bis drei Stunden in Anspruch; im Anschluss erhielten sie direkt ein Ergebnis in Kurzform. Das besondere dieses in der Humanmedizin bereits seit den 1970er Jahren etablierten Tests ist es, dass dieser einmal jährlich durchgeführt wird und hierbei die Studierenden aller Semester den glei-

chen interdisziplinären Fragensatz erhalten und spontan, also ohne Vorbereitung, beantworten. Für Fragen, die sie nicht beantworten können, da diese vielleicht Gegenstand eines höheren Fachsemesters darstellen, steht die Option „Ich-weiß-nicht“ zur Auswahl, außerdem gibt es Punktabzug für falsche Antworten. Diese beiden Tatsachen zusammen sollen so das Raten auf ein Minimum beschränken. Ziel ist es nämlich, durch ein immer weiter fortschreitendes Studium immer mehr Fragen richtig beantworten zu können. Dadurch kommt letzten Endes der Überblick über den Wissenszuwachs zustande. Inhaltlich orientieren sich die Fragen an den First Day Skills der EAEVE, außerdem wurden für eine standardisierte Zusammensetzung des PTT die gelehrten und abgeprüften Fächer fünf EAEVE-Blöcken, nämlich Basisfächer, Tierproduktion, Grundlagen, Lebensmittelhygiene, und Klinische Wissenschaft, zugeordnet (103).

Nach Abschluss des Tests aller Teilnehmer kommt es schließlich zu einer detaillierten Gesamtauswertung, bei der die Studierenden schriftliches Feedback über ihre Testergebnisse erhalten. Darin befinden sich schematische Darstellungen zum „Wissensprofil“ und „Wissensniveau“, sowie die Daten zum „Gesamttestergebnis“ und dem „Wissensstand“, die beiden letzteren sogar im direkten Vergleich zu den Mittelwerten der Kommilitonen aus dem eigenen Semester. Die erhobenen Daten können dann an der jeweiligen Hochschule (ein Vergleich zwischen den Hochschulen wurde von vornherein ausgeschlossen) genutzt werden, um Defizite in der Lehre zu erkennen und sie nachhaltig zu verbessern (103).

Nach Abschluss des Projekts KELDAT, wird der PTT weiterhin durchgeführt, zwischenzeitlich sogar an sechs von sieben Universitäten, nämlich an allen deutschen Lehranstalten und in Österreich. Mit Stand 2020 stellten sie zusammen mit dem Progress Test der Universität Utrecht (Niederlande) die einzigen Progress Tests der Tiermedizin in ganz Europa dar (104).

Zum 01. September 2020 startete das Projekt „A shared item repository for progress testing in European veterinary schools“ (VetRepos), koordiniert durch die KOBENHAVNS UNIVERSITET in Kopenhagen (Dänemark) mit sechs Partnern in Finnland, Norwegen, Schweden, Österreich (EAEVE), Niederlande und Deutschland (TiHo).

Ziel ist die Erstellung eines gemeinsamen Verfahrens des Progress Testings für europäische tierärztliche Lehranstalten mit Bezug zur EU-Richtlinie 2013/55/EU (s. *Kapitel 1.1. Gesetzesgrundlage*) und den Day One Competences der EAEVE und dessen Integration in das Curriculum der o.g. Universitäten. Dadurch sollen Wissenslücken auf drei Ebenen geschlossen werden: direkt auf der Ebene der Studierenden (personal student level), auf Ebene der universitären Ausbildung (curricular level) und auf zwischenuniversitärer Ebene.

Nach Abschluss des Projekts im August 2023 wird der Ausbau und die Weiterverbreitung der Ergebnisse erwartet, was letzten Endes zu einer Standardisierung, sowohl dieses entwickelten (Bewertungs)verfahrens, als auch der Ausrichtung der tierärztlichen Ausbildung an o.g. EU-Richtlinie unter Aufsicht der EAEVE, führen soll (105).

An der TiHo leistet das Zentrum für E-Learning, Didaktik und Ausbildungsforschung (ZELDA) einen wesentlichen Beitrag zur Verbesserung der Qualität und der Weiterentwicklung der Lehre. Dieses setzt sich aus den beiden Einrichtungen Clinical Skills Lab (s. *Kapitel 2.3.3.*) und der E-Learning-Beratung zusammen. Dort steht der Einsatz digitaler Lerntechnologien, die Ausbildungsforschung und Didaktik, sowie generell Innovationen im Bereich des Lehrens und Lernens im Fokus. Außerdem dient es Lehrenden als Unterstützung u.a. mit Fort- und Weiterbildungen für die praktische Durchführung ihrer Lehrveranstaltungen (106). E-Learning, also internet- bzw. computergestütztes Lernen, hält seit 1995 mit der Entwicklung erster Lernprogramme erfolgreichen Einzug in die Tiermedizin. In den letzten zwei Jahren konnten Kurse im Rahmen von Rotationen und Wahlpflichtfächern bereits vollständig als E-Learning bzw. Blended-Learning angeboten werden. (Letzteres bedeutet eine Kombination aus Präsenzunterricht und E-Learning). Außerdem kann diese Form der Lehre bei ihrem Einsatz als Fortbildungen zu einer beträchtlichen Kostenersparnis (Anreisekosten, Vertretung in der eigenen Praxis usw.) führen. Die praktische Umsetzung bzw. der Service dieser E-Learning-Beratung erstreckt sich auf Plattformen wie TiHoMoodle oder LymeSurvey, außerdem auf digitale Lehrplattformen wie spezielle Whiteboards oder Karteikartenquiz, auf Abstimmungssysteme, Lehrvideos oder Vorlesungsaufzeichnungen (107; 108).

Ein weiteres sinnvolles Projekt zur Verbesserung der tierärztlichen Lehre stellte SoftVets dar. Dieses bestand von 2018 bis 2020, wurde von der Universität in Zagreb (Kroatien) koordiniert und hatte Partner in Slowenien, Österreich, Ungarn und Deutschland (Hannover). Das Besondere dieses Projekts war der Fokus auf die sog. Soft Skills. Ziel war es wiederum einen Kompetenzrahmen (Framework) zu kreieren, bestehend aus den Bausteinen Kommunikation, Unternehmerschaft und digitale Fähigkeiten und diesen in die teilnehmenden Lehranstalten zu integrieren (109).

Auch an der Universität Leipzig fand kürzlich (bis Ende 2020) ein Projekt zur Qualitätsverbesserung der Lehre statt. Unter dem gesamtuniversitären Projekt „StiL – Studieren in Leipzig“ entstand ein Gemeinschaftsprojekt des PAUL und der Klinik für Pferde: „Lebende Simulatoren – ein Widerspruch!“. Grundprinzip hierbei war es, First Day Skills erst an Simulatoren zu erlernen und

anschließend an Klinikpferden praktisch umzusetzen. Dies erfolgte in Kleingruppen als peer-assisted learning (76; 110).

Die Optimierung des in der TAppV mit 196 Stunden festgelegten Querschnittsunterrichts hat sich das Projekt „QuerVet“ an der Freien Universität Berlin seit 2016 zur Aufgabe gemacht. Bis dato war jedes Fachgebiet eigenständig für die Durchführung des Querschnittsunterrichts verantwortlich, weshalb manches doppelt und andere Themen nur marginal behandelt wurden. Ziel dieses E-Learning Projektes ist die zentrale Koordination und damit bessere inhaltliche Organisation des Querschnittsunterrichts. Inhaltlich soll dabei besonderer Wert auf die Vermittlung von First Day Skills gelegt werden. Durch die multimediale Gestaltung von Online-Fallbeispielen, die die Studierenden eigenständig bearbeiten können, soll eine fallbasierte, interdisziplinäre und vor allem praxisnahe Wissensvermittlung erreicht werden. Dies kann außerdem in Blended-Learning integriert werden. Des Weiteren sollen wissenschaftliche Kompetenzen vermittelt werden, sowie Kompetenzen in Kommunikation und Wirtschaft (111). Die ersten beiden Pilotfälle, die für das siebte FS konzipiert waren, wurden relativ schnell ergänzt und auch auf andere FS ausgeweitet. So gibt es beispielsweise für die Semester eins bis vier mittlerweile Module zu Zeitmanagement, Kommunikation und Lernstrategien. Zuletzt wurden in den Jahren 2019 und 2020 weitere Fälle für die Pferdeklinik und für ein Modul aus dem Bereich der Epidemiologie und Zoonosen hinzugefügt (112).

Das Projekt wurde von Anfang an von Evaluationen begleitet, die zeigen konnten, dass die Lernziele der Studierenden weitestgehend erreicht wurden und generell eine große Akzeptanz für die Bearbeitung dieser Online-Fälle vorlag. In weiteren Erhebungen schnitt der neue Querschnittsunterricht im Vergleich zu der vorhergehenden Unterrichtsform grundsätzlich besser ab. Die Studierenden zeigten große Motivation und auch ihren Nutzen aus diesem Projekt, genauer gesagt ihren Lerngewinn, beurteilten sie hoch und bewerteten somit auch in diesen Kategorien das neue System insgesamt besser (113). Das Projekt wurde 2018 für die erbrachten Leistungen mit dem eLearning Award geehrt (114). Des Weiteren besteht für Dozenten an der Freien Universität Berlin ebenfalls die Möglichkeit, sich didaktisch weiterzubilden. Hierfür steht z.B. das Dahlem Center for Academic Teaching zur Verfügung. Dort kann z.B. ein Zertifikatprogramm absolviert werden, dass aus mehreren intensiven Modulen besteht und sich über mehrere Semester erstreckt (115; 116).

Last but not least sind Evaluationen ein wichtiges Instrument an und seit mittlerweile rund 30 Jahren nicht mehr wegzudenken von kontinentaleuropäischen Hochschulen. Dort können sie z.B. eingesetzt werden, um Feedback über die Qualität der Lehre direkt von den Studierenden zu erhalten (117).

2.4. Strukturierter Berufseinstieg: Postgraduale Programme

Als Anknüpfung an die Maßnahmen der Universitäten zur Verbesserung der First Day Skills tierärztlicher Berufseinsteiger (s. *Kapitel 2.3.*), existieren spezielle Programme, die postgradual, also bereits in der jeweiligen Arbeitsstätte, durchlaufen werden können und einen optimierten Berufseinstieg gewährleisten sollen.

Das Berufs-Einsteigerprogramm der Evidensia Deutschland GmbH ist eines davon. Dort absolvieren die Teilnehmer ein grundsätzlich in Struktur und Inhalten festgelegtes Curriculum, wobei dieses gewissen Anpassungen je nach Qualifikation des Berufseinsteigers und Gegebenheiten der Arbeitsstätte unterzogen werden kann. Außerdem werden ihnen zur Betreuung sowohl Mentoren als auch Tutoren zur Seite gestellt, sowie zusätzliche Webinare und/oder Trainings durchgeführt. Die Voraussetzungen zur Teilnahme sind ein abgeschlossenes Studium der Tiermedizin, gute Deutsch- und gegebenenfalls Englisch-Kenntnisse und letzten Endes eine erfolgreiche Bewerbung (118).

Eine weitere Möglichkeit eines strukturierten Berufseinstiegs stellen sog. Internships dar. Diesbezüglich wurden von der AAVMC Leitsätze für den Ablauf und die Durchführung solcher postgradualen Programme festgelegt, an denen sich deutsche Ausbildungsstätten orientieren. Ein Internship ist ein Ausbildungsprogramm, das ein Jahr umfasst und unmittelbar nach dem Studienabschluss beginnen sollte.

Ziel ist es unter Anleitung von Mentoren anhand von klinischem Training seine klinisch-praktischen Fähigkeiten zu verbessern. Dabei soll es ein festgelegtes Curriculum mit klinischer und didaktischer Ausbildung geben, dem Intern soll ein breites Spektrum an aktuellen und relevanten Erfahrungen unter angemessener Aufsicht geboten werden, sowie gewährleistet werden, dass der Intern ein entsprechendes Niveau für die Verantwortung zur Patientenversorgung und Kundenbetreuung erreicht. Selbstverständlich muss für ein adäquates Trainingsumfeld mit entsprechenden Ausbildungsressourcen und angemessenen Arbeitsbedingungen (zur Unterstützung des psychischen, physischen und sozialen Wohlbefindens des Interns) Sorge getragen werden. Zu guter Letzt ist eine regelmäßige Erfolgskontrolle des Ausbildungsprogramms durchzuführen. Es ist durchaus üblich bei einem Internship durch die verschiedenen Abteilungen der jeweiligen Ausbildungsstätte zu rotieren, wobei theoretisch auch ein spezialisiertes Internship möglich wäre (119).

Als konkretes Beispiel kann das Internship an der Chirurgischen und Gynäkologischen Kleintierklinik an der LMU München betrachtet werden. Ein solches steht dort in direktem Zusammenhang mit einer Dissertation oder der Betreuung einer wissenschaftlichen Studie. Es dauert mindestens 15 Monate mit

einer Arbeitszeit von 50% und wird im Rotationsverfahren durch die verschiedenen Abteilungen durchgeführt. Dieses Internship schließt außerdem die verpflichtende Teilnahme bzw. Mitarbeit an internen Fortbildungsveranstaltungen, Röntgenbildbesprechungen, Journal-Clubs und OP-Übungen mit ein. Voraussetzungen sind die Tierärztliche Approbation, aber keine abgeschlossene Promotion, Deutsch- und Englischkenntnisse, sowie letzten Endes auch hier eine erfolgreiche Bewerbung (120).

3. Hällfritzsch, 2005 als Vergleichsgrundlage

Mit seiner im Jahr 2004 durchgeführten Befragung gab Fabian Wilhelm Hällfritzsch erstmals praktischen Tierärzten die Möglichkeit, ihre Meinung zu den Kompetenzen ihrer tierärztlichen Berufseinsteiger, sowie grundsätzlich zur Qualität der tiermedizinischen Ausbildung zu äußern. Ziel war es einerseits zu überprüfen, ob die Mehrheit der Berufseinsteiger deutscher Studienorte die in der damals gültigen TAppO formulierten Studienziele erreicht, andererseits sollten möglicherweise bestehende Defizite des Studiums aufgedeckt werden (2).

Im Aufbau der Umfrage werden die verschiedenen Komponenten der Fragestellung nochmals deutlich: zunächst wurden wenige, aber grundlegende berufliche Angaben zum Befragten erhoben wie z.B. dessen betreute Tierarten. Zum Berufseinsteiger wurde neben den allgemeinen Daten wie z.B. Alter und Geschlecht zuerst intensiver auf dessen Promotion bzw. deren Rahmenbedingungen eingegangen. Anschließend folgte die eigentliche Beurteilung der fachlichen und der sozialen Kompetenzen sowie des selbstständigen Arbeitens des Berufseinsteigers. Noch vor der zweiten großen Komponente – der Bewertung des Umfangs aller einzelnen Studienfächer bzw. Fachgebiete – sollte jedoch erst über den Verbleib im oder die Ausgliederung des Lebensmittelbereichs aus dem Tiermedizinstudium entschieden werden. Vernachlässigte Bereiche im Studium, sowie Lösungsvorschläge dafür bildeten zusammen mit einer freien Meinungsäußerung den Abschluss des Fragebogens (2).

Als zentrales Ergebnis seiner Befragung konnte Hällfritzsch einen „deutlichen Mangel an fachlicher Kompetenz bei der Mehrzahl der eingestellten Anfangsassistenten“ (2) verzeichnen. Außerdem wurde die Vorbereitung der Berufseinsteiger hinsichtlich selbstständigen Arbeitens durch die jeweiligen Universitäten „mehrheitlich als unzureichend bewertet“ (2). Studienortunabhängig konnte die Mehrheit die in der damals gültigen TAppO festgelegten Studienziele nicht erreichen, „zumindest im Hinblick auf die spätere Tätigkeit in einer Praxis oder Klinik“ (2).

Doch auch die Bewertungen der Studienfächer, sowie die übrigen den Aufbau des Studiums betreffenden Fragen lieferten wichtige Erkenntnisse: so bestand beispielsweise der Wunsch nach

Einführung der Psychologie als Studienfach, die Propädeutik sollte stärker gewichtet werden, wohingegen Fächern der Vorklinik oder des Lebensmittelbereichs ein zu hoher Stellenwert beigemessen wird (fast drei Viertel der befragten Tierärzte stimmten im direkten Entscheid sogar für eine Ausgliederung des Lebensmittelbereichs aus dem Studium) und grundsätzlich schlugen viele Befragte vor das Studium praxisorientierter zu gestalten, z.B. durch die Mitarbeit der Studierenden in den Kliniken (2).

Mit einem Ausblick auf die damals kurz bevorstehende Einführung der Klinischen Rotation an der LMU München und mit den dadurch hoffentlich einhergehenden Verbesserungen der Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger im Sinne der erläuterten Ergebnisse schloss Hällfritsch seine Arbeit schließlich ab (2).

III. Zielsetzung dieser Arbeit

Seit der erstmaligen Befragung praktischer Tierärzte zu den Kompetenzen ihrer tierärztlichen Berufseinsteiger und der Qualität der tiermedizinischen Ausbildung, die im Jahr 2004 von Fabian Wilhelm Hällfritzsch durchgeführt wurde, sind mittlerweile 17 Jahre vergangen. Während dieser Zeit kam es zu wesentlichen Änderungen an Aufbau, Inhalt und praktischer Durchführung des Veterinärmedizinstudiums in Deutschland., so z.B. durch die Einführung eines Praxisjahrs (s. *Kapitel 2.3.1.*). Die vorliegende Arbeit soll nun die einstige Thematik neu aufarbeiten und zunächst einen aktuellen Überblick über die First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger geben. Hierbei sollen diverse fachliche und soziale Basics eine Rolle spielen, ebenso wie das selbstständige Arbeiten per se, sowie die Betrachtung der Kompetenzen in ihrer Gesamtheit, nämlich als „tierärztliche Grundkompetenzen“. Aber auch der Umfang der Fächer und Teilgebiete des Studiums soll von den praktischen Tierärzten erneut bewertet werden. All diese neu erhobenen Daten sollen anschließend für einen Vergleich zu den Ergebnissen der Befragung von Herrn Hällfritzsch herangezogen werden, die sich damals – wie *Kapitel 3. Hällfritzsch, 2005 als Vergleichsgrundlage* veranschaulicht – als äußerst ausbaufähig darstellten. Mit der Hoffnung auf eine deutliche Verbesserung, soll somit also die qualitative Entwicklung der tierärztlichen Ausbildung über die letzten Jahre nachvollzogen werden können. Ergänzend dazu sollen weitere Einflüsse auf die First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger untersucht werden. Wohingegen Dr. Hällfritzsch diesbezüglich die Promotion der beurteilten Berufseinsteiger näher betrachtete, so soll in dieser Arbeit ein Blick auf eine dem Berufseinstieg vorangegangene Berufsausbildung geworfen werden. Hier liegt nämlich bspw. die Vermutung nahe, dass Berufseinsteiger mit einer studiumsassozierten Ausbildung (z.B. TFA, MFA, Tierpfleger etc.) bzw. einer längeren Arbeitsphase zwischen Ausbildung und Studium/Berufseinstieg bessere Kompetenzen als Einsteiger mit einer fachfremden oder ohne Berufsausbildung nachweisen können. Aber auch den kurativen Praktika als wichtiger Bestandteil der klinisch-praktischen Ausbildung soll neuerdings Beachtung geschenkt werden. So gilt es z.B. herauszufinden, welchen Beitrag die praktischen Tierärzte mit der inhaltlichen Gestaltung der Praktika für die First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger leisten oder auch, ob Basics, die beim jeweiligen Berufseinsteiger schlecht beurteilt wurden, möglicherweise eher dazu führen, dass die praktischen Tierärzte diese an von ihnen betreute Praktikanten vermitteln.

Fest steht jedenfalls eines: die vorliegende Arbeit soll in ihrer Gesamtheit einen Beitrag zur Verbesserung der tiermedizinischen Lehre und den daraus resultierenden First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger leisten.

IV. Material und Methode

1. Schriftliche Befragung

Im Folgenden soll näher auf Material und Methode der schriftlichen Befragung eingegangen werden. Dazu zählen die Fragebogenerstellung, Versand und Rücklaufquote des Fragebogens, sowie die qualitative Bewertung der Rückantworten.

1.1. Erstellung des Fragebogens

Der „Fragebogen zur Ermittlung der „First Day Skills“ tierärztlicher Berufseinsteiger“ (s. Anhang) wurde Mitte des Jahres 2020 mit Microsoft® Word 2016 MSO (16.0.13929.20206) 32-Bit erstellt.

Als Grundgerüst hierfür diente der Fragebogen von Dr. Fabian Wilhelm Hällfritzsch, der im Juli bzw. August 2004 an 2400 praktische Tierärzte in Deutschland versendet wurde. Ziel war es damals, eine Bewertung der Kenntnisse tierärztlicher Berufseinsteiger zu erhalten, sowie Meinungen über das Studium der Tiermedizin besonders hinsichtlich dessen Qualität einzuholen (2).

Die Intention dieser erneuten Befragung liegt darin, einen aktuellen Überblick über die Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger zu erlangen, sowie abermals die Qualität des Tiermedizinstudiums von praktischen Tierärzten evaluieren zu lassen, um letztlich einen Vergleich zu der im Jahr 2004 durchgeführten Befragung anzustellen. Der zeitliche Abstand und die in diesem Rahmen vollzogenen Änderungen des Studiums, hauptsächlich hinsichtlich dessen Aufbau, bieten sich hervorragend dafür an. Zu ebendiesem Zweck hat Herr Dr. Hällfritzsch freundlicherweise seine Zustimmung zur Verwendung seines Fragebogens als Grundgerüst für eine erneute Befragung gegeben (s. Anhang).

Bei der Erstellung des Fragebogens wurde trotz bzw. gerade wegen der Verwendung besagter „Vorlage“ explizit auf die Wahrung der Eigenständigkeit dieser Arbeit geachtet und dementsprechend teilweise mehr und teilweise weniger starke Modifikationen am Fragebogen vorgenommen. Einer der großen Unterschiede der Befragungen liegt beispielsweise darin, dass Herr Dr. Hällfritzsch in seiner Umfrage ein Hauptaugenmerk auf die Promotion (Einteilung der Berufseinsteiger in die drei Kategorien „ohne Promotion“, „mit Promotion ohne klinisch-praktischen Anteil“ und „mit Promotion mit klinisch-praktischem Anteil“) und deren Auswirkung auf die Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger gelegt hat, wohingegen dieser Teil in der aktuellen Studie sowohl durch Fragen zu einer vorhergehenden Berufsausbildung als auch zu den kurativen Praktika während des Studiums weitestgehend ersetzt wurde. Neben vielen kleinen Anpassungen – darunter fallen u.a. Änderungen des

Fragetyps (z.B. von einer komplett offenen Fragestellung nach den betreuten Tierarten zu einer Frage mit Mehrfachantwortmöglichkeiten und zusätzlich offener Texteingabe) oder schlichtweg Umformulierungen im Fragebogen verbleibender Fragen usw. – wurde u.a. der Zeitrahmen von 10 Jahren in denen ein Berufseinsteiger angestellt war, auf nunmehr fünf Jahre reduziert. Eine der weitreichendsten Folgen für die Auswert- und Vergleichbarkeit brachte sicherlich die Änderung des Bewertungssystems der Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger von einem 5- auf ein klassisches 6-Notensystem. Die einstige Notenvergabe ging mit den Noten „1=Sehr gut“, „2=Gut“, „3=Befriedigend“, „4=Gerade ausreichend“ und „5=Ungenügend“ gerade in den letzten Bewertungsstufen aus Sicht der Autorin mit einem Informationsverlust einher, sodass für die aktuelle Benotung der Kompetenzen und auch für die Auswertung der eigenen Ergebnisse das klassische Notensystem von Note 1 (sehr gut) bis Note 6 (ungenügend) verwendet wurde. Um den unmittelbaren Vergleich mit den Ergebnissen der damaligen Befragung trotzdem gewährleisten zu können, wurden als Kompromiss die aktuell erhobenen Noten 5 und 6 zu diesem Zweck wiederum zu einer Note zusammengefasst. Inhaltlich kam es ebenfalls zu einigen Änderungen in dieser Fragestellung. Vorab wurden die Teilnehmer neuerdings um eine ganz allgemeine Einschätzung der tierärztlichen Grundkompetenzen ihrer Berufseinsteiger gebeten, unmittelbar gefolgt von der nun etwas vorgezogenen Frage, inwiefern der Berufseinsteiger zum Zeitpunkt seiner Anstellung bereits zu selbstständigem Arbeiten fähig war. Diese wurde von Herrn Dr. Hällfritsch als indirektes Feedback der praktischen Tierärzte an die Universitäten – quasi als „Beurteilung“ der Ausbildungsstätten – verstanden. Als Modifikationen der abgefragten fachlichen Kompetenzen sind die Aufteilung der „Klinischen Untersuchung“ in die beiden Punkte „Durchführung Allgemeinuntersuchung“ und „Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen- oder Lahmheitsuntersuchung), sowie der Ersatz des Begriffs „Management des Patienten“ (in den Augen der Autorin unklare Bedeutung neben den ohnehin genannten Basics bzgl. Handling, Fixation und Behandlung des Patienten) durch Hinzufügen der Kompetenz „Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)“ zu nennen. Die freie Texteingabe dieser Frage wurde vernachlässigt. Lediglich um zwei Punkte ergänzt wurden die zu beurteilenden sozialen Kompetenzen: die „Trauerbegleitung“ als gesonderter Punkt neben der „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“ und der „Umgang mit Stresssituationen“ wurden hinzugefügt. Um ausreichend Platz für o.g. zusätzliche Fragen (zu einer vorausgegangenen Berufsausbildung und zu angebotenen Praktika für Studierende in der jeweiligen Praxis/Klinik) zu schaffen, wurde auf den Entscheid zwischen dem Verbleib des Lebensmittelbereichs im Studium oder einer Ausgliederung im Rahmen eines „Intensiv-Aufbaustudiums“ verzichtet, sowie auf die Frage nach vernachlässigten Bereichen des Studiums und Lösungsvorschlägen. Allerdings bestand nach wie vor die Möglichkeit solche Anliegen in Teil E im Rahmen einer freien Meinungsäußerung zu kommunizieren. Die letzten und mitunter die aufwendigsten Anpassungen erfolgten in Teil D (ehemals Frage 5 bei Dr.

Hällfritzsch). Dort wird von den Teilnehmern die Bewertung des Umfangs gewisser Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus ihrer Sicht verlangt. Die Benotungen

„-2 deutlich zu knapp“,

„-1 zu knapp“,

„0 optimal“,

„1 zu umfangreich“ und

„2 deutlich zu umfangreich“

der aktuellen Befragung stellen im Grunde das umformulierte Pendant zum Bewertungssystem

„+ + viel mehr“,

„+ mehr“,

„0 genau richtig“,

„- weniger“ und

„- - viel weniger“

von Herrn Dr. Hällfritzsch dar. Inhaltlich wurden die zu bewertenden Fächer von einer Gesamtzahl von 71 auf 54 Fächer reduziert: mit Orientierung an der Vorlage von Dr. Hällfritzsch, die aufgrund der zur damaligen Zeit gültigen TAppO verfasst wurde, stellen diese letztlich eine Mischung aus der zum Zeitpunkt der Fragebogenerstellung gültigen Version der TAppV und den an der LMU München üblichen Fächerbezeichnungen (s. Prüfungs- und Studienordnungen) dar. So kommt es beispielsweise, dass bezüglich des Lebensmittelbereichs bei Herrn Dr. Hällfritzsch die Fächer Milchkunde, Milchhygiene, Fleischhygiene und Lebensmittel aufgelistet wurden, die derzeit gültige TAppV den Lebensmittelbereich als „Lebensmittelkunde einschließlich Lebensmittelhygiene, Technologie und Qualitätssicherung, Lebensmitteltoxikologie, Rückstandsbeurteilung, Lebensmittelrecht und Untersuchung von Lebensmitteln; Milchkunde einschließlich Technologie und Qualitätssicherung, Mikrobiologie der Milch und Milchuntersuchungen; Fleisch- und Geflügelfleischhygiene einschließlich Technologie und Qualitätssicherung“ (1) beschreibt und schließlich in der aktuellen Umfrage die Fächer Lebensmittelkunde, Lebensmittelhygiene, Fleischhygiene und Milchkunde in Anlehnung an die Prüfungs- und Studienordnung der Ludwig-Maximilians-Universität München für den Studiengang Tiermedizin (2017) zur Bewertung aufgelistet wurden. Die größten Unterschiede und unmittelbar damit assoziiert die meisten Kürzungen sind jedoch in den klinischen Fachgebieten zu finden: was bei Herrn Dr. Hällfritzsch noch stark in einzelne Fachgebiete untergliedert war (z.B. Neurologie, Allergologie, Gastroenterologie u.v.m.), wurde deutlich zusammengefasst. Es wurden also die laut TAppV als „Innere Medizin einschließlich Laboratoriumsdiagnostik, Diätetik, Reproduktionsmedizin einschließlich Neugeborenen- und Euterkrankheiten, Chirurgie und Anästhesiologie, Augenkrankheiten, Zahnheilkunde, Huf- und Klauenkrankheiten, Bestandsbetreuung

und Ambulatorik“ (1) angegebenen Fachgebiete – unter Aufrechterhaltung der Unterteilung nach den vier verschiedenen Tierarten Kleintier, Pferd, Schwein und Wiederkäuer – in die Bereiche Innere Medizin, Reproduktionsmedizin und Chirurgie, sowie zusätzlich Anästhesiologie (tierartübergreifend) überführt. Im Anschluss an die auf diese Weise durchgeführte Festlegung aller neu zu evaluierenden Fachgebiete, wurden die Stundenzahlen, die in der aktuell gültigen TAppV für jedes Fach bzw. Kombinationen mehrerer Fächer angegeben sind, hinter den jeweiligen Fachgebieten eingefügt, sowie die Gesamtstundenzahl des Studiums und die Stundenanzahl des wissenschaftlich-theoretischen Studienteils laut TAppV als Referenz angegeben.

Die Vor- und Nachteile der beschriebenen Anpassungen und deren Konsequenzen auf die Vergleichbarkeit der aktuellen Studienergebnisse mit denen von Herrn Dr. Hällfritzsich sollen als wichtiger Diskussionspunkt in *Kapitel VII.* besprochen werden.

Um den Fragebogen inkl. Anschreiben der Dissertation beizufügen, wurden davon zunächst PDF-Dateien durch Exportieren aus/mit Hilfe von Microsoft® Word 2016 MSO (16.0.13929.20206) 32-Bit erstellt. Anschließend wurden diese in Adobe InDesign Version 16.4 platziert, zugeschnitten und als Ausgabeformat PNG gespeichert.

1.2. Versand des Fragebogens

Anfang bis Mitte 2020 wurden 3000 Adressen von Tierärzten in Deutschland für den Versand ausgewählt. Hierfür wurden für jedermann freizugängliche Adressen aus dem Internet verwendet. Diese wurden sowohl den Homepages der jeweiligen Landestierärztekammern entnommen (dort finden sich z.B. Tierarztsuchdienste) als auch von der Homepage TIERARZT-onlineverzeichnis.de (121). Bei der Auswahl der Adressen wurden im Hinblick auf einen möglichst großen Stichprobenumfang solche bevorzugt, deren E-Mail-Adresse nicht für die Onlinebefragung zur Verfügung stand.

Ende des Jahres 2020 wurden alle 3000 Briefumschläge versandfertig vorbereitet und gesammelt zu der Firma Vet-Concept GmbH & Co. KG verschickt. Diese übernahm sowohl das Porto für die Sammelpakete, als auch für die einzelnen Briefe, welche sie noch mit einem Flyer bestückten und schließlich im Januar 2021 an die Tierärzte versendeten.

1.3. Rücklaufquote

Von den 3000 versendeten Briefen kamen 157 per Fax, 48 per E-Mail und 135 per Post zurück, was einer Gesamtzahl von 340 Rücksendungen entspricht. 174 der 3000 Umfragen (5,8%) konnten nicht zugestellt werden, da der Empfänger entweder verzogen oder bereits verstorben war, und kamen somit als ungeöffnete Retouren zurück.

Bezogen auf die 2826 tatsächlich zugestellten Umfragen ergibt sich somit eine Rücklaufquote der postalischen Umfrage von 12,0%.

1.4. Qualitative Bewertung der Rücksendungen

Zur qualitativen Bewertung der zurück erhaltenen Umfragen wurden die Parameter Vollständigkeit der Rücksendung, Teilnahme an der Befragung sowie Vollständigkeit und Korrektheit des ausgefüllten Inhalts herangezogen. Die Teilnahme an der Befragung konnte einer von drei unterschiedlichen Ausprägungen entsprechen, nämlich „Ja“, „Nein (Rentner)“ oder „Nein (sonstige Gründe)“ bzw. weiter zusammengefasst nur den beiden Ausprägungen „Ja“ oder „Nein“. Zur Bewertung der Vollständigkeit der Rücksendung wurde in „Vollständig“ und „Unvollständig“ unterschieden, sowie zusätzlich bei der postalischen Umfrage die Seiten 1 bis 3 jeweils separat in „Vorhanden“, „Nicht vorhanden“ oder „Teilweise vorhanden“ kategorisiert. Die Parameter Vollständigkeit und Korrektheit des ausgefüllten Inhalts wurden zunächst getrennt voneinander beurteilt. Als „Vollständig ausgefüllt“ gilt ein Fragebogen, wenn jede Frage (sofern sie durch Beantwortung vorhergehender Fragen logischerweise überhaupt beantwortet werden sollte) mit Ausnahme von Teil E (Freie Meinungsäußerung, freiwillig) beantwortet wurde. Bei Teil B (Kompetenzen der Berufseinsteiger) und Teil D (Fächerbewertungen) wurde explizit auf Vollständigkeit jeder einzelnen Teilfrage geachtet, wohingegen bei Teil C (Basics, die während des Praktikums von Studierenden erlernt werden können) die Frage bei Angabe wenigstens eines Basics als beantwortet und damit als Beitrag zur Vollständigkeit des Inhalts des Fragebogens gewertet wurde. Egal ob „Vollständig ausgefüllt“ oder „Unvollständig ausgefüllt“: als „Korrekt ausgefüllt“ gilt ein Fragebogen hingegen nur, wenn der vorliegende Inhalt sinnvoll und schlüssig ausgefüllt wurde. Bei der schriftlichen Befragung kam es diesbezüglich durchaus oft zu Problemen, die bei der Onlinebefragung durch Verwendung von Filterfragen und dadurch individueller Führung durch den Fragebogen deutlich geringer waren. So gab es beispielsweise Teilnehmer der schriftlichen Befragung, die, obwohl angegeben war, dass im Falle der Beantwortung der Frage 5) (Beschäftigung tierärztlicher Berufseinsteiger) aus Teil A mit „Nein“ der Fragebogen ab Teil C weiter ausgefüllt werden sollte, einen offenbar nicht-existenten Berufseinsteiger in Teil B

beurteilten. Dieser konkrete Fall ist somit ein Beispiel für einen als „Fehlerhaft ausgefüllt“ klassifizierten Fragebogen, dessen Angaben in Teil B entweder bereits bei der Digitalisierung der erhobenen Daten oder spätestens bei der statistischen Auswertung durch Setzen eines entsprechenden Filters (auf die Beantwortung der Frage nach der Beschäftigung eines tierärztlichen Berufseinsteigers in den letzten fünf Jahren mit „Ja“) ignoriert wurden. Abschließend wurden die wie eingangs erwähnt getrennt erhobenen Kriterien Vollständigkeit und Korrektheit des ausgefüllten Inhalts mit ihren jeweils zwei Ausprägungen zu folgenden vier Ausprägungen zusammengefasst, nämlich „Vollständig und korrekt ausgefüllt“, „Vollständig aber fehlerhaft ausgefüllt“, „Unvollständig aber korrekt ausgefüllt“ und „Unvollständig und fehlerhaft ausgefüllt“.

Von den insgesamt 340 Rücksendungen wurden 317 Umfragen vollständig und 23 unvollständig übermittelt, wobei für letztere fast ausschließlich, nämlich in 21 von 23 Fällen, die Rücksendungen per Fax verantwortlich sind. Diese wurden nämlich signifikant viel häufiger unvollständig übermittelt als die Rücksendungen per Post oder E-Mail ($p < 0,001$). Die meisten Probleme bereitete hierbei offensichtlich der doppelseitige Druck der Seiten 1 und 2, der bei der Rücksendung per Fax zu einem überproportional häufigen Fehlen der Seite 2 (Rückseite) führte ($p < 0,001$); lediglich ein einziges Mal ist das Fehlen der Seite 2 auf eine Rücksendung per E-Mail zurückzuführen, Rücksendungen per Post waren diesbezüglich vollzählig. Aber auch die Seiten 1 und 3 fehlten gelegentlich: der Faxversand führte auch hier zu einem signifikant häufigeren Fehlen der Seite 1 ($p = 0,041$), wohingegen für die Seite 3 kein Zusammenhang zur Art der Rücksendung nachgewiesen werden konnte. Hätten viele der Teilnehmer nicht durch die mit den vorhandenen Seiten automatisch übermittelten Daten wie z.B. der Faxnummer via Internetrecherche auffindig und entweder telefonisch, per Fax oder E-Mail auf das Fehlen der jeweiligen Seite(n) aufmerksam gemacht werden können, läge die Zahl der unvollständigen Rücksendungen deutlich höher als die nunmehr 23 Stück. Letzten Endes fehlt sechsmal die Seite 1, Seite 2 war 19-mal „Nicht vorhanden“ und einmal nur „Teilweise vorhanden“ und Seite 3 war fünfmal „Nicht vorhanden“.

An der Befragung teil nahmen 336 von 340 Tierärzten und damit 98,8%. Von den restlichen 4 Rücksendungen (bei den 23 unvollständig übermittelten Umfragen mit inbegriffen) konnte eine Hälfte der Tierärzte der Kategorie „Nein (Rentner)“ und die andere Hälfte der Kategorie „Nein (sonstige Gründe)“ zugeordnet werden. Die Teilnahmequote bezogen auf die 2826 tatsächlich zugestellten Umfragen liegt somit bei 11,9%.

Lediglich 125 von den 336 Teilnehmern, also 37,2%, füllten den Fragebogen vollständig aus; inhaltlich korrekt schafften es immerhin 85,1%. Beide Kriterien zeitgleich konnten 110 und damit 32,7% der 336 Teilnehmer erfüllen, wohingegen sich 10,4% dem anderen Extrem, nämlich „Unvollständig und fehlerhaft ausgefüllt“[er] Fragebögen zuordnen lassen. Die restlichen 56,9% entfallen auf die Kategorien „Vollständig aber fehlerhaft ausgefüllt“ und „Unvollständig aber korrekt ausgefüllt“. Auffallend hierbei ist sicherlich das Verhältnis von mehr als einem Drittel vollständig ausgefüllter zu knapp zwei Drittel unvollständig ausgefüllter Fragebögen, das bei allen drei Arten der Rücksendung, also Post, Fax und E-Mail, gleichermaßen zu erkennen ist. Die Unabhängigkeit der Vollständigkeit des Inhalts von der Art der Rücksendung kann an dieser Stelle nicht zu 100% bestätigt werden, ein statistisch signifikanter Zusammenhang lag jedoch nicht vor.

2. Onlinebefragung

Nachfolgendes Kapitel befasst sich mit Material und Methode der Onlinebefragung. Insbesondere beinhaltet es Informationen über die Fragebogenerstellung, den gezielten Versand und die Veröffentlichung der Befragung, sowie über die Rücklaufquoten und die Gesamtteilnehmerzahl. Außerdem soll auf die qualitative Bewertung der Rücksendungen eingegangen werden.

2.1. Erstellung des Fragebogens

Zur Entwicklung der Onlinebefragung (2. Hälfte 2020) wurde das Internetangebot der SoSci Survey GmbH genutzt, auf deren lokalen Befragungsserver der LMU (<https://survey.ifkw.lmu.de/admin/>) die Umfrage gestaltet wurde (122). Inhaltlich entspricht die Onlinebefragung der schriftlichen Befragung, lediglich die Umsetzung unterschied sich in wenigen Punkten. So bildet beispielsweise die Frage nach dem Arbeitsverhältnis in der Onlineumfrage eine Einheit, die mit nur einem Klick beantwortet werden konnte, wohingegen diese Daten in der schriftlichen Befragung durch zwei separate Fragen erhoben wurden (s. Anhang). Ein weiterer Unterschied betrifft Teil C Frage 3) (Basics, die studentische Praktikanten im Praktikum erlernen können) der schriftlichen Umfrage, bei der die Antwortmöglichkeiten ausschließlich als Freitexteintragung gefordert sind. Im Gegensatz dazu war die entsprechende Frage in der Onlinebefragung als Multiple-Choice Ankreuzaufgabe zu erledigen: die in der schriftlichen Befragung für diese Aufgabe als Beispiele genannten sozialen und fachlichen Basics aus Teil B Frage 3) und 4) wurden zur Abfrage aufgelistet, ergänzt durch Felder für Freitexteingaben. Nicht zu vernachlässigen ist außerdem die grundlegende Tatsache, dass bei der Online-Version des Fragebogens mehrere Filter zum Einsatz kamen. So war der Teilnehmer zwar oft gezwungen bei den entscheidenden Fragen eine Antwort zu geben, konnte dafür aber natürlich die ihn nicht betreffenden,

unmittelbar nachgeschalteten Fragen überspringen. Im Umkehrschluss bedeutet dies wiederum, dass es bei der schriftlichen Befragung durchaus zu Unstimmigkeiten beim Ausfüllen kommen konnte (s. *Kapitel 1.4. Qualitative Bewertung der Rücksendungen*).

Da bei der Evaluation des Fragebogens Probleme mit dem Layout auf Smartphones auftraten, wurde zusätzlich zu der PC-Version eine Smartphone-Version erstellt. Durch Anpassung der Einstellungen in SoSci Survey war es somit für den Teilnehmer möglich, automatisch zu dem für sein Endgerät optimierten Fragebogen weitergeleitet zu werden.

Um die Fragebögen (PC- und Smartphone-Version) der Dissertation beizufügen, wurden PDF-Dateien jeder einzelnen Seite mit Hilfe des Internetbrowsers Mozilla Firefox Version 90.0.2 (64-Bit) erstellt. Anschließend wurden diese in Adobe InDesign Version 16.4 platziert, zugeschnitten und als Ausgabeformat PNG gespeichert.

2.2. Gezielter Versand des Fragebogens

Mitte Dezember 2020 startete die erste Befragungsrunde mit dem gezielten Versand personalisierter Teilnahme-Links per Serienmail durch SoSci Survey. Diese Teilnahme-Links ließen eine einmalige Teilnahme zu; mit Abschluss der Umfrage wurden die jeweils erhobenen Datensätze durch eine entsprechende Einstellung von SoSci Survey automatisch anonymisiert, wodurch eine Zuordnung der Teilnahme-Links zu den Daten nicht mehr möglich ist. Verwendet wurden insgesamt 2730 E-Mail-Adressen, welche für jedermann frei zugänglich im Internet zu finden waren. Viele der Adressen konnten auf den Homepages der jeweiligen Landestierärztekammern (z.B. in Tierarztsuchdiensten) gefunden werden, aber auch auf der Homepage TIERARZT-onlineverzeichnis.de (121), sowie direkt auf den Homepages der jeweiligen Praxen oder Kliniken. Nach Konsultation des Datenschutzbeauftragten der LMU München mussten ursprünglich über 4600 recherchierte E-Mail-Adressen auf die o.g. 2730 E-Mail-Adressen, also um rund 40%, reduziert werden, da nur Funktionsadressen (wie z.B. info@... oder ...@tierarzt... etc.) zur Kontaktaufnahme verwendet werden durften. Die restlichen E-Mail-Adressen mussten, selbst wenn sie zur offiziellen Kontaktaufnahme auf den jeweiligen Homepages deklariert waren, konsequent aussortiert werden.

Zunächst konnten 101 der 2730 E-Mails nicht zugestellt werden, wobei sich davon wiederum 26 E-Mail-Adressen z.B. aufgrund offensichtlicher Rechtschreibfehler oder nach Internetrecherche

korrigieren ließen. Die Gesamtzahl der letztlich übermittelten E-Mails liegt somit bei 2655. Die erste Befragungsrunde endete an Weihnachten.

Als zweite Befragungsrunde wurden in der Nacht vom 17.01.2021 auf 18.01.2021 wiederum personalisierte Teilnahme-Links in einer automatischen Erinnerungsmail an 2611 E-Mail-Adressen, also an alle, die bis dato nicht an der Befragung teilgenommen hatten, versendet. Davon konnten dieses Mal 86 E-Mails nicht zugestellt werden. Ende Januar endete auch dieser Erhebungszeitraum.

2.3. Öffentliche Bekanntmachung der Befragung durch bpt

Anfang März 2021 wurde die Umfrage für die öffentliche Teilnahme freigegeben. Der Bundesverband Praktizierender Tierärzte e.V. (kurz bpt) machte sowohl auf seiner Homepage (123) auf die Befragung aufmerksam als auch auf Facebook © 2021 (124). Dort wurde jeweils der Link verwendet, um zur Umfrage zu gelangen, wohingegen für die Veröffentlichung in der Aprilausgabe der Mitgliederzeitschrift „bpt-info“ (125) (s. Anhang) ein QR-Code mit Hilfe des kostenlosen Online-Dienstes QRCODEMONKEY der DENSO WAVE INCORPORATED generiert wurde (126). Am 31.05.2021 endete schließlich auch dieser Erhebungszeitraum.

2.4. Rücklaufquote des gezielten Versands

Durch die Datenerhebung mittels SoSci Survey werden automatisch nur sog. „Gültige Fälle“, also Fragebögen bei denen die letzte Seite erreicht wurde, zur weiteren Datenverarbeitung aus SoSci Survey exportiert. Die Gesamtzahl der Interviews (inkl. Testdaten, Abbrecher etc.) liegt in etwa eineinhalbmal so hoch. Bei der statistischen Auswertung entspricht also die Anzahl der Rücksendungen gleichzeitig der Teilnehmeranzahl und wird im Folgenden die Onlineumfrage betreffend synonym verwendet.

Während der ersten Befragungsrunde im Dezember 2020 nahmen 119 Tierärzte an der Umfrage teil. Bezogen auf die tatsächlich versendeten 2655 E-Mails (75 der 2730 E-Mails konnten nicht zugestellt werden) ergibt sich eine Rücklaufquote von 4,5%. Durch die Erinnerungsmail im Januar 2021 konnten nochmals 70 Teilnehmer akquiriert werden. Abzüglich der Teilnehmer der ersten Befragungsrunde und dieses Mal 86 fehlgeschlagenen E-Mails ergeben sich 2525 tatsächlich versendete E-Mails und somit eine Rücklaufquote von 2,8%.

Zusammengefasst konnten also mit ursprünglich insgesamt 2730 E-Mail-Adressen 189 Tierärzte befragt werden, was einer Rücklaufquote von 6,9% entspricht. Rechnet man die fehlgeschlagenen E-Mails der ersten und zweiten Befragungsrunde im Durchschnitt (also 80,5 nicht zustellbare E-Mails) mit ein, so erhöht sich die Rücklaufquote auf 7,1%.

2.5. Gesamtrücklaufquote und -teilnehmerzahl Onlinebefragung

Durch die Veröffentlichung der Umfrage durch den Bundesverband Praktizierender Tierärzte e.V. konnten 97 weitere Teilnehmer gewonnen werden. Beachtenswert ist in jedem Fall der wenige Tage anhaltende starke Anstieg mit flachem Auslaufen der Teilnehmerzahl nach Veröffentlichung in den kurzweiligen sozialen Medien im März 2021 im Gegensatz zu der von Beginn an flachen, aber dafür über mehrere Tage andauernden, Teilnehmerkurve nach Veröffentlichung im langlebigeren Printmedium im April 2021 (s. Abb. 4).

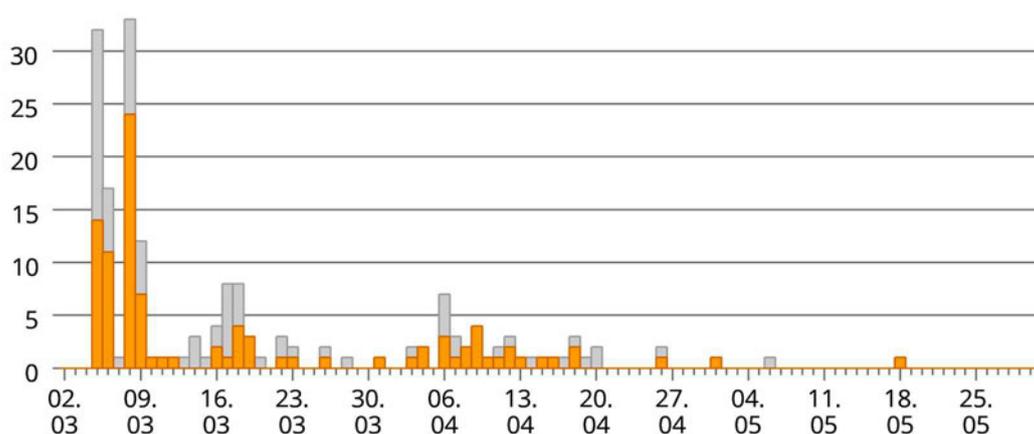


Abb. 4: Rücklaufstatistik aus SoSci Survey: Anfang März bis Ende Mai nach öffentlicher Bekanntmachung der Befragung

Die Teilnehmeranzahl der Onlinebefragung beläuft sich somit summa summarum auf 286 Teilnahmen, von denen 66,4% über die klassische PC-Version und die restlichen 33,6% über die Smartphone-Version bearbeitet wurden.

2.6. Qualitative Bewertung der Rücksendungen

Zur qualitativen Bewertung der Onlinebefragung wurden analog zur schriftlichen Befragung die Parameter Vollständigkeit der Rücksendung, Teilnahme an der Befragung sowie Vollständigkeit und Korrektheit des ausgefüllten Inhalts herangezogen.

Die ersten beiden Parameter können im Falle der Onlinebefragung zusammen abgehandelt werden. Wie eingangs in *Kapitel 2.4.* erklärt wurde, entspricht die Anzahl der Teilnahmen exakt der Anzahl der vollständigen und damit allen (für die Datenauswertung exportierten) Rücksendungen ($n = 286$). Inhaltlich überwiegen „Vollständig ausgefüllt“[e] Befragungen mit 66,4% deutlich die Unvollständigen. Ein noch deutlicherer Unterschied ist jedoch bei der Korrektheit des ausgefüllten Inhaltes zu verzeichnen, dort ist lediglich ein Bruchteil von 3,1% „Fehlerhaft ausgefüllt“. Insgesamt ergeben sich dadurch 64% „Vollständig und korrekt ausgefüllt“[e] Befragungen, knapp ein Drittel entfallen auf die Kategorie „Unvollständig, aber korrekt ausgefüllt“ und weniger als 4% bilden zusammen die letzten beiden Kategorien „Vollständig, aber fehlerhaft ausgefüllt“ und „Unvollständig und fehlerhaft ausgefüllt“. Unterscheidet man bezüglich der Vollständigkeit und der Korrektheit des Inhaltes nochmals zwischen Smartphone- und PC-Version, so schneidet die Smartphone-Version prozentual in beiden Fällen besser ab als die PC-Version. Hierbei sollte allerdings beachtet werden, dass rund doppelt so viele Teilnehmer die PC-Version im Gegensatz zur Smartphone-Version bearbeiteten.

3. Gesamtübersicht schriftliche – und Onlinebefragung

Als Gesamtrücklauf ergibt sich $n = 626$ aus den 340 Rücksendungen der schriftlichen Befragung (54,3% des Gesamtrücklaufs) und den 286 Teilnahmen an der Onlinebefragung (45,7% des Gesamtrücklaufs) (s. Abb. 5).

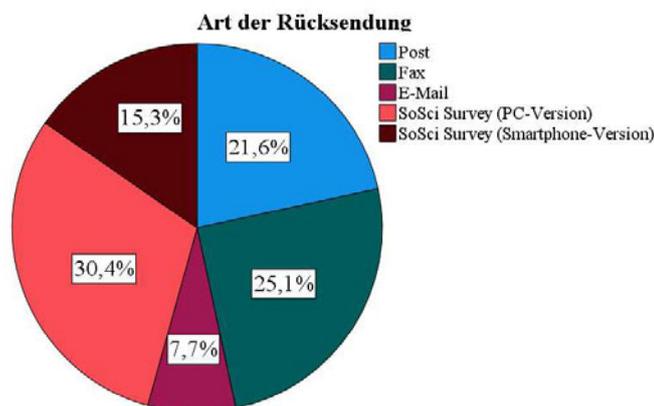


Abb. 5: Prozentuale Aufteilung der Arten der Rücksendungen/Teilnahmen

Eine vollständige Rücksendung konnten 603 und damit 96,3% der 626 Tierärzte bewerkstelligen. Diesbezüglich liegt ein statistisch hochsignifikanter Zusammenhang ($p < 0,001$) vor, wonach alle Onlineumfragen vollständig übermittelt wurden (ausführliche Erklärung dazu s. *Kapitel 2.4.*) und bei der postalischen Umfrage dementsprechend signifikant mehr unvollständige vorliegen.

Zwischen der Art der Rücksendung (postalische Umfrage oder Onlineumfrage) und „Praktischer Tierarzt“ (Ja oder Nein) und auch „Praktischer Tierarzt“ (Ja, Nein oder In Rente) konnten zwar statistisch signifikante Zusammenhänge festgestellt werden, aufgrund der geringen Fallzahlen der Kategorien nicht-praktizierender Tierärzte und Rentner ist deren Repräsentativität allerdings fraglich. Praktische Tierärzte nahmen demnach häufiger an der postalischen Umfrage teil, wohingegen die nicht-praktizierenden Tierärzte fünfmal so häufig an der Onlineumfrage als an der postalischen Umfrage teilnahmen ($p=0,01$). Bezieht man nun die Rentner mit ein, so nahmen diese um das Vierfache häufiger an der postalischen Umfrage als an der Onlinebefragung teil ($p=0,011$).

Die Gesamtteilnehmerzahl liegt bei $n = 622$ aus den 286 Teilnahmen der Onlinebefragung (Teilnahmequote = 100%) und den 336 Teilnahmen der schriftlichen Befragung (Teilnahmequote = 98,8%).

Auffällig ist, dass von den teilnehmenden praktischen Tierärzten die Selbstständigen häufiger an der postalischen Befragung teilnahmen, wohingegen Angestellte mehr als viermal so oft die Onlineumfrage im Gegensatz zur postalischen Umfrage nutzten ($p<0,001$). Zwischen der Arbeitsstätte (Praxis oder Klinik) und der Art der Teilnahme konnte jedoch kein statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

Mit 50,6% der 622 Teilnehmer überwiegen insgesamt nur knapp die vollständig Ausgefüllten die Unvollständigen, wohingegen sich die korrekt ausgefüllten Umfragen mit 90,5% deutlich von ihrem Gegenspieler absetzen. Verknüpft man die beiden Bewertungskriterien Vollständigkeit und Korrektheit abermals miteinander ergeben sich die in Abb. 6 dargestellten Kombinationen.

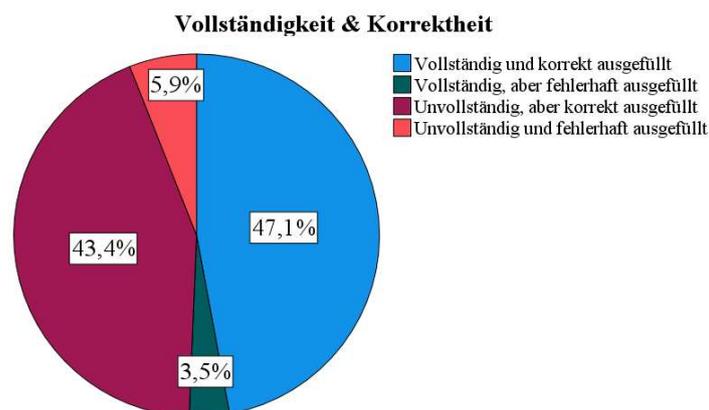


Abb. 6: Vollständigkeit & Korrektheit der 622 Umfrageteilnahmen

Auffällig ist in jedem Fall sowohl hinsichtlich der Vollständigkeit als auch hinsichtlich der Korrektheit des Inhalts der statistisch hochsignifikante Zusammenhang ($p < 0,001$) zu der Art der Teilnahme (via postalische Umfrage oder Onlineumfrage). Die Onlineumfrage wurde fast doppelt so häufig vollständig wie unvollständig und kaum (9 von 286) fehlerhaft ausgefüllt, wohingegen die postalische Umfrage um einiges schlechter abschnitt: diese wurde deutlich häufiger unvollständig als vollständig ausgefüllt, außerdem sind für die fehlerhaft ausgefüllten Befragungen mehr als fünffach so viele postalische Umfragen als Onlineumfragen verantwortlich.

Des Weiteren konnten statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen dem Arbeitsverhältnis der befragten Person (Angestellt in Praxis/Klinik oder Selbstständig in Praxis/Klinik) und der Vollständigkeit und Korrektheit des Inhalts nachgewiesen werden. Der größte Unterschied bei der Vollständigkeit des Inhalts liegt sicherlich bei den Angestellten, wobei hier immerhin fast zwei Drittel den Inhalt vollständig im Gegensatz zu mehr als einem Drittel unvollständig ausfüllten. Bei den Selbstständigen überwiegen knapp die unvollständigen Fragebögen ($p = 0,045$). Bei der Korrektheit des Inhalts sind wesentlich stärkere Unterschiede zu erkennen: lediglich 1 von 67 Angestellten füllte den Fragebogen fehlerhaft aus. 98,1% der fehlerhaften Befragungen wurden somit von den Selbstständigen hervorgebracht, wobei im Gegensatz dazu hier immer noch etwa neunmal so viele Teilnehmer den Fragebogen korrekt ausfüllten ($p = 0,023$). Hinsichtlich der Arbeitsstätte (Klinik oder Praxis) konnte kein statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

4. Erhobene Daten

Nachfolgend soll näher auf die Datenverarbeitung, insbesondere auf die Vorbereitung der Daten und deren statistische Auswertung, eingegangen werden.

4.1. Vorbereitung zur Auswertung

Zunächst wurden alle Umfragen, die per Post, Fax oder E-Mail als Antwort auf die schriftliche Befragung zurückgekommen sind, nach Datum und Art der Rücksendung sortiert und die erhobenen Daten in eine Tabelle in das Tabellenkalkulationsprogramm Microsoft® Excel® 2016 MSO (16.0.13929.20206) 32-Bit eingetragen. Hierbei wurde jedem Fragebogen eine fortlaufende Nummer zugeteilt, sowie Variablen für die Art und Vollständigkeit der Rücksendung, die Teilnahme an der Befragung, sowie für die Vollständigkeit und Korrektheit des ausgefüllten Inhalts vergeben. Bei der weiteren Vergabe der Variablen wurde auf eine Übereinstimmung mit den Variablen der Fragebögen aus SoSci Survey geachtet, um die getrennt erhobenen Datensätze zu einem gesamten Datensatz zusammenfügen zu können. In diesem Zusammenhang mitunter am arbeitsintensivsten stellte sich die

Variablenvergabe für bzw. generell die Digitalisierung der Teile C 3) (fachliche und soziale Basics, die von studentischen Praktikanten während ihres Praktikums erlernt werden können) und E (Freie Meinungsäußerung) dar. Wohingegen der erstgenannte Teil bei der Onlinebefragung aus Gründen der Praktikabilität v.a. im Hinblick auf Smartphone-Nutzer als Multiple-Choice Aufgabe mit Möglichkeit der zusätzlichen Freitext-Eingabe in drei weiteren Feldern formuliert war, wurde bei der schriftlichen Befragung auf eine komplett offene Fragestellung (mit einem Verweis zu Beispielen aus den vorhergehenden Fragen) zurückgegriffen. Sofern die von den Befragten frei formulierten sozialen und fachlichen Basics den abgefragten Basics der Onlinebefragung, welche eben den als Beispiele verwiesenen Basics entsprechen, zugeordnet werden konnten, so wurden diese als „2=Ausgewählt“ betrachtet. Fand ein Basic in der offenen Beantwortung keine Erwähnung, so wurde „1=Nicht gewählt“ vergeben. Alle Basics, die keiner der vorgeschlagenen Kategorien zugeordnet werden konnten, wurden entweder in neue übergeordnete Kategorien zusammengefasst oder als eigenständige Basics belassen. Bei Teil E, der freien Meinungsäußerung, wurde auf ähnliche Art und Weise verfahren. Hier wurden die Aussagen der Befragten ebenfalls in Kategorien zusammengefasst, sowohl die der online Fragebögen, als auch der schriftlichen Befragung. Für diese Kategorien wurden anschließend einzelne Variablen erstellt, die ebenfalls die Ausprägungen „2=Ausgewählt“ oder „1=Nicht gewählt“ annehmen konnten. Als Besonderheit bei der Variablenvergabe sei an dieser Stelle der Zufallsentscheid per Münzwurf anzuführen, der immer dann zum Einsatz kam, wenn ein Teilnehmer zwischen zwei Bewertungsstufen in den Teilen B und D schwankte. Außerdem wurde für einen Sonderfall, bei dem ein Teilnehmer seinen Fragebogen für zwei tierärztliche Berufseinsteiger der letzten 5 Jahre zeitgleich ausfüllte, der Münzwurf durchgeführt und so lediglich die Bewertung eines Berufseinsteigers berücksichtigt.

Teilweise erfolgten die oben genannten Anpassungen vor und teilweise bereits nach Zusammenführung der getrennt erhobenen Datensätze im Statistikprogramm IBM® SPSS® Statistics Version 27.0.0.0 64-Bit-Version. Die Daten konnten somit in eine einheitliche Form gebracht und adäquat für die statistische Auswertung vorbereitet werden. Als Ergänzung zu den bereits vorhandenen Variablen wurden (auch noch während der statistischen Auswertung) je nach Bedarf weitere Variablen hinzugefügt.

Durch die manuelle Digitalisierung der Daten aus der postalischen Umfrage, sowie einen mittels SPSS durchgeführten Duplikatabgleich, können solche mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

4.2. Datenauswertung/Statistik

Die statistische Auswertung der erhobenen Daten erfolgte mit dem Statistikprogramm IBM® SPSS® Statistics Version 27.0.0.0 64-Bit-Version. Zunächst wurden die erhobenen Daten deskriptiv ausgewertet. Für kategorielle Daten wurden absolute und relative, sowie teilweise adjustierte relative Häufigkeiten, der Median und der Modalwert bestimmt, außerdem wurden diesbezüglich Kreuztabellen erstellt. Die grafische Veranschaulichung erfolgte z.B. mittels Kreis- oder Balkendiagrammen. Für die zur Beurteilung der Kompetenzen der Berufseinsteiger sowie für die zur Bewertung der Studienfächer herangezogenen Noten, die – per definitionem – zwar rangskalierte Merkmale darstellen (127), wurden Mittelwerte errechnet und daraus Rangfolgen gebildet. Für metrische Daten wurden ebenfalls Häufigkeitszählungen durchgeführt, sowie der Modus, der Median und das arithmetische Mittel bestimmt. Die grafische Darstellung erfolgte mittels Balkendiagrammen. Als Korrelationsmaße für nominale zu nominalen Daten wurden Pearson-Chi-Quadrat, der Exakte Test nach Fisher oder der Exakte Test nach Fisher-Freeman-Halton verwendet. Als Effektmaße wurden bei nominalen zu ordinalen Daten Somers d, bei ordinalen zu ordinalen Daten Kendalls tau b oder Spearman`s rho, bei nominalen zu metrischen Daten der Eta-Koeffizient und schließlich bei ordinalen zu metrischen Daten Spearman`s rho herangezogen. Als Mittelwertvergleiche fanden sowohl die ANOVA inkl. Post-Hoc-Verfahren nach Bonferroni, der Mann Whitney U Test, der Kruskal Wallis Test, als auch Einstichproben-t-Tests Verwendung. Des Weiteren wurde der Test auf Binomialverteilung nach Clopper-Pearson verwendet, sowie Einstichproben Chi-Quadrat-Tests gegen hypothetische Wahrscheinlichkeiten. 95%-Konfidenzintervalle ($CI_{95\%}$) für aus Stichproben geschätzte Häufigkeiten θ wurden mittels BiAS. für Windows Version 11.12 – 06/2021 bestimmt. Das Signifikanzniveau wurde auf $p < 0,05$ festgelegt.

V. Ergebnisse

Im Folgenden finden sich die Ergebnisse der Ende 2020/Anfang 2021 durchgeführten Umfrage zum Thema „First Day Skills“ tierärztlicher Berufseinsteiger. Die erhobenen Daten der Onlinebefragung und der schriftlichen Umfrage wurden zu diesem Zweck zusammengefügt und gemeinsam ausgewertet.

1. Teilnehmer der Befragung

Insgesamt konnten 622 Teilnehmer der Umfrage verzeichnet werden, wobei 336 Personen an der schriftlichen Befragung und 286 Personen an der Onlinebefragung teilnahmen (s. Abb. 7).

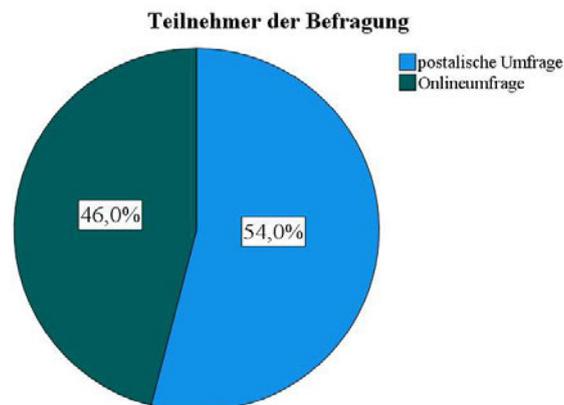


Abb. 7: Teilnehmer der Befragung (prozentual)

1.1. Praktische/-r Tierärztin/-arzt

Von den 622 Teilnehmern der Befragung gaben 602 Personen an als praktischer Tierarzt zu arbeiten, 12 Tierärzte praktizieren nicht, weitere fünf Tierärzte befinden sich bereits in Rente und drei Personen machten diesbezüglich keine Angabe (s. Abb. 8).

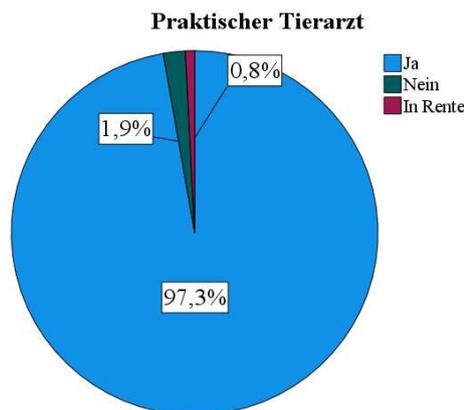


Abb. 8: Praktischer Tierarzt (gültige Prozente bezogen auf 619 Antworten von 622 Teilnehmern)

1.2. Arbeitsverhältnis

Fast 90% der befragten praktischen Tierärzte gaben an selbstständig zu sein, etwas mehr als 10% sind angestellte Tierärzte. Überproportional viele der Selbstständigen arbeiten in einer eigenen Praxis. Angestellte arbeiten hingegen prozentual betrachtet eher in einer Klinik als in einer Praxis ($p < 0,001$) (s. Tab. 8).

Position		Arbeitsstätte		Gesamt
		Praxis	Klinik	
Angestellt	Anzahl	48	19	67
	% von Position	71,6%	28,4%	100,0%
Selbstständig	Anzahl	519	16	535
	% von Position	97,0%	3,0%	100,0%
Gesamt	Anzahl	567	35	602
	% von Position	94,2%	5,8%	100,0%

Tab. 8: Arbeitsverhältnis der praktischen Tierärzte

Vergleicht man die prozentualen Anteile an Praxis- und Klinikinhabern mit den diesbezüglichen Zahlen der Tierärztestatistiken mit Stand 31.12.2019 und 31.12.2020 (128; 25), so sind die Kliniken im vorliegenden Datensatz in beiden Fällen deutlich überrepräsentiert ($p = 0,028$ und $p = 0,016$). Demzufolge dürften bei $n = 535$ lediglich zwischen neun und zehn Klinikleiter vertreten sein.

1.3. Betreute Tierarten

Von den 602 praktischen Tierärzten betreuen 85,2 % Kleintiere, 63,8% Heimtiere, 32,6% Pferde, 29,7% Vögel, 28,4% Wiederkäuer, 17,3% Schweine, 16,4% Reptilien und 4% Sonstige (Zoo- und/oder Wildtiere, Fische etc.). Fasst man die betreuten Tierarten zusammen, bilden Kleintierpraktiker mit 53,0% die Mehrheit, gefolgt von Gemischt- und reinen Großtierpraktikern. Einen kleinen Bruchteil bildet die Kategorie Sonstige, in die Tierärzte fallen, die ausschließlich Zootiere und/oder Wildtiere oder ausschließlich Fische betreuen und deshalb in keine der übrigen Kategorien eingeteilt werden können. Tierärzte, die Fische, Amphibien, (Nutz)geflügel oder Wildtiere zusätzlich zu den klassischen Kleintieren (Hunde, Katzen, Heimtiere) betreuen, wurden trotzdem als Kleintierpraktiker eingestuft. Sobald sowohl Kleintiere als auch Großtiere (Pferde, Wiederkäuer oder Schweine) angekreuzt wurden, wurden die Tierärzte als Gemischtpraktiker eingeordnet, egal ob zusätzliche Tierarten wie z.B. Fische, (Neuwelt)kameliden etc. ausgewählt wurden (s. Abb. 9).

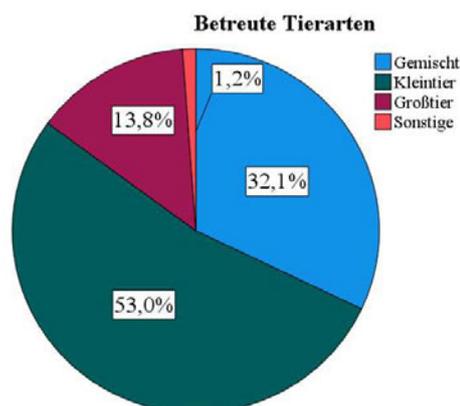


Abb. 9: Betreute Tierarten zusammengefasst in die vier Kategorien Gemischt, Kleintier, Großtier und Sonstige (prozentuale Anteile)

Sowohl mehr als die Hälfte der Angestellten, als auch mehr als die Hälfte der Selbstständigen arbeiten im Kleintierbereich. Statistisch signifikante und gleichzeitig relevante Unterschiede traten hauptsächlich im Hinblick auf den Großtierbereich und die Kategorie „Gemischt“ auf. Es sind nämlich mehr als doppelt so viele Angestellte im Großtierbereich tätig, wohingegen es im Bereich „Gemischt“ genau umgekehrt ist. In der Kategorie „Sonstige“ befanden sich ausschließlich selbstständige Teilnehmer ($p=0,001$).

Auch hinsichtlich der Arbeitsstätte konnten signifikante Unterschiede festgestellt werden. So arbeiten Tierärzte aus dem Kleintier- oder Gemischtbereich fast ausschließlich in einer Praxis, wohingegen im Großtierbereich rund viermal so häufig Kliniker arbeiten, als dies bei anderen Tierarten der Fall ist.

Sonstige Tierarten werden wiederum zu 100% von in einer Praxis tätigen Tierärzten betreut ($p=0,021$). Vergleicht man nun die Verteilung der Tierarten innerhalb der Kliniken mit den diesbezüglichen Angaben der aktuellsten Tierärztestatistik (25), so konnte kein statistisch signifikanter Unterschied festgestellt werden ($p=0,953$). Dadurch darf jedoch nicht automatisch eine vollständige Übereinstimmung der neu erhobenen mit den gegebenen Daten angenommen werden.

2. Tierärztliche Berufseinsteiger der letzten 5 Jahre

274 der 602 praktischen Tierärzte bewerteten im Folgenden einen tierärztlichen Berufseinsteiger der letzten fünf Jahre, 322 taten dies nicht (sechs Personen machten hierzu keine Angabe) (s. Abb. 10).

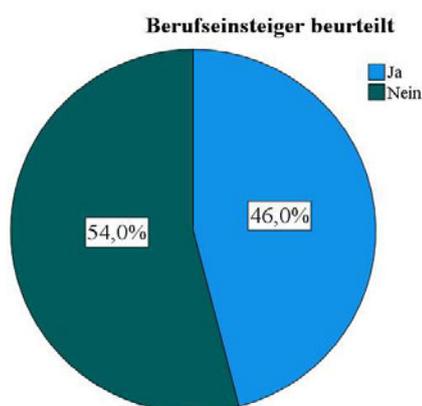


Abb. 10: Berufseinsteiger beurteilt (gültige Prozente bezogen auf 596 Antworten von 602 praktischen Tierärzten)

243 der 274 beurteilten Berufseinsteiger waren beim Befragten angestellt, wohingegen die Restlichen von ebenfalls angestellten Tierärzten beurteilt wurden. Es bewerteten also insgesamt 45,4% der Selbstständigen einen Berufseinsteiger, 53,8% taten dies nicht und weniger als 1% der selbstständigen Tierärzte machten dazu keine Angabe. Bei den Angestellten führten 46,3% eine Beurteilung durch, mit 50,7% die knappe Mehrheit nicht und 3% der angestellten Tierärzte enthielten sich dieser Frage. Ein statistisch signifikanter Zusammenhang liegt diesbezüglich jedoch nicht vor.

Von den 16 Klinikleitern der 602 praktischen Tierärzte hatten überproportional viele, genauer gesagt alle bis auf einen, einen tierärztlichen Berufseinsteiger angestellt, wohingegen mehr Praxen, nämlich mehr als die Hälfte, keinen Berufseinsteiger in den letzten 5 Jahren angestellt hatten ($p<0,001$) (s. Tab. 9).

Des Weiteren konnten statistisch signifikante Zusammenhänge zwischen der Praxisstruktur und der Beschäftigung eines tierärztlichen Berufseinsteigers festgestellt werden ($p=0,003$). Im Kleintierbereich wurde am häufigsten kein Berufseinsteiger beschäftigt, während in der Kategorie „Gemischt“ mit über 55% umso häufiger ein Berufseinsteiger angestellt war. In der Kategorie „Großtier“ war fast doppelt so häufig kein Berufseinsteiger beschäftigt im Vergleich zur Kategorie „Sonstige“; wobei diese mit 7 von knapp 600 praktischen Tierärzten, zu denen Angaben sowohl zur Praxisstruktur als auch zur Beschäftigung eines tierärztlichen Berufseinsteigers bekannt sind, als nur bedingt repräsentativ zu betrachten ist.

Arbeitsstätten der Selbstständigen und die Anstellung eines Berufseinsteigers

		Berufseinsteiger beschäftigt		Gesamt	
		Ja	Nein		
Arbeitsstätte	Praxis	Anzahl	228	287	515
		% von Arbeitsstätte	44,3%	55,7%	100,0%
	Klinik	Anzahl	15	1	16
		% von Arbeitsstätte	93,8%	6,3%	100,0%
Gesamt	Anzahl	243	288	531	
	% von Arbeitsstätte	45,8%	54,2%	100,0%	

Tab. 9: Anstellung eines Berufseinsteigers nach der Arbeitsstätte des Befragten

2.1. Geschlecht

Von den 274 bewerteten tierärztlichen Berufseinsteigern sind 238 weiblich, 35 männlich und 1 divers (s. Abb. 11). Im Vergleich zur deutschen Bevölkerung (129) liegt der Anteil der männlichen Berufseinsteiger um mehr als zwei Drittel niedriger als der zu erwartende Wert. Der Frauenanteil ist demensprechend überproportional erhöht ($p<0,001$). Das dritte Geschlecht „divers“ wurde in diese Fragestellung nicht miteinbezogen, da ein n von 1 keinen sinnvollen Vergleich mit der Häufigkeit in der Gesamtbevölkerung zulässt.

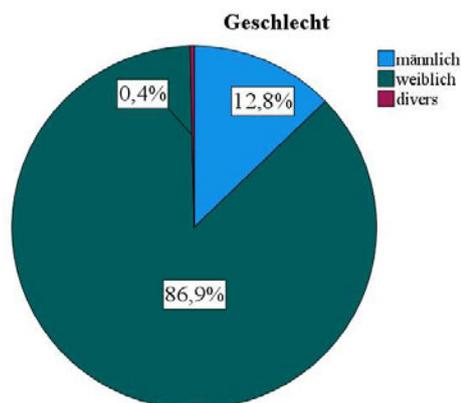


Abb. 11: Geschlecht der tierärztlichen Berufseinsteiger (prozentuale Anteile)

2.2. Alter

Bei 237 der 274 tierärztlichen Berufseinsteiger konnte deren Alter durch die Befragten ermittelt werden. Das niedrigste angegebene Alter liegt bei 23 Jahren, das höchste Alter zum Zeitpunkt der Anstellung war 45 Jahre. Die häufigste Ausprägung (Modus) bzw. in diesem Fall sogar die beiden häufigsten Ausprägungen (Modi) nehmen das Alter 25 und 26 Jahre ein. Das arithmetische Mittel liegt bei dieser rechtsschiefen Verteilung bei 28,2 und der Median bei 27 (s. Abb. 12).

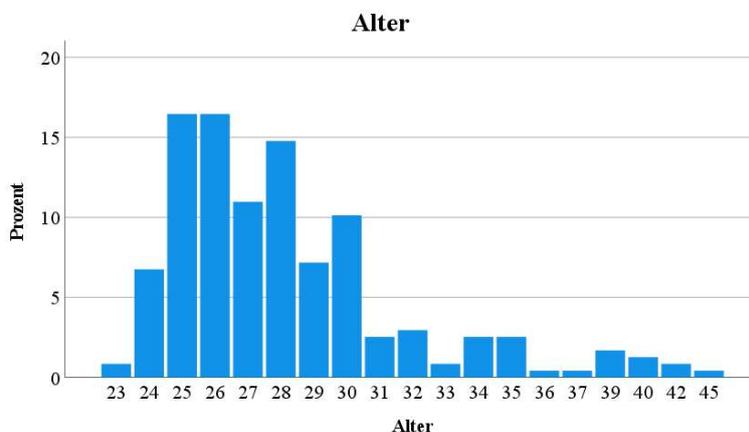


Abb. 12: Alter der tierärztlichen Berufseinsteiger (rechtsschiefe Verteilung)

Das Alter der Berufseinsteiger und dessen prozentuale Häufigkeit korrelieren miteinander. Betrachtet man erst das Alter von 23 bis 25 Jahren, so korreliert dies positiv mit seiner prozentualen Häufigkeit, d.h. je höher das Alter, desto häufiger dessen Vorkommen ($p < 0,001$). Ab dem Alter von 26 Jahren

korreliert es negativ mit seiner prozentualen Häufigkeit, d.h. je höher das Alter eines Berufseinsteigers ist, desto geringer wird dessen prozentuale Häufigkeit ($p < 0,001$).

Fasst man das Alter der tierärztlichen Berufseinsteiger in Altersgruppen zusammen, fällt auf, dass mehr als 50% der Berufseinsteiger bei Anstellung jünger oder gleich 27 Jahre sind, knappe 40% befinden sich in einem Alter zwischen 28 und 32 Jahren und gerade einmal 11% sind älter oder gleich 33 Jahre (s. Abb. 13).

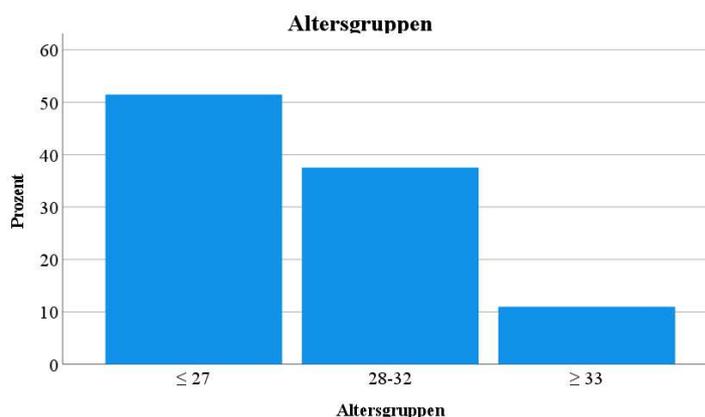


Abb. 13: Alter der tierärztlichen Berufseinsteiger zusammengefasst zu drei Altersgruppen

2.3. Absolvierte Berufsausbildung

Zu 264 der 274 tierärztlichen Berufseinsteiger konnten Angaben zu einer absolvierten Berufsausbildung erhoben werden; zu den restlichen 10 Berufseinsteigern war diesbezüglich keine Antwort möglich. 81 und damit knapp ein Drittel absolvierten eine Berufsausbildung, im Gegensatz dazu die mehr als zwei Drittel, die keine Berufsausbildung absolviert haben. Wirft man einen Blick auf die Art der Berufsausbildung fällt auf, dass – je nach Auslegung – zwischen 11% und 14% der Angaben unmittelbar mit dem Tiermedizin-Studium an sich zusammenhängen. Konkret bedeutet dies, dass 8 Personen als Ausbildungsberuf Tierarzt nannten, 1 Person Vogeltierarzt, 1 Person Tierarzt-Praktikant und 1 Person Praxisassistent. Auch wenn die Befragten diesbezüglich richtig liegen, da das tiermedizinische Studium in gewisser Weise auch eine Ausbildung per definitionem ist, so war die Fragestellung an dieser Stelle zugegebenermaßen nicht eindeutig formuliert bzw. es wurde vielmehr das absolvierte Tiermedizin-Studium aufgrund des Gegenstands der Befragung als selbstverständlich vorausgesetzt. Aus der ursprünglichen Intention dieser Fragestellung, Daten über eine dem Tiermedizin-Studium vorausgegangene Berufsausbildung oder auch eines vorausgegangenen Studiums zu erheben, ergibt sich also als logische Konsequenz eine nachträgliche Reduktion der Anzahl der eine

Berufsausbildung absolvierten tierärztlichen Berufseinsteiger um 10 von 11 o.g. Personen. Der Beruf des Praxisassistenten, der umgangssprachlich für einen TFA benutzt worden sein könnte, soll dabei belassen werden, im Gegensatz zum Tierarzt-Praktikant (zweifelhaft ob wirklich Berufsausbildung).

Nach erfolgter Korrektur ergibt sich also, dass 71 der 274 tierärztlichen Berufseinsteiger eine vorhergehende Ausbildung absolviert haben ($CI_{95\%}=20,8\%-31,5\%$), 193 Personen hatten dies nicht und von 10 weiteren ist diesbezüglich nichts bekannt.

Eine Auflistung der Berufe der 71 tierärztlichen Berufseinsteiger ist in Tab. 10 dargestellt. (Zur Anpassung an den Schreibstil dieser Arbeit wurden die Berufsbezeichnungen – sofern möglich – in die männliche Person überführt. Dies soll keine Wertung darstellen und es sollen damit alle Geschlechter gleichermaßen gemeint sein.)

Mit Abstand am häufigsten vertreten war der Beruf TFA, wobei die Personen der Berufe „TFA + Barista“ und „TFA + Klauenpfleger“ dort auf jeden Fall und die beiden Personen des Berufs „VMTA“ eventuell auch miteingerechnet werden können, wodurch sich dessen Vorkommen noch zusätzlich steigert. Neben diesem Beruf sind bei näherer Betrachtung viele mit dem Studium der Tiermedizin assoziierte Berufe/Studiengänge zu erkennen. Für die weitere Auswertung wurde deshalb eine neue Variable mit den Ausprägungen „Fachfremd“, „Studiumsassoziert“ oder „Keine Ausbildung“ eingeführt (s. Abb. 14 & Tab. 10).

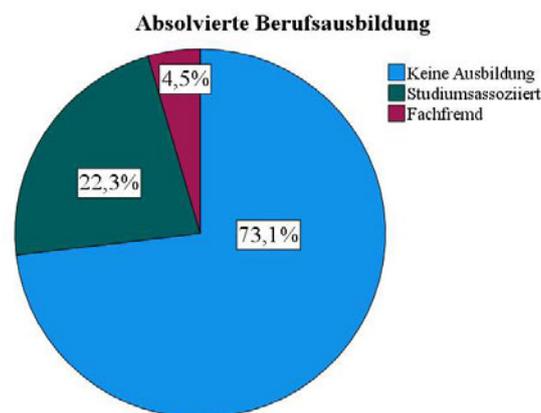


Abb. 14: Absolvierte Berufsausbildung der 264 tierärztlichen Berufseinsteiger

Grundlegend konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang zwischen den Altersgruppen der tierärztlichen Berufseinsteiger ($\leq 27 / 28 - 32 / \geq 33$) und dem Vorhandensein einer dem Studium vorausgegangenen Berufsausbildung nachgewiesen werden. Prozentual betrachtet hatten in der Altersgruppe von 28-32 Jahren mehr als fünfmal so viele und ab 33 Jahren fast neunmal so viele Berufsein-

steiger eine Ausbildung – egal ob Studiumsassoziert oder Fachfremd – vor dem Tiermedizinstudium absolviert als die maximal 27-Jährigen. Bei diesen lag zu 92,2%, in etwa 1,5- bis 3 -fach so häufig wie bei den anderen beiden Altersgruppen ab 28, keine Berufsausbildung vor ($p < 0,001$) (s. Abb. 15).

Zwischen den Altersgruppen der tierärztlichen Berufseinsteiger und der Art der Berufsausbildung (Studiumsassoziert oder Fachfremd) konnte jedoch kein statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

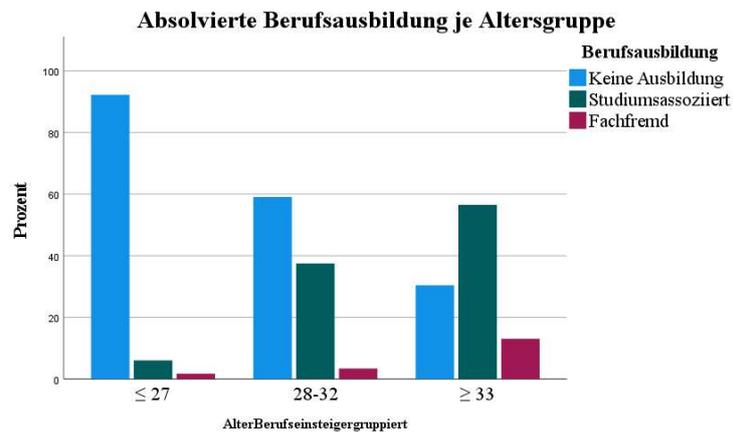


Abb. 15: Absolvierte Berufsausbildung je Altersgruppe der Berufseinsteiger

Berufsausbildung	Art der Berufsausbildung		
	Studiensassoziiert	Fachfremd	Gesamt
Agrarwirt	1	0	1
Bankkauffrau	0	2	2
Barista + TFA	1	0	1
Einzelhandel	0	1	1
Fleischbeschauer	1	0	1
Flugbegleiter	0	1	1
Fremdsprachenkorrespondent	0	1	1
Heilerziehungspfleger	1	0	1
Hotelfachfrau	0	1	1
Kauffrau für Marketing und Kommunikation	0	1	1
Kaufmännisch	0	1	1
Kinderkrankenschwester	1	0	1
Konditor	0	1	1
Krankenpfleger	1	0	1
Laborant	2	0	2
Landwirt	1	0	1
Landwirtschaft	1	0	1
Maler	0	1	1
MTA	2	0	2
OP Schwester	1	0	1
Pferdewirt	1	0	1
Pharmakologie	1	0	1
Physiotherapeut für Menschen	1	0	1
Praxisassistent	1	0	1
Reetdachdecker	0	1	1
Röntgenassistenz	1	0	1
Studium Biologie	2	0	2
Studium Landwirtschaft	1	0	1
TFA	31	0	31
TFA + Klauenpfleger	1	0	1
Tierheilpraktiker	1	0	1
Tierpfleger	3	0	3
Tischler	0	1	1
VMTA	2	0	2
Gesamt	59	12	71

Tab. 10: Übersicht über die Berufe der tierärztlichen Berufseinsteiger

2.4. Jahre der Berufsausübung

Von 63 dieser 71 tierärztlichen Berufseinsteiger, die bereits eine Ausbildung absolviert haben ist bekannt, wie lange sie diesen Beruf nach Abschluss der Ausbildung und vor Beginn des Studiums ausgeübt haben. Der Zeitraum reicht hierbei von 0 bis 10 Jahren, wobei die am häufigsten ausgewählte Anzahl an Berufsjahren, der Modus, bei 0 Jahren liegt. Der Median liegt bei einem Berufsjahr, das arithmetische Mittel befindet sich hingegen bei 2 Jahren (s. Abb. 16).

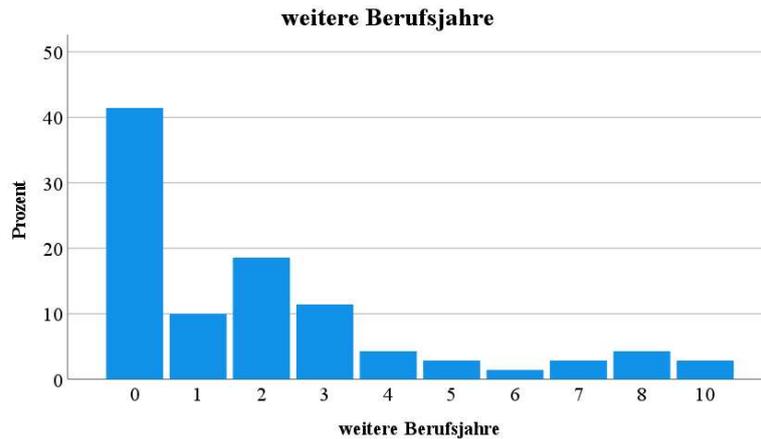


Abb. 16: Weitere Berufsjahre nach erfolgter Ausbildung

Zwischen den weiteren Berufsjahren und deren prozentualem Vorkommen besteht trotz mancher augenscheinlicher Ausreißer (s. Abb. 16) ein statistisch hochsignifikanter negativer Zusammenhang ($p < 0,001$). Je höher die Anzahl der weiteren Berufsjahre liegt, desto weniger häufig wurden diese ausgewählt und umgekehrt.

Abhängig von der Art der Berufsausbildung (Studiumsassoziiert oder Fachfremd) konnten jedoch keine statistisch signifikanten Unterschiede zwischen den weiteren Berufsjahren festgestellt werden.

Fasst man die weiteren Berufsjahre gruppenweise zusammen wird deutlich, dass fast gleich viele Berufseinsteiger keine weiteren Berufsjahre aufweisen konnten wie zwischen 1 und 3 Jahre nach der Ausbildung in ihrem Beruf verbracht haben (s. Abb. 17). Einzig Berufseinsteiger mit mehr als 4 Jahren Arbeit in ihrem ursprünglichen Ausbildungsberuf sind mit weniger als der Hälfte im Gegensatz zu den anderen beiden Kategorien vertreten.

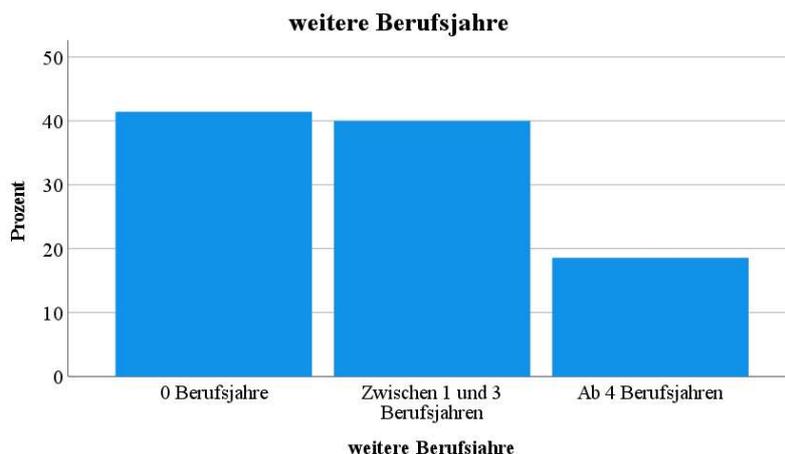


Abb. 17: Gruppenweise Zusammenfassung der weiteren Berufsjahre

2.5. Ort des Studienabschlusses

Der Ort des Studienabschlusses konnte bei 269 von 274 Berufseinsteigern ermittelt werden. Hierbei handelt es sich um rund 20 Orte weltweit, wobei für drei Personen nur das Land, nicht aber die Stadt genannt wurde. 2 dieser 3 Länder wurden nur einmalig genannt, sind also definitiv als „eigenständiger“ Ort des Studienabschlusses zu verstehen; eine Nennung, nämlich eine unbekannte Stadt in Belgien, könnte sich durchaus mit der Nennung „Gent (Belgien)“ überschneiden, was zur Folge hätte, dass es nur 19 verschiedene Orte wären (s. Abb. 18).

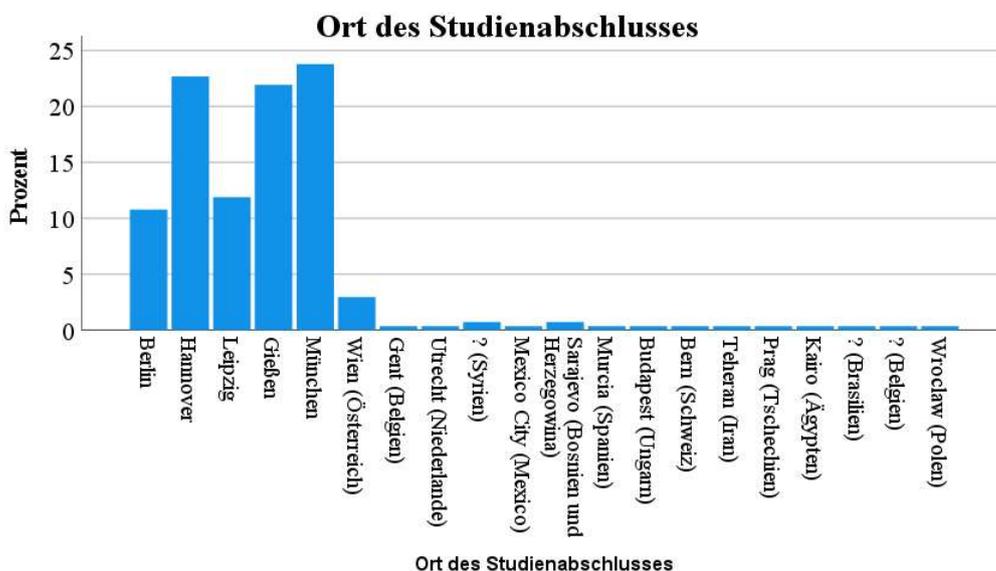


Abb. 18: Übersicht Studienorte

Zur Erlangung einer besseren Aussagekraft vor allem im Hinblick auf die weitere statistische Auswertung wurden die Orte des Studienabschlusses in die Kategorien Deutschland, Europa und Außereuropäisch zusammengefasst (s. Abb. 19). Den Großteil bilden Orte aus Deutschland (s. Tab. 11) gefolgt von den Nachbarländern aus Europa. Lediglich einen Bruchteil von 2,2% bilden außereuropäische Studienorte.

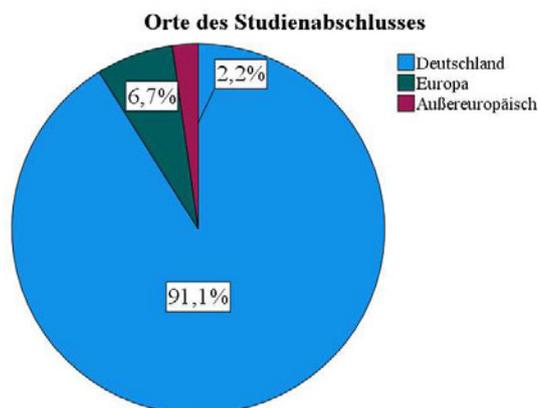


Abb. 19: Orte des Studienabschlusses (gültige Prozente bezogen auf 269 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)

Unter den deutschen Studienorten führt München mit mehr als einem Viertel an tierärztlichen Berufseinsteigern, gefolgt von Hannover, Gießen, Leipzig und Berlin.

Orte des Studienabschlusses in
Deutschland

Studienorte		Häufigkeit	Prozent
Berlin		29	11,8
Hannover		61	24,9
Leipzig		32	13,1
Gießen		59	24,1
München		64	26,1
Gesamt		245	100,0

Tab. 11: Verteilung der tierärztlichen Berufseinsteiger nach den Orten des Studienabschlusses innerhalb Deutschlands

2.6. Promotion

Von den 274 tierärztlichen Berufseinsteigern waren lediglich 29 zum Zeitpunkt ihrer Anstellung bereits promoviert ($CI_{95\%}=7,2\%-14,9\%$). Die restlichen Berufseinsteiger (bis auf einen für den diesbezüglich keine Antwort vorliegt) waren nicht promoviert (s. Abb. 20).

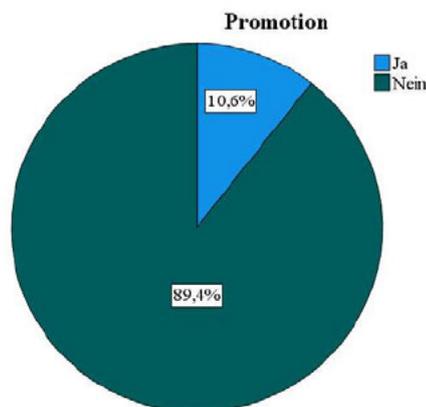


Abb. 20: Promotion (gültige Prozente bezogen auf 273 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)

Vergleicht man die Häufigkeit an promovierten Berufseinsteigern mit dem Anteil jährlicher Promotionen (2019 & 2020) aller deutschen tiermedizinischen Bildungsstätten (130; 131; 132; 133; 134; 135; 136; 137) an den jährlichen Absolventen (25) (s. Tab. 12), so fällt ein statistisch hochsignifikanter ($p<0,001$) Unterschied auf: die Anzahl der in dieser Befragung vertretenen Berufseinsteiger entspricht lediglich knapp einem Viertel der Zahl der Promovenden aus den Jahren 2019 & 2020.

Universität \ Jahr	2019	2020
FU Berlin	85	79*
JLU Gießen	59	42
TiHo	113	108
LMU München	99	115
Universität Leipzig	54	41
Jährliche Absolventen	891	881
Promotionen/Absolventen (%)	46,0%	43,7%

Tab. 12: Gegenüberstellung Promotionen und Absolventen der Jahre 2019 und 2020 (*Kombination aus 2020 und erstem Halbjahr 2021) (25; 130; 131; 132; 133; 134; 135; 136; 137)

3. Die Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger

Insgesamt betrachtet war die Bereitschaft der teilnehmenden Tierärzte ihre Berufseinsteiger zu beurteilen sehr hoch. Hinsichtlich mancher Kompetenzen, wie z.B. der tierärztlichen Grundkompetenzen oder des selbstständigen Arbeitens, wurden fast alle Berufseinsteiger bewertet, wohingegen zu manch anderen Kompetenzen höchstens 26 der 274 Berufseinsteiger nicht beurteilt wurden. Dass es sich bei diesen – im negativen Sinne führenden – Versäumnissen um die Kompetenzen „Durchführung Ultraschall & Interpretation“ und „Durchführung Röntgen & Interpretation“ handelt, kann jedoch möglicherweise durch ein Fehlen dieser Diagnostikmethoden beim jeweiligen Befragten erklärt werden.

Die zur Beurteilung der Kompetenzen vorgegebene Notenskala von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) wurde bei jedem einzelnen Bewertungspunkt vollends ausgeschöpft. Wirf man zunächst einen Blick auf insgesamt alle, die fachlichen und sozialen Basics, sowie die beiden allgemeinen Eingangsfragen betreffenden vergebenen Noten im Hinblick auf den Ort des Studienabschlusses (Deutschland, Europa, Außereuropäisch) (s. Tab. 13), so fällt folgende Verteilung auf: die Noten 1 und 2 bilden in Deutschland 36,6%, in Europa 39,8% und Außereuropäisch 16,9%. Betrachtet man die Noten 1 bis 3 ergibt sich für Deutschland 64,4%, für Europa 64,8% und Außereuropäisch 47,6%. Deutschland liegt hier also jeweils zwischen dem Spitzenreiter Europa und dem 3. Platz, den außereuropäischen Orten des Studienabschlusses. Wendet man sich der Notenverteilung innerhalb Deutschlands zu (s. Tab. 14) führt Leipzig mit 42,6% bei den Noten 1 und 2, gefolgt von Berlin mit 41,2%, München mit 38,0%, Hannover mit 34,7% und Gießen mit 31,3%. Betrachtet man die Noten 1 bis 3 geht München mit 69,0% in Führung, gefolgt von Leipzig mit 67,9%, Berlin mit 66,0%, Hannover mit 64,4% und Gießen mit lediglich 56,4%.

Notenvergabe aller abgefragter Kompetenzen je nach Ort des Studienabschlusses

		Notenvergabe						Gesamt	
		Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6		
Ort des Studienabschlusses	Deutschland	Anzahl	394	1063	1108	710	524	187	3986
		Innerhalb des Ortes%	9,9%	26,7%	27,8%	17,8%	13,1%	4,7%	
		Innerhalb der Notenvergabe%	92,1%	91,1%	91,2%	91,6%	88,5%	87,4%	
	Europa	Anzahl	29	92	76	41	45	21	304
		Innerhalb des Ortes%	9,5%	30,3%	25,0%	13,5%	14,8%	6,9%	
		Innerhalb der Notenvergabe%	6,8%	7,9%	6,3%	5,3%	7,6%	9,8%	
	Außereuropäisch	Anzahl	5	12	31	24	23	6	101
		Innerhalb des Ortes%	5,0%	11,9%	30,7%	23,8%	22,8%	5,9%	
		Innerhalb der Notenvergabe%	1,2%	1,0%	2,6%	3,1%	3,9%	2,8%	
Gesamt		Anzahl	428	1167	1215	775	592	214	4391

Tab. 13: Notenvergabe aller abgefragter Kompetenzen je nach Ort des Studienabschlusses

Notenvergabe aller abgefragter Kompetenzen je nach Ort des Studienabschlusses innerhalb Deutschlands

		Notenvergabe						Gesamt		
		Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6			
Ort des Studienabschlusses	Berlin	Anzahl	60	136	118	84	58	20	476	
		Innerhalb des Ortes%	12,6%	28,6%	24,8%	17,6%	12,2%	4,2%		
		Innerhalb der Notenvergabe%	15,2%	12,8%	10,6%	11,8%	11,1%	10,7%		
	Hannover	Anzahl	84	256	291	181	122	47	981	
		Innerhalb des Ortes%	8,6%	26,1%	29,7%	18,5%	12,4%	4,8%		
		Innerhalb der Notenvergabe%	21,3%	24,1%	26,3%	25,5%	23,3%	25,1%		
	Leipzig	Anzahl	58	159	129	74	62	27	509	
		Innerhalb des Ortes%	11,4%	31,2%	25,3%	14,5%	12,2%	5,3%		
		Innerhalb der Notenvergabe%	14,7%	15,0%	11,6%	10,4%	11,8%	14,4%		
	Gießen	Anzahl	83	218	241	199	167	52	960	
		Innerhalb des Ortes%	8,6%	22,7%	25,1%	20,7%	17,4%	5,4%		
		Innerhalb der Notenvergabe%	21,1%	20,5%	21,8%	28,0%	31,9%	27,8%		
	München	Anzahl	109	294	329	172	115	41	1060	
		Innerhalb des Ortes%	10,3%	27,7%	31,0%	16,2%	10,8%	3,9%		
		Innerhalb der Notenvergabe%	27,7%	27,7%	29,7%	24,2%	21,9%	21,9%		
	Gesamt		Anzahl	394	1063	1108	710	524	187	3986

Tab. 14: Notenvergabe aller abgefragter Kompetenzen je nach Ort des Studienabschlusses innerhalb Deutschlands

Aus den vergebenen Noten wurde für jede Kompetenz das arithmetische Mittel bestimmt. Eine Übersicht über die daraus gebildete Rangfolge aller sozialer und fachlicher Basics, sowie der beiden allgemeinen Fragen zu den tierärztlichen Grundkompetenzen und dem selbstständigen Arbeiten ist in Tab. 15 dargestellt. Neben dem Mittelwert ist die Anzahl der für die Berechnung des jeweiligen Mittelwerts herangezogenen Bewertungen angegeben, die im Falle der Gesamtübersicht zwischen 2 und 26 fehlenden Antworten je Kompetenz bezogen auf die insgesamt 274 zu beurteilenden tierärztlichen Berufseinsteiger schwankt.

Die separaten Rangfolgen der sozialen und der fachlichen Kompetenzen sollen in den nachfolgenden Unterkapiteln gesondert besprochen werden.

Gesamtübersicht Rangfolge "Kompetenzen"

	N	Mittelwert
Teamfähigkeit	265	2,2
Durchführung Allgemeinuntersuchung	265	2,4
Kommunikation mit dem Tierbesitzer	265	2,5
Handling des Patienten	263	2,6
Trauerbegleitung	253	2,7
Fixation des Patienten	266	2,7
Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)	265	3,0
Durchführung Behandlung des Patienten	266	3,0
Tierärztliche Grundkompetenzen	270	3,1
Interpretation von Laborbefunden	265	3,1
Umgang mit Stresssituationen	266	3,2
Erstellen von Differentialdiagnosen	266	3,3
Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen- oder Lahmheitsuntersuchung)	266	3,6
Durchführung Röntgen & Interpretation	248	3,7
Selbstständiges Arbeiten	272	3,8
Durchführung einfacher Operationen	264	4,1
Durchführung Ultraschall & Interpretation	250	4,4

Tab. 15: Gesamtübersicht Rangfolge „Alle Kompetenzen“

Insgesamt schwanken die Benotungen von 2,2 bis 4,4 und damit um mehr als zwei Noten. Hierbei fällt auf, dass die sozialen Kompetenzen, mit Ausnahme des „Umgang[s] mit Stresssituationen“ mit am besten bewertet wurden. Führend im Ranking sind außerdem die absoluten Grundlagen der fachlichen Basics, wie z.B. „Durchführung Allgemeinuntersuchung“, „Fixation des Patienten“, sowie „Handling des Patienten“. Die anspruchsvolleren Kompetenzen wie die Bildgebung, die „Durchführung einfacher Operationen“ oder generell das selbstständige Arbeiten bilden den Abschluss der Rangfolge.

Hinsichtlich einer dem Studium vorausgegangenen Berufsausbildung konnte folgendes festgestellt werden: gerade in der ersten Hälfte der in Tab. 16 aufgeführten Kompetenzen schneiden die Berufseinsteiger mit einer fachfremden Ausbildung augenscheinlich in fast allen Kompetenzen schlechter ab als die der beiden anderen Kategorien. Lediglich die Kategorie „Studiumsassozierte Ausbildung“ schneidet in fast allen Punkten besser ab als die Vergleichskategorien. Bei den Kompetenzen „Trauerbegleitung“ ($p=0,048$), „Fixation des Patienten“ ($p=0,003$), „Handling des Patienten“ ($p=0,011$) und „Probengewinnung“ ($p=0,006$) gibt es sogar einen statistisch signifikanten Unterschied

zwischen den Kategorien „Keine Ausbildung“ oder „Studiumsassoziert“[e] Ausbildung, wobei die Berufseinsteiger der letzten Kategorie jeweils signifikant besser beurteilt wurden (s. Tab. 16).

Kompetenz \ Ausbildung	Keine Ausbildung	Studiumsassozierte Ausbildung	Fachfremde Ausbildung	p-Wert (K.A. + S.A.)	p-Wert (K.A. + F.A.)	p-Wert (S.A.+F.A.)
Tierärztliche Grundkompetenzen	3,2	2,9	3,2	0,254	1,000	1,000
Selbstständiges Arbeiten	3,9	3,5	4,0	0,150	1,000	0,658
Kommunikation mit dem Tierbesitzer	2,6	2,4	2,6	0,944	1,000	1,000
Trauerbegleitung*	2,8	2,4	3,2	0,048	0,985	0,122
Teamfähigkeit	2,2	2,0	2,4	0,681	1,000	0,984
Umgang mit Stresssituationen	3,2	3,0	3,4	0,855	1,000	1,000
Fixation des Patienten*	2,9	2,3	2,8	0,003	1,000	0,478
Handling des Patienten*	2,7	2,2	3,1	0,011	0,913	0,064
Durchführung Allgemeinuntersuchung	2,4	2,4	2,7	1,000	1,000	1,000
Spezielle Untersuchungen	3,7	3,6	3,3	1,000	0,808	1,000
Erstellen von Differentialdiagnosen	3,4	3,1	3,3	0,178	1,000	1,000
Probengewinnung*	3,1	2,6	2,6	0,006	0,524	1,000
Interpretation von Laborbefunden	3,2	3,0	3,1	0,652	1,000	1,000
Durchführung Röntgen & Interpretation	3,8	3,5	3,5	0,146	0,876	1,000
Durchführung Ultraschall & Interpretation	4,5	4,1	4,1	0,176	0,983	1,000
Durchführung Behandlung des Patienten	3,0	2,9	3,1	1,000	1,000	1,000
Durchführung einfacher Operationen	4,2	4,0	3,9	0,965	1,000	1,000

Tab. 16: Durchschnittsnoten aller abgefragter Kompetenzen je nach Berufsausbildung

(*signifikante Unterschiede zwischen „Keine Ausbildung“ und „Studiumsassozierte Ausbildung“, K.A.=Keine Ausbildung, S.A.=Studiumsassozierte Ausbildung, F.A.=Fachfremde Ausbildung)

Bei den Kompetenzen „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“ ($p=0,022$), „Trauerbegleitung“ ($p=0,022$) und „Fixation des Patienten“ ($p=0,041$) konnten zwar statistisch signifikante Unterschiede zwischen den weiteren Berufsjahren festgestellt werden, da hier jedoch oft nur geringe Fallzahlen je Ausprägung vorliegen, ist deren Repräsentativität für die Grundgesamtheit an Berufseinsteigern stark eingeschränkt. Bei der „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“ schnitten vor allem die Berufseinsteiger mit acht oder nur einem Berufsjahr besonders gut ab ($< \text{Note } 1,5$), wohingegen fünf und sieben Berufsjahre mit den Noten 4 und 3,5 die letzten Plätze belegten. Bei der Kompetenz „Trauerbegleitung“ konnten Berufseinsteiger mit einem, vier oder acht Jahren glänzen ($< \text{Note } 2$); einzig sieben Berufsjahre stellten in dieser Hinsicht mit der Note 5 einen negativen Ausreißer dar. Bei der „Fixation des Patienten“ führten Berufseinsteiger mit 8 Jahren Berufserfahrung mit der Note 1, während solche mit fünf weiteren Berufsjahren mit Abstand am schlechtesten abschnitten (Note 4,5). Hinsichtlich der weiteren Berufsjahre in gruppierter Form (0 Berufsjahre, zwischen 1 und 3 Berufsjahren, ab 4 Berufsjahre) konnte jedoch kein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

Aufgrund des Alters (bzw. der Altersgruppen), des Geschlechts oder einer möglicherweise vorliegenden Promotion zum Zeitpunkt des Berufseinstiegs konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede in den Kompetenzen der Berufseinsteiger festgestellt werden.

3.1. Tierärztliche Grundkompetenzen

Die tierärztlichen Grundkompetenzen wurden für 270 von 274 Berufseinsteigern bewertet. Der Modus liegt bei 3, das arithmetische Mittel bei 3,1. Mehr als drei Viertel der Notenvergabe bilden die Noten 2, 3 und 4 (s. Abb. 21).

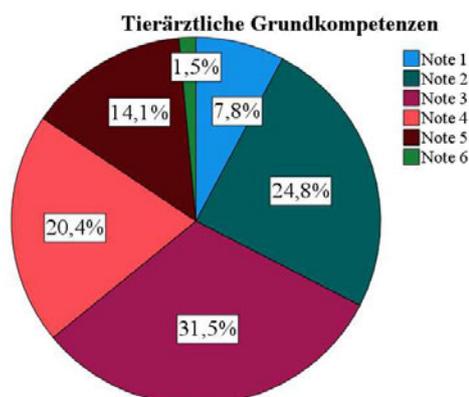


Abb. 21: Tierärztliche Grundkompetenzen (gültige Prozente bezogen auf 270 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)

Ein Vergleich zwischen den Orten des Studienabschlusses ergab statistisch signifikant bessere Bewertungen der europäischen (Note: 2,9) im Gegensatz zu den außereuropäischen (Note: 4,2) Berufseinsteigern ($p=0,025$) (s. Abb. 22). So wurden für letztere weder die Noten 1, 2 oder 6 vergeben, hingegen überproportional häufig die Noten 4 und 5. Die europäischen Berufseinsteiger schnitten außerdem deutlich (aber nicht signifikant) besser als diejenigen Berufseinsteiger ab, die ihr Studium in Deutschland absolvierten.

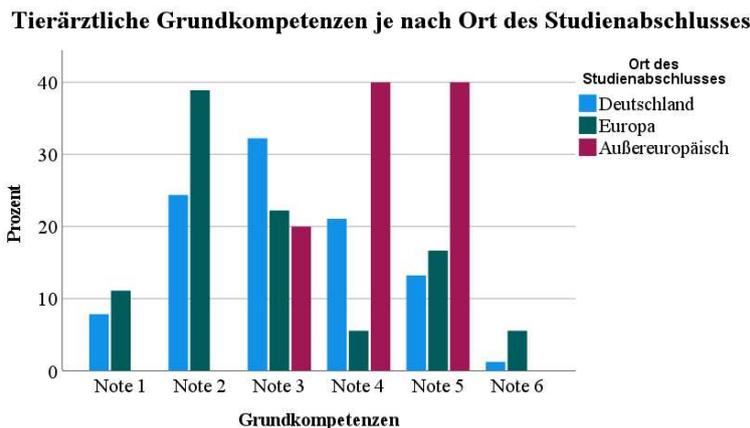


Abb. 22: Notenverteilung „Tierärztliche Grundkompetenzen“ je nach Ort des Studienabschlusses in Deutschland, Europa oder Außereuropäisch

Sowohl zwischen allen 20 erhobenen Orten des Studienabschlusses, als auch zwischen den Universitäten innerhalb Deutschlands konnten bezüglich der tierärztlichen Grundkompetenzen keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden.

3.2. Selbstständiges Arbeiten

Das selbstständige Arbeiten wurde für 272 von 274 Berufseinsteigern bewertet. Der Modus liegt bei 3, das arithmetische Mittel bei 3,8. Knapp ein Drittel der Notenvergabe entfällt auf die Noten 5 und 6, etwas mehr als die Hälfte auf die Noten 3 und 4 (s. Abb. 23).

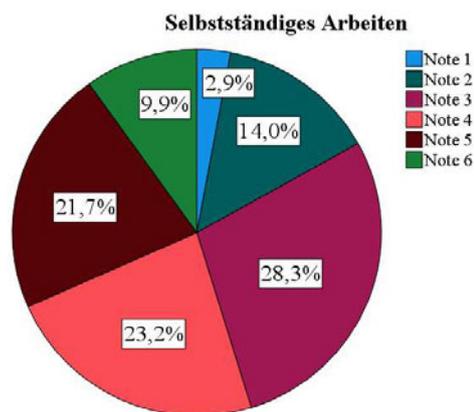


Abb. 23: Selbstständiges Arbeiten (gültige Prozente bezogen auf 272 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)

Die Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ wurde von Dr. Hällfritzsch als unmittelbares Feedback an die jeweiligen Universitäten für die Vorbereitung ihrer Absolventen auf den Berufseinstieg verstanden. Es besteht eine hochsignifikante, positive Korrelation ($p < 0,001$) zwischen dieser und allen anderen bewerteten Kompetenzen der Berufseinsteiger, d.h. je höher (und damit schlechter) die Note bei der Bewertung des selbstständigen Arbeitens ist, desto höher (und damit ebenfalls schlechter) wird die Note einer jeden anderen beurteilten Kompetenz und umgekehrt.

Hinsichtlich aller 20 erhobenen Orte des Studienabschlusses konnten zwar statistisch signifikante Unterschiede festgestellt werden, diese lassen durch die geringen Fallzahlen gerade bei den (außer)europäischen Absolventen allerdings nur bedingt Rückschlüsse auf die Gesamtheit der Berufseinsteiger zu. Demzufolge schlossen nämlich Berufseinsteiger aus Spanien und Bosnien und Herzegowina am schlechtesten bei der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ ab im Gegensatz zu den führenden Berufseinsteigern aus Wroclaw (Polen) und einem ungenannten Studienort in Belgien ($p = 0,04$).

Obwohl das selbstständige Arbeiten augenscheinlich relativ starken Schwankungen zwischen Deutschland, Europa und Außereuropäisch unterliegt (s. Abb. 24), so konnten diesbezüglich dennoch keine statistisch signifikanten Unterschiede festgestellt werden. Mitunter am auffälligsten ist hier nämlich die Notenvergabe für die außereuropäischen Berufseinsteiger, die weder Note 1 noch 2 erreichen konnten. Die Note 5 erscheint hingegen überproportional häufig vorhanden zu sein, wenn auch nicht signifikant. Die Bewertungen der Berufseinsteiger aus Deutschland und Europa sind zwar unterschiedlich, aber trotzdem relativ ausgeglichen verteilt.

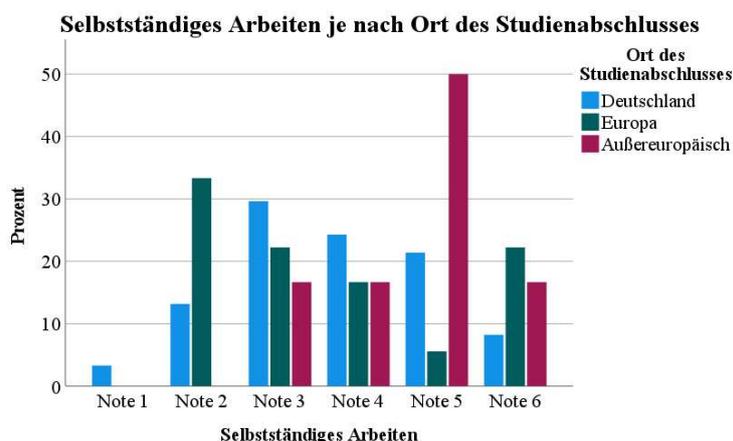


Abb. 24: Notenverteilung „Selbstständiges Arbeiten“ je nach Ort des Studienabschlusses in Deutschland, Europa oder Außereuropäisch

Innerhalb Deutschlands konnten bezüglich des selbstständigen Arbeitens keine signifikanten Unterschiede zwischen den fünf Universitäten festgestellt werden.

3.3. Soziale Kompetenzen

Zu den sozialen Kompetenzen zählen die vier Beurteilungspunkte „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“, „Trauerbegleitung“, „Teamfähigkeit“ und „Umgang mit Stresssituationen“ (s. Tab. 17). Die Mittelwerte sind in aufsteigender Reihenfolge geordnet, also von der besten zur schlechtesten Note, wobei diese exakt eine Notenstufe auseinander liegen. Neben dem Mittelwert ist zusätzlich die Anzahl der für die Berechnung des jeweiligen Mittelwerts herangezogenen Bewertungen angegeben, die im Falle der sozialen Kompetenzen zwischen 8 und 21 fehlenden Antworten je Kompetenz bezogen auf die 274 zu beurteilenden tierärztlichen Berufseinsteiger schwankt.

Rangfolge "Soziale Kompetenzen"

	N	Mittelwert
Teamfähigkeit	265	2,2
Kommunikation mit dem Tierbesitzer	265	2,5
Trauerbegleitung	253	2,7
Umgang mit Stresssituationen	266	3,2

Tab. 17: Rangfolge der sozialen Kompetenzen

Betrachtet man die Notenvergabe für die jeweiligen Kompetenzen im Einzelnen, so fällt auf, dass sich sowohl die „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“ als auch die „Trauerbegleitung“ zu mehr als der Hälfte aus den Noten 1 und 2 zusammensetzen. Beim „Umgang mit Stresssituationen“ ist dies lediglich etwas mehr als ein Drittel, im Gegensatz zum Erstplatzierten, der „Teamfähigkeit“, mit 70,2% Noten 1 und 2.

Ein Vergleich zwischen den Orten des Studienabschlusses ergab keine statistisch signifikanten Unterschiede für die Benotungen der sozialen Kompetenzen, weder zwischen allen 20 erhobenen Studienorten, noch zwischen Deutschland, Europa und Außereuropäisch, noch innerhalb Deutschlands.

3.4. Fachliche Basics

Zu den fachlichen Basics zählen insg. 11 Beurteilungspunkte (s. Tab. 18). Auch hier wurden die Mittelwerte in aufsteigender Reihenfolge, also von der besten zur schlechtesten Note, sortiert. Die am besten bewertete Kompetenz, die „Durchführung Allgemeinuntersuchung“, liegt fast zwei Notenstufen von der am schlechtesten bewerteten Kompetenz, der „Durchführung Ultraschall & Interpretation“, entfernt. Neben dem Mittelwert ist die Anzahl der für die Berechnung des jeweiligen Mittelwerts herangezogenen Bewertungen angegeben, die im Falle der fachlichen Kompetenzen zwischen 8 und 26 fehlenden Antworten je Kompetenz bezogen auf die 274 zu beurteilenden tierärztlichen Berufseinsteiger schwankt.

Rangfolge "Fachliche Kompetenzen"		
	N	Mittelwert
Durchführung Allgemeinuntersuchung	265	2,4
Handling des Patienten	263	2,6
Fixation des Patienten	266	2,7
Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)	265	3,0
Durchführung Behandlung des Patienten	266	3,0
Interpretation von Laborbefunden	265	3,1
Erstellen von Differentialdiagnosen	266	3,3
Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen- oder Lahmheitsuntersuchung)	266	3,6
Durchführung Röntgen & Interpretation	248	3,7
Durchführung einfacher Operationen	264	4,1
Durchführung Ultraschall & Interpretation	250	4,4

Tab. 18: Rangfolge der fachlichen Kompetenzen

Zwar konnte bei der Kompetenz „Handling des Patienten“ ein statistisch signifikanter Unterschied hinsichtlich aller 20 erhobenen Orte des Studienabschlusses festgestellt werden, dieser lässt aufgrund der geringen Fallzahlen v.a. bei den (außer)europäischen Absolventen allerdings nur bedingt auf die Gesamtheit aller Berufseinsteiger schließen. Demzufolge schnitten Berufseinsteiger aus Spanien und Ägypten am schlechtesten ab im Gegensatz zu den führenden Berufseinsteigern aus Österreich ($p=0,021$).

Des Weiteren konnten bei den Kompetenzen „Fixation des Patienten“ ($p=0,024$) (s. Abb. 25) und „Handling des Patienten“ ($p=0,026$) statistisch signifikante Unterschiede festgestellt werden. Diese wurden jeweils in Deutschland zwischen 0,7 und einer ganzen Notenstufe besser bewertet als Außer-europäisch, wobei bei allen drei Kompetenzen Außereuropäisch weder die Noten 1, 2 noch 6 vergeben wurden. Die Notenvergabe beschränkte sich hier also lediglich auf die Noten 3 bis 5. Außerdem wur-

den die europäischen (Note: 2,8) Berufseinsteiger signifikant besser in der „Fixation des Patienten“ bewertet als Außereuropäische (Note: 3,7) ($p=0,047$).

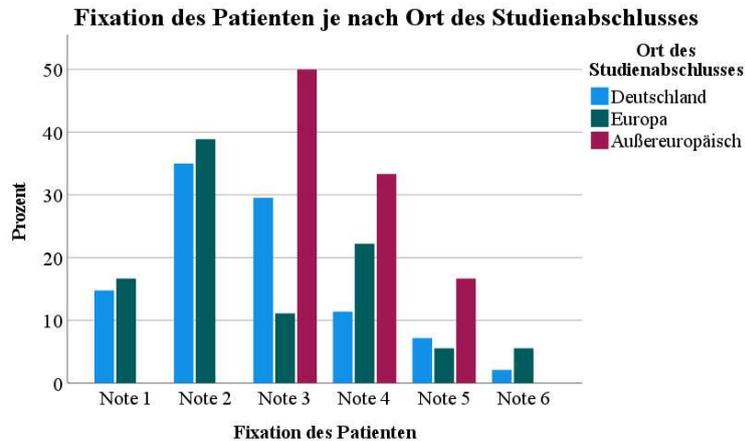


Abb. 25: Notenverteilung „Fixation des Patienten“ je nach Ort des Studienabschlusses in Deutschland, Europa oder Außereuropäisch

Innerhalb Deutschlands konnten bezüglich der fachlichen Kompetenzen keine signifikanten Unterschiede zwischen den fünf Universitäten festgestellt werden.

4. Studentische Praktikanten

4.1. Betreuung studentischer Praktikanten

476 der 602 praktischen Tierärzte gaben an studentische Praktikanten zu betreuen ($CI_{95\%}=78,0\%-84,4\%$), 109 verneinten dies, während sich 17 Personen dieser Frage enthielten (s. Abb. 26).

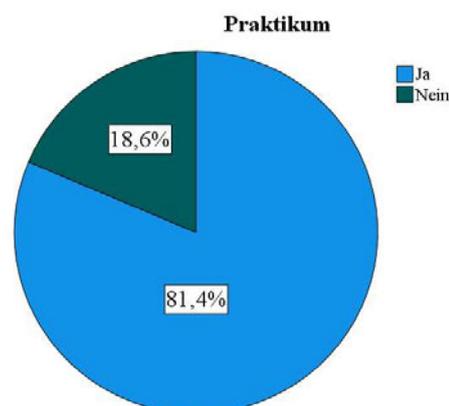


Abb. 26: Betreuung studentischer Praktikanten (gültige Prozente bezogen auf 585 Antworten von 602 praktischen Tierärzten)

Kliniken (in diesem Fall alle, die diesbezüglich Angaben machten) betreuen statistisch signifikant häufiger studentische Praktikanten als Praxen, welche mit immerhin knapp über 80% Betreuungsquote zur außeruniversitären Ausbildung der Studierenden beitragen ($p=0,005$).

Die befragten Tierärzte gaben des Weiteren überproportional häufig an, sowohl studentische Praktikanten zu betreuen, als auch einen tierärztlichen Berufseinsteiger in den letzten 5 Jahren beschäftigt zu haben. Diese Konstellation wurde mehr als dreimal so häufig ausgewählt, als dass keines von beiden gewählt wurde ($p<0,001$).

Ein signifikanter Zusammenhang zwischen der Notenvergabe für die Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger und der Betreuung studentischer Praktikanten konnte lediglich für die Kompetenz „Durchführung einfacher Operationen“ gefunden werden ($p=0,036$). So wurden also von Tierärzten, die ihren Berufseinsteiger hinsichtlich dieses Basics eher gut benoteten tendenziell eher keine Praktikanten betreut. Damit ist jedoch nicht zwingend eine Kausalität impliziert.

4.2. Anzahl studentischer Praktikanten pro Jahr

458 der 476 Praktikanten betreuenden Tierärzte gaben an, wie viele Praktikanten sie durchschnittlich in einem Jahr betreuen, die restlichen 18 Befragten äußerten sich nicht dazu. Die kleinste angegebene Anzahl beträgt 0 Praktikanten, das Maximum liegt bei 20 Praktikanten. Der am häufigsten ausgewählte Wert, der Modus, sowie der Median liegen bei 1, das arithmetische Mittel liegt dagegen bei 1,9. Da viele der Umfrageteilnehmer diese Frage beantworteten, indem sie beispielsweise „3 betreute Praktikanten in den letzten 4 Jahren“ nannten, gibt es dementsprechend viele nur einmalig vorkommende Ausprägungen eines Wertes z.B. kleiner als 1. Zur Erlangung einer besseren Aussagekraft vor allem im Hinblick auf die weitere statistische Auswertung wurde deshalb die Anzahl der betreuten Praktikanten in die drei Kategorien „ ≤ 1 “, „ $> 1 \leq 5$ “ und „ > 5 “ zusammengefasst (s. Abb. 27). Mehr als 60% betreuen maximal einen Praktikanten pro Jahr, ca. 30% betreuen mehr als einen, aber maximal fünf Praktikanten pro Jahr, wohingegen die restlichen 7,4% mehr als fünf Praktikanten pro Jahr betreuen.

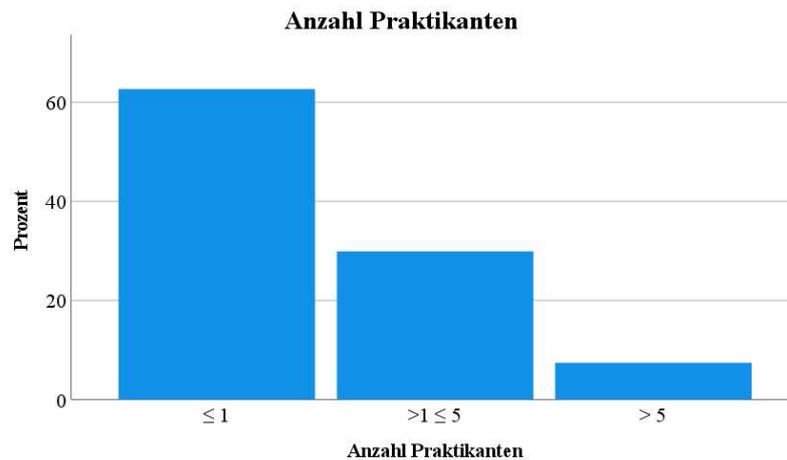


Abb. 27: Anzahl Praktikanten zusammengefasst in drei Kategorien (gültige Prozente bezogen auf 458 Antworten über 476 betreute Praktikanten)

Prozentual betrachtet betreuen Praxen mehr als zehnmal so häufig maximal einen Praktikanten pro Jahr als Kliniken. Letztere betreuen wiederum fast zwölfmal so häufig mehr als fünf Praktikanten pro Jahr als Praxen und auch zwischen einem und fünf Praktikanten betreuen sie immerhin noch 1,5-fach so oft ($p < 0,001$).

In Bezug auf die Praxisstruktur konnten ebenfalls statistisch signifikante Unterschiede bei der Anzahl der betreuten Praktikanten festgestellt werden. So kommt es, dass überproportional viele Tierärzte aus dem Kleintierbereich maximal einen Praktikanten pro Jahr betreuen. Dem am ähnlichsten ist die prozentuale Verteilung im Bereich „Gemischt“, wobei hier die Tendenz etwas weg von maximal einem zu maximal fünf Praktikanten geht. Der Großtiersektor ist mit einem teilweise fast mehr als doppelt so häufigem Vorkommen führend bei mehr als fünf Praktikanten. Bei den sonstigen Tierarten wurden ausschließlich zwischen einem und fünf Praktikanten betreut ($p < 0,001$).

4.3. Vermittlung fachlicher und sozialer Basics an Praktikanten

Die erste Einteilung der von den praktischen Tierärzten an die Praktikanten vermittelten fachlichen und sozialen Kompetenzen erfolgte ursprünglich in insgesamt 51 verschiedene Kategorien (bestehend aus den 15 vorgegebenen sozialen und fachlichen Kompetenzen, sowie 36 neu hinzugefügten Kategorien). Letztere wurden zur Vereinfachung weiter zusammengefasst (s. Tab. 19), womit sich eine Gesamtzahl von 28 möglichen zu erlernenden Kompetenzen ergibt. An dieser Stelle noch ein paar Worte zu der Zuteilung mancher Kategorien: die Kompetenz „Rund um den OP“ wurde zunächst als eigenständiger Punkt neben der bereits festgelegten Kompetenz „Durchführung einfacher Operationen“ geführt und anschließend zum Punkt „Praxisalltag“ zugeordnet, da damit explizit *nicht* die Durchführung der Operationen an sich gemeint war, sondern hier aufgelistete Punkte wie Vorbereitung des OP, Anästhesieüberwachung, OP-Assistenz etc. eingeordnet wurden. Ähnlich verhält es sich mit der neuen Kompetenz „Interpretation Bildgebung“, die sich aus „Interpretation Röntgen“ und „Interpretation Ultraschall“ zusammensetzt. Dort wurde von den Befragten ausschließlich die Interpretation und *nicht* die Durchführung angegeben. Zuletzt noch eine Anmerkung zur „Reproduktionsmedizin“. Hier wurde die rektale Untersuchung miteingefügt, da diese meist im Zusammenhang mit der Künstlichen Besamung oder generell der Gynäkologie zu lesen war. Es kann allerdings nicht ausgeschlossen werden, dass damit durchaus auch spezielle Untersuchungen, z.B. im Rahmen der Inneren Medizin, von den Befragten gemeint waren.

Führend unter den zu erlernenden Kompetenzen ist mit 82,8% die „Durchführung Allgemeinuntersuchung“ (s. Tab. 20), gefolgt von „Handling des Patienten“ mit 75,4%, der „Probengewinnung“ mit 72,9%, sowie der „Fixation des Patienten“ mit 64,1%. Im Anschluss daran folgt die erste soziale Kompetenz, nämlich die „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“ mit 60,7%. Die restlichen sozialen Kompetenzen folgen in immer größer werdendem Abstand in der Reihenfolge: „Teamfähigkeit“, „Umgang mit Stresssituationen“ und „Trauerbegleitung“. Letztere nimmt mit 27,9% weniger als die Hälfte der erstplatzierten sozialen Kompetenz ein. Insgesamt wurden die festgelegten fachlichen und sozialen Basics am häufigsten gewählt und können deshalb – betrachtet man die Reihenfolge der gewählten Kompetenzen – ausnahmslos an deren Beginn gefunden werden. Die zusätzlich hinzugefügten Kompetenzen erreichen, trotz dieser weiteren Zusammenfassung, nicht mehr als 9%: rund 8% der Befragten gaben an ihren Praktikanten den „Praxisalltag“ und die „Labordiagnostik“ näher zu bringen; den kleinsten Anteil bildeten die „Bestandsbetreuung“ und als Abschluss „Sonstiges“.

Ursprüngliche Kategorien	Angepasste Kategorien
Kommunikation mit dem Tierbesitzer	Kommunikation mit dem Tierbesitzer
Trauerbegleitung	Trauerbegleitung
Teamfähigkeit	Teamfähigkeit
Umgang mit Stresssituationen	Umgang mit Stresssituationen
Fixation des Patienten	Fixation des Patienten
Handling des Patienten	Handling des Patienten
Durchführung Allgemeinuntersuchung	Durchführung Allgemeinuntersuchung
Spezielle Untersuchungen	Spezielle Untersuchungen
Erstellen von Differentialdiagnosen	Erstellen von Differentialdiagnosen
Probengewinnung	Probengewinnung
Interpretation von Laborbefunden	Interpretation von Laborbefunden
Durchführung Röntgen & Interpretation	Durchführung Röntgen & Interpretation
Durchführung Ultraschall & Interpretation	Durchführung Ultraschall & Interpretation
Durchführung Behandlung des Patienten	Durchführung Behandlung des Patienten
Durchführung einfacher Operationen	Durchführung einfacher Operationen
Anamneseerhebung	Anamneseerhebung
Diagnostik	Diagnostik
Labordiagnostik	Labordiagnostik
Soziale Kompetenzen	Soziale Kompetenzen
Bestandsbetreuung	Bestandsbetreuung
Anatomie	Fächer
Physiologie	
Landwirtschaftslehre	
Propädeutik	
Staatl. Tierseuchenbekämpfung	
Bakteriologie	
Virologie	
Pathologie	
Pharmakologie	
Lebensmittelkunde	
Innere Medizin	Innere Medizin
Lahmheitsdiagnostik	
Ophthalmologie	
Zahnmedizin	
Praxisalltag	Praxisalltag
Notfallmanagement	
Versorgung stationärer Patienten	
Rund um OP	
Interpretation Röntgen	Interpretation Bildgebung
Interpretation Ultraschall	
Praxisführung	BWL, Praxisführung & Rechtliches
Betriebswirtschaftslehre	
Dokumentation/Rechtliches	
Grundlagen	Sonstiges
Sonstiges	
Verhaltensmedizin	Spezialitäten
Ganzheitliche Tiermedizin	
Heimtiermedizin	
Reptilienmedizin	
Reproduktionsmedizin	Reproduktionsmedizin, inkl. rektaler Untersuchung
Rektale Untersuchung	

Tab. 19: Ursprüngliche und angepasste Kategorien an für Praktikanten zu erlernenden Kompetenzen

		Anzahl	(%)
Durchführung Allgemeinuntersuchung	Ausgewählt	394	82,8%
	Nicht gewählt	82	17,2%
Handling des Patienten	Ausgewählt	359	75,4%
	Nicht gewählt	117	24,6%
Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)	Ausgewählt	347	72,9%
	Nicht gewählt	129	27,1%
Fixation des Patienten	Ausgewählt	305	64,1%
	Nicht gewählt	171	35,9%
Kommunikation mit dem Tierbesitzer	Ausgewählt	289	60,7%
	Nicht gewählt	187	39,3%
Durchführung Behandlung des Patienten	Ausgewählt	271	56,9%
	Nicht gewählt	205	43,1%
Teamfähigkeit	Ausgewählt	251	52,7%
	Nicht gewählt	225	47,3%
Durchführung einfacher Operationen	Ausgewählt	250	52,5%
	Nicht gewählt	226	47,5%
Interpretation von Laborbefunden	Ausgewählt	250	52,5%
	Nicht gewählt	226	47,5%
Erstellen von Differentialdiagnosen	Ausgewählt	244	51,3%
	Nicht gewählt	232	48,7%
Durchführung Röntgen & Interpretation	Ausgewählt	220	46,2%
	Nicht gewählt	256	53,8%
Umgang mit Stresssituationen	Ausgewählt	207	43,5%
	Nicht gewählt	269	56,5%
Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen- oder Lähmheitsuntersuchung)	Ausgewählt	173	36,3%
	Nicht gewählt	303	63,7%
Durchführung Ultraschall & Interpretation	Ausgewählt	148	31,1%
	Nicht gewählt	328	68,9%
Trauerbegleitung	Ausgewählt	133	27,9%
	Nicht gewählt	343	72,1%
Praxisalltag	Ausgewählt	42	8,8%
	Nicht gewählt	434	91,2%
Labor Diagnostik	Ausgewählt	38	8,0%
	Nicht gewählt	438	92,0%
BWL, Praxisführung etc.	Ausgewählt	26	5,5%
	Nicht gewählt	450	94,5%
Spezialitäten	Ausgewählt	19	4,0%
	Nicht gewählt	457	96,0%
Reproduktionsmedizin	Ausgewählt	18	3,8%
	Nicht gewählt	458	96,2%
Soziale Kompetenzen	Ausgewählt	15	3,2%
	Nicht gewählt	461	96,8%
Interpretation Bildgebung	Ausgewählt	15	3,2%
	Nicht gewählt	461	96,8%
Innere Medizin	Ausgewählt	14	2,9%
	Nicht gewählt	462	97,1%
Anamneseerhebung	Ausgewählt	12	2,5%
	Nicht gewählt	464	97,5%
Diagnostik	Ausgewählt	10	2,1%
	Nicht gewählt	466	97,9%
Fächer	Ausgewählt	8	1,7%
	Nicht gewählt	468	98,3%
Bestandsbetreuung	Ausgewählt	7	1,5%
	Nicht gewählt	469	98,5%
Sonstiges	Ausgewählt	6	1,3%
	Nicht gewählt	470	98,7%

Tab. 20: Mögliche zu erlernende Kompetenzen im studentischen Praktikum bei den befragten praktischen Tierärzten

Im Hinblick auf das Arbeitsverhältnis (Angestellt in Praxis/Klinik oder Selbstständig in Praxis/Klinik) konnten folgende statistisch signifikante Unterschiede festgestellt werden: so wurde die Kompetenz der „Trauerbegleitung“ von Selbstständigen mehr als doppelt so häufig ausgewählt und damit an Praktikanten vermittelt als von angestellten Tierärzten in einer Praxis oder Klinik ($p=0,008$). In ähnlicher Weise verhält es sich mit der Kompetenz „Durchführung einfacher Operationen“: dort ist der Unterschied aber nur knapp doppelt so groß ($p<0,001$). Das Gegenteil liegt bei der „Fixation des Patienten“ vor: diese Kompetenz hatten die Angestellten signifikant, nämlich in etwa 1,2-fach, häufiger ausgewählt im Gegensatz zu den Selbstständigen ($p=0,031$).

Wirft man nun einen Blick auf die Praxisstruktur (Kleintier/Gemischt/Großtier/Sonstige) so kann im Kleintierbereich am häufigsten die Kompetenz „Durchführung Röntgen & Interpretation“ erlernt werden. Der größte Unterschied besteht hierbei zum Großtierbereich, wo dieses Basic nur knapp halb so oft erlernt werden kann. Die Bereiche „Gemischt“ und „Sonstige“ sind sich relativ ähnlich, wobei es hier jeweils überwiegend nicht zur Auswahl dieser Kompetenz kam ($p=0,004$). Die „Durchführung Behandlung des Patienten“ kann die deutliche Mehrheit der Praktikanten im Gemischt- und Großtierbereich oder in der Kategorie „Sonstige“ erlernen. Im Kleintierbereich wurde dieses Basic zu etwas mehr als der Hälfte nicht ausgewählt ($p<0,001$). Die Vermittlung von praktischen Kenntnissen im Hinblick auf die „Durchführung einfacher Operationen“ liegt signifikant häufiger in der Verantwortung der Gemischtpraktiker im Gegensatz zu allen anderen Kategorien, die diese Kompetenz bis zu 2,5-fach weniger oft auswählten. Am seltensten konnten Operationen im Großtierbereich und auch in „Sonstige“ erlernt werden ($p<0,001$). Nicht verwunderlich ist außerdem, dass Tierärzte aus den Bereichen „Kleintier“ und „Sonstige“ die Kompetenzen „Bestandsbetreuung“ ($p=0,012$) und „Reproduktionsmedizin“ ($p<0,001$) nicht gewählt haben und diese dadurch überproportional häufig im Großtier- und Gemischtsektor vorkamen. Die „Spezialitäten“ sind hingegen signifikant häufiger im Bereich „Sonstige“ und „Kleintier“ vertreten, wobei sich ersterer beispielsweise um fast das 18-fache vom Großtierbereich abhebt ($p=0,017$).

Um zu überprüfen, ob für die befragten praktischen Tierärzte die Kompetenzen ihrer Berufseinsteiger eine Rolle bei der Auswahl der Fähigkeiten spielen, die sie selbst an studentische Praktikanten vermitteln wollen, wurden diese beiden Bestandteile der Befragung einander gegenüber gestellt. Dabei konnte lediglich bei einer von den Praktikanten zu erlernenden Kompetenz, der „Fixation des Patienten“, ein statistisch signifikanter Zusammenhang zu der Bewertung der entsprechenden Kompetenz eines tierärztlichen Berufseinsteigers festgestellt werden ($p=0,017$). Grundsätzlich wurde die „Fixation des Patienten“ von mehr als der Hälfte der praktischen Tierärzte als für die Praktikanten zu erlernende

Kompetenz ausgewählt. Am häufigsten erfolgte dies jedoch bei einer zeitgleichen Bewertung des tierärztlichen Berufseinsteigers mit den Noten 4, 5 und 3. Die Note 6 als Ausdruck keiner Kompetenz in diesem Bereich ist hier mit einer sehr geringen Fallzahl von lediglich 3 der 243 dazu ausgewerteten Angaben nur sehr selten ausgewählt worden. Bei Vergabe der Note 1 kam es am seltensten zur zeitgleichen Auswahl dieser als für Praktikanten zu erlernende Kompetenz, wobei damit eine Abweichung um mehr als das 1,5-fache zum Spitzenreiter, der Note 4, vorliegt.

5. Beurteilung Studienfächer

Die Beurteilung der Studienfächer erfolgte unter Vergabe der fünf Noten

- 2 = deutlich zu knapp
- 1 = zu knapp
- 0 = optimal
- 1 = zu umfangreich
- 2 = deutlich zu umfangreich.

Aus diesen wurde zunächst das arithmetische Mittel berechnet und die Fächer anhand dessen anschließend in eine aufsteigende Rangfolge von „deutlich zu knapp“ bis „deutlich zu umfangreich“ gebracht. In Tab. 21 sind die nach ihren Mittelwerten (entspricht dem „Ranking Wert“) geordneten Fächer, sowie zusätzlich die prozentualen Anteile der einzelnen vergebenen Noten, dargestellt. Wichtig hierbei ist, dass sich die angegebenen Prozente wirklich auf die 602 praktischen Tierärzte beziehen und damit nicht den gültigen Prozenten entsprechen (analog zur Darstellung der Fächerbewertungen von Herrn Dr. Hällfritsch).

Zur weiteren Erläuterung der Ergebnisse wurden die bewerteten Studienfächer in die übergeordneten Kategorien „Fächer der Vorklinik“ (*Kapitel 5.1.*) und „Fächer der Klinik“ (*Kapitel 5.2.*) (laut aktuell gültiger TAppV und Prüfungs- und Studienordnung der LMU) eingeteilt. Mehrere Fächer (Ethologie, Tierhaltung, Tierschutz, Klinische Propädeutik und Radiologie) sind sowohl in der Vorklinik als auch der Klinik vertreten und werden deshalb in beiden Kategorien berücksichtigt. In *Kapitel 5.3.* soll zusätzlich noch explizit näher auf die Fächer des Lebensmittelbereichs eingegangen werden.

Vergleicht man nun die Mittelwerte aus den drei Kategorien, Vorklinik, Lebensmittelbereich und Klinik (exkl. Lebensmittelbereich), untereinander, so ergibt sich jeweils eine statistisch hochsignifikante positive Korrelation zum jeweiligen Testpartner ($p < 0,001$). Das heißt beispielsweise, je besser die Fächer der Vorklinik bewertet wurden, desto besser wurden sowohl die Fächer des Lebensmittelbereichs, als auch der Klinik (exkl. Lebensmittelbereich) beurteilt. Bezieht man lediglich die Fächer des

(Vor)physikums und die tierartspezifischen Fächer (Innere Medizin, Reproduktionsmedizin, Chirurgie, Geflügelkrankheiten und Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen) in den Vergleich mit ein, so kann an dieser Stelle kein statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden ($p=0,403$).

5.1. Fächer der Vorklinik

Zu den Fächern der Vorklinik (Semester 1 – 4) können Klinische Propädeutik, Radiologie, Tierhaltung, Physiologie, Tierschutz, Allg. Landwirtschaftslehre, Anatomie, Histologie, Labortierkunde (bei Hällfritsch in Klinik eingeordnet), Ethologie, Embryologie, Tierzucht und Genetik, Terminologie, Biochemie, Zoologie, Physik, Chemie, Geschichte der Tiermedizin und Botanik gerechnet werden (13).

Das Fach „Klinische Propädeutik“, das sowohl hier in der Vorklinik als auch in der Klinik vertreten ist, bildet den ersten Platz der Rangfolge mit einem Ranking Wert von -0,79. Grundsätzlich sind die erstgenannten 8 dieser 19 vorklinischen Fächer im positiven Bereich, also zwischen „Zu knapp“ und „Optimal“ angesiedelt, was im Umkehrschluss bedeutet, dass sich knapp 60% (die 13 letztgenannten) dieser Fächer im Bereich zwischen „Optimal“ und „Zu umfangreich“ befinden. Die oben genannte Reihenfolge entspricht nämlich gleichzeitig der Verteilung der Fächer im Ranking. Die schlechtesten Bewertungen der vorklinischen Fächer und gleichzeitig die schlechtesten Bewertungen aller beurteilten Fächer erhielten „Geschichte der Tiermedizin“ mit einem Ranking Wert von 0,65 und „Botanik“ mit einem Ranking Wert von 0,7 und damit dem letzten Platz.

Lfd. Nr.	Fach / Fachgebiet	Ranking Wert	dtl. zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	dtl. zu umfangreich
1	Klinische Propädeutik	-0,79	17,4%	38,5%	33,6%	1,2%	0,2%
2	Chirurgie Kleintier	-0,78	17,9%	33,7%	32,1%	1,5%	0,7%
3	Anästhesiologie	-0,60	13,0%	31,9%	37,5%	4,2%	0,7%
4	Innere Medizin Kleintier	-0,59	12,3%	30,9%	41,4%	2,5%	0,5%
5	Chirurgie Pferd	-0,54	14,5%	24,9%	39,4%	5,6%	1,2%
6	Radiologie	-0,45	10,0%	29,7%	42,9%	6,6%	1,2%
7	Innere Medizin Pferd	-0,45	9,1%	25,7%	45,8%	4,2%	0,8%
8	KH der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen	-0,42	13,5%	23,4%	41,5%	8,1%	2,5%
9	Chirurgie Wiederkäuer	-0,41	9,8%	23,4%	43,4%	6,1%	1,3%
10	Pathologie	-0,37	4,7%	27,6%	53,0%	3,3%	0,5%
11	Innere Medizin Wiederkäuer	-0,35	7,1%	23,1%	50,0%	5,0%	1,0%
12	Tierhaltung	-0,31	4,5%	27,1%	49,2%	6,5%	1,0%
13	Geflügelkrankheiten	-0,31	9,3%	21,4%	47,8%	8,6%	1,8%
14	Reproduktionsmedizin Kleintier	-0,26	6,8%	21,4%	46,7%	9,5%	1,7%
15	Innere Medizin Schwein	-0,25	6,6%	21,1%	47,5%	8,3%	2,2%
16	Berufs- und Standesrecht	-0,25	4,7%	26,9%	41,0%	10,0%	2,7%
17	Chirurgie Schwein	-0,24	9,8%	17,6%	44,0%	10,0%	3,3%
18	Tierernährung	-0,23	5,6%	23,9%	46,3%	9,8%	2,5%
19	Reproduktionsmedizin Pferd	-0,20	6,8%	19,4%	47,2%	11,5%	2,2%
20	Pharmakologie & Toxikologie	-0,19	2,8%	21,8%	55,3%	7,8%	1,5%
21	Gerichtliche Veterinärmedizin	-0,18	4,7%	24,8%	44,0%	12,1%	3,2%
22	Physiologie	-0,17	2,5%	16,8%	62,8%	6,0%	0,3%
23	Tierschutz	-0,17	5,1%	19,4%	52,8%	11,0%	1,8%
24	Immunologie	-0,16	3,2%	17,3%	56,0%	9,0%	0,5%
25	Reproduktionsmedizin Wiederkäuer	-0,15	5,3%	17,1%	50,3%	10,5%	2,2%
26	Virologie	-0,15	1,7%	14,0%	64,5%	4,3%	0,3%
27	Bakteriologie	-0,12	1,3%	13,3%	66,8%	4,3%	0,5%
28	Tierhygiene	-0,12	2,7%	17,4%	58,1%	10,3%	1,0%
29	Futtermittelkunde	-0,11	4,5%	19,8%	49,3%	13,8%	2,5%
30	Allg. Landwirtschaftslehre	-0,08	5,0%	20,3%	44,7%	15,6%	3,7%
31	Epidemiologie	-0,08	1,8%	14,5%	57,5%	10,1%	0,7%
32	Anatomie	-0,08	2,2%	12,0%	68,4%	6,8%	1,3%
33	Reproduktionsmedizin Schwein	-0,06	4,8%	14,3%	50,7%	12,1%	3,2%
34	Histologie	-0,05	0,8%	13,5%	66,4%	8,6%	0,8%
35	Parasitologie	0,00	1,8%	10,1%	63,6%	11,1%	1,3%
36	Mykologie	0,04	0,7%	9,3%	62,6%	12,3%	1,0%
37	Labortierkunde	0,05	3,2%	13,5%	51,5%	16,4%	3,7%
38	Ethologie	0,12	3,0%	9,0%	52,7%	20,1%	2,5%
39	Embryologie	0,13	0,3%	7,8%	59,5%	15,4%	2,0%
40	Staatliche Tierseuchenbekämpfung	0,16	1,8%	10,1%	47,0%	21,9%	2,8%
41	Arzneimittelverordnungs & -anfertigungslehre	0,19	1,2%	10,5%	47,7%	21,4%	3,5%
42	Tierzucht & Genetik	0,23	0,7%	11,8%	47,3%	27,9%	3,2%
43	Terminologie	0,28	0,3%	7,3%	53,8%	20,6%	5,8%
44	Biochemie	0,33	0,3%	6,6%	51,2%	27,7%	4,7%
45	Biometrie	0,35	1,2%	8,6%	45,5%	25,9%	8,3%
46	Zoologie	0,52	0,3%	3,8%	42,4%	36,0%	8,0%
47	Physik	0,53	0,3%	4,7%	44,2%	30,1%	11,5%
48	Chemie	0,57	0,3%	4,0%	43,5%	30,7%	13,0%
49	Fleischhygiene	0,61	0,7%	3,2%	39,2%	32,6%	12,8%
50	Milchkunde	0,64	0,2%	4,7%	35,0%	32,7%	13,5%
51	Lebensmittelkunde	0,64	0,5%	3,3%	36,4%	33,6%	13,0%
52	Lebensmittelhygiene	0,64	0,5%	3,0%	38,4%	34,2%	13,6%
53	Geschichte der Tiermedizin	0,65	0,3%	3,0%	36,5%	30,6%	13,8%
54	Botanik	0,70	0,0%	2,5%	34,9%	41,4%	12,5%

Tab. 21: Rangfolge Studienfächer & prozentuale Notenvergabe (bezogen auf die jeweilige Anzahl der Antworten der 602 praktischen Tierärzte, Zeilenangaben nicht auf 100% aufaddiert: Fehlende Prozente = keine Angaben der Befragten)

5.2. Fächer der Klinik

Zu den Fächern der Klinik (Semester 5 – 11) können Tierhaltung, Tierhygiene, Tierschutz, Ethologie, Tierernährung, Futtermittelkunde, Klinische Propädeutik, Virologie, Bakteriologie, Mykologie, Parasitologie, Epidemiologie, Pathologie, Immunologie, Staatl. Tierseuchenbekämpfung, Pharmakologie & Toxikologie, Arzneimittelverordnungs- & anfertigungslehre, Radiologie, Milchkunde, Fleischhygiene, Lebensmittelkunde, Lebensmittelhygiene, Berufs- und Standesrecht, Gerichtliche Veterinärmedizin, Biometrie (bei Hällfritsch in Vorklinik eingeordnet), Anästhesiologie, Geflügelkrankheiten, Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen, Innere Medizin (4 Tierarten), Reproduktionsmedizin (4 Tierarten) und Chirurgie (4 Tierarten), insgesamt also 40 Fächer, gezählt werden (13). Diese bilden fast drei Viertel aller zu beurteilender Fächer; vernachlässigt man an dieser Stelle den Lebensmittelbereich, so sind es immer noch rund zwei Drittel. Mit lediglich einer Unterbrechung („Physiologie“ auf Platz 22) werden die Plätze 1 bis 29 von Fächern der Klinik belegt und sind mit Mittelwerten zwischen -0,79 und -0,11 im Bereich von „Zu knapp“ bis „Optimal“ lokalisiert. Zwei weitere Fächer, „Epidemiologie“ und „Reproduktionsmedizin Schwein“, sind in diesem Bereich angesiedelt, bis schließlich beim Fach „Parasitologie“, das im Durchschnitt mit „Optimal“ bewertet wurde, der Vorzeichenwechsel der Rangfolge stattfindet. Die fünf Fächer „Mykologie“, „Ethologie“, „Staatliche Tierseuchenbekämpfung“, „Arzneimittelverordnungs- und anfertigungslehre“ und „Biometrie“ liegen im Bereich zwischen „Optimal“ und „Zu umfangreich“ mit Ranking Werten zwischen 0,04 und 0,35. Die schlechtesten Bewertungen der klinischen Fächer betreffen den Lebensmittelbereich, der im nachfolgenden Kapitel separat besprochen werden soll.

5.3. Fächer des Lebensmittelbereiches im Speziellen

Die Fächer des Lebensmittelbereiches, Fleischhygiene, Milchkunde, Lebensmittelkunde und Lebensmittelhygiene, können den Fächern der Klinik zugeordnet werden (13). Mit ihren Plätzen von 49 bis 52 in der Rangfolge und Ranking Werten zwischen 0,61 und 0,64 befinden sie sich – inmitten vorklinischer Fächer – im Bereich „Optimal“ bis „Zu umfangreich“. Unter den klinischen Fächern haben diese die schlechtesten Bewertungen erhalten und belegen im gesamten Ranking die sechst- bis drittletzten Plätze.

6. Freie Meinungsäußerung

419 und damit mehr als zwei Drittel der 602 praktischen Tierärzte haben die Möglichkeit der freien Meinungsäußerung als Abschluss des Fragebogens genutzt (s. Abb. 28).

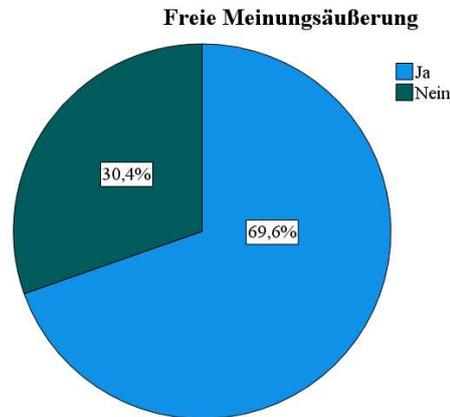


Abb. 28: Freie Meinungsäußerung

Zur Vereinfachung für die Auswertung wurden die verschiedenen Meinungen in 19 übergeordnete sinnngemäße Kategorien zusammengefasst:

1. Spezialisierung (59x) = während Studium z.B. auf verschiedene Tierarten, Öffentliches Veterinärwesen, Lebensmittelbereich etc. oder zumindest Schwerpunkte setzen
2. Anti-Spezialisierung (17x) = Lob an breitgefächertes Studium
3. Kritik an Zulassungsverfahren (29x) = z.B. zu wenig Gewichtung der Eignung: Kritik an NC, Wunsch nach Einführung Praktikerquote bzw. Förderung Landtierärzte, Forderung Einführung Männerquote etc.
4. Grundsätzliche Kritik (14x) = z.B. an der tierärztlichen Ausbildung, an der Unerfahrenheit der Berufseinsteiger etc.
5. Lob an deutsches Studium (40x) = z.B. Lob an theoretisches Wissen, Step by step absolut in Ordnung: Praxis/Erfahrung folgt nach Studium, Lob an praktisches Jahr etc.
6. Lob an außerdeutsches Studium (15x) = z.B. hinsichtlich dessen Aufbau, Lob an außerdeutsche Studierende: vergleichsweise mehr (praktisches) Können
7. Mehr Praxis (221x) = z.B. starke Divergenz Universitäts- vs. Praxisalltag, Wunsch nach praxisrelevanten Themen: kein Spezialwissen, Fehlende Verknüpfung Theorie & Praxis, mehr Mitarbeit in Kliniken

8. Zu wenig Fachgebiete (109x) = z.B. fehlende Betriebswirtschaftslehre, Praxismanagement, Tierschutz, Chirurgie etc.
9. Überbewertete Fachgebiete (24x) = z.B. Vorklinik, Lebensmittelbereich etc.
10. Ausgliederung Fachgebiete (9x) = z.B. Lebensmittelbereich, Amtsveterinärwesen etc.
11. Förderung Praktika (36x) = z.B. früher und/oder länger, Praktika essentiell für Berufseinstieg etc.
12. Problematik universitär (32x) = z.B. starke Unterschiede zwischen deutschen Universitäten, Kritik an MC-Prüfungen, zu viele Prüfungen, zu hohe Studentenzahlen, zu wenige (Plätze in) Wahlpflichtfächer(n) etc.
13. Problematik im sozialen Bereich (94x) = z.B. zu geringe Stressresistenz der Tierärzte: Integration Psychohygiene ins Studium, zu wenig Umgang/Kommunikation mit Patientenbesitzern (Psychologie als Studienfach) etc.
14. Problematik postuniversitär (42x) = z.B. Problem Work-Life-Balance, Anpassung Arbeitszeitgesetz nötig, Kritik an Unselbstständigkeit unmittelbar nach Studium etc.
15. Problematik Gehalt (8x) = z.B. Beruf zum reich werden ungeeignet, schlechte Bezahlung wegen fehlenden praktischen Könnens etc.
16. Vorbild Humanmedizin (3x) = z.B. hinsichtlich Aufbau des Studiums etc.
17. Kritik an Fragebogen/Befragung (7x) = Kritik an englischem Titel, Kritik an Fächerbewertungen etc.
18. Sonstiges (9x) = in keine der übrigen Kategorien passende Meinungen:
 - (a) Frauenfeindlichkeit von Professoren gegenüber Studentinnen
 - (b) Aufforderung an JLU Gießen: Tierarzt aus Syrien erhält mangelhafte Unterstützung
 - (c) Zugang zu Lehrenden für Berufseinsteiger auch nach Approbation
 - (d) Trend: mehr Kleintier, weg von Rind, Pferd und Schwein
 - (e) Warum keine Berechtigung zur Schlachttier- und Fleischuntersuchung?
 - (f) Vorschlag: bezahltes Praxissemester während Studium
 - (g) Wunsch nach aktivem Tierschutz an den Universitäten (mehr tote, statt lebende Tiere z.B. beim Rektalisieren)
 - (h) Problematik wegen Tierversuchsanträgen an den Universitäten
 - (i) Tierarzt als Dienstleister: Anti-Überheblichkeit
19. Keine Meinung (6x) = z.B. Studium zu lange her: keine Aussage möglich

Diese Kategorien konnten entweder die Ausprägung „Ausgewählt“ oder „Nicht gewählt“ annehmen, wobei ein Befragter selbstverständlich mehrere davon auswählen konnte; die restlichen zählen folglich als „Nicht gewählt“ (s. Tab. 22).

Gleich zu Beginn fällt bei direkter Gegenüberstellung der ersten beiden Kategorien „Spezialisierung“ und „Anti-Spezialisierung“ auf, dass mehr als dreimal so viele Befragte für eine Spezialisierung im Studium stimmten als sich dagegen äußerten. Selbstverständlich hat eine diesbezügliche Interpretation vorsichtig zu erfolgen, da sich diese beiden Kategorien nicht direkt in einer Single Choice Aufgabe gegenüberstanden, sondern zufällig durch die befragten Personen im Rahmen der freien Meinungsäußerung angesprochen wurden. Ähnlich verhält es sich zwischen den Kategorien 5 und 6, nämlich „Lob an deutsches Studium“ und „Lob an außerdeutsches Studium“. Dort konnten rund 2,7-fach mehr Tierärzte dem deutschen Studium bzw. den in Deutschland approbierten Berufseinsteigern Positives abgewinnen als dem Studium bzw. den Berufseinsteigern außerhalb Deutschlands. 5,3% der praktischen Tierärzte sehen Probleme an den Universitäten und 7% postuniversitär. Fasst man hierbei noch weitere Kategorien hinzu, so ergeben sich 65,6% Meinungen zu einer universitären Problematik (Problematik universitär, Mehr Praxis, Zu wenig Fachgebiete, Überbewertete Fachgebiete, Ausgliederung Fachgebiete) und 8,3%, die sich auf postuniversitäre Probleme beziehen (Problematik postuniversitär und Problematik Gehalt). Insgesamt betrachtet ist mit 36,7% der Befragten die häufigste geäußerte Meinung die Forderung nach mehr Praxis während des Studiums. Dies wurde auf vielerlei Arten formuliert, jedoch immer mit der gleichen Kernaussage. Mit 18,1% schließt sich daran eine universitäre Problematik, nämlich „Zu wenig Fachgebiete“ an, bei der einen der Hauptpunkte die Betriebswirtschaftslehre darstellt, die im Studium zu wenig bis gar keine Rolle spielt, aber auch andere Fachgebiete wurden kritisiert, die in den Augen der Befragten zu kurz kommen. Die „Problematik im sozialen Bereich“ schließt sich mit 15,6% an dritter Stelle an. Gemeint ist damit sowohl der fehlende Umgang bzw. die Kommunikation mit Patientenbesitzern, als auch die eigenen sozialen Fähigkeiten, wie Stressresistenz, die während des Studiums in Psychologie als zusätzliches Fach und damit assoziierter Psychohygiene gefördert werden sollten. Im Mittelfeld bewegen sich die Kategorien „Förderung Praktika“, „Kritik an Zulassungsverfahren“ und „Grundsätzliche Kritik“. Interessant bei den wenig vertretenen Meinungen ist sicherlich noch der Punkt der etwas drastischen „Ausgliederung Fachgebiete“, den lediglich 1,5% der praktischen Tierärzte als erwähnenswert sahen. Vervollständigt werden soll die Aufzählung durch die Kategorien „Keine Meinung“, „Sonstige“ und „Kritik an Fragebogen/Befragung“, die ebenfalls selten vorkamen. Den Abschluss bildet die Humanmedizin als Vorbild, die in lediglich 0,5% der Fälle zur Sprache gekommen ist.

Zwischen dem Arbeitsverhältnis (Angestellt in Praxis/Klinik oder Selbstständig in Praxis/Klinik) und der Bereitschaft seine Meinung in Teil E, der freien Meinungsäußerung, kund zu tun, konnte ein statistisch signifikanter Zusammenhang nachgewiesen werden: es äußerten um etwa 30% mehr selbstständige als angestellte Tierärzte ihre Meinung ($p=0,008$).

Zur Praxisstruktur (Gemischt, Kleintier, Großtier oder Sonstige), der Arbeitsstätte (Praxis oder Klinik), der Beschäftigung eines Berufseinsteigers oder der Betreuung studentischer Praktikanten konnte kein Zusammenhang festgestellt werden.

		Anzahl	(%)
1. Spezialisierung	Ausgewählt	59	9,8%
	Nicht gewählt	543	90,2%
2. Anti-Spezialisierung	Ausgewählt	17	2,8%
	Nicht gewählt	585	97,2%
3. Kritik an Zulassungsverfahren	Ausgewählt	29	4,8%
	Nicht gewählt	573	95,2%
4. Grundsätzliche Kritik	Ausgewählt	14	2,3%
	Nicht gewählt	588	97,7%
5. Lob an deutsches Studium	Ausgewählt	40	6,6%
	Nicht gewählt	562	93,4%
6. Lob an außerdeutsches Studium	Ausgewählt	15	2,5%
	Nicht gewählt	587	97,5%
7. Mehr Praxis	Ausgewählt	221	36,7%
	Nicht gewählt	381	63,3%
8. Zu wenig Fachbereiche	Ausgewählt	109	18,1%
	Nicht gewählt	493	81,9%
9. Überbewertete Fachbereiche	Ausgewählt	24	4,0%
	Nicht gewählt	578	96,0%
10. Ausgliederung Fachbereiche	Ausgewählt	9	1,5%
	Nicht gewählt	593	98,5%
11. Förderung Praktika	Ausgewählt	36	6,0%
	Nicht gewählt	566	94,0%
12. Problematik universitär	Ausgewählt	32	5,3%
	Nicht gewählt	570	94,7%
13. Problematik im sozialen Bereich	Ausgewählt	94	15,6%
	Nicht gewählt	508	84,4%
14. Problematik postuniversitär	Ausgewählt	42	7,0%
	Nicht gewählt	560	93,0%
15. Problematik Gehalt	Ausgewählt	8	1,3%
	Nicht gewählt	594	98,7%
16. Vorbild Humanmedizin	Ausgewählt	3	0,5%
	Nicht gewählt	599	99,5%
17. Kritik an Fragebogen/Befragung	Ausgewählt	7	1,2%
	Nicht gewählt	595	98,8%
18. Sonstiges	Ausgewählt	9	1,5%
	Nicht gewählt	593	98,5%
19. Keine Meinung	Ausgewählt	6	1,0%
	Nicht gewählt	596	99,0%

Tab. 22: Meinungen der Befragten zu den Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger und dem Aufbau des Tiermedizinstudiums

VI. Vergleich der Ergebnisse mit Hällfritzsch, 2005

An dieser Stelle vorab der ausdrückliche Hinweis, dass alle in diesem Kapitel zum Vergleich herangezogenen Daten der Dissertation von Herrn Fabian Wilhelm Hällfritzsch zum Thema „Beurteilung der Qualität der tierärztlichen Ausbildung und der Kompetenz von Anfangsassistenten durch praktische Tierärzte“ aus dem Jahr 2005 entnommen wurden.

Bevor der eigentliche Vergleich der Ergebnisse der aktuell durchgeführten Befragung mit den Ergebnissen von Herrn Dr. Hällfritzsch erfolgt, soll zunächst näher auf die Versand- und Rücklaufmodalitäten der beiden Umfragen eingegangen werden:

Damals wurden 2400 Fragebögen bundesweit an praktische Tierärzte versendet, wovon 743, also 31,0% (laut Kontaktdaten am Ende des Fragebogens: per Post oder per Fax) zurückgesendet wurden. Über die Beschaffung der Adressen dieser Tierärzte ist nichts bekannt. Bei der kürzlich durchgeführten Befragung wurde zu 5475 Tierärzten definitiv gezielt Kontakt aufgenommen (genaue Erläuterungen dazu in *Kapitel IV. Material und Methode*), woraus 529 Rückantworten per Post, Fax, E-Mail oder via Onlineumfrage resultierten. Hinzu kamen selbstverständlich noch die 97 weiteren Tierärzte, die durch die Veröffentlichung letzterer zur Teilnahme motiviert werden konnten. Aber eben nicht alle Tierärzte dieser insgesamt 626 Rückantworten nahmen an der Umfrage teil, geschweige denn arbeiten sie kurativ am Tier. Durch Dr. Hällfritzschs Festlegung der „Rücklaufquote“, die bei ihm den Anteil teilnehmender praktischer Tierärzte an den kontaktierten praktischen Tierärzten darstellt, und den Versandmodalitäten der aktuellen Umfrage ist der direkte Vergleich der beiden „Rücklaufquoten“ also äußerst schwierig. Fest steht letzten Endes, dass mit der aktuellen Befragung 602 praktische Tierärzte und damit immerhin 81,0% der damaligen Teilnehmeranzahl an praktischen Tierärzten befragt werden konnten. Hinsichtlich der in den *Kapiteln 1.4. und 2.6.* besprochenen qualitativen Bewertungspunkte ist – abgesehen von der o.g. Teilnehmeranzahl entsprechend der Rücklaufquote – zu Dr. Hällfritzschs Umfrage nichts weiter bekannt.

Im weiteren Vergleich werden also die Angaben der 602 aktuellen denen der 743 damaligen praktischen Tierärzte gegenübergestellt:

Das Arbeitsverhältnis der praktischen Tierärzte (angestellt/selbstständig und Praxis/Klinik/Sonstige) als eines der ersten Fragen der aktuellen Studie, fand in Dr. Hällfritzschs Arbeit in dieser Form keine Beachtung. Dort wurde mit dem Begriff „Praktischer Tierarzt“ die Niederlassung und damit die Selbstständigkeit vorausgesetzt. Als Ergänzung wurden die Befragten zwar aufgefordert Angaben zu ihrem

fachlichen Schwerpunkt (Chirurgie/Innere Medizin/Gynäkologie/Sonstiges/kein Schwerpunkt) zu tätigen, dieser fand allerdings in der Präsentation der Ergebnisse keine Erwähnung.

Anders verhält es sich hingegen mit den betreuten Tierarten, welche in beiden Umfragen beachtet wurden. Damals konnten die Kategorien „Kleintierpraktiker“ mit 52,6%, „Gemischt“ mit 36,3%, „Großtierpraktiker“ mit 3,8% und „Keine Angabe“ mit 7,3% unterschieden werden. Zu den einzelnen Tierarten dieser Kategorien sind hier jedoch keine genaueren Daten bekannt. In der aktuellen Befragung machten alle 602 praktischen Tierärzte Angaben zu den von ihnen betreuten Tierarten, die sich wie folgt darstellen: 53,0% „Kleintierpraktiker“, 32,1% „Gemischt“, 13,8% „Großtierpraktiker“ und 1,2% „Sonstige“. Zumindest im Kleintierbereich sind sich die Zahlen damals wie heute sehr ähnlich, wohingegen sich der Gemischt- augenscheinlich eher zum Großtiersektor verschoben hat. Bei einer direkten Gegenüberstellung der drei Kategorien „Gemischt“, „Kleintier“ und „Großtier“ der aktuellen und der damaligen Befragung konnte diesbezüglich sogar ein statistisch signifikanter Unterschied festgestellt werden: der Bereich „Großtier“ wurde nämlich heutzutage mehr als dreimal so häufig gewählt als damals. Die Bereiche „Gemischt“ und „Kleintier“ wurden dementsprechend seltener gewählt, wobei letzteres damit immer noch – wenn auch nur geringfügig – die damalige Zahl überwiegt, im Gegensatz zu ersterem mit etwas mehr als einem Zehntel Rückgang ($p < 0,001$).

Einen tierärztlichen Berufseinsteiger (damals: Anfangsassistent genannt) beschäftigten 430 von 743 und damit 57,8% der befragten praktischen Tierärzte in den letzten zehn Jahren und bewerteten einen solchen damals. Heutzutage wurden 274 Berufseinsteiger der letzten fünf Jahre von 602 praktischen Tierärzten bewertet, also 45,5% (46% gültige Prozente, 6 Personen machten hierzu keine Angabe). Das heißt es haben aktuell statistisch signifikant weniger praktische Tierärzte einen Berufseinsteiger bewertet als damals ($p < 0,001$). Durch die neu hinzugefügte Frage nach dem Arbeitsverhältnis des Befragten konnte zusätzlich in 243 beim Befragten angestellte und 31 von ebenfalls angestellten Tierärzten beurteilte Berufseinsteiger differenziert werden, wobei sich auch hier die oben getätigte Beobachtung fortsetzt: heutzutage haben signifikant weniger praktische Tierärzte einen Berufseinsteiger beschäftigt als damals ($p < 0,001$). De facto stehen sich nachfolgend also 274 und 430 Berufseinsteiger (weniger als zwei Drittel der damaligen Anzahl) im direkten Vergleich gegenüber.

Die 430 damaligen Berufseinsteiger waren zu 80% weiblich und zu 20% männlich. Aktuell können 86,9% dem weiblichen Geschlecht zugeordnet werden, 12,8% waren männlich und 0,4% divers. Letzteres stand bei Herrn Dr. Hällfritsch damals noch nicht zur Auswahl, aufgrund der offiziellen Einführung der zusätzlichen Geschlechtsbezeichnung vor wenigen Jahren (138) wurde diese Antwort-

möglichkeit jedoch ergänzt. Zu sehen ist der nach wie vor hohe Anteil an Tiermedizinerinnen, der sogar um 8,6% gestiegen ist. Vergleicht man die prozentualen Häufigkeiten der beiden Geschlechter „männlich“ und „weiblich“ von damals und heute direkt miteinander, so wurden aktuell statistisch signifikant weniger männliche und dafür umso mehr weibliche Berufseinsteiger beschäftigt ($p < 0,001$).

Zum Alter der Berufseinsteiger damals liegen, trotz vorhandener Frage danach, keine ausgewerteten Daten zum Vergleich vor.

Als Ergänzung der Umfrage bzw. als Ersatz für bestimmte Fragen (s.u.) wurden an dieser Stelle neue Fragen bezüglich einer dem Studium vorausgegangenen Berufsausbildung hinzugefügt. Für alle 71 davon betroffenen Berufseinsteiger konnten so Angaben über die Art ihrer absolvierten Ausbildung, sowie für einen Großteil davon über die weiteren Arbeitsjahre in diesem Beruf ermittelt werden.

Daten über den Studienort sind in Hällfritzsichs Arbeit von 386 der 430 Berufseinsteiger bekannt. Leipzig bildete 47 davon aus, Gießen 61, Berlin 66, Hannover 96 und München 116. Bei der erst kürzlich durchgeführten Umfrage konnte zwar festgestellt werden, dass die beurteilten Berufseinsteiger ihr Studium an rund 20 verschiedenen Studienorten weltweit abgeschlossen haben, zum Vergleich herangezogen werden, können an dieser Stelle jedoch nur die Berufseinsteiger der deutschen Universitäten: aktuell entstammten 29 aus der Universität in Berlin, 61 aus Hannover, 32 aus Leipzig, 59 aus Gießen und 64 aus München. Tab. 23 zeigt diesbezüglich eine konkrete Gegenüberstellung der erhobenen Daten der beiden durchgeführten Umfragen. Aktuell schlossen demzufolge signifikant ($p = 0,003$) weniger beurteilte Berufseinsteiger ihr Studium in Berlin und München ab als damals (sofern sich die damaligen Teilnehmer der Umfrage ebenfalls am Ort des Studienabschlusses orientierten und nicht einen Ort vor einem möglichen Universitätswechsel nannten), wohingegen Leipzig und Gießen einen signifikanten Zuwachs zu verzeichnen haben. Hannover hielt sich konstant bei seinem Anteil von 24,9% an den aus einer deutschen Universität hervorgegangenen Berufseinsteigern. Der größte Unterschied ist somit an der Universität in Gießen zu verzeichnen, gefolgt von Berlin, München, Leipzig und Hannover.

Häufigkeiten Zeitpunkt der Befragung Studienort	Absolut		Relativ	
	damals	heute	damals	heute
Berlin	66	29	17,1	11,8
Hannover	96	61	24,9	24,9
Leipzig	47	32	12,2	13,1
Gießen	61	59	15,8	24,1
München	116	64	30,0	26,1
Gesamt	386	245	100	100

Tab. 23: Vergleich der Anzahl der Berufseinsteiger der jeweiligen Studienorte bzw. Studienabschlussorte damals und heute

Zum Zeitpunkt ihrer Anstellung waren 32% der ehemaligen Berufseinsteiger bereits promoviert, heutzutage ist die Anzahl deutlich geringer: lediglich 29 der 274 beurteilten Berufseinsteiger und damit nunmehr 10,6% (gültige Prozente, ein Tierarzt machte keine Angabe dazu) hatten zum Zeitpunkt ihrer ersten Berufsanstellung bereits eine Promotion abgeschlossen. Überproportional viele waren nicht promoviert (1,3-fach mehr als damals) ($p < 0,001$). Auf die weiteren Fragen bezüglich des Fachgebiets und dem Vorhandensein einer klinisch-praktischen Tätigkeit während der Promotion wurde an dieser Stelle in der aktuellen Befragung bewusst verzichtet. Nichtsdestotrotz können auch hier weitere Vergleiche angestellt werden, betrachtet man zum Beispiel die Verteilung an promovierten und nicht promovierten tierärztlichen Berufseinsteigern hinsichtlich ihrer unterschiedlichen Studienorte innerhalb Deutschlands. Dass sich die Gesamtzahl (egal ob absolut oder relativ) an promovierten Berufseinsteigern damals und heute sehr stark unterscheidet, kann den o.g. Zahlen bereits entnommen werden, interessant ist jedoch, dass sich die Zahlen von Leipzig und Berlin damals wie heute nur wenig und v.a. nicht signifikant unterscheiden, im Gegensatz zu den anderen drei Studienorten (s. Tab. 24). Am gravierendsten ist der Unterschied beim Studienort München: damals gab es fast fünfmal so viele Berufseinsteiger, die ihr Studium dort beendeten und bei Anstellung bereits promoviert waren als heute ($p < 0,001$), gefolgt von Gießen mit einer Reduktion von mehr als dem Dreieinhalbfachen und schließlich Hannover (um mehr als das Zweieinhalbfache reduziert). Heutzutage führt Hannover vor Berlin, Leipzig, München und Gießen. Damals waren es noch München, Hannover, Gießen, Berlin und Leipzig.

Studienort	Promotion		Keine Promotion	p-Wert
	Zeitpunkt der Befragung			
Leipzig	damals	14,9%	85,1%	0,703
	heute	12,5%	87,5%	
Berlin	damals	16,7%	83,3%	0,675
	heute	13,8%	86,2%	
München*	damals	44,5%	55,5%	<0,001
	heute	9,4%	90,6%	
Gießen*	damals	24,6%	75,4%	0,001
	heute	6,8%	93,2%	
Hannover*	damals	39,6%	60,4%	0,004
	heute	14,8%	85,2%	

Tab. 24: Vergleich der Berufseinsteiger unterschiedlicher Studienorte mit und ohne Promotion

Zwei weitere Fragen, die an dieser Stelle zwar von Dr. Hällfritzsch gestellt wurden, aber in dessen Präsentation seiner Ergebnisse dennoch keine Beachtung fanden, wurden aus ebendiesem Grund in der kürzlich durchgeführten Befragung vernachlässigt. Die erste der beiden handelte von den aktuellen Aufgabengebieten des bewerteten Berufseinsteigers innerhalb der vom Befragten betreuten Praxis/Klinik. Die zweite Frage zielte auf ein vom tierärztlichen Berufseinsteiger vor der Anstellung beim Befragten durchlaufenes Internship- oder Residency-Programm oder eben keines der genannten ab.

Nachfolgend sollen die aktuellen Bewertungen der Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger den damals erhobenen Daten gegenübergestellt werden. Im Sinne einer bestmöglichen Vergleichbarkeit war es an dieser Stelle unvermeidlich das aktuell verwendete Benotungsschema von Note 1 bis 6 durch zusammenfassen der Noten 5 und 6 an das damalige fünfstufige Beurteilungssystem anzupassen. Zunächst wurden die dazu von Dr. Hällfritzsch erhobenen Daten aus seinem Text zusammengetragen und in Tab. 25 den eigens erhobenen Werten gegenübergestellt. Augenscheinlich fällt eine Verbesserung der Durchschnittsnoten bei den Kompetenzen „Ultraschall“, „Röntgen“, „Allgemeinuntersuchung“ (sofern man nur diese als Pendant zur Kompetenz „Klinische Untersuchung“ betrachtet) und „Selbstständiges Arbeiten“ auf. Das „Handling des Patienten“ und die „Fixation des Patienten“ blieben gleich. Die „Durchführung einfacher Operationen“ verschlechterte sich als einzige Kompetenz bezüglich der Durchschnittsnote. Untersucht man nun die aktuell erhobenen und die damaligen Durchschnittsnoten hinsichtlich statistisch signifikanter Unterschiede, so fällt auf, dass die Kompetenzen „Ultraschall“, „Röntgen“ und „Durchführung Allgemeinuntersuchung“ heutzutage um 0,3 bzw. 0,4 Notenpunkte besser bewertet wurden als damals ($p < 0,001$). Im Gegensatz dazu wurde die „Durchführung einfacher Operationen“ um 0,3 Notenpunkte schlechter bewertet ($p < 0,001$). Betrachtet man die

Notenverteilung für die jeweiligen Kompetenzen genauer, so fällt auf, dass die damals erhobenen Daten größtenteils nur rudimentär vorliegen. Einzig zur Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ ist die gesamte prozentuale Notenverteilung bekannt: diese ist bei den aktuellen Berufseinsteigern signifikant besser als damals ($p < 0,001$). Außerdem konnte bei der damaligen und der heutigen Beurteilung der Kompetenz „Durchführung einfacher Operationen“ ein weiterer signifikanter Unterschied in der prozentualen Notenverteilung gefunden werden: dieser bestätigt oben getätigte Beobachtung, dass sich die Beurteilung der Berufseinsteiger bezüglich dieser Kompetenz verschlechtert hat.

Vergleichsobjekte Zeitpunkt der Befragung Kompetenz	Durchschnittsnote			Notenverteilung (ausgewählte)		
	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert
Ultraschall*	4,5	4,2	<0,001	> 60% Note 5	52,0% Note 5	
Röntgen*	4,1	3,7	<0,001	32,2% Note 5 30,4% Note 4	26,6% Note 5 28,6% Note 4	0,445
OPs**	3,7	4	<0,001	29,8% Note 5 32,4% Note 4	47,0% Note 5 17,8% Note 4	<0,001
Handling	2,6	2,6	0,729			
Fixation	2,7	2,7	0,966			
Klin./Allg. Untersuchung*	2,7	2,4	<0,001			
Spezielle Untersuchungen		3,6				
Selbstständiges Arbeiten*	3,8	3,7	0,054	24,4% Note 5 38,8% Note 4 26,3% Note 3 8,6% Note 2 0,9% Note 1	31,6% Note 5 23,2% Note 4 28,3% Note 3 14,0% Note 2 2,9% Note 1	<0,001

Tab. 25: Vergleich der Ergebnisse (Durchschnittsnoten + Notenverteilung) zu den Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger Teil 1 (*signifikante Unterschiede in der Durchschnittsnote oder der Notenverteilung, **signifikante Unterschiede in der Durchschnittsnote und der Notenverteilung)

Für den Vergleich der übrigen Kompetenzen, die bis dato keine Erwähnung fanden, mussten die Durchschnittswerte aus den nach der Art der Promotion bzw. Nicht Promotion aufgeteilten Durchschnittswerten, die in Abb. 1 der Publikation 1 von Dr. Hällfritsch dargestellt sind, berechnet werden. Wichtig hierbei ist, dass es dadurch zu nicht unerheblichen Rundungsfehlern kommen kann. Evident wird dies beispielsweise an der Kompetenz „Ultraschall“, wo im Text der Mittelwert 4,5 angegeben war und oben für den Vergleich herangezogen wurde, wohingegen die Berechnung aus genannter Abbildung nur einen Mittelwert von 4,3 ergeben würde. Unter Vorbehalt ergeben sich also die in Tab. 26 für den Vergleich dargestellten Werte.

Vergleichsobjekt Zeitpunkt der Befragung	Durchschnittsnote		
	damals	heute	p-Wert
Kompetenz			
Interpretation Laborbefunde	3,1	3,1	0,847
Erstellen Differentialdiagnosen*	3,1	3,3	0,024
Behandlung	3,0	3,0	0,765
Probengewinnung		3,0	
Teamfähigkeit*	2,0	2,2	0,027
Kommunikation	2,5	2,5	0,728
Trauerbegleitung		2,7	
Umgang mit Stresssituationen		3,1	
Tierärztliche Grundkompetenzen		3,1	

Tab. 26: Vergleich der Durchschnittsnoten der Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger Teil 2
(*signifikanter Unterschied zwischen der Durchschnittsnote damals und heute)

Auf den ersten Blick blieben die Kompetenzen „Interpretation Laborbefunde“, „Behandlung“ und „Kommunikation“ konstant, hingegen verschlechterten sich das „Erstellen von Differentialdiagnosen“, sowie die „Teamfähigkeit“. Deren aktuelle Bewertungen weichen je um 0,2 Notenpunkte und damit signifikant von den damaligen Bewertungen ab ($p=0,024$ und $p=0,027$).

Damals wie heute spielten in den Befragungen die Studienorte bzw. konkreter die Orte des Studienabschlusses eine große Rolle. Gerade im Hinblick auf die Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger stellte sich Dr. Hällfritzsch damals schon die Frage, inwiefern sich der Studienort auf diese auswirkt und ob signifikante Unterschiede zwischen den verschiedenen Studienorten innerhalb Deutschlands vorliegen. In Tab. 27 wurden für einen Vergleich zunächst die Daten bezüglich der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ zusammengetragen, die bei Dr. Hällfritzsch als unmittelbares Feedback der praktischen Tierärzte an die Ausbildungsstätten quasi als Benotung der Universitäten verstanden wurden. Verschafft man sich zuerst einen Gesamtüberblick, so kam es heutzutage ortsunabhängig zu einer häufigeren Vergabe der Noten 1 und 2 als damals. Mitunter den stärksten Schwankungen hinsichtlich der prozentualen Notenverteilung sind München und Gießen unterlegen. Außerdem weichen die Gesamtdurchschnitte nur geringfügig voneinander ab, wobei die drei Orte München, Gießen und Hannover, die damals gleichauf lagen, dieses Mal eindeutig voneinander zu unterscheiden sind. Diese bildeten damals gemeinsam Platz 3, Platz 2 stellte Berlin, geführt von Leipzig. Mit einem Gesamtdurchschnitt von 3,3 erhielt Berlin aktuell die beste Bewertung, gefolgt von München, Leipzig, Hannover und Gießen. Hällfritzsch nannte außerdem in seiner Arbeit einen Wert, der als wichtige Vergleichsgröße herangezogen werden kann: demzufolge bewerteten je Hochschule mehr als 80% der

praktischen Tierärzte die Vorbereitung der Berufseinsteiger auf „Selbstständiges Arbeiten“ durch die jeweilige Universität mit den Noten 3, 4 und 5. Diese damalige Aussage stimmt nur noch zum Teil mit den aktuellen Daten überein. Der Großteil liegt zwar wirklich über 80%, Berlin liegt jedoch deutlich darunter, was in diesem Fall für eine deutliche Verschiebung hin zu einer besseren Notenvergabe für die Berliner Berufseinsteiger spricht.

Studienort	Leipzig			Berlin*			München*			Gießen*			Hannover		
	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert
Note 1	2,2%	6,3%	0,087	0,0%	0,0%	<0,001	0,9%	3,1%	0,005	1,7%	1,7%	<0,001	1,1%	5,0%	0,062
Note 2	13,0%	9,4%		9,2%	34,5%		10,2%	14,1%		5,1%	8,6%		7,4%	8,3%	
Note 3	34,8%	34,4%		38,5%	24,1%		22,2%	35,9%		23,7%	25,9%		28,7%	26,7%	
Note 4	32,6%	18,8%		30,8%	17,2%		42,7%	25,0%		47,5%	20,7%		38,3%	33,3%	
Note 5	17,4%	31,3%		21,5%	24,1%		24,0%	21,9%		22,0%	43,1%		24,5%	26,7%	
Gesamtdurchschnitt	3,5	3,6	0,382	3,6	3,3	0,285	3,8	3,5	0,124	3,8	3,9	0,147	3,8	3,7	0,836

Tab. 27: Vergleich der Ergebnisse der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ hinsichtlich der unterschiedlichen Studienorte in Deutschland (*signifikante Unterschiede der Notenverteilungen damals und heute)

Bei der direkten Gegenüberstellung der Notenverteilungen zur Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ damals (s. Abb. 29) und heute (s. Abb. 30) konnten an drei von fünf Universitäten signifikante Unterschiede festgestellt werden: wohingegen sich Berlin und München verbesserten ($p < 0,001$ und $p = 0,005$), wurde das selbstständige Arbeiten von Berufseinsteigern aus Gießen schlechter bewertet ($p < 0,001$). Die Durchschnittsnoten der Berufseinsteiger der deutschen Universitäten zur Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ unterscheiden sich damals und heute jedoch nicht signifikant.

Analog zu Dr. Hällfritschs Arbeit konnten keine statistisch signifikanten Unterschiede bei der Beurteilung des selbstständigen Arbeitens je nach Studienort innerhalb Deutschlands festgestellt werden. Damit kann gesagt werden, dass sich die Universitäten hinsichtlich ihres diesbezüglichen Bildungsniveaus nach wie vor sehr ähnlich sind.

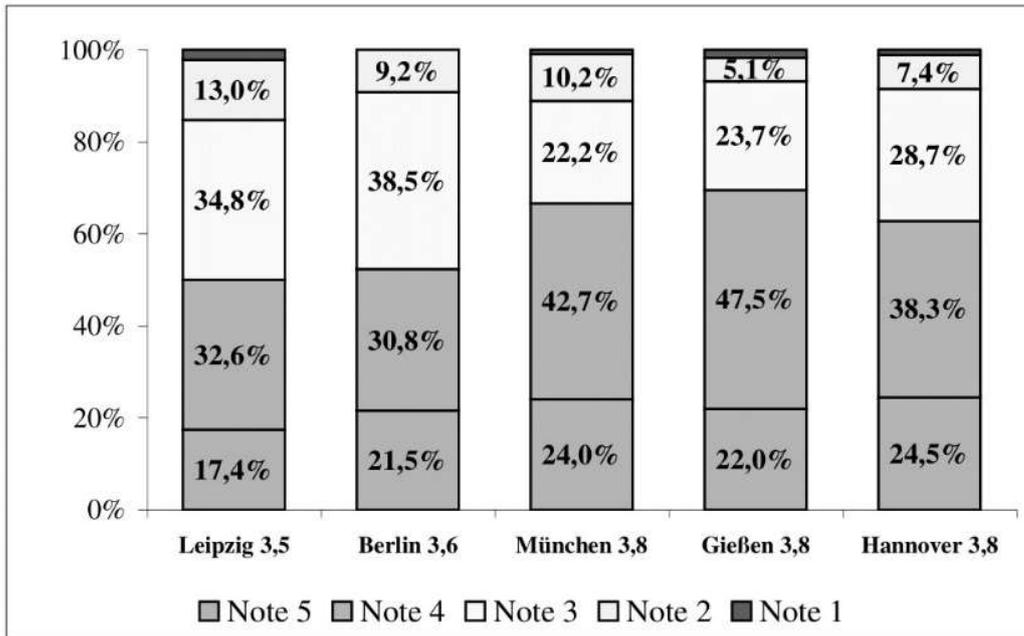


Abb. 29: „Prozentuale Anteile der Noten von 1 bis 5 aus der Beurteilung der Vorbereitung von Anfangsassistenten durch die Universität im Hinblick auf selbstständiges Arbeiten in der Praxis“ (2)

Notenverteilung der Kompetenz "Selbstständiges Arbeiten" je nach Studienort innerhalb Deutschlands

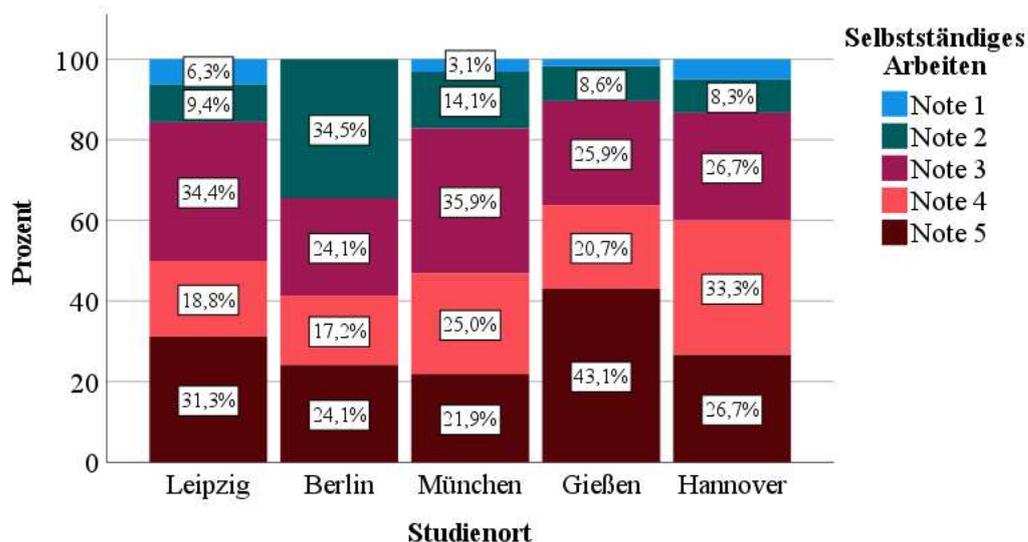


Abb. 30: Notenverteilung der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ je nach Studienort innerhalb Deutschlands

Neben der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ wurden selbstverständlich auch die fachlichen und sozialen Kompetenzen im Hinblick auf die unterschiedlichen Studienorte innerhalb Deutschlands ausgewertet und den damaligen Werten gegenübergestellt (s. Tab. 29). Wichtig hierbei ist, dass die Durchschnittsnoten für die fachlichen und die sozialen Kompetenzen jeweils aus den darüber aufgelisteten, aus der jeweiligen Kategorie erhobenen Kompetenzen errechnet wurden, d.h. dass bei den sozialen Basics in der aktuellen Befragung die „Trauerbegleitung“ und der „Umgang mit Stresssituationen“ mit eingerechnet wurden. Betrachtet man Tab. 29 zunächst ganz allgemein, fallen die überwiegend positiven Bewertungen auf, die größtenteils aus den Noten 2,n¹ und 3,n bestehen. Die Note 4,n ist ausschließlich bei fachlichen Basics vertreten, im Gegensatz zur Note 1,n, die nur im sozialen Bereich – und bei den kürzlich erhobenen Daten generell nur ein einziges Mal – zu finden ist. Außerdem fällt auf, dass die Noten damals und heute relativ nahe beieinander liegen, d.h. es sind keine extremen Sprünge über mehrere Notenbereiche erkennbar, allerdings ist ein deutlicher Trend der Verschlechterung der Durchschnittsnoten von damals auf heute zu erkennen: 5 von 5 Durchschnittsnoten sozialer Kompetenzen verschlechterten sich, sowie 2 von 5 Durchschnittsnoten fachlicher Kompetenzen. Führend bei den fachlichen Kompetenzen (s. Tab. 28) war damals die Universität in Leipzig, gefolgt von Berlin und München auf Platz 2, Gießen und schließlich Hannover. Bei den sozialen Kompetenzen lag Leipzig gleichauf mit München, gefolgt von Berlin, Gießen und wiederum Hannover an letzter Stelle. Die neue Reihenfolge hinsichtlich der fachlichen Kompetenzen beginnt mit Leipzig, Berlin und München auf Platz 1, im Anschluss Hannover, dann Gießen. Leipzig, Hannover, München und Berlin auf Platz 3 und Gießen auf Platz 4 lautet die neue Reihenfolge bezüglich der sozialen Basics.

Zunächst wurde auf statistisch signifikante Unterschiede der übergeordneten Durchschnittsnoten der „fachlichen Kompetenzen“ und der „sozialen Kompetenzen“ getestet. Diejenigen Kompetenzen, deren Bewertungen sich damals und heute signifikant unterschieden, wurden in Tab. 29 mit einem „*“ markiert. Dabei konnte bei den fachlichen Kompetenzen lediglich eine einzige statistisch signifikante Verbesserung um 0,2 Notenpunkte für Berufseinsteiger der Universität in Hannover festgestellt werden. Bei den sozialen Kompetenzen konnten drei signifikante Verschlechterungen um 0,4 bzw. 0,5 Notenpunkte bei den Universitäten Berlin, München und Gießen festgestellt werden.

¹ 2,n = 2,0 bis 2,9; 3,n = 3,0 bis 3,9 usw.

Kompetenzen	Fachliche Kompetenzen		Soziale Kompetenzen		Selbstständiges Arbeiten	
	Zeitpunkt der Befragung					
Platz	damals	heute	damals	heute	damals	heute
Platz 1	Leipzig	Leipzig Berlin München	Leipzig München	Leipzig	Leipzig	Berlin
Platz 2	Berlin München	Hannover	Berlin	Hannover	Berlin	München
Platz 3	Gießen	Gießen	Gießen	Berlin München	München Gießen Hannover	Leipzig
Platz 4	Hannover		Hannover	Gießen		Hannover
Platz 5						Gießen

Tab. 28: Vergleichendes Ranking der Studienorte damals und heute in den beurteilten Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger

Studienort	Leipzig			Berlin			München			Gießen			Hannover		
	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert	damals	heute	p-Wert
Handlung	2,5	2,5	0,880	2,5	2,7	0,503	2,6	2,4	0,208	2,6	2,8	0,252	2,8	2,6	0,056
Fixation	2,7	2,5	0,462	3,0	2,7	0,143	2,7	2,5	0,125	2,7	2,9	0,301	*3,0	2,7	0,015
Klin./Allg. Unters.	2,5	2,3	0,322	*2,8	2,3	0,033	*2,6	2,3	0,035	*2,9	2,4	<0,001	*3,0	2,6	0,005
Spez. Unters.		3,6			3,3			3,4			3,7			3,7	
einfache OPs	*3,2	3,8	0,013	3,8	3,8	0,832	3,9	3,9	0,806	3,8	4,0	0,212	*3,7	4,0	0,021
Interpretation Labor	2,8	2,8	0,852	3,1	2,9	0,473	3,2	3,1	0,342	*3,0	3,4	0,020	*3,4	3,1	0,024
Erstellen Diffdiag.	3,0	3,1	0,620	3,1	3,0	0,678	3,1	3,1	0,837	3,2	3,5	0,089	*3,6	3,3	0,020
Behandlung Patient	*2,7	3,1	0,046	3,0	2,9	0,630	2,9	2,8	0,195	3,0	3,1	0,690	*3,3	3,0	0,038
Management	3,0			3,1			3,0			3,2			3,5		
Probengewinnung		2,8			2,8			2,8			3,2			2,9	
Ultraschall	4,0	4,1	0,702	4,3	3,9	0,163	*4,4	4,0	0,014	4,4	4,3	0,642	*4,6	4,2	0,006
Röntgen	3,4	3,7	0,201	3,9	3,6	0,152	*3,8	3,5	0,014	4,0	3,9	0,513	*4,1	3,7	0,005
Durchschn. fachl. Komp.	3,0	3,1	0,614	3,2	3,1	0,382	3,2	3,1	0,170	3,3	3,4	0,513	3,5	3,3	*0,012
Teamfähigkeit	1,9	1,9	1,000	2,1	2,3	0,385	1,9	2,1	0,096	1,9	2,2	0,051	2,2	2,2	0,946
Kommunikation	2,3	2,2	0,599	2,3	2,5	0,308	2,3	2,5	0,118	2,7	2,7	0,902	*2,6	2,3	0,049
Trauerbegleitung		2,6			2,7			2,6			2,9			2,5	
Umgang mit Stress		2,8			3,0			3,2			3,3			3,0	
Durchschn. soz. Komp.	2,1	2,4	0,136	2,2	2,6	*0,010	2,1	2,6	*<0,001	2,3	2,8	*0,001	2,4	2,5	0,342
Tierärztl. Grundkompetenzen		3,1			2,9			2,8			3,3			3,3	

Tab. 29: Vergleich der Durchschnittsnoten der fachlichen und sozialen Kompetenzen von Berufseinsteigern unterschiedlicher Studienorte in Deutschland (*statistisch signifikante Unterschiede zwischen damals und heute)

Des Weiteren wurde – soweit Vergleichswerte vorlagen – auf statistisch signifikante Unterschiede zwischen den damaligen und den kürzlich erhobenen Durchschnittsnoten getestet. Die meisten signifikanten Verbesserungen jeweils um 0,3 bzw. 0,4 Notenpunkte hat Hannover zu verzeichnen, nämlich bei den Kompetenzen „Fixation des Patienten“, „Durchführung Allgemeinuntersuchung“, „Interpretation von Laborbefunden“, „Erstellen von Differentialdiagnosen“, „Durchführung Behandlung des Patienten“, „Durchführung Ultraschall & Interpretation“, „Durchführung Röntgen & Interpretation“ und „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“. Hinsichtlich der „Durchführung einfacher Operationen“ wurde allerdings eine statistisch signifikante Verschlechterung um 0,3 Notenpunkte festgestellt. Die Universität Gießen konnte sich lediglich bei der klinischen Allgemeinuntersuchung um 0,5 Notenpunkte statistisch signifikant verbessern, hingegen verschlechterte sie sich signifikant um 0,4 Notenpunkte bei der „Interpretation von Laborbefunden“. In München signifikant verbessern konnten sich die „Durchführung Allgemeinuntersuchung“, die „Durchführung Röntgen & Interpretation“, sowie die „Durchführung Ultraschall & Interpretation“ um jeweils 0,3 bzw. 0,4 Notenpunkte. Lediglich eine Verbesserung ist bei der Kompetenz „Durchführung Allgemeinuntersuchung“ um 0,5 Notenpunkte in Berlin zu nennen, wohingegen die Universität Leipzig nur zwei statistisch signifikante Verschlechterungen um 0,4 bzw. 0,6 Notenpunkte – bei der „Durchführung einfacher Operationen“ und der „Durchführung Behandlung des Patienten“ – nachzuweisen hatte.

Um einen stichhaltigen Nachweis über signifikante Unterschiede der fachlichen und sozialen Kompetenzen von Berufseinsteigern unterschiedlicher Studienorte innerhalb Deutschlands zu führen, wurde von Dr. Hällfritsch eine einfache Varianzanalyse herangezogen. Zu diesem Zweck unterschied er jedoch seine bewerteten Berufseinsteiger nach dem Vorliegen einer Promotion bzw. deren Art von Promotion und konnte so nachweisen, dass promovierte Berufseinsteiger mit klinisch-praktischer Tätigkeit während ihrer Promotion signifikant besser abschnitten als promovierte Berufseinsteiger ohne eine solche Tätigkeit oder auch als nicht-promovierte Berufseinsteiger – und das studienortunabhängig. Die Modalitäten einer Promotion sollen so zwar nicht Gegenstand der aktuellen Befragung sein, eine Überprüfung auf statistisch signifikante Unterschiede zwischen den fachlichen und sozialen Basics und dem selbstständigen Arbeiten je nach Studienort (sowohl in Bezug auf alle 20 erhobenen Studienorte, zwischen Deutschland, Europa und Außereuropäisch, als auch innerhalb Deutschlands) erfolgte trotzdem. Wohingegen hauptsächlich zwischen den Bewertungen der fachlichen Kompetenzen der außereuropäischen und deutschen Berufseinsteiger statistisch signifikante Unterschiede vorlagen, konnten keine solchen zwischen den Bewertungen der Berufseinsteiger (aller Kompetenzen) innerhalb der deutschen Studienorte festgestellt werden. Die Unterscheidung nach allen 20 erhobenen Studienorten ergab zwar ab und an statistisch signifikante Zusammenhänge, durch die

geringen Fallzahlen (außer)europäischer Berufseinsteiger sind diese allerdings kaum repräsentativ für die Grundgesamtheit an Berufseinsteigern.

Setzt man die fachlichen und sozialen Basics in Zusammenhang mit der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“, die als Benotung der Universitäten gesehen werden kann, so ergibt sich ein positiver, statistisch hochsignifikanter Zusammenhang, d.h. je höher (und damit schlechter) die Note bei der Bewertung des selbstständigen Arbeitens ist, desto höher (und damit ebenfalls schlechter) wird die Note einer jeden anderen beurteilten Kompetenz und umgekehrt. Dr. Hällfritzsch konnte diesen Zusammenhang ebenfalls nachweisen.

Neu zu der Befragung hinzugefügt wurde ein Teil, der sich ausschließlich mit studentischen Praktikanten befasst. Hierbei wurde zunächst grundlegend die Betreuung solcher Praktikanten abgefragt, sowie deren durchschnittliche Anzahl pro Jahr. Im Anschluss daran wurden fachliche und soziale Basics erhoben, die die Praktikanten von den betreuenden Tierärzten erlernen können.

Über den Verbleib im oder die Ausgliederung des Lebensmittelbereichs aus dem Studium wurde bei der Umfrage von Dr. Hällfritzsch im Rahmen einer separaten Frage entschieden. In die aktuelle Befragung wurde dies hingegen nicht explizit übernommen, dort bestand jedoch selbstverständlich die Möglichkeit die Thematik in der freien Meinungsäußerung anzusprechen. Am Ende dieses Kapitels, bei der Besprechung der Ergebnisse der freien Meinungsäußerung, soll kurz darauf eingegangen werden.

Bei beiden Umfragen gleichermaßen Beachtung fand wiederum die Aufgabe Fächer bzw. Fachgebiete des Studiums hinsichtlich ihres Umfangs zu bewerten. Die bei dieser Aufgabe durchgeführten Anpassungen von der damaligen zu der kürzlich gestellten Umfrage sind Kapitel *IV. Material und Methode* zu entnehmen. Setzt man nun die aus den jeweiligen Mittelwerten erstellten Rangfolgen einander gegenüber, so ergeben sich die Tab. 30 und 31.

VI. Vergleich der Ergebnisse mit Hällfritsch, 2005

Ergebnisse Hällfritsch			Eigene Ergebnisse			p-Wert bzgl. Ranking Wert	p-Wert bzgl. prozentualer Notenverteilung
Rang	Fach bzw. Fachgebiet	Ranking Wert	Rang	Fach bzw. Fachgebiet	Ranking Wert		
1	Bildgebende Verfahren	1,22	1	Klinische Propädeutik****	-0,79	<0,001	<0,001
2	Dermatologie	1,21	2	Chirurgie Kleintier**	-0,78	<0,001	<0,001
3	Intensivmedizin	1,21	3	Anästhesiologie**	-0,60	<0,001	<0,001
4	Chirurgie Kleintier**	1,09	4	Innere Medizin Kleintier**	-0,59	<0,001	<0,001
5	Anästhesiologie**	1,08	5	Chirurgie Pferd**	-0,54	<0,001	<0,001
6	Zahnheilkunde	1,01	6	Radiologie**	-0,45	<0,001	<0,001
7	Allergologie	1,00	7	Innere Medizin Pferd**	-0,45	<0,001	<0,001
8	Propädeutik Innere Medizin****	1,00	8	Krankheiten der Reptilien etc. ****	-0,42	<0,001	<0,001
9	Kardiologie	0,98	9	Chirurgie Wiederkäuer**	-0,41	<0,001	<0,001
10	Propädeutik Chirurgie****	0,97	10	Pathologie*	-0,37	0,054	<0,001
11	Ophthalmologie	0,96	11	Innere Medizin Wiederkäuer**	-0,35	<0,001	<0,001
12	Innere Medizin Kleintier**	0,93	12	Tierhaltung**	-0,31	<0,001	<0,001
13	Propädeutik Gynäkologie****	0,93	13	Geflügelkrankheiten*	-0,31	0,099	0,001
14	Neurologie	0,91	14	Reproduktionsmedizin Kleintier**	-0,26	<0,001	<0,001
15	Gastroenterologie	0,90	15	Innere Medizin Schwein**	-0,25	<0,001	<0,001
16	Labordiagnostik	0,90	16	Berufs- und Landesrecht**	-0,25	<0,001	<0,001
17	Endokrinologie	0,89	17	Chirurgie Schwein**	-0,24	<0,001	<0,001
18	Onkologie	0,84	18	Tierernährung**	-0,23	0,005	<0,001
19	Reptilienkrankheiten****	0,73	19	Reproduktionsmedizin Pferd**	-0,20	<0,001	<0,001
20	Gynäkologie Kleintier**	0,72	20	Pharmakologie & Toxikologie***	-0,19	0,247	<0,001
21	Chirurgie Pferd**	0,68	21	Gerichtliche Veterinärmedizin**	-0,18	<0,001	<0,001
22	Innere Medizin Pferd**	0,67	22	Physiologie**	-0,17	<0,001	<0,001
23	Verhaltenskunde**	0,64	23	Tierschutz**	-0,17	<0,001	<0,001
24	Geburtshilfe	0,62	24	Immunologie**	-0,16	<0,001	<0,001
25	Chirurgie Rind**	0,57	25	Reproduktionsmedizin Wiederkäuer**	-0,15	<0,001	<0,001
26	Innere Medizin Rind**	0,57	26	Virologie*	-0,15	0,296	0,106
27	Immunologie**	0,55	27	Bakteriologie	-0,12		
28	Gynäkologie Pferd**	0,53	28	Tierhygiene**	-0,12	<0,001	<0,001
29	Fischkrankheiten****	0,47	29	Futtermittelkunde	-0,11		
30	Innere Medizin Schwein**	0,45	30	Allg. Landwirtschaftslehre**	-0,08	<0,001	<0,001
31	Gynäkologie Rind**	0,43	31	Epidemiologie	-0,08		
32	Physiologie**	0,42	32	Anatomie*	-0,08	0,848	<0,001
33	Bestandsbetreuung	0,40	33	Reproduktionsmedizin Schwein**	-0,06	<0,001	<0,001
34	Chirurgie Schwein**	0,39	34	Histologie**	-0,05	<0,001	<0,001
35	Gynäkologie Schwein**	0,33	35	Parasitologie*	0,00	0,139	0,003
36	Pathologie*	0,31	36	Mykologie	0,04		
37	Tierschutz**	0,29	37	Labortierkunde**	0,05	<0,001	<0,001
38	Pharmakologie***	0,29	38	Ethologie**	0,12	<0,001	<0,001
39	Radiologie**	0,28	39	Embryologie*	0,13	0,001	<0,001
40	Vogelkrankheiten*	0,25	40	Staatliche Tierseuchenbekämpfung*	0,16	0,298	<0,001

Tab. 30: Vergleich der Rangfolgen der Studienfächer damals und heute (ohne *t-Test nicht durchgeführt, *kein statistisch signifikanter Unterschied, **stat. sign. Untersch., ***kein stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, ****stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, grün=Verbesserung, da Fach näher an 0 als damals, rot=Verschlechterung, da Fach weiter von 0 entfernt als damals, blau=damals und heute gleich, gelb=kein signifikanter Unterschied) (Teil 1)

Ergebnisse Hällfritzsch			Eigene Ergebnisse			p-Wert bzgl. Ranking Wert	p-Wert bzgl. prozentualer Notenverteilung
Rang	Fach bzw. Fachgebiet	Ranking Wert	Rang	Fach bzw. Fachgebiet	Ranking Wert		
41	Andrologie	0,18	41	AVO**	0,19	0,003	0,006
42	Virologie*	0,17	42	Tierzucht & Genetik***	0,23	0,070	0,001
43	Bakteriologie / Mykologie	0,16	43	Terminologie*	0,28	0,849	0,006
44	Toxikologie***	0,15	44	Biochemie**	0,33	<0,001	0,003
45	Tierernährung**	0,13	45	Biometrie**	0,35	<0,001	<0,001
46	Anatomie*	0,08	46	Zoologie**	0,52	<0,001	<0,001
47	Parasitologie*	0,04	47	Physik**	0,53	<0,001	<0,001
48	Tierhaltung**	0,00	48	Chemie*	0,57	0,596	<0,001
49	Gerichtliche Tiermedizin**	-0,06	49	Fleischhygiene*	0,61	0,072	0,001
50	Histologie**	-0,07	50	Milchkunde**	0,64	0,008	<0,001
51	Arzneimittelverordnung**	-0,08	51	Lebensmittelkunde**	0,64	<0,001	<0,001
52	Berufs- und Standesrecht**	-0,11	52	Lebensmittelhygiene	0,64		
53	Genetik***	-0,17	53	Geschichte der Tiermedizin**	0,65	0,021	0,025
54	Tierseuchenbekämpfung*	-0,20	54	Botanik*	0,70	0,348	0,235
55	Embryologie**	-0,22					
56	Biochemie**	-0,22					
57	Terminologie*	-0,27					
58	Landwirtschaftslehre**	-0,32					
59	Tierhygiene**	-0,34					
60	Labortierkunde**	-0,37					
61	Zoologie**	-0,37					
62	Tierzucht***	-0,39					
63	Milchkunde**	-0,54					
64	Chemie*	-0,55					
65	Milchhygiene	-0,56					
66	Biometrie**	-0,57					
67	Fleischhygiene*	-0,67					
68	Botanik*	-0,67					
69	Physik**	-0,67					
70	Geschichte der Tiermedizin**	-0,73					
71	Lebensmittelkunde**	-0,77					

Tab. 31: Vergleich der Rangfolgen der Studienfächer damals und heute (ohne *t-Test nicht durchgeführt, *kein statistisch signifikanter Unterschied, **stat. sign. Untersch., ***kein stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, ****stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, grün=Verbesserung, da Fach näher an 0 als damals, rot=Verschlechterung, da Fach weiter von 0 entfernt als damals, gelb=kein signifikanter Unterschied)
(Teil 2)

Zunächst fallen die gegensätzlichen Vorzeichen auf, die lediglich in der Umformulierung der Fragestellung begründet liegen. So stand bei Hällfritzsch beispielsweise zur Bewertung des Umfangs eines Studienfachs „++ viel mehr“ zur Auswahl, wohingegen bei der aktuellen Befragung „-2 deutlich zu knapp“ als Pendant dazu gewählt wurde. Die Bewertungen gingen grundsätzlich von „++“ bzw. „-2“ bis „-“ bzw. „2“ und schwanken deshalb mehr oder weniger um „0“ („genau richtig“ bei Hällfritzsch, „optimal“ bei der neuen Befragung). Der Anzahl von 71 Studienfächern bei Dr. Hällfritzsch stehen 54 aktuell aufgelistete Fächer entgegen. Bei Hällfritzsch reichen die Bewertungen von 1,22 bis -0,77, bei

der aktuellen Befragung hingegen nur von -0,79 bis 0,7. Betrachtet man den Scheitelpunkt zwischen „zu viel“ oder „zu wenig“ Umfang der Fächer so liegt dieser bei der damaligen Befragung bei Rang 48 von 71, d.h. 67,6% der Fächer wurden als tendenziell zu knapp bis optimal eingestuft, wohingegen der Scheitelpunkt beim aktuellen Ranking auf Platz 35 von 54 liegt, was 64,8% und damit einer prozentualen Verschiebung in Richtung tendenziell mehr zu umfangreiche Fächer als damals entspricht. Grundsätzlich wirken die beiden Listen in ihrem Aufbau sehr ähnlich: die klinischen Fachgebiete finden sich eher zu Beginn der Aufstellung, werden also inhaltlich mehr im Studium gewünscht, wohingegen die vorklinischen Fächer und der Lebensmittelbereich eher am Ende angesiedelt sind. Betrachtet man einzelne Fächer näher, fällt z.B. die Anatomie auf, die damals wie heute die gleiche Bewertung erhielt, die Parasitologie lag damals knapp über null und bildet jetzt mit der Bewertung „optimal“ genau den Scheitelpunkt zwischen den positiven und negativen Beurteilungen oder auch die Geschichte der Tiermedizin, die stets den vorletzten Platz des Rankings belegte. Vergleicht man nun die Fächer hinsichtlich signifikanter Unterschiede in den Bewertungen damals und heute miteinander, so fällt hinsichtlich der Ranking-Werte folgendes auf: 28 vergleichbare Fächer wurden statistisch signifikant besser, d.h. näher an 0 und damit näher am optimalen Umfang, bewertet als damals (von insg. 34 Verbesserungen) (Tab. 30 & 31 grün markierte Fächer), 9 wurden statistisch signifikant schlechter (von insg. 14 Verschlechterungen) (weiter entfernt von 0) bewertet (Tab. 30 & 31 rot markierte Fächer) und eines blieb unverändert (Tab. 30 blau markiertes Fach). Augenscheinlich befinden sich die in ihrer Bewertung verschlechterten Fächer zur Hälfte dicht gedrängt am Ende des Rankings, also im Bereich des „zu viel“ zwischen Rang 41 und 54, wohingegen sich die andere Hälfte auf den Rängen 6 bis 21 breiter verteilt. Insgesamt konnten mehr statistisch signifikante Unterschiede gefunden werden, als dass dies nicht der Fall war. Zu beachten ist hierbei jedoch, dass zwar für viele der Fächer aus der Auflistung ein geeigneter Testpartner zur Verfügung stand, viele mussten aber auch eigens zusammengetragen werden oder konnten nicht getestet werden, da schlichtweg kein geeigneter Partner zur Verfügung stand. Beispiele für natürlicherweise passende Testpaare sind Fächer wie Anatomie, Botanik oder Geschichte der Tiermedizin. Zusammengefügt, also ein neuer Durchschnittswert aus den gegebenen Durchschnittswerten berechnet, wurden z.B. die Fächer Pharmakologie und Toxikologie der damaligen Befragung zu einem Mittelwert von 0,22. Dieser Testwert wurde dann mit umgekehrtem Vorzeichen dem Mittelwert des aktuell erhobenen Faches „Pharmakologie & Toxikologie“ gegenübergestellt. So wurde auch bei den Fächern Tierzucht & Genetik, Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen (zusammengefügt aus den damals vorhandenen Fächern Fischkrankheiten und Reptilienkrankheiten) und Propädeutik (aus Propädeutik Innere Medizin, Propädeutik Chirurgie und Propädeutik Innere Medizin) verfahren. Des Weiteren sind Fächer wie „Gynäkologie Rind“ anzuführen; dieses wurde mit dem am ähnlichsten Fach „Reproduktionsmedizin

Wiederkäuer“ verglichen, wobei hier gleich mehrere Faktoren erschwerend für die direkte Vergleichbarkeit hinzukommen: zum einen ist der Begriff der „Reproduktionsmedizin“ mit Sicherheit weitergefasst, d.h. dass auch die Andrologie hier miteinbezogen ist (diese wurde bei Hällfritzsch gesondert aufgeführt, aber leider tierartunabhängig und sollte deshalb nicht einer speziellen Tierart, aber auch nicht allen 4 Tierarten miteinberechnet werden), zum anderen wurde sich damals konkret auf die Tierart Rind beschränkt, was durch den Begriff Wiederkäuer erweitert wurde. Ähnlich verhält es sich mit den Fächern der Inneren Medizin. Die Fachgebiete wie z.B. Allergologie, Dermatologie usw. könnten sicherlich dort auch miteinbezogen werden. An dieser Stelle wurden jedoch nur „Innere Medizin Kleintier“ mit seinem direkten Pendant verglichen. Neben den Ranking-Werten wurde außerdem die prozentuale Notenverteilung der einzelnen Fächer auf statistisch signifikante Unterschiede miteinander verglichen, wobei dafür die entsprechenden Werte aus Tab. 1 der Publikation 1 von Dr. Hällfritzsch herangezogen wurden. Hierbei konnten lediglich bei zwei Fächern, nämlich Virologie und Botanik (Tab. 30 & 31 gelb markierte Fächer) *kein* statistisch signifikanter Unterschied festgestellt werden, wohingegen sich alle anderen Fächer zumeist sogar hochsignifikant unterscheiden.

Analog zum Entscheid bezüglich des Lebensmittelbereichs wurde mit der Frage nach bestimmten Fachgebieten, die im Studium vernachlässigt werden, verfahren: die freie Meinungsäußerung bat auch hier wieder entsprechenden Raum, sich zu dieser Thematik zu äußern, konkret danach gefragt wurde aktuell jedoch nicht. Da die Auswertung dieser offen formulierten Frage durch Hällfritzsch ohnehin in Kombination mit der freien Meinungsäußerung erfolgte, macht es in diesem Fall mehr Sinn diese Fragen in ihrer Gesamtheit zu vergleichen.

Folgende Daten konnten von Herrn Dr. Hällfritzsch im Rahmen der freien Meinungsäußerung und den frei formulierten Antworten bezüglich vernachlässigter Fachgebiete erhoben werden:

- Forderung nach mehr praxisorientierter Ausbildung mit Mitarbeit der Studierenden in den Kliniken von 65,8% der Befragten
- Wunsch nach mehr chirurgischen Übungen von 17,8% der Befragten
- Wunsch nach Integration von Betriebswirtschaftslehre, Rechnungswesen und Buchführung ins Studium von 54,2% der Befragten
- Wunsch nach Integration der Psychologie und Patientenbesitzer-Kommunikation ins Studium von 49,5% der Befragten
- Forderung nach Integration von Homöopathie und Naturheilverfahren ins Studium von 10,2% der Befragten

Auf den ersten Blick ganz klar zu erkennen ist, dass sich hier in der freien Meinungsäußerung die Meinung der Befragten zum Umfang der klinischen Studienfächer widerspiegelt. Fast zwei Drittel der Befragten wünschen sich mehr Praxisbezug während des Studiums und fast 20% mehr chirurgische Übungen (hier verweist Hällfritzsich jedoch auf mögliche Überschneidungen dieser beiden Kategorien). Trotz starker Zusammenfassung der verschiedenen Meinungen bei der aktuellen Befragung, konnten dort immer noch 19 einzelne Kategorien unterschieden werden. Bezüglich einer praxisorientierteren Ausbildung äußerten sich hier 36,7% der Befragten. Zu chirurgischen Übungen wurde keine gesonderte Kategorie erstellt, da dies nur vereinzelt genannt wurde; eine Zuordnung fand entweder zur Kategorie „Mehr Praxis“ oder in „Zu wenig Fachgebiete“ statt. Unter letztgenannte Kategorie fallen außerdem die Wünsche nach einer Integration betriebswirtschaftlicher Fächer, sowie Fächer einer ganzheitlichen Tiermedizin, wie z.B. Homöopathie, aber auch viele weitere Fachgebiete wurden genannt, die in den Augen der Befragten zu kurz kommen. 18,1% der Tierärzte waren diesbezüglich der Meinung, dass es gewissermaßen „Zu wenig Fachgebiete“ gibt bzw. einige zu wenig Beachtung erfahren – einzig der Wunsch nach Integration der Psychologie ins Studium wurde separat behandelt. 15,6% der aktuell Befragten sahen eine „Problematik im sozialen Bereich“, d.h. sie kreideten entweder ein mangelhaftes Training der Besitzerkommunikation während des Studiums an und forderten deswegen die Integration der Psychologie in die Lehre oder sie sahen ein noch viel größeres Problem die Tierärzteschaft selbst betreffend, das die Integration der Psychohygiene als Teilgebiet der Psychologie ins Studium unabdingbar macht.

Die in Hällfritzsichs Arbeit eigenständig behandelte Frage hinsichtlich des Verbleibs (21,8% der Befragten) oder der Ausgliederung des Lebensmittelbereichs aus dem Studium (72,1% der Befragten, 6,1% Keine Meinung), wurde in der aktuellen Befragung durchaus auch thematisiert. Zum Vergleich sind hierfür die beiden Kategorien „Überbewertete Fachgebiete“ und „Ausgliederung Fachgebiete“ heranzuziehen. Mit 4,0% und 1,5% der Befragten bilden diese jedoch nur einen Bruchteil an erhobenen Meinungen. Hinzu kommt die Tatsache, dass hierbei nicht nur Fächer des Lebensmittelbereichs beachtet wurden, sondern bei der Ausgliederung von Studienbereichen z.B. auch vom Amtsveterinärwesen die Rede war oder bei den überbewerteten Fächern auch vorklinische Bereiche des Studiums gemeint waren.

VII. Diskussion

Die First Day Skills bzw. Day One Competences tierärztlicher Berufseinsteiger gewinnen zusehends an Bedeutung, sowohl für die Studierenden/Absolventen selbst, als auch für die jeweiligen Ausbildungsstätten. Geprägt durch Institutionen wie die EAEVE, die OIE oder das RCVS gelten sie in Europa mittlerweile gewissermaßen als Standard für die Mindestanforderungen an die tierärztliche Ausbildung und dienen – im Fall der EAEVE – sogar als Bewertungskriterien für ihr universitäres Akkreditierungssystem. Inzwischen können 101 und damit knapp 92% aller in Europa existierenden tierärztlichen Ausbildungsstätten (139) als vollwertige Mitglieder oder Anwärter einer Mitgliedschaft der EAEVE gezählt werden; zusätzlich tragen bereits 6 Universitäten außerhalb Europas den Mitgliedschaftsstatus „Associate“ (140). In einer kritischen Betrachtung – einer unabhängigen Studie aus München – konnten bezüglich dieses kosten- und zeitintensiven Evaluationssystems bis dato überwiegend positive Auswirkungen auf die tiermedizinische Lehre nach Meinung der befragten, von der EAEVE evaluierten Universitäten festgestellt werden (53). Umso wichtiger erscheint es also gerade für die jeweiligen Ausbildungsstätten die First Day Skills ihrer Absolventen und angehenden Berufseinsteiger, quasi das unmittelbare „Produkt“ der tiermedizinischen Lehre, selbst zu kennen und regelmäßig neu zu evaluieren. Ein Überblick über deren Status Quo ist an dieser Stelle unerlässlich, um diese mit ehemals dazu erhobenen Daten vergleichen zu können und dies auch zukünftig zu ermöglichen, – kurz gesagt – um deren Entwicklung nachvollziehen zu können. Die First Day Skills der Berufseinsteiger geben nämlich rückwirkend wichtige Hinweise bezüglich der Auswirkungen von Änderungen in der veterinärmedizinischen Ausbildung. Genau darin liegt auch die Intention dieser Arbeit begründet: sie soll einerseits eine aktuelle Übersicht über die First Day Skills der Berufseinsteiger geben und auch weitere Erkenntnisse z.B. bezüglich des Einflusses einer dem Studium vorangegangenen Berufsausbildung liefern und andererseits sollen die neu erhobenen Daten zu einem Vergleich herangezogen werden, um die Entwicklung der First Day Skills über die letzten Jahre darzustellen. Im Jahr 2005 veröffentlichte Fabian Wilhelm Hällfritzsch nämlich die teils recht unbefriedigenden Ergebnisse seiner unter praktischen Tierärzten durchgeführten Befragung bezüglich der Kompetenzen der Berufseinsteiger und der Qualität der tiermedizinischen Ausbildung. Mit der Hoffnung auf eine deutliche Verbesserung der Ergebnisse wurden deshalb also Ende 2020/Anfang 2021 erneut praktische Tierärzte zur erläuterten Thematik befragt.

Zunächst musste sich die aktuelle Befragung ein paar wenigen, aber grundlegenden Kritikpunkten bezüglich Formulierungen oder Inhalten der Umfrage stellen. Ein Manko wurde im englischen Begriff der „First Day Skills“ im Titel der Befragung gesehen. Wie in *Kapitel 2.1. Definition und Inhalt der*

First Day Skills/Day One Competences deutlich wird, sind dies jedoch feststehende Begriffe, denen ganz konkrete Inhalte in englischer Sprache (und damit wahrscheinlich für die Mehrzahl der Tierärzte verständlich) zugrunde liegen. Zumal es sich hierbei um ein Thema handelt, das auch außerhalb Deutschlands von großem Interesse ist und eben dies gerade den Kern dieser Thematik darstellt: die *First Day Skills* sollen zur Gewährleistung eines einheitlichen Standards der tierärztlichen Ausbildung dienen – und zwar über die Grenzen hinweg (139). Einen weiteren Kritikpunkt stellte die Begrifflichkeit „praktische/-r Tierärztin/-arzt“ als Einstieg in die Befragung dar. Mehrere Tierärzte wiesen hierbei explizit darauf hin als praktizierende anstatt praktische Tierärzte bezeichnet werden zu wollen bzw. erachteten den verwendeten Begriff als grundlegenden Fehler. Recherchen zufolge hängt diese Begrifflichkeit jedoch maßgeblich von der Berufsordnung der jeweiligen Länder ab, so wird beispielsweise in Bayern, Saarland und Hessen allein der Begriff „praktischer Tierarzt“ verwendet, wonach ein niedergelassener Tierarzt jeweils diese Zusatzbezeichnung führen kann (141; 142; 143). Die sächsische Landestierärztekammer kann als Beispiel für die Begrifflichkeit „praktizierender Tierarzt“ als niedergelassener Tierarzt herangezogen werden (144). Fest steht jedenfalls, dass es sich per definitionem laut Berufsordnungen unabhängig von der genauen Wortwahl lediglich um niedergelassene Tierärzte handelt. Beabsichtigt und von der überwiegenden Mehrheit der Befragten offenbar korrekt aufgefasst, war die Selektion der Teilnehmer nach tatsächlich kurativ am Tier tätigen oder anderweitig z.B. in der Industrie, dem Veterinäramt oder an einer Universität tätigen Tierärzten. Zwar wurden in der zum Vergleich herangezogenen Arbeit von Dr. Hällfritzsch konsequent nur niedergelassene Tierärzte als praktische Tierärzte berücksichtigt, in der aktuellen Befragung sollte aber den etwas mehr als 11% angestellten (von 602 kurativ tätigen) Tierärzten die Möglichkeit, die *First Day Skills* tierärztlicher Berufseinsteiger zu bewerten, nicht verwehrt werden. Es erlaubt nämlich gerade die tagtägliche Zusammenarbeit, die v.a. in größeren Praxen oder Kliniken wohl eher mit Tierarztkollegen als dem Vorgesetzten gegeben ist, eine realitätsgetreue Beurteilung der Berufseinsteiger. Die zeitgleiche Beachtung der Meinungen selbstständiger und angestellter Tierärzte kann allerdings auch den Nachteil von Überschneidungen mit sich bringen. Solange es sich um eine anonyme Befragung handelt und weder die aktuelle Arbeitsstätte des Befragten, noch der Name des beurteilten Berufseinsteigers bekannt sind, ist der Ausschluss einer doppelten Bewertung kaum möglich. Durch den Beurteilungszeitraum von 5 Jahren und die nicht allzu hohe Anzahl an an der Befragung teilnehmenden angestellten Tierärzten ist das diesbezügliche Risiko in der aktuellen Befragung als gering und dementsprechend hinnehmbar einzuschätzen. Inhaltlich gesehen könnte durch die Betrachtung desselben Berufseinsteigers aus unterschiedlichen Sichtweisen – sofern unterscheidbar – sogar einen Zugewinn an Informationen bringen und damit einen neuen Ansatzpunkt für künftige Befragungen liefern. Einen weiteren Kritikpunkt stellte gleich mehrmals die Aufgabe zur Bewertung des Umfangs der Studienfächer dar.

Zum einen fanden manche die Aufgabe an sich zu umfangreich: mit 54 zu bewertenden Studienfächern wurde diese Frage schon deutlich im Gegensatz zu Dr. Hällfritsch mit 71 zu beurteilenden Fächern gekürzt. Inhaltlich wurde sich dabei an der aktuell gültigen TAppV sowie der Prüfungs- und Studienordnung der LMU München orientiert. Durch diesen Kritikpunkt wird einmal mehr klar wie umfassend das Studium der Tiermedizin nach wie vor ist. Eine noch stärkere Zusammenfassung der verschiedenen Fachgebiete wäre mit Sicherheit möglich (z.B. durch Aufhebung der Unterscheidung nach den verschiedenen Tierarten bei den Fächern Innere Medizin, Chirurgie und Reproduktionsmedizin), macht aber nur bis zu einem gewissen Grad Sinn und wurde hier gerade auch im Hinblick auf den Vergleich mit Dr. Hällfritsch als nicht zielführend erachtet. Zum anderen bemängelten manche die grundlegende Sinnhaftigkeit dieser Frage in Bezug auf die First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger. Insofern kann ihnen entsprochen werden, dass sich diese Aufgabe nicht dazu eignet die Kompetenzen der Berufseinsteiger direkt zu erörtern. Sie war vielmehr dazu gedacht, den Befragten die Möglichkeit zu geben, ihre Meinung hinsichtlich der Quantität der Studienfächer kundzutun, um Schwachstellen der Lehre zu erkennen, aber gleichzeitig vielleicht auch Lösungen zu finden – im Sinne einer qualitativ hochwertigen tierärztlichen Ausbildung und letzten Endes vor dem Hintergrund einen Vergleich zur damaligen Befragung von Dr. Hällfritsch durchführen zu können. Indirekt nimmt der Umfang eines jeden einzelnen Studienfachs nämlich sehr wohl Einfluss auf die First Day Skills der Berufseinsteiger, weshalb keinesfalls auf diese Frage verzichtet werden sollte.

Der zeitliche Abstand der aktuellen zu der damaligen Befragung spiegelt sich bereits in den grundlegenden Dingen wie z.B. den Versandmodalitäten, der jeweiligen Rücklaufquote und sogar schon in den verwendeten Begrifflichkeiten wider. In der Arbeit von Dr. Hällfritsch war damals noch von den Kompetenzen der „Anfangsassistenten“ die Rede, wohingegen in dieser Arbeit im Sinne der aktuellen Berufspolitik ausschließlich der Begriff „tierärztlicher Berufseinsteiger“ benutzt wurde. Ein „Assistent“ ist nämlich per definitionem eine „Person, die die Aufgabe hat, eine andere (z.B. einen Professor) bei deren Arbeit zu unterstützen, ihr bestimmte Arbeiten abzunehmen“ (35). Die TAppV gibt als Ausbildungsziel jedoch eindeutig die selbstständige und eigenverantwortliche Berufsausübung vor. Inwiefern diese beiden Lager auf Ebene der Tiermedizin also miteinander zu vereinen sind, ist fraglich. Der Bund angestellter Tierärzte e.V. (BaT) engagiert sich jedenfalls für die Abschaffung dieser weit verbreiteten, längst veralteten, aber dennoch noch häufig gebrauchten Bezeichnung und setzt sich so für ein kollegiales Miteinander und eine Kommunikation auf Augenhöhe ein (145). Kritisiert wird die durch diesen Begriff vermittelte Abwertung der Berufseinsteiger und deren Kompetenzen und deren – bei Benutzung des Begriffs „Assistent“ als Gegenpol zum „Chef“ – kontinuierliche Diskreditierung. Die Basis dieses Bestrebens bildet die Tatsache, dass der Begriff

„(Anfangs)assistent“ keine fest definierte Bezeichnung darstellt, weder in fachlicher noch in zeitlicher Hinsicht. Mit Erhalt der Approbation ist man laut TAppV dazu berechtigt die Berufsbezeichnung Tierarzt zu führen. Warum also einen Unterschied machen? Zumal dies Nachteile für die gesamte Arbeitsstätte nach sich ziehen kann, sobald diese „Hierarchie“ nach außen projiziert wird, Kunden dies bewusst wahrnehmen und dementsprechend nur noch vom Chef behandelt werden möchten. Außerdem sollte bereits bei Stellenausschreibungen auf eine zeitgemäße Wortwahl geachtet werden, da es durchaus möglich ist, unter Umgehung des Begriffs „Anfangsassistent“ und mit präziser Beschreibung der gewünschten Qualifikationen einen passenden Mitarbeiter zu finden (145). Für den Titel dieser Arbeit wurde sich deshalb als Zusatz zu den „First Day Skills“ bewusst für den Begriff „tierärztlicher Berufseinsteiger“ und den dadurch entstandenen Pleonasmus entschieden. So beiläufig der Begriff nämlich im ersten Moment erscheinen mag, so viel Aussagekraft wird diesem zu Teil, sobald man dessen Bestandteile genauer betrachtet: „tierärztlicher“ und „Berufs-“ sind selbsterklärend und lassen kaum Interpretationsspielraum zu, ausschlaggebend ist hierbei vor allem das Grundwort „-einsteiger“. Dieses impliziert neben dem „etwas beginnen“ (mit zunehmendem Voranschreiten der Zeit) gleichzeitig die Möglichkeit einer Entwicklung (35) und ist deshalb als grundsätzlich positiv wirkende, zukunftsweisende Formulierung als ideal für den Titel dieser Arbeit befunden worden.

Damals konnte mit 2400 postalischen Umfragen eine Rücklaufquote von 31% erreicht werden, wohingegen aktuell deutlich mehr Aufwand, in Form von 3000 postalischen Umfragen, sowie einer zusätzlichen Onlineumfrage, betrieben werden musste, um auch nur ansatzweise einen ähnlichen Stichprobenumfang zu erhalten. Angesichts der heutzutage vorherrschenden regelrechten Überflutung, sei es mit Print- oder digitalen Medien, von denen auch Tierärzte und gerade Tierarztpraxen/-kliniken nicht verschont bleiben, so ist die Gesamtteilnehmerzahl von $n = 622$ (davon 602 praktische) Tierärzte(n) doch mehr als zufrieden stellend. Schade ist an dieser Stelle, dass zu den Teilnehmern der damaligen Befragung, bei denen es sich ausschließlich um niedergelassene, also selbstständige Tierärzte handelt, keine weiteren Angaben bezüglich ihrer Arbeitsstätte erhoben wurden und diese somit nicht mit den aktuellen Daten verglichen werden können. Heutzutage nahmen nämlich überproportional viele selbstständige Praxisleiter im Gegensatz zu Klinikern teil, sowie signifikant mehr in einer Klinik als in einer Praxis angestellte Tierärzte. Bemängelt wurde bei dieser Frage allerdings eine fehlende Antwortmöglichkeit: die Position eines angestellten, aber leitenden Geschäftsführers. So wie auch in anderen Heilberufen (Humanmediziner, Zahnärzte etc.) von vielen weitreichende Änderungen in den Versorgungsstrukturen – insbesondere eine zunehmende Industrialisierung und Kapitalisierung, weg von Einzelpraxen zu Kettenkonzepten – in den nächsten Jahren erwartet werden (146), so ist dieser Wandel nämlich auch in der Tiermedizin bereits zu spüren. Investoren wie AniCura Germany Holding GmbH oder die Evidensia Deutschland GmbH sind keine Seltenheit mehr in Deutschland,

ganz im Gegenteil: sie weiten sich immer stärker aus (147; 148). Welche Auswirkungen die zusätzliche Antwortmöglichkeit auf die Umfrageergebnisse gehabt hätte, kann an dieser Stelle nur gemutmaßt werden. Hinsichtlich des momentan noch geringen Prozentsatzes der betroffenen Praxen/Kliniken im Verhältnis zu den insgesamt rund 12000 niedergelassenen Tierärzten in Deutschland (25) ist mit einer nur wenig eingeschränkten Repräsentativität bei Nichtbeachtung dieser Organisationsform zu rechnen. Zukünftig könnte dies für derartige Umfragen jedoch durchaus eine wichtige Rolle spielen. Dass das Arbeitsverhältnis des Befragten nämlich in der Tat Auswirkungen einerseits schon auf die grundlegenden Modalitäten der Umfrage (Art der Teilnahme, Vollständigkeit und Korrektheit des Inhalts) andererseits auch auf die Angaben im Fragebogen haben kann, konnte sogar mehrmals statistisch signifikant belegt werden, wenn auch ohne o.g. Antwortmöglichkeit. Angestellte nahmen eher an der Onlinebefragung teil und füllten den Inhalt häufiger korrekt und auch häufiger vollständig aus als Selbstständige. Letztere arbeiten eher im Bereich „Gemischt“ als im Großtierbereich und nutzten eher das Angebot der freien Meinungsäußerung zum Abschluss der Befragung als angestellte Tierärzte. Aber auch bei den an studentische Praktikanten zu vermittelnden Kompetenzen lagen Unterschiede vor: selbstständige Tierärzte gaben eher die Kompetenzen „Trauerbegleitung“ oder „Durchführung einfacher Operationen“ als bei ihnen zu erlernende Basics an im Gegensatz zu den Angestellten, die häufiger die „Fixation des Patienten“ nannten. Außerdem konnte grundsätzlich festgestellt werden, dass Kliniker signifikant häufiger tierärztliche Berufseinsteiger in den letzten 5 Jahren angestellt hatten und eher Praktikanten betreuen als Praktiker. Diesbezüglich ergab sich allerdings auch eine klare Überrepräsentativität der Kliniken im erhobenen Datensatz im Vergleich zu den Zahlen der Tierärztestatistik der Jahre 2019 und 2020. Nichtsdestotrotz konnten durch die Erhebung von Angaben zum Arbeitsverhältnis der Befragten wichtige Erkenntnisse gewonnen werden, die auch zukünftig unbedingt Beachtung in derartigen Befragungen finden sollten. Für eine direkte Gegenüberstellung der Umfrageteilnehmer damals und heute bleiben letzten Endes nur die betreuten Tierarten. Hier muss jedoch ganz klar auf gewisse Einschränkungen in der Vergleichbarkeit aufgrund einer möglicherweise unterschiedlichen Handhabung der Daten bei der Eingabe und Verarbeitung (Kategorisierung) damals und heute bzw. fehlender Hintergrundinformationen zu den damaligen Daten hingewiesen werden. Demzufolge treten z.B. Fragen auf, wie Dr. Hällfritzsch reine Wild- und Zootierpraktiker einordnete, wenn denn solche überhaupt an der Befragung teilgenommen haben oder wie hoch die gültigen Prozente lägen, wenn denn die Kategorie „Keine Angabe“ vernachlässigt worden wäre etc. Bei Vorliegen dieser zusätzlichen Informationen könnte eine noch präzisere Aussage über die Entwicklung der Praxisstrukturen seit damals getroffen werden. Durch den Vergleich der Daten deutet jedenfalls alles auf eine Verschiebung vom Gemischt- zum Großtiersektor hin, wohingegen sich der Kleintierbereich nahezu konstant hielt. Dies könnte durchaus ein Anzeichen für einen zunehmenden Trend der Spezia-

lisierung in bestimmte Fachgebiete bzw. in diesem Fall auf weniger Tierarten sein. Da die Zahlen landwirtschaftlicher Betriebe mit Rindern und Schweinen jährlich sinken (149) und damit über kurz oder lang auch weniger Tierärzte auf diesem Gebiet benötigt werden, bleibt im Bereich der Großtierpraktiker z.B. durchaus noch die Tierart Pferd als mögliche Erklärung für den Zuwachs in diesem Sektor. Betrachtet man die Daten der Tierärztestatistik aus den Jahren 2019 und 2020 zu den einzelnen Tierarten „Nutztier“, „Kleintier“ und „Pferd“, so liegt für letztere tatsächlich prozentual der stärkste Zuwachs der drei Kategorien vor, sowohl bei den niedergelassenen Tierärzten, als auch bei den Praxisassistenten. Aber auch der Nutztierbereich konnte durchaus noch Zunahmen verzeichnen, wenn auch die geringsten aller Einzelpraxen und aller Konstellationen an Gemischtpraxen zusammen (128; 25). Der Rückgang der Gemischtpraktiker lässt sich durch einen vergleichenden Blick in die Tierärztestatistiken der Jahre 2004 und 2020 bestätigen (150; 25)

Der Fokus der Befragung liegt – damals wie heute – auf den tierärztlichen Berufseinsteigern. Auffällig ist hierbei, dass aktuell signifikant weniger Berufseinsteiger von praktischen Tierärzten beschäftigt und bewertet wurden als bei Dr. Hällfritzschs Befragung. Mit hoher Wahrscheinlichkeit trägt die Reduktion des zeitlichen Rahmens der Fragestellung maßgeblich zu diesem Unterschied bei: wohingegen damals Berufseinsteiger aus den letzten zehn Jahren beurteilt werden sollten, wurden aktuell nur die der letzten fünf Jahre berücksichtigt. Dies war jedoch erforderlich, um den Änderungen der TAppV oder auch den Studien- und Prüfungsordnungen einen gewissen zeitlichen Vorlauf zu verschaffen, um einen möglichst aussagekräftigen Vergleich zwischen damals und heute anstellen zu können. Bis nämlich aus derartigen strukturellen Anpassungen, gerade wenn sie so umfangreich sind wie z.B. die Einführung der Klinischen Rotation, Absolvierresultieren, die ihr Studium selbst bewerten bzw. von praktischen Tierärzten beurteilt werden können, so vergehen mehrere Jahre. Im konkreten Fall der LMU München konnten mit der aktuellen Befragung also die Kompetenzen von Berufseinsteigern erhoben werden, die eine bereits modifizierte weiterentwickelte Klinische Rotation (aufgrund universitätsinterner Evaluationen der ersten drei Durchgänge) durchlaufen hatten (60). Da der Beruf des Tierarztes breit gefächert ist, bestehen unzählige weitere Möglichkeiten oder auch Kombinationen aus mehreren, die die geringen Zahlen an Berufseinsteigern in der kurativen Praxis/Klinik im Gegensatz zu damals erklären können. Dazu zählen die Arbeit in der Industrie, an Universitäten, an Instituten etc. Zumindest konnte diesbezüglich festgestellt werden, dass deren Verteilung auf die kurative Praxis/Klinik oder eben diese Alternativen offenbar unabhängig von deren Geschlecht erfolgt. So wurden zwar heutzutage statistisch signifikant mehr weibliche Berufseinsteiger von praktischen Tierärzten beurteilt als damals, deren prozentualer Anteil stimmt aber in etwa mit dem Anteil an weiblichen Absolventen überein. Unabhängig von der damaligen Befragung können neben dem Geschlecht selbstverständlich

noch weitere Kriterien herangezogen werden, um die tierärztlichen Berufseinsteiger näher zu beschreiben. Die meisten von ihnen waren bei ihrem Berufseinstieg 25 oder 26 Jahre alt und hatten zu diesem Zeitpunkt noch keine Berufsausbildung absolviert. Ab einem Alter von 28 Jahren ist dies jedoch prozentual betrachtet etwa fünf- bis neunmal so häufig der Fall. Die Art der Ausbildung (studiumsassoziert oder fachfremd) spielt hierbei erstaunlicherweise keine Rolle. Die Vermutung, dass ältere Berufseinsteiger eher fachfremd ausgebildet wären, im Gegensatz zu jüngeren Berufseinstiegern, die eine studiumsassozierte Ausbildung als Überbrückung der und zur Anrechnung auf die Wartezeit absolvieren würden, konnte sich folglich nicht bestätigen. Diese Fragestellung spielt so für nachfolgende Generationen durch die Änderungen im Zulassungsverfahren (s. *Kapitel 1.3.2. Zentrales Vergabeverfahren (ZV)*) insbesondere durch die bereits laufende Auslaufphase der Wartezeitquote, sicherlich keine Rolle mehr. Die meisten Berufseinsteiger begannen ihr Studium unmittelbar nach Abschluss der Ausbildung. Diesbezüglich wurden die Befragten nämlich gebeten, die Jahre, die der Berufseinsteiger nach erfolgter Ausbildung bis zum Beginn des Studiums in seinem ursprünglichen Ausbildungsberuf verbracht hat, anzugeben. Diese stehen in keiner Beziehung zu der Art der Berufsausbildung (studiumsassoziert oder fachfremd), entsprechen annähernd gleich häufig den Werten 0 und 1 bis 3 Jahren und nehmen je höher deren Wert steigt an Häufigkeit ab. Am Studium angekommen, galt es zunächst etwas über den Ort des Geschehens in Erfahrung zu bringen. Um Mehrfachantworten vorzubeugen, wurde bei der aktuellen Befragung gezielt nach dem Ort des Studienabschlusses gefragt. Der Befragte musste sich also bei einem Berufseinsteiger, der an mehreren Orten studiert hat, auf den des Abschlusses (und damit hoffentlich auf den der letzten, praxisnäheren Semester) beschränken. Unklar ist jedoch wie Dr. Hällfritzsch an dieser Stelle mit Mehrfachantworten verfahren ist bzw. ob solche überhaupt eine Rolle bei ihm spielten. Bei der aktuellen Befragung fanden jedenfalls die wenigen Fällen, in denen jemand mehrere Studienorte nannte und der Ort des Abschlusses daraus nicht ersichtlich war, keine Beachtung. Die Rücksichtnahme auf alle Studienorte eines Berufseinsteigers könnte zwar durchaus zur Erlangung neuer Erkenntnisse gerade im Hinblick auf deren Kompetenzen beitragen, damit müsste allerdings auch eine differenziertere Erhebung dieser Daten stattfinden. Problematisch könnte ein dadurch starkes Absinken der Fallzahlen sein, was mit einer Minderung der Repräsentativität einhergehen würde. Des Weiteren nennt Dr. Hällfritzsch lediglich die fünf deutschen Universitäten. Es bleibt an dieser Stelle also fraglich, ob Berufseinsteiger, die ihr Studium außerhalb Deutschlands abschlossen, vernachlässigt wurden oder im erhobenen Datensatz tatsächlich nicht vorhanden waren. Den eigenen Ergebnissen zu Folge sind nämlich mittlerweile Berufseinsteiger aus mindestens rund 20 weltweiten Studienorten in Deutschland beschäftigt. Einheitliche Akkreditierungssysteme wie z.B. das der EAEVE tragen hier ihren Teil dazu bei, indem sie grenzübergreifend eine qualitativ hochwertige und zwischen den Universitäten vergleichbare

tierärztliche Ausbildung schaffen. Ein besonders unerwartetes Ergebnis stellt die relativ geringe Anzahl promovierter tierärztlicher Berufseinsteiger in der aktuellen Befragung dar. Diese liegt heutzutage um zwei Drittel und dabei hochsignifikant niedriger als damals, wobei die dafür verantwortlichen Schwankungen hauptsächlich auf die drei Studienorte München, Gießen und Hannover entfallen. Auch im Vergleich zu den jährlichen Promotionen aller deutschen tiermedizinischen Ausbildungsstätten waren die beurteilten promovierten Berufseinsteiger deutlich zu wenig vertreten. Die einfachste Erklärung stellt sicherlich wieder der Hinweis auf die vielfältigen Möglichkeiten der Berufsausübung dar. Die „Fehlenden“ promovierten Berufseinsteiger könnten durchaus in anderen Institutionen als einer kurativen Praxis/Klinik arbeiten. Viel wahrscheinlicher erscheint hierbei jedoch das Szenario des „nebenher promovierenden“ tierärztlichen Berufseinsteigers. Eine ergänzende Frage bezüglich der Anstellung des Berufseinsteigers in Voll- oder Teilzeit hätte dazu wichtige Hinweise liefern können. Im Folgenden sollen die Kompetenzen der tierärztlichen Berufseinsteiger als Kernstück dieser Arbeit thematisiert werden. Wie in *Kapitel IV. Material und Methode* bereits angesprochen wurde, unterscheiden sich die hierzu verwendeten Benotungssysteme der ehemals zu der aktuell durchgeführten Befragung um eine ganze Notenstufe. Zur Wahrung der Eigenständigkeit dieser Arbeit und zur Vermeidung des nach Autorenmeinung im 5-Notensystem bedingten Informationsverlustes, gerade im Bereich der schlechten Bewertungen, wurde in der aktuellen Befragung auf ein klassisches 6-Notensystem zurückgegriffen. Die Teilnehmer der Umfrage nutzten die gesamte Bandbreite an Noten für die Beurteilung der tierärztlichen Berufseinsteiger aus. Diese wurden lediglich für den direkten Vergleich mit den Daten von Dr. Hällfritsch durch Zusammenfügen der Noten 5 und 6 zu einer Note in ein 5-Notensystem übertragen. Insgesamt erreichten von allen zu beurteilenden Basics, die mit Durchschnittsnoten zwischen 2,2 und 4,4 bewertet wurden, die sozialen Kompetenzen (abgesehen vom „Umgang mit Stresssituationen“) mitunter die besten Noten. Die führenden fachlichen Kompetenzen sind die absoluten Grundlagen: „Durchführung Allgemeinuntersuchung“, „Fixation des Patienten“ und „Handling des Patienten“. Die Kompetenzen „Durchführung Ultraschall & Interpretation“, „Durchführung Röntgen & Interpretation“, „Durchführung Allgemeinuntersuchung“ und das „Selbstständige Arbeiten“ schnitten im Vergleich zu Dr. Hällfritsch heutzutage zwar (teilweise signifikant) besser, aber mit einem Unterschied an Notenpunkten von 0,1 bis 0,4 trotzdem nur geringfügig besser, ab. Das „Handling des Patienten“, die „Fixation des Patienten“, die „Interpretation von Laborbefunden“, die „Durchführung Behandlung des Patienten“, sowie die „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“ blieben gleich, wohingegen sich die Kompetenzen „Durchführung einfacher Operationen“, „Erstellen von Differentialdiagnosen“ und die „Teamfähigkeit“ hinsichtlich ihrer Durchschnittsnoten um 0,2 bzw. 0,3 Notenpunkte verschlechterten.

Berufseinsteiger mit vorangegangener studiumsassoziierter Berufsausbildung konnten zwar bei den Kompetenzen „Trauerbegleitung“; „Fixation des Patienten“, „Handling des Patienten“ und „Proben-gewinnung“ um 0,4 bis 0,6 Notenpunkte signifikant besser abschneiden als Berufseinsteiger ohne vorangegangene Berufsausbildung, trotzdem schwanken ihre Noten insgesamt lediglich zwischen „gut“ und „ausreichend“. Aufgrund der Tatsache, dass sich die Noten der beiden anderen Kategorien nur unwesentlich schlechter darstellen, ist der o.g. Unterschied an Notenpunkten kaum nennenswert. Die schlechteste Note (4,5) dieser Gegenüberstellung betrifft Berufseinsteiger ohne eine vorangegan-gene Ausbildung, wodurch diese zwischen den Noten „gut“ und „mangelhaft“ schwanken. Berufsein-steiger mit einer fachfremden Ausbildung wurden ähnlich der Berufseinsteiger mit studiumsassoziier-ter Ausbildung zwischen „gut“ und „ausreichend“ beurteilt. Hinsichtlich der weiteren Berufsjahre konnten zwar ein paar wenige signifikante Unterschiede festgestellt werden, diese eignen sich jedoch nicht, eine allgemeingültige Aussage diesbezüglich zu treffen. Somit konnte sich die Vermutung, dass, je länger ein Berufseinsteiger in seinem ursprünglichen Ausbildungsberuf, v.a. in einem studiumsassozierten Beruf, arbeitet, desto besser seine Kompetenzen beim Berufseinstieg bewertet werden, nicht bestätigen.

Wirft man nun einen Blick auf die unterschiedlichen Orte des Studienabschlusses der tierärztlichen Berufseinsteiger, so fällt auf, dass sich deren Kompetenzen damals wie heute aufgrund ihres Studien-ortes in Deutschland nicht signifikant unterscheiden; und auch zwischen der heutigen und der damali-gen Befragung bestehen diesbezüglich keine Unterschiede. Das Bildungsniveau ist somit nach wie vor ähnlich dem Zeitpunkt der damaligen Befragung. Betrachtet man zunächst die Kompetenz „Selbst-ständiges Arbeiten“ genauer, so wurde diese wieder als indirekte Benotung der Universitäten heran-gezogen, in diesem Sinne heutzutage erneut ein hochsignifikanter positiver Zusammenhang zu allen anderen Kompetenzen nachgewiesen werden konnte. Hinsichtlich ihrer Notenverteilung für diese Kompetenz konnten sich Berlin und München von damals auf heute signifikant steigern, wohingegen sich Gießen verschlechterte. Bei den fachlichen Kompetenzen konnte im Hinblick auf den Gesamt-durchschnitt eine zwar signifikante, aber leider nur geringe Verbesserung der Universität in Hannover um 0,2 Notenpunkte festgestellt werden. Anders verhält es sich hingegen bei den sozialen Kompeten-zen, wo gleich drei Universitäten, nämlich Berlin, München und Gießen, Verschlechterungen des Gesamtdurchschnitts um 0,4 bzw. 0,5 Notenpunkte zu verzeichnen hatten. Eine Übersicht über die signifikanten Verbesserungen und Verschlechterungen der Durchschnittsnoten der einzelnen beurteilten Kompetenzen je Studienort innerhalb Deutschlands ist Tab. 29 zu entnehmen. Durch die Vielfalt an Studienorten der aktuellen Berufseinsteiger konnten ergänzend zu den Vergleichen inner-halb Deutschlands, Untersuchungen zu außerdeutschen Universitäten durchgeführt werden. So kommt

es, dass signifikante und durchaus auch relevante Unterschiede zwischen Ausbildungsstätten in Europa und außerhalb Europas festgestellt werden konnten, sowie auch zwischen deutschen und außereuropäischen Studienorten. Ersteres betrifft die „Tierärztlichen Grundkompetenzen“ und die „Fixation des Patienten“, für die Berufseinsteiger innerhalb Europas besser als Außereuropäische beurteilt wurden, letzteres zielt auf die „Fixation des Patienten“ und das „Handling des Patienten“ ab, für die Berufseinsteiger aus Deutschland besser als Außereuropäische bewertet wurden. Die Vergleiche, in die alle 20 erhobenen Studienorte mit einbezogen wurden, sind aufgrund der geringen Fallzahlen v.a. bei den (außer)europäischen Berufseinsteigern jedoch als nur sehr eingeschränkt repräsentativ zu bewerten.

Als wichtiger Bestandteil der klinisch-praktischen Ausbildung wurden die kurativen Praktika neu in die Befragung aufgenommen. Zunächst galt es grundsätzlich zu klären, ob die praktischen Tierärzte überhaupt studentische Praktikanten betreuen. Neben ganz individuellen Entscheidungskriterien wie der persönlichen Motivation, personellen Gegebenheiten, der Praxisstruktur (hochspezialisierte Praxis für kuratives Praktikum sinnvoll? Beispiel: Praxis für Chiropraktik des Pferdes) etc., nehmen weitere Faktoren grundlegenden Einfluss darauf: zum einen müssen laut §58 TAppV zwingend drei Bedingungen in der jeweiligen Praxis/Klinik erfüllt sein, nämlich der Betrieb einer tierärztlichen Hausapotheke, eine seit mindestens zwei Jahren bestehende Selbstständigkeit, sowie eine 2-jährige berufsrechtliche Straffreiheit des Praxis-/Klinikleiters (1), zum anderen war in diesem Zusammenhang v.a. in der schriftlichen Befragung immer wieder das Stichwort „Corona“ zu lesen. Es ist davon auszugehen, dass der im März 2020 durch die WHO offiziell zur Pandemie erklärte COVID-19-Ausbruch (151) maßgeblich dazu beigetragen hat, dass die Anzahl der (im Normalfall) Praktikanten betreuenden Praxen/Kliniken unterschätzt wird. Mit mehr als 80% ist diese zwar bereits relativ hoch, liegt aber in Wirklichkeit wahrscheinlich noch etwas höher. Auch bezüglich der Anzahl der jährlich betreuten Praktikanten setzt sich diese Problematik fort. So kam es des Öfteren vor, dass der Befragte bestätigte, grundsätzlich studentische Praktikanten zu betreuen, sich deren durchschnittliche Anzahl pro Jahr allerdings auf „0“ beläuft. An dieser Stelle legte freilich nicht jeder Tierarzt Rechenschaft dazu mittels einer Randnotiz ab. War dies jedoch der Fall, so war meist entweder „coronabedingt“ zu lesen, oder die Tierärzte taten ihren Unmut kund, dass sich in den teils vielen Jahren ihrer Berufstätigkeit nur wenige bis keine Praktikanten beworben hatten, obwohl sie gerne (mehr) solche(r) betreuen würden. Interessanterweise äußerten sich in dieser Art und Weise ausschließlich in tierärztlichen Praxen aber nicht in Kliniken tätige Tierärzte und in der Tat ließ sich bei der Auswertung der erhobenen Daten feststellen, dass diese signifikant weniger häufig studentische Praktikanten betreuen als Kliniker. Demzufolge unterscheidet sich auch deren Anzahl gravierend: wohingegen Praxen mehr als zehnmal so

häufig maximal einen Praktikanten pro Jahr betreuen im Gegensatz zu Kliniken, so sind es bei diesen 1,5-fach so oft zwischen einem und fünf und fast zwölfmal so häufig mehr als fünf Praktikanten pro Jahr. Außerdem nehmen die betreuten Tierarten des Befragten einen nicht gerade unerheblichen Einfluss auf die Anzahl der studentischen Praktikanten pro Jahr. Nicht verwunderlich, denn Großtiere betreuende Tierärzte arbeiten eher in einer Klinik als solche aus einem anderen Tierartbereich. So ist im Kleintierbereich überproportional häufig nur ein Praktikant pro Jahr vertreten, zwischen einem und fünf Praktikanten sind eher bei den sonstigen Tierarten oder im Gemischtsektor vertreten, wohingegen hauptsächlich die Tierärzte aus dem Großtierbereich mehr als fünf Praktikanten pro Jahr betreuen. Damit bestätigt sich also gleich mehrmals die Beobachtung der Praktiker, dass die tierärztlichen Studierenden ihre kurativen Praktika wohl eher in einer Klinik oder vielleicht auch in anderen Institutionen (wie z.B. dem Tiergesundheitsdienst) ableisten – jedenfalls eher weniger in einer Praxis. Damit gehen sowohl Vor- als auch Nachteile einher, die – je nach Sichtweise des Betrachters – sowohl das eine, als auch das andere sein können. Die Arbeit in einem großen Team, ein hohes Patientenaufkommen pro Tag, weitreichende diagnostische Methoden, aufwendige Operationen etc. sind nur ein paar wenige Beispiele. Im Hinblick auf die First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger sollten – egal an welchem Ort das Studium abgeschlossen wurde oder in welcher Praxis/Klinik die kurativen Praktika stattfanden – jedoch gewisse Kompetenzen beim Berufseinstieg vorhanden sein und genau hier setzen die Ausführungen der EAEVE zu den Day One Competences an: die praktischen Tierärzte sollen die tierärztlichen Ausbildungsstätten bei diesem Vorhaben unterstützen und in Form von extrauniversitären Trainings in den kurativen Praktika ihren Beitrag dazu leisten (41). Um deren tatsächliche Bedeutsamkeit wissen immerhin 6% der praktischen Tierärzte, die sich in der freien Meinungsäußerung positiv für früher stattfindende und länger andauernde kurative Praktika aussprachen und deren Relevanz für einen gelungenen Berufseinstieg hervorhoben. Doch welche fachlichen und sozialen Kompetenzen können die studentischen Praktikanten de facto von den praktischen Tierärzten erlernen? In Abhängigkeit von der Position, angestellt oder selbstständig, innerhalb der Arbeitsstätte können eher die Kompetenzen „Fixation des Patienten“ oder „Trauerbegleitung“ und die „Durchführung einfacher Operationen“ erlernt werden. Auch die betreuten Tierarten nehmen Einfluss darauf. Während im Kleintierbereich eher die Kompetenzen „Durchführung Röntgen & Interpretation“ und „Spezialitäten“ erlernt werden können, sind es im Gemischt- und im Großtierbereich eher die „Durchführung Behandlung des Patienten“, „Durchführung einfacher Operationen“, „Bestandsbetreuung“ und die „Reproduktionsmedizin“. Grundlegend stand an dieser Stelle auch eine möglicherweise wechselseitige Beeinflussung zwischen den Kompetenzen der Berufseinsteiger und den zu erlernenden Kompetenzen der Praktikanten zur Debatte. Man möchte meinen, dass besonders schlechte Beurteilungspunkte der Berufseinsteiger als Anreiz dazu dienen, diese an studentische Praktikanten zu

vermitteln oder auch umgekehrt, ebenso wie sich – aus einer anderen Perspektive betrachtet – die Bewertungen der Berufseinsteiger mit zunehmender Vermittlung gewisser Kompetenzen an die Praktikanten, über kurz oder lang verbessern sollten. Ein solcher Zusammenhang konnte jedoch lediglich für eine Kompetenz, die „Fixation des Patienten“, festgestellt werden und kann somit insgesamt eher ausgeschlossen werden. Selbst eine noch oberflächlichere Betrachtung (Betreuung studentischer Praktikanten in Abhängigkeit der Notenvergabe der Kompetenzen) ergab keine durchschlagenden Ergebnisse. Fest steht zwar immerhin der hochsignifikante Zusammenhang zwischen der Praktikantenbetreuung und der Anstellung eines tierärztlichen Berufseinsteigers in den letzten 5 Jahren, die dreimal so häufig erfolgten als keines von beiden. Hinsichtlich des relativ hohen Anteils an Praktikanten betreuenden Befragten und der in Relation dazu doch recht geringen Anzahl an tierärztlichen Berufseinsteigern, verliert selbst dieser Zusammenhang einen Großteil seiner Aussagekraft. Man merkt also, dass sich die Praktikantenbetreuung und die Vermittlung der Kompetenzen an diese – abgesehen von den ohnehin logischen Zusammenhängen z.B. zwischen der Vermittlung von Kenntnissen zur Kompetenz „Bestandsbetreuung“ im Großtierbereich – offensichtlich kaum anderweitig beeinflussen lassen oder auch schlichtweg keinem bestimmten Schema folgen. Als wichtiger Bestandteil der klinisch-praktischen Ausbildung fungieren sie jedoch quasi als Vor- und Nachbereitung der tierärztlichen Berufseinsteiger zugleich und sollten deshalb beim Thema First Day Skills keinesfalls außer Acht gelassen werden.

Mitunter den größten Einfluss auf die First Day Skills tierärztlicher Berufseinsteiger nimmt sicherlich die universitäre Wissensvermittlung. Egal ob in Theorie oder Praxis – diese bildet die Grundlage der Berufsausübung. Dr. Hällfritsch gestand der Lehre bereits im Rahmen einer eigenen Fragestellung zur Beurteilung der Quantität der Studienfächer ihren nötigen Umfang zu, welcher gerade im Hinblick auf die Fülle des tierärztlichen Studiums unabdingbar war. Um bei der kürzlich durchgeführten Befragung eine Bewertung des tatsächlichen Stundenumfanges der Studienfächer zu erhalten, wurden explizit die in der aktuell gültigen TAppV angegebenen Stundenzahlen, sowie die Gesamtstundenzahl und die des wissenschaftlich-theoretischen Teils als Referenzpunkt hinzugefügt. Trotzdem lässt es sich nicht zu 100% vermeiden, dass der Befragte die Fächer nach seinen eigenen Erinnerungen und studienortsassoziiert beurteilt. Außerdem trat durch ergänzende Notizen der Befragten des Öfteren zu Tage, dass sich diese bezüglich des Umfangs der Studienfächer offenbar u.a. auch an den Kompetenzen ihrer Praktikanten oder ihrer Berufseinsteiger orientieren. Sollte dies wirklich der Fall sein, könnten durch diese individuellen Einflüsse, des Befragten, aber auch des Berufseinsteigers oder Praktikanten, durchaus die erhobenen Daten verfälscht worden sein. Nichtsdestotrotz sind sich die Bewertungen der Studienfächer damals und heute sehr ähnlich. Nach wie vor liegen die klinischen

Fachgebiete im Bereich tendenziell „zu knapp“ und der Lebensmittelbereich und die vorklinischen Fächer wurden als tendenziell „zu umfangreich“ beurteilt. Insgesamt sind zwar viele und auch viele statistisch signifikante Verbesserungen zu erkennen, aufgrund der hohen Fallzahlen erscheinen jedoch bereits geringe Unterschiede signifikant. Durch die inhaltlichen Anpassungen in dieser Fragestellung und die damit verbundene Minderung der Anzahl an Studienfächern, kam es außerdem maßgeblich zu einer Verringerung der Rangzahlen von damals auf heute. Dies nimmt evtl. zusätzlich Einfluss auf die Sensitivität für relevante Unterschiede. Entscheidend sind hierbei also weniger die signifikanten Unterschiede, als die ähnliche Verteilung der Fachgebiete in den beiden Rankings. Hällfritzsch sah bereits damals bei der Auswertung seiner Ergebnisse Probleme in den Fächern der Vorklinik, sowie des Lebensmittelbereichs, die nach Ansicht der Mehrheit der befragten Tierärzte einen (zu) hohen Stellenwert im Studium einnehmen. Dadurch könne man der gesamten Breite der Ausbildung in elf Semestern, zumindest dem klinischen Anteil, offenbar nicht mehr gerecht werden (2). Stellt man allerdings an dieser Stelle die Mittelwerte aller Fächer der Vorklinik denen der Klinik (exkl. Lebensmittelbereich) und auch des Lebensmittelbereichs gegenüber (lt. Definitionen aus *Kapitel 5.1. bis 5.3.*), so kann ein positiver statistisch signifikanter Zusammenhang festgestellt werden. D.h. je besser die Fächer der Vorklinik bewertet wurden, desto besser wurden auch alle anderen Fächer beurteilt. Bezieht man lediglich die Fächer des (Vor)physikums und die tierartspezifischen Fächer (Innere Medizin, Reproduktionsmedizin, Chirurgie, Geflügelkrankheiten und Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen) in den Vergleich mit ein, so kann an dieser Stelle kein statistisch signifikanter Zusammenhang mehr festgestellt werden. Somit konnte also nicht nur nicht bewiesen, sondern im Grunde sogar widerlegt werden, dass ein durch Hällfritzsch vermuteter, negativer Zusammenhang zwischen der Bewertung der Fächer der Vorklinik/evtl. des Vorphysikums und der Klinik/dem Lebensmittelbereich besteht. In diesem Falle würde nämlich eine „zu umfangreiche“ Beurteilung der vorklinischen Fächer zu einer „zu knappen“ Bewertung der restlichen Fächer führen, dem allerdings so nicht entsprochen werden kann. Als möglichen Lösungsvorschlag für die Überbewertung des Lebensmittelbereichs stellte Dr. Hällfritzsch in seiner Befragung die Ausgliederung des Lebensmittelbereichs als einen separaten Aufbaustudiengang zum Entscheid vor, wobei der Bereich der Schlachttierbeurteilung und der Fleischhygiene davon unberührt und somit das Recht zur Fleischschau, die auch 1968 schon Bestandteil des Studiums der Veterinärmedizin war (152), erhalten bliebe. Dem wurde von 72% der befragten Tierärzte entsprochen. In der aktuellen Befragung sind diesbezüglich zwar Daten aus der freien Meinungsäußerung vorhanden, diese eignen sich jedoch nicht für eine direkte Gegenüberstellung. Demnach forderten lediglich 1,5% der 602 praktischen Tierärzte von sich aus eine Ausgliederung bestimmter Teilgebiete des Studiums, wobei es sich hier nicht nur um die Fächer des Lebensmittelbereichs handelt, sondern auch z.B. das Amtsveterinärwesen miteinbezogen wurde. Weitere wichtige

Erkenntnisse Hällfritzschs – aus der freien Meinungsäußerung – waren die Forderung eines jeden zweiten Tierarztes nach der Aufnahme der Psychologie ins Studium, der Wunsch nach Integration der Betriebswirtschaftslehre, der Homöopathie usw. Allen voran wurde selbstverständlich der Wunsch nach einer praxisorientierteren Ausbildung, sowie nach chirurgischen Übungen genannt (2). In der freien Meinungsäußerung der aktuellen Befragung konnten all diese Punkte ebenfalls beobachtet werden. Insgesamt muss man hier jedoch auch die eigentlich so widersprüchlichen Forderungen der Befragten erkennen: obwohl viele Fächer damals wie heute als ohnehin schon zu umfangreich bewertet wurden, wird erneut die Integration bzw. die Ausweitung einiger weiterer Fächer ins bzw. im Studium gewünscht. Gerade im Hinblick auf die neu gewonnenen Erkenntnisse, die eben bestätigen konnten, dass nach wie vor noch Verbesserungen, sowohl der Quantität, als auch der Qualität des Studiums von Nöten sind, sind solche zusätzlichen Anpassung sehr schwierig umzusetzen und trotzdem dringend notwendig. Eines der Hauptprobleme stellt dabei sicherlich die Zeit als begrenzender Faktor dar: die in der TAppV festgelegten Stundenzahlen ändern sich kaum, das medizinische Wissen wächst jedoch zusehends. Eine Möglichkeit dem entgegenzuwirken ist die Integration o.g. Fachgebiete z.B. in die CSL, wie es durchaus mittlerweile schon praktiziert wird oder auch in Wahlpflichtfächer. Hinsichtlich der Integration der Betriebswirtschaftslehre ins Studium geht damit zwar die Autorenmeinung nicht mit der Forderung nach einer wöchentlichen Pflichtlehrveranstaltung mit abschließender Leistungskontrolle (153) konform, aufgrund der aktuellen Ergebnisse dieser Studie ist dies realistisch betrachtet jedoch die einzige Möglichkeit, dem Wunsch der praktischen Tierärzte kurz- bis mittelfristig überhaupt zu entsprechen. Wichtig ist außerdem noch, dass sich z.B. bei der Forderung nach der Aufnahme der Psychologie ins Studium, die Anschauung der praktischen Tierärzte teilweise geändert hat. Wohingegen damals noch die „Besitzerkommunikation“ der Hauptbeweggrund für den Wunsch nach deren Integration ins Studium war, so beinhaltet der Begriff heute weit mehr. In der aktuellen Befragung waren diesbezüglich 15,6% der Befragten der Meinung, dass im „sozialen Bereich“ ein Problem bestünde. Es müsse zwar z.B. die „Kommunikation mit dem Tierbesitzer“ gefördert werden, viel wichtiger erscheint mittlerweile in diesem Zusammenhang allerdings der Begriff der Psychohygiene als Teilgebiet der Psychologie. Damit ist per definitionem die „Wissenschaft von der Erhaltung der seelischen Gesundheit“ (154) gemeint und zielt auf eine Früherkennung und Prävention psychischer und psychosomatischer Krankheiten ab (154). Eine vor wenigen Jahren durchgeführte Studie, die erstmals in Deutschland Daten zur Suizidalität erhob, konnte nämlich zeigen, dass Tierärzte häufiger suizidgefährdet sind als die Allgemeinbevölkerung und damit auch als andere Berufsgruppen (155). Auf welche Art und Weise die Integration dieses Fachgebiets ins Studium erfolgt ist zunächst also zweitrangig. An dieser Stelle zählt, dass sie erfolgt.

Summa summarum konnte mithilfe der durchgeführten Befragung gezeigt werden, dass die First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger in Deutschland derzeit von den Kollegen in der Praxis bestenfalls als durchschnittlich bewertet werden und damit überwiegend den Ergebnissen von Dr. Hällfritsch aus dem Jahr 2005 entsprechen. Selbstverständlich gab es bei der direkten Gegenüberstellung der Ergebnisse der beiden Befragungen Verbesserungen, aber auch Verschlechterungen und natürlich waren darunter auch signifikante Unterschiede zu finden. Diese sind jedoch angesichts der nach wie vor durchschnittlichen Ergebnisse, insgesamt als nur unwesentlich zu bewerten. Es drängt sich damit zunehmend die Frage auf, warum sich die Bewertungen der Kompetenzen der Berufseinsteiger nicht wirklich verbessern konnten. Einen Faktor, der maßgeblich Einfluss auf die First Day Skills nimmt, bilden die tiermedizinischen Ausbildungsstätten. Wie in *Kapitel 2.3. Maßnahmen der Universitäten zur Verbesserung der First Day Skills* gezeigt werden konnte, fanden in den vergangenen Jahren viele Verbesserungen (Einführung Clinical Skills Laboratories, Praxisjahr, Schwerpunkt-klinik, sonstige Programme) im Sinne der First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger auf Ebene der Universitäten statt. Diese haben nämlich durch die TAppV einen gewissen Freiraum für die Gestaltung der Lehre inne, um diese ihren ganz individuellen lokalen, personellen und materiellen Gegebenheiten anzupassen und dadurch für die Studierenden möglichst effizient zu gestalten. Ist es also wirklich denkbar, dass die Universitäten ihr Ziel über die letzten Jahre nicht vorantreiben konnten, - um nicht zu sagen – daran gescheitert sind? Wie so Vieles, handelt es sich auch bei den First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger um eine Art multifaktorielles Geschehen. Einer Komponente allein die ganze Schuld zuzuweisen, macht an dieser Stelle und v.a. auch im Hinblick auf die Suche nach einer Lösungsstrategie, selbstverständlich nur wenig Sinn. Wirft man nochmals einen Blick zurück zu den anfänglichen Beschreibungen und Definitionen der First Day Skills, so liefert die EAEVE mit ihren Ausführungen zu den Day One Competences einen wichtigen Hinweis auf einen weiteren Einflussfaktor. Die praktischen Tierärzte sollen nämlich in außeruniversitären Trainings im Rahmen der kurativen Praktika ihren Beitrag zur Ausbildung der Berufseinsteiger leisten (41). Mit mehr als 80% der praktischen Tierärzte (Wert wahrscheinlich sogar unterschätzt) ist der Anteil Praktikanten betreuender Tierärzte bereits relativ hoch. Bei den von ihnen zu vermittelnden Kompetenzen konnte allerdings festgestellt werden, dass sich diese offenbar nicht daran orientieren, welche Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger sie aus eigener Erfahrung für verbesserungswürdig halten. Dies sollte doch mehr als Gesamtbild betrachtet werden und in die Betreuung der Praktikanten mit einfließen, denn immerhin sind die studentischen Praktikanten die Berufseinsteiger der Zukunft. Um den praktischen Tierärzten eine gewisse Struktur für die Betreuung von Praktikanten zu geben und sie dabei gewissermaßen an die Hand zu nehmen, hat der bpt e.V. in Zusammenarbeit mit den Studierenden und den tiermedizinischen Ausbildungsstätten das Gütesiegel „Tierärztliche Ausbil-

dungspraxis“ entwickelt. Damit eine Praxis/Klinik dieses führen darf, müssen bestimmte Voraussetzungen erfüllt sein: die Praktikantenbetreuung durch den Leiter (Tierarzt) der jeweiligen Ausbildungsstätte, wobei dieser eine wenigstens dreijährige praxisbezogene Berufserfahrung besitzen muss, die tierärztlichen Tätigkeiten dort müssen an einer hauptberuflichen Tätigkeit ausgerichtet sein, es muss eine tierärztliche Hausapotheke vorhanden sein und außerdem müssen die räumlichen und apparativen Gegebenheiten dort dem Stand der Wissenschaft je nach deren Leistungsangebot entsprechen. Sowohl für die Tierärzte, als auch die Studierenden ergeben sich daraus viele Vorteile. Beispielsweise wird ihnen Informations- und Arbeitsmaterial in Form eines Leitfadens für ein Gespräch vor dem jeweiligen Praktikum, einer Checkliste mit Inhalten und Lernzielen des Praktikums etc. zur Verfügung gestellt. Außerdem können die Studierenden gezielt auf der Homepage des bpt e.V. nach solchen qualifizierten Praxen/Kliniken suchen, die dadurch natürlich stets präsent sind. Wie der bpt e.V. bereits richtig erkannte, müssen zukünftig die tierärztlichen Praxen und die Universitäten enger zusammenarbeiten (156). Letztere können durch verpflichtende Evaluationen, wie es z.B. bereits an der Tierärztlichen Fakultät der LMU München der Fall ist, Informationen zu den jeweiligen Praktikumsstätten erheben. Dafür würden sich z.B. Checklisten ähnlich der des bpt anbieten. Entscheidend ist dann natürlich auch, wie mit den erlangten Daten und den daraus gewonnenen Erkenntnissen verfahren wird. Sinnvoll ist es nämlich nur dann, wenn auch die jeweiligen Praktikumsstätten ein Feedback zurückerhalten, was im Grunde also genau der Forderung des bpt e.V. nach einer intensiveren Zusammenarbeit entspricht. Den Praktikanten betreuenden Tierärzten sollte klar kommuniziert werden, was von ihnen erwartet wird. Nur so können sie diesen Anforderungen entsprechen.

Die EAEVE legte in ihren Ausführungen des Weiteren bereits ein Augenmerk auf die postuniversitäre Arbeitssituation, auf die die Berufseinsteiger mit ihren First Day Skills insofern vorbereitet sein sollen, als dass sie eine einfache medizinische Versorgung eigenständig durchführen können (41). Würde man praktische Tierärzte dazu befragen, was sie unter einer einfachen medizinischen Versorgung verstehen, so hätte jeder bestimmt seine ganz eigenen Ansichten dazu. Kein Wunder also, dass die Erwartungen der Tierärzte nicht erfüllt werden können. Die Frage sollte nämlich nicht lauten, was unter einer einfachen medizinischen Versorgung verstanden wird, sondern, welche Erwartungen die Praktiker an ihre tierärztlichen Berufseinsteiger haben und wie man diese erfüllen kann. Im Grunde entspricht dieses Vorgehen dem Fazit einer Studie zu den CF und deren Entwicklung, wonach im Vorfeld der Erstellung eines solchen, dessen zukünftige Benutzung feststehen sollte (44). Um die First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger endlich in gewünschter Weise zu verbessern, ist eine Zusammenarbeit auf mehreren Ebenen dringend erforderlich. Letztlich bestehen drei mögliche Vorgehensweisen: entweder man schenkt den praktischen Tierärzten Gehör für ihre Erwartungen und Ansprüche, man

wartet die nächsten 17 Jahre ab, ob zukünftige Veränderungen an der tierärztlichen Ausbildung den gewünschten Erfolg liefern oder die praktischen Tierärzte müssen ihre Erwartungshaltung von Grund auf überdenken. Mit der kürzlichen Einführung der Schwerpunktambulanz an der LMU München sind in naher Zukunft auf jeden Fall neu zu evaluierende Berufseinsteiger präsent. Fraglich ist wirklich, ob es Sinn macht darauf zu hoffen, wenn vielleicht das ursächliche Problem ein ganz anderes ist. Hinzu kommt die Tatsache, dass es nicht einmal die Berufseinsteiger mit einer vorhergehenden studiumsassozierten Berufsausbildung schafften, die praktischen Tierärzte, also ihre ehemaligen Ausbilder, von sich zu überzeugen. In manchen Punkten schnitten diese zwar signifikant besser ab als Berufseinsteiger ohne vorhergehende Ausbildung. Im Großen und Ganzen unterscheiden sie sich jedoch nicht wesentlich von Berufseinsteigern ohne oder mit fachfremder Ausbildung. Zu überdenken gilt außerdem die Tatsache, dass die EAEVE neben der einfachen medizinischen Grundversorgung empfiehlt, dass den Berufseinsteigern bei komplizierteren Angelegenheiten ein erfahrener Kollege mit Rat und Tat zur Seite stehen sollte (41). In dieser Hinsicht wirkt sich natürlich gerade zu Beginn der Berufstätigkeit eine gründliche Einarbeitung auf den Erfolg oder Misserfolg des Berufseinstiegs aus. Kommt es gleich zu Beginn der Anstellung zu einer Überforderung des Berufseinsteigers mit zu anspruchsvollen Aufgaben, so führt dies zwangsläufig zum Unterlaufen von Fehlern, welche wiederum zu schlechten Bewertungen ihrer Kompetenzen führen. Leitfäden für frisch approbierte Tierärzte gibt es viele, egal ob in Buchformat, online aufrufbar von Verbänden etc., doch sollte es nicht auch einen Leitfaden für diejenigen geben, die einen tierärztlichen Berufseinsteiger in seinen Arbeitsalltag einführen? Als Inhalte wären z.B. gerade die routinierten Handgriffe sinnvoll, die für Berufseinsteiger zu einem nicht zu unterschätzenden Problem werden können oder auch Hinweise wie man seinen Berufseinsteiger richtig auf Not- und Nachtdienste vorbereitet ohne ihn zu überfordern. Dies wirkt sich nämlich nicht nur nachteilig auf die Psyche des Berufseinsteigers aus, auch an die Patientenbesitzer und deren Tiere muss dabei gedacht werden. Dass die Angaben einer solchen Leitlinie nicht für jeden Tierarzt und seinen Berufseinsteiger gleichermaßen zutreffen ist klar, sie sollen hauptsächlich als Orientierung dienen und zu einem möglichst effektiven Berufseinstieg beitragen. Als Alternative zu einem „normalen“ Berufseinstieg, können sich Absolventen auch für geregelte Berufs-Einsteigerprogramme wie z.B. das der Evidensia Deutschland GmbH entscheiden. Ein solches kann außerdem als Vorbereitung für weiterführende Programme und Ausbildungen (z.B. Residency) dienen.

Das Thema „First Day Skills tierärztlicher Berufseinsteiger“ ist also – wie durch die vorangegangenen Ausführungen gezeigt werden konnte – noch längst nicht abgeschlossen. Die Ergebnisse dieser Arbeit bilden Anknüpfungspunkte und Grundlage für weiterführende Untersuchungen zu diesem Thema. Zu-

dem stellen die Ergebnisse dieser Arbeit eine Diskussionsgrundlage für alle beteiligten Gruppen untereinander, wie den tierärztlichen Lehranstalten, den tierärztlichen Standesvertretungen und Berufsverbänden, sowie auch den Kollegen in der Praxis und den betroffenen Berufseinsteigern selbst.

VIII. Zusammenfassung

Ziel dieser Arbeit ist es, einen aktuellen Überblick über die Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger – die First Day Skills – aus Sicht praktischer Tierärzte zu geben. Außerdem soll deren Entwicklung über die vergangenen Jahre durch einen konkreten Vergleich zu den Daten der Arbeit von Fabian Wilhelm Hällfritzsch aus dem Jahr 2005 dargestellt werden.

Zu diesem Zweck wurden Ende 2020/Anfang 2021 3000 Fragebögen per Post und 2730 E-Mails mit dem Teilnahme-Link zu einer Onlinebefragung an Tierärzte in Deutschland versendet. Nach Abschluss der gezielten Befragung wurde die Onlinebefragung zur öffentlichen Teilnahme freigegeben. Dadurch konnten insgesamt 626 Rückantworten erzielt werden, wobei 602 praktische Tierärzte an der Befragung teilnahmen.

Zur Bewertung standen 17 fachliche und soziale Kompetenzen, die mit Durchschnittsnoten zwischen 2,2 und 4,4 bewertet wurden. Am besten bewertet wurden sowohl die sozialen Kompetenzen, als auch die absoluten Grundlagen der fachlichen Kompetenzen, wie z.B. die „Durchführung der Allgemeinuntersuchung“ oder die „Fixation des Patienten“.

Die Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“, die von Dr. Hällfritzsch als indirektes Feedback an die Universitäten betrachtet wurde, unterscheidet sich in ihrer aktuellen Bewertung nicht zu den damaligen Ergebnissen. Es konnte jedoch hier wieder der hochsignifikante positive Zusammenhang zu allen anderen Kompetenzen festgestellt werden: je selbstständiger also ein Berufseinsteiger nach Abschluss seines Studiums bereits arbeiten kann, desto besser wurden auch seine übrigen Kompetenzen beurteilt. Hinsichtlich einer dem Studium vorausgegangenen Berufsausbildung konnte festgestellt werden, dass Berufseinsteiger mit einer studiumsassozierten Ausbildung in den Kompetenzen „Trauerbegleitung“, „Fixation des Patienten“, „Handling des Patienten“ und „Probengewinnung“ mit einem Unterschied von 0,4 bis 0,6 Notenpunkten signifikant besser beurteilt wurden als Berufseinsteiger ohne vorhergehende Berufsausbildung. Angesichts der insgesamt recht ähnlichen Bewertungen aller Kategorien der Berufseinsteiger mit studiumsassoziierter, fachfremder oder ohne Berufsausbildung, verliert dieser Unterschied jedoch an Relevanz.

Die unterschiedlichen Studienorte in Deutschland hatten damals wie heute keinen Einfluss auf diese Benotungen, d.h. dass das Bildungsniveau sehr ähnlich beurteilt wurde. Hingegen ergaben sich für die Kompetenzen „Tierärztliche Grundkompetenz“ und die „Fixation des Patienten“ signifikant bessere Bewertungen für Berufseinsteiger europäischer im Gegensatz zu außereuropäischen Studienorten und

für die Kompetenzen „Fixation des Patienten“ und „Handling des Patienten“ signifikant bessere Bewertungen für Berufseinsteiger deutscher anstatt außereuropäischer Studienorte.

Mehr als 80% der 602 praktischen Tierärzte gaben an, studentische Praktikanten zu betreuen und damit einen Beitrag zur tierärztlichen Ausbildung zu leisten. Am häufigsten und somit auch die meisten Praktikanten betreuen Kliniken, wobei hier vor allem auch dem Großtierbereich eine zentrale Bedeutung zukommt. Des Weiteren konnte gezeigt werden, dass sich die praktischen Tierärzte bei den Kompetenzen, die sie an Praktikanten vermitteln, offenbar nicht von den Kompetenzen ihrer Berufseinsteiger beeinflussen lassen.

Hinsichtlich der Beurteilung der Quantität der Studienfächer ergab sich analog zu Dr. Hällfritsch, dass die vorklinischen Fächer und die des Lebensmittelbereiches von den praktischen Tierärzten als zu umfangreich eingestuft wurden, wohingegen die klinischen Fachgebiete als tendenziell eher im Zeitumfang zu knapp bewertet wurden.

Insgesamt konnte gezeigt werden, dass sich die Beurteilungen der First Day Skills der tierärztlichen Berufseinsteiger damals und heute kaum voneinander unterscheiden. Fraglich ist an dieser Stelle, ob sie sich tatsächlich nicht verbessern konnten oder ob sie nur ähnlich zu damals bewertet wurden. Letzteres würde eher dafür sprechen, dass die praktischen Tierärzte eine zu hohe Erwartungshaltung an die tierärztlichen Berufseinsteiger haben, die diese schlichtweg nicht erfüllen können. Die nur unwesentlich besseren Bewertungen tierärztlicher Berufseinsteiger mit vorhergehender studiumsassoziierter Ausbildung (insbesondere TFA) stärken diese These zusätzlich, denn diese Berufseinsteiger wurden von den praktischen Tierärzten ausgebildet und können offenbar dennoch deren Ansprüchen nicht vollends gerecht werden.

Die Ergebnisse zum Status Quo der First Day Skills tierärztlicher Berufseinsteiger bilden eine Grundlage für weitere rege Diskussionen der an der tierärztlichen Lehre beteiligten Gruppen und liefern diverse Anknüpfungspunkte für weiterführende Untersuchungen.

IX. Summary

Status Quo of the „First Day Skills“ of recently graduated veterinarians in Germany

The aim of this thesis is, to give a current overview about the competencies of recently graduated veterinarians – the First Day Skills – from the point of view of veterinary practitioners. Furthermore their development over the past few years will be shown by a precise comparison to the data collected by Fabian Wilhelm Hällfritzsich within his thesis of 2005.

For this purpose 3000 questionnaires were sent to veterinarians in Germany per post and in addition 2730 E-Mails with a participation link to an online survey at the end of 2020/the beginning of 2021. After these specific interviews the online survey was opened for public participation. As a result 626 answers in total could be received of which 602 veterinary practitioners took part in the survey.

17 technical and social competencies were up for evaluation, which were appraised to average grades between 2.2 and 4.4. Both the social skills and the absolute fundamental technical skills as for example the „Clinical Examination“ or the „Fixation of the patient“ were highest ranked.

The competence „Independent Working“, which Dr. Hällfritzsich used as indirect feedback to the universities, does not differ in its current assessment to the results back then. In this case a highly significant and positive connection to all the other competencies could be detected: the more independent a recently graduated veterinarian could work after his veterinary degree, the better all his other competencies were assessed.

Regarding a vocational education before the veterinary studies, a significantly better assessment of recently graduated veterinarians with a studies associated vocational education for the competencies „Grief counseling“, „Fixation of the patient“, „Handling of the patient“ and „Sampling“ with a difference of 0,4 to 0,6 graduate points compared to recently graduated veterinarians without a vocational education could be shown. In sight of the overall similar assessments of all categories, the recently graduated veterinarians with a studies associated vocational education, with a unrelated to the veterinary studies vocational education or without any vocational education, the shown difference loses its relevance.

At that time like today the different veterinary schools in Germany had no influence on these grades, which means the level of education was assessed similarly. On the other hand recently graduated veterinarians from a veterinary school in Europe got significantly better grades at the competencies „Veterinary Basics“ and the „Fixation of the patient“ than recently graduated veterinarians from a

place of veterinary studies outside Europe. Recently graduated veterinarians from Germany were assessed significantly better than those from a place of veterinary studies outside Europe for the competencies „Fixation of the patient“ and „Handling of the patient“.

More than 80% of the 602 veterinary practitioners provided caretaking of veterinary trainees and therefore made contributions to the veterinary education. Most frequently veterinary trainees are cared for by veterinary clinics and also most of them in number. The large animal area also has a huge meaning to this. Furthermore, there could be shown that the competencies of recently graduated veterinarians have no influence on the competencies that will be provided by veterinary practitioners to the veterinary trainees.

In sight of the assessment for the quantity of subjects of veterinary education an equivalence could be shown: the practitioners assumed the subjects of preclinical veterinary education as well as the subjects about food as to be too extensive, whereas the clinical subjects were assumed as tending to be too short.

All in all, it could be shown that then and now the assessments of the First Day Skills of the recently graduated veterinarians hardly differ. At this point it is questionable whether they could actually not improve or whether they were only assumed similarly back then. The last point could be an argument for too high expectations of the practitioners to their recently graduated veterinarians, which they are simply not able to satisfy. The marginally better grades of recently graduated veterinarians with a study associated vocational education (especially TFA) strengthen this thesis additionally because exactly these recently graduated veterinarians were trained of these practitioners and are still not be able to meet the demands.

The results of the Status Quo of the First Day Skills of recently graduated veterinarians form the basis of further lively discussions for all the stakeholders that are involved in the veterinary education, as well as they provide various starting points for further surveys.

X. Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1: Die Zulassung im Überblick (23)
- Abb. 2: Darstellung der Day One Competences (45)
- Abb. 3: Ablauf des Studiums vor und nach Einführung der Prüfungs- und Studienordnung vom 29.09.2017
- Abb. 4: Rücklaufstatistik aus SoSci Survey: Anfang März bis Ende Mai nach öffentlicher Bekanntmachung der Befragung
- Abb. 5: Prozentuale Aufteilung der Arten der Rücksendungen/Teilnahmen
- Abb. 6: Vollständigkeit & Korrektheit der 622 Umfrageteilnahmen
- Abb. 7: Teilnehmer der Befragung (prozentual)
- Abb. 8: Praktischer Tierarzt (gültige Prozente bezogen auf 619 Antworten von 622 Teilnehmern)
- Abb. 9: Betreute Tierarten zusammengefasst in die vier Kategorien Gemischt, Kleintier, Großtier und Sonstige (prozentuale Anteile)
- Abb. 10: Berufseinsteiger beurteilt (gültige Prozente bezogen auf 596 Antworten von 602 praktischen Tierärzten)
- Abb. 11: Geschlecht der tierärztlichen Berufseinsteiger (prozentuale Anteile)
- Abb. 12: Alter der tierärztlichen Berufseinsteiger (rechtsschiefe Verteilung)
- Abb. 13: Alter der tierärztlichen Berufseinsteiger zusammengefasst zu drei Altersgruppen
- Abb. 14: Absolvierte Berufsausbildung der 264 tierärztlichen Berufseinsteiger
- Abb. 15: Absolvierte Berufsausbildung je Altersgruppe der Berufseinsteiger
- Abb. 16: Weitere Berufsjahre nach erfolgter Ausbildung
- Abb. 17: Gruppenweise Zusammenfassung der weiteren Berufsjahre
- Abb. 18: Übersicht Studienorte
- Abb. 19: Orte des Studienabschlusses (gültige Prozente bezogen auf 269 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)

- Abb. 20: Promotion (gültige Prozente bezogen auf 273 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)
- Abb. 21: Tierärztliche Grundkompetenzen (gültige Prozente bezogen auf 270 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)
- Abb. 22: Notenverteilung „Tierärztliche Grundkompetenzen“ je nach Ort des Studienabschlusses in Deutschland, Europa oder Außereuropäisch
- Abb. 23: Selbstständiges Arbeiten (gültige Prozente bezogen auf 272 Antworten über 274 tierärztliche Berufseinsteiger)
- Abb. 24: Notenverteilung „Selbstständiges Arbeiten“ je nach Ort des Studienabschlusses in Deutschland, Europa oder Außereuropäisch
- Abb. 25: Notenverteilung „Fixation des Patienten“ je nach Ort des Studienabschlusses in Deutschland, Europa oder Außereuropäisch
- Abb. 26: Betreuung studentischer Praktikanten (gültige Prozente bezogen auf 585 Antworten von 602 praktischen Tierärzten)
- Abb. 27: Anzahl Praktikanten zusammengefasst in drei Kategorien (gültige Prozente bezogen auf 458 Antworten über 476 betreute Praktikanten)
- Abb. 28: Freie Meinungsäußerung
- Abb. 29: „Prozentuale Anteile der Noten von 1 bis 5 aus der Beurteilung der Vorbereitung von Anfangsassistenten durch die Universität im Hinblick auf selbstständiges Arbeiten in der Praxis“ (2)
- Abb. 30: Notenverteilung der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ je nach Studienort innerhalb Deutschlands

XI. Tabellenverzeichnis

- Tab. 1: Detailergebnisse des Zentralen Vergabeverfahrens zum Wintersemester 2020/21 (17)
- Tab. 2: Die tatsächlichen Absolventen in Relation zu den angebotenen Studienplätzen (25; 26; 27; 28; 157; 158; 159; 160; 161; 162; 163)
- Tab. 3: Fachgebiete und Gesamtstundenzahlen laut TAppV (1)
- Tab. 4: Prüfungsfächer der Tierärztlichen Prüfung (1)
- Tab. 5: Domain 5 – Communication (49)
- Tab. 6: Neues Rotationsschema ab dem Durchgang 2007/2008 (60)
- Tab. 7: „Anforderungsliste der Teilnehmer der Fokusgruppenbefragung an das Clinical Skills Lab der Tierärztlichen Hochschule Hannover“ (73)
- Tab. 8: Arbeitsverhältnis der praktischen Tierärzte
- Tab. 9: Anstellung eines Berufseinsteigers nach der Arbeitsstätte des Befragten
- Tab. 10: Übersicht über die Berufe der tierärztlichen Berufseinsteiger
- Tab. 11: Verteilung der tierärztlichen Berufseinsteiger nach den Orten des Studienabschlusses innerhalb Deutschlands
- Tab. 12: Gegenüberstellung Promotionen und Absolventen der Jahre 2019 und 2020 (*Kombination aus 2020 und erstem Halbjahr 2021) (25; 130; 131; 132; 133; 134; 135; 136; 137)
- Tab. 13: Notenvergabe aller abgefragter Kompetenzen je nach Ort des Studienabschlusses
- Tab. 14: Notenvergabe aller abgefragter Kompetenzen je nach Ort des Studienabschlusses innerhalb Deutschlands
- Tab. 15: Gesamtübersicht Rangfolge „Alle Kompetenzen“
- Tab. 16: Durchschnittsnoten aller abgefragter Kompetenzen je nach Berufsausbildung (*signifikante Unterschiede zwischen „Keine Ausbildung“ und „Studiumsassozierte Ausbildung“, K.A.=Keine Ausbildung, S.A.=Studiumsassozierte Ausbildung, F.A.=Fachfremde Ausbildung)

- Tab. 17: Rangfolge der sozialen Kompetenzen
- Tab. 18: Rangfolge der fachlichen Kompetenzen
- Tab. 19: Ursprüngliche und angepasste Kategorien an für Praktikanten zu erlernenden Kompetenzen
- Tab. 20: Mögliche zu erlernende Kompetenzen im studentischen Praktikum bei den befragten praktischen Tierärzten
- Tab. 21: Rangfolge Studienfächer & prozentuale Notenvergabe (bezogen auf die jeweilige Anzahl der Antworten der 602 praktischen Tierärzte, Zeilenangaben nicht auf 100% aufaddiert: Fehlende Prozente = keine Angaben der Befragten)
- Tab. 22: Meinungen der Befragten zu den Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger und dem Aufbau des Tiermedizinstudiums
- Tab. 23: Vergleich der Anzahl der Berufseinsteiger der jeweiligen Studienorte bzw. Studienabschlussorte damals und heute
- Tab. 24: Vergleich der Berufseinsteiger unterschiedlicher Studienorte mit und ohne Promotion
- Tab. 25: Vergleich der Ergebnisse (Durchschnittsnoten + Notenverteilung) zu den Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger Teil 1 (*signifikante Unterschiede in der Durchschnittsnote oder der Notenverteilung, **signifikante Unterschiede in der Durchschnittsnote und der Notenverteilung)
- Tab. 26: Vergleich der Durchschnittsnoten der Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger Teil 2 (*signifikanter Unterschied zwischen der Durchschnittsnote damals und heute)
- Tab. 27: Vergleich der Ergebnisse der Kompetenz „Selbstständiges Arbeiten“ hinsichtlich der unterschiedlichen Studienorte in Deutschland (*signifikante Unterschiede der Notenverteilungen damals und heute)
- Tab. 28: Vergleichendes Ranking der Studienorte damals und heute in den beurteilten Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger

- Tab. 29: Vergleich der Durchschnittsnoten der fachlichen und sozialen Kompetenzen von Berufseinsteigern unterschiedlicher Studienorte in Deutschland (*statistisch signifikante Unterschiede zwischen damals und heute)
- Tab. 30: Vergleich der Rangfolgen der Studienfächer damals und heute (ohne *t-Test nicht durchgeführt, *kein statistisch signifikanter Unterschied, **stat. sign. Untersch., ***kein stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, ****stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, grün=Verbesserung, da Fach näher an 0 als damals, rot=Verschlechterung, da Fach weiter von 0 entfernt als damals, blau=damals und heute gleich, gelb=kein signifikanter Unterschied) (Teil 1)
- Tab. 31: Vergleich der Rangfolgen der Studienfächer damals und heute (ohne *t-Test nicht durchgeführt, *kein statistisch signifikanter Unterschied, **stat. sign. Untersch., ***kein stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, ****stat. sign. Untersch. aus errechneten Mittelwerten, grün=Verbesserung, da Fach näher an 0 als damals, rot=Verschlechterung, da Fach weiter von 0 entfernt als damals, gelb=kein signifikanter Unterschied) (Teil 2)

XII. Literaturverzeichnis

1. **Bundesministerium für Gesundheit.** Verordnung zur Approbation von Tierärztinnen und Tierärzten (TAppV). [Online] 15. 08 2019. [Zitat vom: 21. 05 2021.] <http://www.gesetze-im-internet.de/tappv/BJNR182700006.html#BJNR182700006BJNG000100000>.
2. **Hällfritzs, Fabian Wilhelm.** Beurteilung der Qualität der tierärztlichen Ausbildung und der Kompetenz von Anfangsassistenten durch praktische Tierärzte. [Online] 15. Juli 2005. [Zitat vom: 19. 09 2021.] <https://edoc.ub.uni-muenchen.de/4171/>.
3. **FU Berlin Fachbereich Veterinärmedizin.** [Online] 2021a. [Zitat vom: 30. 05 2021.] https://www.vetmed.fu-berlin.de/geschichte/250_jahre_vetmed.html.
4. **Schauder, Wilhelm.** *Zur Geschichte der Veterinärmedizin an der Universität und Justus Liebig-Hochschule Gießen.* Gießen: Universitätsbibliothek : Schmitz, 2006. Ludwigs-Universität, Justus-Liebig-Hochschule : 1607 - 1957 ; Festschrift zur 350-Jahrfeier. urn:nbn:de:hebis:26-opus-30474.
5. **Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover.** [Online] 2021a. [Zitat vom: 30. 05 2021.] <https://www.tiho-hannover.de/universitaet/die-tiho/ueber-die-tiho/geschichte>.
6. **Universität Leipzig Veterinärmedizinische Fakultät.** [Online] 2021a. [Zitat vom: 30. 05 2021.] <https://www.vetmed.uni-leipzig.de/institut-fuer-bakteriologie-und-mykologie/institut/geschichte/#:~:text=Die%20Veterin%C3%A4rmedizinische%20Fakult%C3%A4t%20in%20Leipzig,Klinik%20und%20Poliklinik%20angegliedert%20war..>
7. **Zimmermann, Carola Aglaia.** Freie Universität Berlin. [Online] 2005. [Zitat vom: 30. 05 2021.] <https://www.vetmed.fu-berlin.de/bibliothek/archiv/mitte/gruendungsgeschichte/index.html>.
8. **Peters, J. und Weidenhöfer, V. .** [Online] 2021. [Zitat vom: 30. 05 2021.] <https://www.vetmed.uni-muenchen.de/fakultaet/geschichte/index.html#:~:text=Die%20Institute%20f%C3%BCr%20Tropenmedizin%20oder,Lehr%2D%20und%20Versuchsgut%20in%20Oberschlei%C3%9Fheim..>
9. **Brumme, Martin F. und Üecker, Eberhard.** TIERMEDIZIN IN BERLIN EIN HISTORISCHER ABRISß. [Online] o.D. [Zitat vom: 30. 05 2021.] <https://bib.vetmed.fu-berlin.de/digbib/brumme/tiermedizin.html>.
10. **Amtsblatt der Europäischen Union.** RICHTLINIE 2005/36/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES. [Online] 07. 09 2005. [Zitat vom: 02. 05 2021.] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=celex:32005L0036#:~:text=Diese%20Richtlinie%20legt%20die%20Vorschriften,diesem%20Beruf%20und%20dessen%20Aus%C3%BCbung>.
11. —. RICHTLINIE 2013/55/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES. [Online] 20. 11 2013. [Zitat vom: 05. 06 2021.] <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013L0055&from=DE>.
12. **Bundesregierung Deutschland.** Bundes-Tierärzteordnung (BTÄO). [Online] 15. 08 2019. [Zitat vom: 02. 05 2021.] https://www.gesetze-im-internet.de/bt_o/BJNR004160965.html.
13. **LMU München.** [Online] 29. 09 2017. [Zitat vom: 02. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/studium/download/pruefungs_studienord-29sep17.pdf.
14. **SfH.** Hochschulstart. [Online] 22. 01 2020a. [Zitat vom: 28. 05 2021.] <http://www.hochschulstart.de/fileadmin/media/epaper/hilfe2020/hilfe-zur-bewerbung.pdf>.

15. **Staatsvertrag über die Hochschulzulassung.** Hochschulstart. [Online] 11 2019. [Zitat vom: 30. 05 2021.] https://www.hochschulstart.de/fileadmin/downloads/gesetze/StV_2019.pdf.
16. **Bayerisches Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst.** Verordnung über die Hochschulzulassung an den staatlichen Hochschulen in Bayern. [Online] 10. 02 2020. [Zitat vom: 30. 05 2021.] <https://www.gesetze-bayern.de/Content/Document/BayHZV/true>.
17. **SfH.** Hochschulstart. [Online] 20. 11 2020b. [Zitat vom: 28. 05 2021.] https://www.hochschulstart.de/fileadmin/media/dosv/nc/ws20-21/nc-tiermedizin_20-21.pdf.
18. —. Hochschulstart. [Online] 09. 08 2019. [Zitat vom: 28. 05 2021.] https://www.hochschulstart.de/fileadmin/user_upload/bew_zv_ws19.pdf.
19. —. Hochschulstart. [Online] 28. 10 2020c. [Zitat vom: 28. 05 2021.] http://www.hochschulstart.de/fileadmin/media/pm/2020-10-28_PM_Fazit_WiSe2020.pdf.
20. **Bundesverfassungsgericht.** Urteil des ersten Senats vom 19. Dezember 2017 - 1 BvL 3/14,1 BvL 4/14 - Rn. (1 - 253). [Online] 19. 12 2017. [Zitat vom: 20. 05 2021.] http://www.bverfg.de/e/ls20171219_1bvl000314.html. ECLI:DE:BVerfG:2017:ls20171219.1bvl000314.
21. **SfH.** hochschulstart.de. [Online] 2021a. [Zitat vom: 28. 05 2021.] <https://www.hochschulstart.de/wir-ueber-uns>.
22. —. hochschulstart.de. [Online] 2021b. [Zitat vom: 28. 05 2021.] <https://www.hochschulstart.de/informationen-fuer-hochschulen>.
23. —. hochschulstart.de. [Online] 18. 05 2021c. [Zitat vom: 28. 05 2021.] https://www.hochschulstart.de/fileadmin/media/epaper/hilfe21-22/adh_ws_21-22.pdf.
24. —. hochschulstart.de. [Online] 2021d. [Zitat vom: 28. 05 2021.] <https://www.hochschulstart.de/informieren-planen/verfahrensdetails#c687>.
25. **BTK e.V.** Statistik 2020: Tierärzteschaft in der Bundesrepublik Deutschland. *Deutsches Tierärzteblatt.* 2021, 5.
26. **SfH Informations- und Pressestelle.** Daten der bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengänge an Universitäten. [Dokument]. 04. 08 2014.
27. —. Daten der bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengänge an Universitäten. [Dokument]. 04. 10 2013.
28. —. Bewerber und Studienplätze in bundesweiten NC-Studiengängen. [Dokument]. 07. 08 2012.
29. **Hübner, Sarah.** *Zur Entwicklung des tierärztlichen Berufsstandes in Deutschland seit dem Jahr 2000 - eine empirische Verbleibstudie mit Geschlechtervergleich.* [Dissertation] Leipzig : s.n., 2017.
30. **LMU München Tierärztliche Fakultät.** [Online] 2021b. [Zitat vom: 02. 06 2021.] <https://www.vetmed.uni-muenchen.de/studium/gesetze/index.html>.
31. **LMU München.** [Online] 30. 10 2007. [Zitat vom: 02. 06 2021.] <https://www.vetmed.uni-muenchen.de/studium/download/studord.pdf>.
32. —. [Online] 09. 09 2009. [Zitat vom: 02. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/studium/download/studord_09092009.pdf.

33. —. [Online] 28. 09 2011. [Zitat vom: 02. 06 2021.] <https://cms-cdn.lmu.de/media/contenthub/amtliche-veroeffentlichungen/752-08tm-2011-ps00.pdf>.
34. —. [Online] 30. 03 2012. [Zitat vom: 02. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/studium/download/konspruef_2012.pdf.
35. **Dudenredaktion.** *Duden Das Bedeutungswörterbuch*. Berlin : Dudenverlag, 2018. Bd. Band 10. 9783411041053.
36. **Dilly, Marc, et al.** Erstes veterinärmedizinisches Skills Lab in Deutschland vermittelt klinische Fertigkeiten Neue Wege in der Aus-und Fortbildung. *Deutsches Tierärzteblatt*. 2013, 7/2013.
37. **Bibliographisches Institut GmbH.** DUDEN. [Online] 2021. [Zitat vom: 05. 06 2021.] <https://www.duden.de/suchen/dudenonline/ersttagskompetenz>.
38. **Ehrich, Felix.** Untersuchungen zu kompetenzorientierten Prüfungen an der Stiftung Tierärztliche Hochschule. [Online] 2019. [Zitat vom: 05. 06 2021.] <https://d-nb.info/1202775101/34>.
39. **Aulmann, Maria.** Entwicklung und Evaluierung von Clinical Skills - Simulatoren für die Lehre in der Tiermedizin. [Online] 2016. [Zitat vom: 05. 06 2021.] <https://core.ac.uk/download/pdf/226119608.pdf>.
40. **Müller, Lina, et al.** Digitalisierung der Lehre? Begleitende Bedarfsanalyse zur Implementierung von Vorlesungsaufzeichnungen in der tiermedizinischen Ausbildung. *Tierärztliche Praxis Ausgabe K Kleintiere Heimtiere*. 2019, 47(03): 164-174.
41. **EAEVE.** [Online] 17. 01 2019. [Zitat vom: 05. 06 2021.] https://www.eaeve.org/fileadmin/downloads/eccvt/List_of_subjects_and_Day_One_Competences_approved_on_17_January_2019.pdf.
42. **Bok, Harold.** *Competency-based veterinary education An integrative approach to learning and assessment in the clinical workplace*. Utrecht : Gildeprint Drukkerijen, 2014. 9789039361498.
43. **OIE.** Terrestrial Animal Health Code. [Online] 28. 06 2019. [Zitat vom: 05. 06 2021.] https://www.oie.int/fileadmin/Home/eng/Health_standards/tahc/current/chapitre_aw_introduction.pdf.
44. **Vandeweerd, Jean-Michel, et al.** Competency Frameworks: Which Format for Which Target? *JVME*. 2013, advance online article.
45. **The Royal College of Veterinary Surgeons.** [Online] 2020. [Zitat vom: 02. 06 2021.] <https://www.rcvs.org.uk/document-library/day-one-competences/>.
46. **Welsh, P.** *Bachelor of Veterinary Medicine Day One Skills*. 2007.
47. **Welsh, P.J.K., et al.** Approaches to defining day-one competency: a framework for learning veterinary skills. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.* . 2009, 28(2), 771-777.
48. **Duncan, C., Dale, V.H.M. und Pead, M.J.** Clinical veterinary students' perceptions of a 'Day One' skills guide. *Veterinary Record*. 2011, 169,13.
49. **AAVMC.** Competency-Based Veterinary Education Framework. [Online] 03 2018. [Zitat vom: 05. 06 2021.] <https://www.aavmc.org/wp-content/uploads/2020/10/CBVE-Publication-1-Framework.pdf>.
50. **Noakes, D.** Essential competences required of the new veterinary graduate. 'Day One Skills'. *Research in Veterinary Science*. 2002, 72 Supplement A, 1-49.

51. **EAEVE und FVE.** *European System of Evaluation of Veterinary Training (ESEVT) Manual of Standard Operating Procedure.* 12 2020.
52. **Standards and Guidelines for Quality Assurance in the European Higher Education Area (ESG).** Brussels, Belgium : *s.n.*, 2015.
53. **Schütz, Katharina Luise.** Kritische Betrachtungen zum System der Evaluation der tierärztlichen Bildungsstätten in Europa. 2004.
54. **EAEVE und ESEVT.** *Report on the visit to the Faculty of Veterinary Medicine of Munich, Germany.* 22-26. 10 2012.
55. **Bachhuber, Klaus.** Hörsaalgebäude mit Bistro. 01. 07 2018, 02.07.2018.
56. **LMU München.** Neubau am Campus Oberschleißheim genehmigt. [Online] 17. 03 2021. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.lmu.de/de/newsroom/news-und-events/news/neubau-am-campus-oberschleissheim-genehmigt.html>.
57. **EAEVE.** [Online] 02. 12 2020. [Zitat vom: 11. 06 2021.] https://www.eaeve.org/fileadmin/downloads/establishments_status/EAEVE_Establishments__Status_SOP_WG_proposal_amended_after_ExCom_02.04.2021.pdf.
58. —. *eaeve.* [Online] 2021a. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.eaeve.org/esevt/ser-and-visitation-report-of-visited-establishments.html>.
59. **Bundesministerium für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit.** *Schriftenreihe des Bundesministers für Jugend, Familie, Frauen und Gesundheit: Die qualitative und quantitative Entwicklung des tierärztlichen Berufsstandes.* [Hrsg.] Familie, Frauen und Gesundheit Der Bundesminister für Jugend. Stuttgart : W. Kohlhammer, 1986. Bd. 155. 3-17-009562-5.
60. **Stadler, Oliver.** *Intensivstudium München – Einführung, Evaluation und Einfluss der Blockwahl auf die Prüfungsnote im Fach "Innere Medizin".* München : *s.n.*, 2008.
61. **Stadler, O. und Hartmann, K.** Die Einführung des "Intensivstudium München" in das Curriculum der Tierärztlichen Fakultät der Ludwig-Maximilians-Universität München. *GMS Z Med. Ausbild.* 2008, 25(4): Doc99.
62. **Wagels, R., Feige, K. und Tipold, A.** Einführung und Evaluierung des praktischen Jahres an der Tierärztlichen Hochschule Hannover. *GMS Z Med Ausbild.* 2008, 25(4):Doc98.
63. **Universität Leipzig Veterinärmedizinische Fakultät.** [Online] 25. 01 2010. [Zitat vom: 11. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-leipzig.de/fileadmin/Fakult%C3%A4t_VMF/Dekanat/Dokumente/Ordnungen/Studienordnung_VMF_vom_25.01.2010.pdf.
64. **Studentischer Leitfaden.** [Online] 10. 01 2020. [Zitat vom: 11. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-leipzig.de/fileadmin/Fakult%C3%A4t_VMF/Dekanat/Dokumente/Ordnungen/Studentischer_Leitfaden_10.01.2020.pdf.
65. **Justus-Liebig-Universität Gießen.** *Studien- und Prüfungsordnung für den Studiengang „Tiermedizin (StuPoVet)“ des Fachbereichs 10 – Veterinärmedizin – der Justus-Liebig-Universität Gießen.* 28. 05 2020.
66. —. *Studien- und Prüfungsordnung des Fachbereichs Veterinärmedizin Anlage 3: Rotation - 5. Studienjahr.* 30. 01 2019.

67. **Freie Universität Berlin.** *Erste Ordnung zur Änderung der Studienordnung für den Studiengang Veterinärmedizin des Fachbereichs Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin.* 17. 07 2018.
68. **LMU München Tierärztliche Fakultät.** [Online] 2021a. [Zitat vom: 28. 05 2021.] <https://www.vetmed.uni-muenchen.de/studium/schwerpunktklinik/index.html>.
69. **Sebiany, Abdulaziz M.** New trends in medical education The clinical skills laboratories. *Saudi Medical Journal.* 2003, Vol. 24 (10).
70. **Sajid, Abdul, Lipson, Laurette F. und Telder, Thomas V. .** A Simulation Laboratory for Medical Education. *Journal of Medical Education.* 1975, 50(10):970-975.
71. **Segarra, Luisa Maria, et al.** Der Einsatz von medizinischen Trainingszentren für die Ausbildung zum Arzt in Deutschland, Österreich und der deutschsprachigen Schweiz. *GMS Zeitschrift für Medizinische Ausbildung.* 2008, Vol.25(2).
72. **Müller, Lina R., et al.** TiHoVideos: veterinary students' utilization of instructional videos on clinical skills. *BMC Veterinary Research.* 2019, 15:326.
73. **Rösch, Tanja, et al.** Qualitative Studie zur Akzeptanz und zu den Anforderungen an ein Clinical Skills Lab an einer Tierärztlichen Bildungsstätte. *Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift* 127. 2014, Heft 3/4.
74. **Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover.** [Online] 2021c. [Zitat vom: 05. 06 2021.] <https://www.tiho-hannover.de/studium-lehre/zelda/clinical-skills-lab/csl-lernstationen>.
75. **Universität Leipzig Veterinärmedizinische Fakultät.** [Online] 2021b. [Zitat vom: 05. 06 2021.] <https://www.vetmed.uni-leipzig.de/praktisches-ausbildungs-und-lernzentrum/>.
76. —. [Online] 2021c. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.vetmed.uni-leipzig.de/praktisches-ausbildungs-und-lernzentrum/studium/kurse/>.
77. —. [Online] 2021d. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.vetmed.uni-leipzig.de/praktisches-ausbildungs-und-lernzentrum/zentrum/profil/>.
78. **JLU Gießen FB10 - Veterinärmedizin.** [Online] 2021a. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/studium-und-pruefungen/pets>.
79. —. *uni-giessen.* [Online] 2021b. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/studium-und-pruefungen/pets/stationen>.
80. —. [Online] 2021c. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/studium-und-pruefungen/pets/konzept>.
81. **Heimes, Michel, Tipold, Andrea und Dilly, Marc.** Perspektiven hochschulexterner Interessenvertreter zur curricularen Implementierung eines Clinical Skills Lab in der Tiermedizin. *Tierärztliche Praxis Ausgabe K Kleintiere Heimtiere.* 2020, 48(05): 340-348.
82. **LMU München Tierärztliche Fakultät.** [Online] 12. 02 2019. [Zitat vom: 11. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/aktuelles/news/einweihungsfeier_skillslab/index.html.
83. —. [Online] 2021i. [Zitat vom: 11. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/vet-skills-lab/index.html.

84. —. [Online] 2021j. [Zitat vom: 11. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/vet-skills-lab/kursangebot/index.html.
85. **Nielsen, Alina.** *Entwicklung und Evaluierung eines veterinärmedizinischen Dopplerphantoms zur Nutzung in der Lehre und Weiterbildung.* München : s.n., 2020.
86. **FU Berlin.** [Online] 2020/2021. [Zitat vom: 11. 06 2021.] https://www.vetmed.fu-berlin.de/news/_ressourcen/Studienfuehrer-Vetmed_WS20-21_Version161020.pdf.
87. **Universität Leipzig Veterinärmedizinische Fakultät.** [Online] 2020. [Zitat vom: 11. 06 2021.] <https://www.vetmed.uni-leipzig.de/praktisches-ausbildungs-und-lernzentrum/studium/vetskillslabchallenge/>.
88. **Baillie, Sarah, et al.** Preliminary Development and Evaluation of a Bovine Rectal Palpation Simulator for Training Veterinary Students. *Cattle Practice.* 2003, April 2003.
89. **Nagel, Christina, et al.** Teaching of diagnostic skills in equine gynecology: Simulator-based training versus schooling on live horses. *Theriogenology.* 2015, 84 (2015) 1088-1095.
90. **Jukes, Nick und Martinsen, Siri.** Ethical and Effective Acquisition of Knowledge and Skills in Veterinary Education and Training. *AATEX.* 2006, 12(1), 7-24.
91. **Seddon, Jennifer M., et al.** Simulated Clinical Skills for Veterinary Students Supplement Limited Animal and Clinical Resources in Developing Countries. *Journal of Veterinary Medical Education.* 2020, 47 92-98.
92. **Oviedo-Peñata, Carlos A., et al.** Validation of Training and Acquisition of Surgical Skills in Veterinary Laparoscopic Surgery: A Review. *frontiers in Veterinary Science.* 2020, 7:306.
93. **LMU München Tierärztliche Fakultät.** [Online] 2021c. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/index.html.
94. —. [Online] 2021d. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/vetresearch/index.html.
95. —. [Online] 2021e. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/vetprofil/index.html.
96. —. [Online] 2021f. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/vetlearn/index.html.
97. —. [Online] 2021g. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/vetteach/index.html.
98. **Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover.** [Online] 2021b. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.tiho-hannover.de/studium-lehre/zelda/e-learning-beratung/abgeschlossene-projekte/>.
99. **LMU München Tierärztliche Fakultät.** [Online] 2021h. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/keldat/index.html.
100. —. [Online] 2021k. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/keldat/ziele_keldat/index.html.
101. —. [Online] 13. 06 2021l. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/keldat/ringvorlesung/index.html.

102. —. [Online] 2021m. [Zitat vom: 13. 06 2021.] https://www.vetmed.uni-muenchen.de/lehre_vet/keldat/progresstest/index.html.
103. **Siegling-Vlitakis, Christiane, et al.** PTT: Progress Test Tiermedizin Ein individuelles Feedback-Werkzeug für Studierende. *Deutsches Tierärzteblatt*. 2014, 08.
104. **Herrmann, Lisa, et al.** Status Quo of Progress Testing in Veterinary Medical Education and Lessons Learned. *frontiers in Veterinary Science*. 2020, 7:559.
105. **KOBENHAVNS UNIVERSITET.** A shared item repository for progress testing in European veterinary schools. 01. 09 2020. 2020-1-DK01-KA203-075135.
106. **Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover.** [Online] 2021d. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.tiho-hannover.de/studium-lehre/zelda/infos-zu-zelda>.
107. —. [Online] 2021e. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.tiho-hannover.de/studium-lehre/zelda/e-learning-beratung/profil-und-struktur>.
108. —. [Online] 2021f. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.tiho-hannover.de/studium-lehre/zelda/e-learning-beratung/service-und-materialien>.
109. **Faculty of Veterinary Medicine University of Zagreb.** Pan-European soft skills curriculum for undergraduate veterinary education . 01. 10 2018. 2018-1-HR01-KA203-047494.
110. **Universität Leipzig.** *Julia Dittes: Lebende Simulatoren - ein Widerspruch!?* Youtube-Video, 17.06.2020.
111. **FU Berlin Fachbereich Veterinärmedizin.** [Online] 2016a. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.vetmed.fu-berlin.de/e-learning/quervet/projekt/Projektbeschreibung/index.html>.
112. —. [Online] 2016b. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.vetmed.fu-berlin.de/e-learning/quervet/projekt/AblaufdesProjekts/index.html>.
113. —. [Online] 2021b. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.vetmed.fu-berlin.de/e-learning/quervet/evaluation/index.html>.
114. **Hautzinger, Claudia.** Ein ausgezeichnetes Lehrkonzept Das Projekt "QuerVet" ist mit dem eLearning Award 2018 ausgezeichnet worden. *campus.leben Das Onlinemagazin*. 05. 06 2018.
115. **Freie Universität Berlin.** [Online] 2021a. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.fu-berlin.de/sites/lehrqualifizierung/index.html>.
116. —. [Online] 2021b. [Zitat vom: 13. 06 2021.] <https://www.fu-berlin.de/sites/lehrqualifizierung/zertifikatprogramm/index.html>.
117. **Mitterauer, Lukas, Harris-Huermann, Susan und Pohlenz, Philipp.** *Wie wirken Evaluationen in Hochschulen? - erwünschte und unerwünschte Effekte*. Bielefeld : UVW UniversitätsVerlagWebler, 2016. 9783946017028.
118. **Evidensia Deutschland GmbH.** [Online] 2021. [Zitat vom: 28. 05 2021.] <https://evidensia-group.de/berufseinsteigerprogramm/>.
119. **Lunn, P., et al.** *AAVMC Guidelines for Veterinary Internships*. Washington D.C. : Association of American Veterinary Medical Colleges, 2018.
120. **LMU München Chirurgische und Gynäkologische Kleintierklinik.** [Online] 2021. [Zitat vom: 03. 06 2021.] <https://www.chir.vetmed.uni-muenchen.de/fortbildung/weiterbildung/internship/index.html>.

121. **vs vergleichen-und-sparen GmbH**. TIERARZT-onlineverzeichnis.de. [Online] 2020. <https://www.tierarzt-onlineverzeichnis.de/>.
122. **Leiner, D. J.** SoSci Survey (Version 3.2.27). [Online] 2014. [Zitat vom: 06. 09 2021.] <https://survey.ifkw.lmu.de/admin/>.
123. **bpt e.V.** [Online] 05. 03 2021. [Zitat vom: 05. 03 2021.] https://www.tieraerzteverband.de/bpt/aktuelles/meldungen/2021_03_05_online-umfrage-first-skills.php.
124. —. Facebook. [Online] 05. 03 2021. [Zitat vom: 05. 03 2021.] <https://de-de.facebook.com/pg/bpteV/posts/>.
125. —. "First Day Skills" tierärztlicher Berufseinsteiger (verbessern). *bpt-info*. 2021, Ausgabe 4, April 2021.
126. **DENSO WAVE INCORPORATED**. QRCODEMONKEY. [Online] 2020. <https://www.qrcode-monkey.com/de/>.
127. **Hedderich, Jürgen und Sachs, Lothar**. *Angewandte Statistik*. Kiel : Springer Spektrum, 2015. 978-3-662-45690-3.
128. **BTK e.V.** Statistik 2019: Tierärzteschaft in der Bundesrepublik Deutschland. *Deutsches Tierärzteblatt*. 2020, 7.
129. **DESTATIS Statistisches Bundesamt**. [Online] 2021. [Zitat vom: 10. 09 2021.] https://www.destatis.de/DE/Themen/Gesellschaft-Umwelt/Bevoelkerung/Bevoelkerungsstand/_inhalt.html;jsessionid=AB59E8E293C1DC2218FDA6E23F1436F1.live742.
130. **Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover**. [Online] 2020. [Zitat vom: 20. 09 2021.] https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/01_Verwaltung/Dez3_Studierende/Promotion/Dissertationen_WS20.pdf.
131. **Kunze, Rositta**. Sachbearbeiterin für Akademische Angelegenheiten, Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Leipzig. *Auskunft per E-Mail*. 09. 09 2021.
132. **Reese, Sven**. Priv.-Doz. Dr. med. vet., Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie. *Auskunft per E-Mail*. 14. 09 2021.
133. **JLU Gießen**. [Online] o.D. [Zitat vom: 22. 09 2021.] <https://www.uni-giessen.de/fbz/fb10/forschung/promotionen/statistik>.
134. **Domeyer, Sonja**. Promotionsbüro, Fachbereich Veterinärmedizin, Freie Universität Berlin. *Auskunft per E-Mail*. 30. 08 2021.
135. **Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover**. [Online] 2019. [Zitat vom: 20. 09 2021.] https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/01_Verwaltung/Dez3_Studierende/Promotion/Dissertationen_WS19.pdf.
136. —. [Online] 2019a. [Zitat vom: 20. 09 2021.] https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/01_Verwaltung/Dez3_Studierende/Promotion/Dissertationen_SS19.pdf.
137. —. [Online] 2020a. [Zitat vom: 20. 09 2021.] https://www.tiho-hannover.de/fileadmin/01_Verwaltung/Dez3_Studierende/Promotion/Dissertationen_SS20.pdf.
138. **Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat**. Zusätzliche Geschlechtsbezeichnung "divers" für Intersexuelle eingeführt. [Online] 14. 12 2018. [Zitat vom: 27. 08 2021.] <https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/pressemitteilungen/DE/2018/12/drittes-geschlecht.html>.

139. **EAEVE**. [Online] 2021c. [Zitat vom: 05. 09 2021.] <https://www.eaeve.org/>.
140. —. [Online] 21. 06 2021b. [Zitat vom: 05. 09 2021.] https://www.eaeve.org/fileadmin/downloads/establishments_status/EAEVE_Establishments__Status_JUNE_2021_approved_by_ExCom_on_21.06.2021.pdf.
141. **BLTK**. Berufsordnung für Tierärzte. [Online] 07. 05 2014. [Zitat vom: 05. 09 2021.] <https://www.bltk.de/kammer/rechtsgrundlagen-satzung/>.
142. **Tierärztekammer des Saarlandes**. [Online] 01 2009. [Zitat vom: 05. 09 2021.] <https://www.tierarzt-saar.de/media/te1maag4/bo-2009.pdf>.
143. **Landestierärztekammer Hessen**. [Online] 01. 11 2020. [Zitat vom: 05. 09 2021.] https://www.ltk-hessen.de/fileadmin/www_ltk_hessen_de/Dateien_neu/Rechtsgrundlagen/2020-11-BO.pdf.
144. **Sächsische Landestierärztekammer**. [Online] 23. 04 2014. [Zitat vom: 05. 09 2021.] https://daten2.verwaltungsportal.de/dateien/seitengenerator/8f44d27778485ce0e900106b5435217b214529/08_bo_rechtsbereinigt_07.07.2021.pdf.
145. **Levenig, Britta**. *bundangestelltertieraerzte*. [Online] 23. 03 2021. [Zitat vom: 28. 05 2021.] <https://bundangestelltertieraerzte.de/allen-anfang-ist-schwer/>.
146. **Deutsche Apotheker- und Ärztekammer eG**. Zukunftsbild Heilberufler 2030 - eine Studie der apoBank. *apoView - Blick in den Gesundheitsmarkt*. 2017, 1/17.
147. **AniCura Germany Holding GmbH**. [Online] o.D. [Zitat vom: 12. 09 2021.] <https://www.anicura.de/standorte/>.
148. **Evidensia Deutschland GmbH**. [Online] o.D. [Zitat vom: 12. 09 2021.] <https://evidensia-group.de/ueber-ivc-evidensia-dach/tierkliniken-standorte/>.
149. **Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft**. Zahl der Haltungen/Betriebe mit Tieren. [Online] 2021. [Zitat vom: 18. 08 2021.] <https://www.bmel-statistik.de/landwirtschaft/tierhaltung/>.
150. **Schöne, Roland und Jöhrens, Christiane**. Statistische Untersuchungen über die Tierärzteschaft in der Bundesrepublik Deutschland (Stand: 31.12.2004). *Deutsches Tierärzteblatt*. 2005, 6.
151. **Weltgesundheitsorganisation - Regionalbüro für Europa**. [Online] 12. 03 2020. [Zitat vom: 30. 09 2021.] <https://www.euro.who.int/de/health-topics/health-emergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>.
152. **Reichsstudentenwerk**. Veterinärmedizin Studiengang - Berufswege. *Handbuch der akademischen Berufsausbildung*. Berlin : Hermann Klockow, 1968.
153. **Knoop, Stefan**. *Tierärztliche Betriebswirtschaftslehre. s.l.* : Cuvillier Verlag Göttingen, 2011. 978-3-86955-960-5.
154. **Werner Stangl**. [Online] 2021. [Zitat vom: 02. 10 2021.] <https://lexikon.stangl.eu/315/psychohygiene>.
155. **Schwerdtfeger, Kathrin, Glaesmer, Heide und Bahramsoltani, Mahtab**. Tierärztinnen und Tierärzte sind häufiger suizidgefährdet als andere Berufsgruppen. *Deutsches Tierärzteblatt*. 2020, 7.
156. **bpt e.V.** [Online] o.D. [Zitat vom: 03. 10 2021.] <https://www.tieraerzterverband.de/bpt/Studenten/ausbildungspraxis/index.php>.

157. **ZVS Informations- und Pressestelle.** Angebot- und Nachfrage nach Studienplätzen in den bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengängen. [Dokument]. 03. 08 2007.
158. —. Bewerber und Studienplätze in bundesweiten NC-Studiengängen. [Dokument]. 08. 08 2005.
159. —. Bundesweit zulassungsbeschränkte Studiengänge an Universitäten. [Dokument]. 14. 08 2006.
160. —. bundesweit zulassungsbeschränkte Studiengänge an Universitäten. [Dokument]. 04. 08 2008.
161. —. bundesweit zulassungsbeschränkte Studiengänge an Universitäten. [Dokument]. 04. 08 2009.
162. **Informations- und Pressestelle hochschulstart.de.** bundesweit zulassungsbeschränkte Studiengänge an Universitäten. [Dokument]. 09. 08 2010.
163. **SfH Informations- und Pressestelle.** Daten der bundesweit zulassungsbeschränkten Studiengänge an Universitäten. [Dokument]. 19. 09 2011.

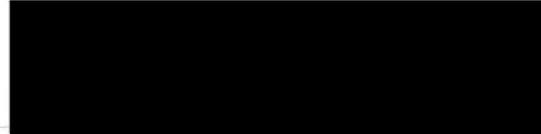
XIII. Anhang

1. Einverständniserklärung Dr. Hällfritzsch

Hiermit gestatte ich, Fabian Wilhelm Hällfritzsch, der Doktorandin, Jessica Edith Meier, die Verwendung des Fragebogens meiner 2004 durchgeführten Umfrage zur Ermittlung der Kompetenzen der Anfangsassistenten als Grundlage einer erneuten Befragung (unter praktischen Tierärzten).

Endig, 14.06.2020

Ort, Datum



Unterschrift

Viel Erfolg! ☺

2. Fragebogen schriftliche Befragung



Tieranatomie · Veterinärstr. 13 München

Adresse des Tierarztes / der Tierärztin

München, den Datum

Umfrage zur Ermittlung der „First Day Skills“ tierärztlicher Berufseinsteiger

Liebe Kollegin, Lieber Kollege,

erinnern Sie sich noch an Ihren ersten eigenen Patienten?

Dieser stellt für jede/-n Tierärztin/-arzt ein wichtiges Bindeglied zwischen theorieorientiertem Studium und dem Erlernen alltagstauglicher praktischer Fertigkeiten dar. Den Grundstein hierfür legen die Universitäten. Doch können diese trotz hoher Studentenzahlen und immer umfangreichem medizinischem Wissen den in der TAppV formulierten Ansprüchen gerecht werden?

Helfen Sie mit, einen aktuellen Überblick über den Wissensstand „frischgebackener“ Tierärzte zu geben; insbesondere um den Fortschritt der tierärztlichen Ausbildung beurteilen zu können, sowie möglicherweise bestehende Defizite ausfindig zu machen.

Ihre Meinung ist mir wichtig! Denn wer könnte die Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger besser beurteilen, als der, der daran anknüpft und sie weiter fördert. Aber auch wenn Sie noch nie einen Berufsanfänger beschäftigt haben, können Sie hier Ihre Meinung zur Thematik äußern.

Über rege Teilnahme an der beigefügten Umfrage würde ich mich sehr freuen!

Kollegiale Grüße

-Unterschrift-

TÄ Jessica Meier

Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig und anonym. Der Zeitaufwand beträgt ca. 8-10 Minuten.

Rücksendungen bitte entweder per *Fax* an 08772 / 91413, per *Post* an Kirchgasse 2, 84187 Weng / Moosberg oder per *E-Mail* an Meier.Jessica@campus.lmu.de

Dienstgebäude
Veterinärstr. 13; Raum B183
80539 München

Öffentliche Verkehrsmittel
Bus Linie 154 Haltestelle Universität
U-Bahn Linie U3, U6 Haltestelle Universität

Bayerische Landesbank München
Kto. 24 868 BLZ 700 500 00
USt-IdNr. DE 811 205 325

**Fragebogen zur Ermittlung der „First Day Skills“
tierärztlicher Berufseinsteiger**

Teil A:

- 1) Arbeiten Sie als praktische/-r Tierärztin/-arzt? Ja Nein , sondern als _____
- 2) Was trifft auf Sie zu? Ich bin angestellt selbstständig
- 3) Ich arbeite in einer/einem Praxis Klinik Sonstige , nämlich _____
- 4) Welche Tierarten betreuen Sie? Kleintiere Heimtiere Pferde Schweine
Wiederkäuer Vögel Reptilien Sonstige , nämlich _____
- 5) Haben Sie in den letzten 5 Jahren einen tierärztlichen Berufseinsteiger beschäftigt?
Nein , wenn nicht bitte weiter ab **Teil C**
Ja , sollten Sie in den letzten 5 Jahren *mehr als einen* Berufseinsteiger beschäftigt haben,
so legen Sie sich für die nachfolgenden Fragen bitte auf *einen* fest. Der/die zuletzt
Eingestellte bietet sich an, Sie können aber auch jeden anderen auswählen.
- 6) Er/Sie ist/war männlich weiblich divers und bei Anstellung ____ Jahre alt.
- 7) Hatte er/sie bereits eine Ausbildung absolviert? Nein Ja , nämlich als _____
- 8) Nach der Ausbildung hat er/sie weitere ____ Jahre in diesem Beruf gearbeitet.
- 9) An welcher Universität (Studienort) hat er/sie sein/ihr Studium abgeschlossen? _____
- 10) War er/sie zum Zeitpunkt seiner/ihrer Anstellung bereits promoviert? Ja Nein

Teil B:

- 1) Beurteilen Sie Ihren tierärztl. Berufseinsteiger bitte ganz allgemein mit einer Note von 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) hinsichtlich seiner/ihrer tierärztlichen *Grundkompetenzen* bei der Anstellung:

1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------
- 2) Beurteilen Sie inwiefern Ihr tierärztlicher Berufseinsteiger zum Zeitpunkt der Anstellung bereits zu *selbstständigem* Arbeiten fähig war auf einer Skala von 1 (maximal selbstständig) bis 6 (maximal unselbstständig):

1 <input type="radio"/>	2 <input type="radio"/>	3 <input type="radio"/>	4 <input type="radio"/>	5 <input type="radio"/>	6 <input type="radio"/>
-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------	-------------------------

3) Vergeben Sie im Folgenden bitte die Noten 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) hinsichtlich *sozialer* Kompetenzen Ihres tierärztlichen Berufseinsteigers:

Kommunikation mit dem Tierbesitzer	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
insbesondere Trauerbegleitung	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Teamfähigkeit	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Umgang mit Stresssituationen	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0

4) Vergeben Sie bitte wiederum die Noten 1 (sehr gut) bis 6 (ungenügend) hinsichtlich folgender *fachlicher* Basics:

Fixation des Patienten	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Handling des Patienten	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Durchführung Allgemeinuntersuchung	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen- oder Lahmheitsuntersuchung)	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Erstellen von Differentialdiagnosen	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Interpretation von Laborbefunden	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Durchführung Röntgen & Interpretation	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Durchführung Ultraschall & Interpretation	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Durchführung Behandlung des Patienten	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0
Durchführung einfacher Operationen	1	0	2	0	3	0	4	0	5	0	6	0

Teil C:

- 1) Besteht für Studenten die Möglichkeit ein Praktikum bei Ihnen zu absolvieren? Ja Nein
- 2) Wie viele studentische Praktikanten betreuen Sie *durchschnittlich* pro Jahr? _____
- 3) Welche *fachlichen* und *sozialen* Basics können die Praktikanten bei Ihnen erlernen und nach dem Praktikum weitestgehend eigenständig durchführen? (Beispiele s.o.: **Teil B** Frage 3) + 4)
a) _____ b) _____ c) _____
d) _____ e) _____ f) _____

Teil D:

- 1) Nachstehend finden Sie eine Übersicht über Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums und deren zugehörige Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019).

Beurteilen Sie bitte deren Umfang aus Ihrer Sicht folgendermaßen:

deutlich zu knapp zu knapp optimal zu umfangreich deutlich zu umfangreich

Note: -2 -1 0 1 2

Das Studium umfasst insg. **5020 Std.** (davon **3850 Std.** wissenschaftlich-theoretischer Teil).

Fach	Std.	Note	Fach	Std.	Note
Geschichte der Tiermedizin	Insg.		Pathologie	182	
Terminologie	42		Immunologie	Insg.	
Berufs- & Standesrecht	Insg.		Parasitologie	266	
Gerichtliche Veterinärmedizin	28		Bakteriologie		
Zoologie	70		Mykologie		
Botanik	70		Virologie		
Chemie	126		Epidemiologie		
Physik	56		Staatl. Tierseuchenbekämpfung		
Biometrie	28				
Embryologie	Insg.		Arzneimittelverordnungs- & anfertigungslehre	Insg.	
Histologie	98		Pharmakologie & Toxikologie	126	
Anatomie	224		Klinische Propädeutik	98	
Physiologie	Insg.		Radiologie	42	
Biochemie	280		Anästhesiologie	Insg.	
Lebensmittelkunde	Insg.		Innere Medizin Kleintier	420	
Lebensmittelhygiene	252		Innere Medizin Pferd		
Fleischhygiene			Innere Medizin Schwein		
Milchkunde			Innere Medizin Wiederkäuer		
Allg. Landwirtschaftslehre	28		Reproduktionsmedizin Kleintier		
Tierzucht und Genetik	84		Reproduktionsmedizin Pferd		
Tierernährung	Insg.		Reproduktionsmedizin Schwein		
Futtermittelkunde	98		Reproduktionsmedizin Wiederkäuer		
Ethologie	Insg.		Chirurgie Kleintier		
Tierschutz	84		Chirurgie Pferd		
Tierhaltung	Insg.		Chirurgie Schwein		
Tierhygiene	56		Chirurgie Wiederkäuer		
Labortierkunde	14		Geflügelkrankheiten	28	
			Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen	28	

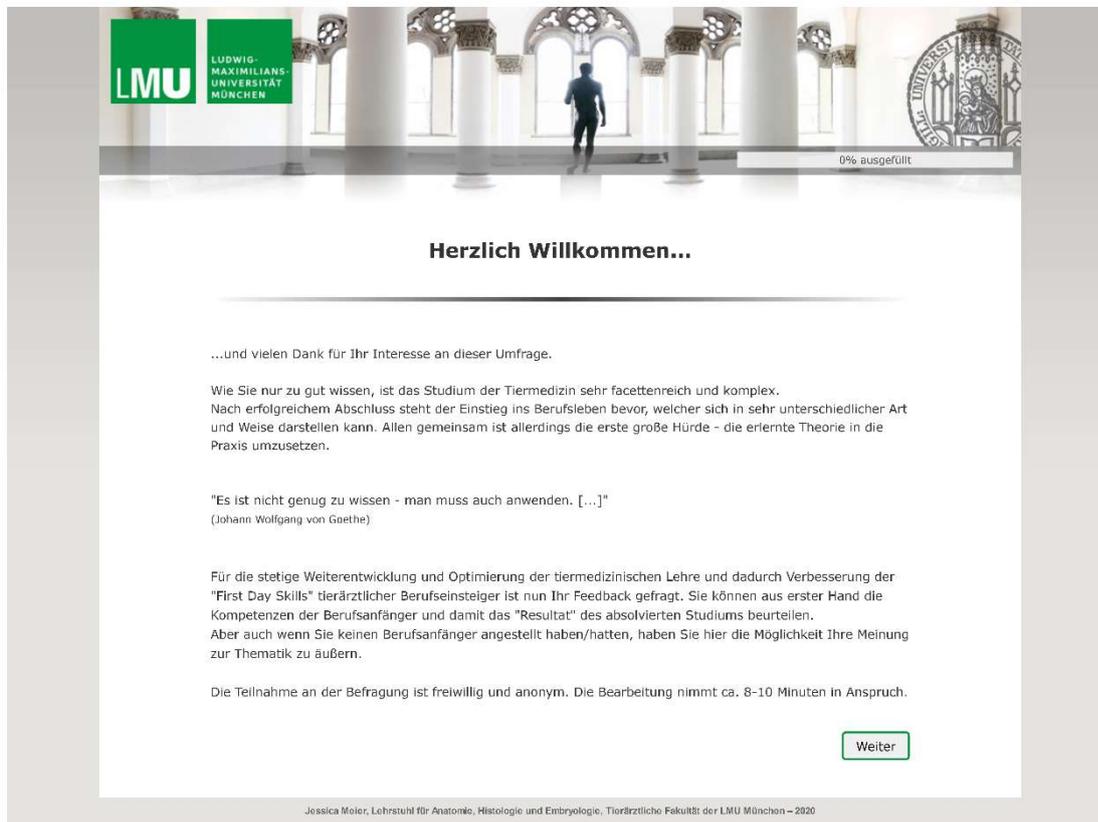
Teil E:

- 1) Hier erhalten Sie die Möglichkeit frei Ihre Meinung zum Aufbau des Tiermedizinstudiums und den Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger zu äußern.
Sowohl Kritik, als auch Wünsche und Verbesserungsvorschläge sind herzlich willkommen.

Vielen Dank für Ihre Teilnahme! Rücksendungen bitte entweder per Fax an 08772 / 91413, per Post an Kirchgasse 2, 84187 Weng / Moosberg oder per E-Mail an Meier.Jessica@campus.lmu.de

3. Fragebögen Onlinebefragung

3.1. PC-Version



LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

0% ausgefüllt

Herzlich Willkommen...

...und vielen Dank für Ihr Interesse an dieser Umfrage.

Wie Sie nur zu gut wissen, ist das Studium der Tiermedizin sehr facettenreich und komplex. Nach erfolgreichem Abschluss steht der Einstieg ins Berufsleben bevor, welcher sich in sehr unterschiedlicher Art und Weise darstellen kann. Allen gemeinsam ist allerdings die erste große Hürde - die erlernte Theorie in die Praxis umzusetzen.

"Es ist nicht genug zu wissen - man muss auch anwenden. [...]"
(Johann Wolfgang von Goethe)

Für die stetige Weiterentwicklung und Optimierung der tiermedizinischen Lehre und dadurch Verbesserung der "First Day Skills" tierärztlicher Berufseinsteiger ist nun Ihr Feedback gefragt. Sie können aus erster Hand die Kompetenzen der Berufsanfänger und damit das "Resultat" des absolvierten Studiums beurteilen. Aber auch wenn Sie keinen Berufsanfänger angestellt haben/hatten, haben Sie hier die Möglichkeit Ihre Meinung zur Thematik zu äußern.

Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig und anonym. Die Bearbeitung nimmt ca. 8-10 Minuten in Anspruch.

Weiter

Jessica Moier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Arbeiten Sie als praktische/-r Tierärztin/-arzt?

- Ja
- Nein, sondern als

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Was trifft auf Sie zu?

Ich bin...

angestellt, nämlich in einer/einem

- Praxis
- Klinik
- z.B. Tierheim, Zoo etc.

oder

selbstständig, nämlich als Leiter einer/eines

- Praxis
- Klinik
- z.B. Tierheim, Zoo etc.

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Welche Tierarten betreuen Sie?

- Kleintiere
- Heimtiere
- Pferde
- Schweine
- Wiederkäuer
- Vögel
- Reptilien
- Sonstige, nämlich

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Haben Sie in den letzten 5 Jahren einen tierärztlichen Berufseinsteiger beschäftigt?

- Ja
- Nein

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Hinweis: Sollten Sie in den letzten 5 Jahren *mehr als einen* Berufseinsteiger beschäftigt haben, so legen Sie sich für die nachfolgenden Fragen bitte auf *einen* fest. Der/die zuletzt Eingestellte bietet sich an, Sie können aber auch jede/-n andere/-n auswählen an deren/dessen berufliche Eckdaten (wie z.B. vorausgegangene Ausbildung, Studienort etc.) und tiermedizinische Fähigkeiten Sie sich erinnern.

Er/Sie ist/war...

- männlich
- weiblich
- divers

...und bei Anstellung

Jahre alt.

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Hatte er/sie bereits eine Ausbildung absolviert?

- Ich weiß es nicht
- Nein
- Ja, nämlich als

Nach der Ausbildung hat er/sie weitere

Jahre in diesem Beruf gearbeitet.

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



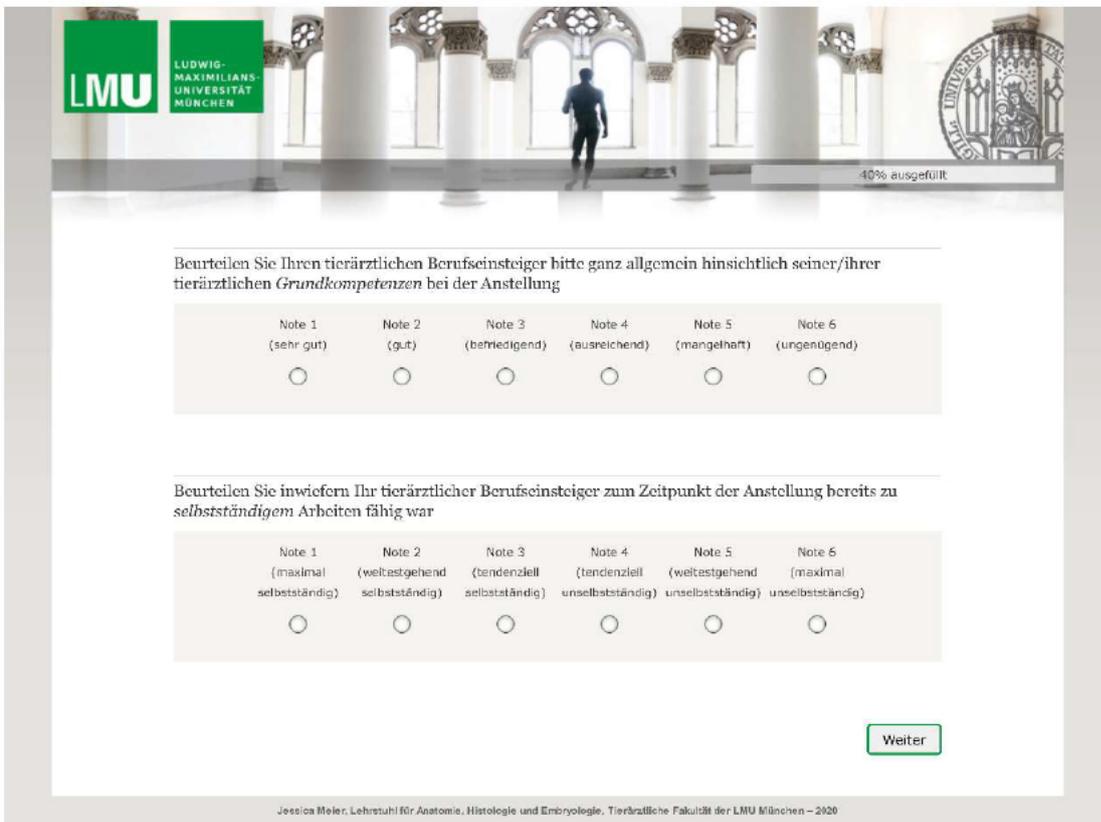
An welcher Universität hat er/sie sein/ihr Studium abgeschlossen?

War er/sie zum Zeitpunkt seiner/ihrer Anstellung bereits promoviert?

- Ja
- Nein

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Beurteilen Sie Ihren tierärztlichen Berufseinsteiger bitte ganz allgemein hinsichtlich seiner/ihrer tierärztlichen *Grundkompetenzen* bei der Anstellung

Note 1 (sehr gut)	Note 2 (gut)	Note 3 (befriedigend)	Note 4 (ausreichend)	Note 5 (mangelhaft)	Note 6 (ungenügend)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beurteilen Sie inwiefern Ihr tierärztlicher Berufseinsteiger zum Zeitpunkt der Anstellung bereits zu *selbständigem* Arbeiten fähig war

Note 1 (maximal selbständig)	Note 2 (weitestgehend selbständig)	Note 3 (tendenziell selbständig)	Note 4 (tendenziell unselbständig)	Note 5 (weitestgehend unselbständig)	Note 6 (maximal unselbständig)
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



LUDWIG-
MAXIMILIANS-
UNIVERSITÄT
MÜNCHEN



45% ausgefüllt

Beurteilen Sie im Folgenden bitte die *sozialen* Kompetenzen Ihres tierärztlichen Berufseinsteigers

	Note 1 (sehr gut)	Note 2 (gut)	Note 3 (befriedigend)	Note 4 (ausreichend)	Note 5 (mangelhaft)	Note 6 (ungenügend)
Kommunikation mit dem Tierbesitzer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
insbesondere Trauerbegleitung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Teamfähigkeit	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Umgang mit Stresssituationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Beurteilen Sie im Folgenden bitte die *fachlichen* Basics Ihres tierärztlichen Berufseinsteigers

	Note 1 (sehr gut)	Note 2 (gut)	Note 3 (befriedigend)	Note 4 (ausreichend)	Note 5 (mangelhaft)	Note 6 (ungenügend)
Fixation des Patienten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Handling des Patienten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchführung Allgemeinuntersuchung	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen-/ oder Lahmheitsuntersuchung)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Erstellen von Differentialdiagnosen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Interpretation von Laborbefunden	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchführung Röntgen und Interpretation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchführung Ultraschall und Interpretation	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchführung Behandlung des Patienten	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Durchführung einfacher Operationen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

50% ausgefüllt

Besteht für Studenten die Möglichkeit ein Praktikum bei Ihnen zu absolvieren?

Ja

Nein

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020

LMU LUDWIG-MAXIMILIANS-UNIVERSITÄT MÜNCHEN

55% ausgefüllt

Wie viele studentische Praktikanten betreuen Sie *durchschnittlich* pro Jahr?

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



60% ausgefüllt

Welche fachlichen und sozialen Basics können die Praktikanten bei Ihnen erlernen und nach dem Praktikum weitestgehend eigenständig durchführen?

(Unbegrenzte Auswahl)

- Kommunikation mit dem Tierbesitzer
- Trauerbegleitung
- Teamfähigkeit
- Umgang mit Stresssituationen
- Fixation des Patienten
- Handling des Patienten
- Durchführung Allgemeinuntersuchung (AU)
- Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen- oder Lahmheitsuntersuchung)
- Erstellen von Differentialdiagnosen
- Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)
- Interpretation von Laborbefunden
- Durchführung Röntgen und Interpretation
- Durchführung Ultraschall und Interpretation
- Durchführung Behandlung des Patienten
- Durchführung einfacher Operationen
- Freie Texteingabe
- Freie Texteingabe
- Freie Texteingabe

[Weiter](#)

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020




65% ausgefüllt

Burteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht
(Teil 1 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben.
Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Geschichte der Tiermedizin (Fach 1/2) und Terminologie (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 42 Std.; Zoologie ist ein eigenständiges Fach mit 70 Std.

	deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
Geschichte der Tiermedizin (insg. 42 Std. Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Terminologie (insg. 42 Std. Fach 2/2)	<input type="radio"/>				
Berufs- & Standesrecht (insg. 28 Std. Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Gerichtliche Veterinärmedizin (insg. 28 Std. Fach 2/2)	<input type="radio"/>				
Zoologie (70 Std.)	<input type="radio"/>				
Botanik (70 Std.)	<input type="radio"/>				
Chemie (126 Std.)	<input type="radio"/>				
Physik (56 Std.)	<input type="radio"/>				
Biometrie (28 Std.)	<input type="radio"/>				

[Weiter](#)

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020

Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht
(Teil 2 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben.
Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).
Beispiel: Embryologie (Fach 1/2) und Histologie (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 98 Std.; Anatomie ist ein eigenständiges Fach mit 224 Std.

	deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
Embryologie (insg. 96 Std., Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Histologie (insg. 98 Std., Fach 2/2)	<input type="radio"/>				
Anatomie (224 Std.)	<input type="radio"/>				
Physiologie (insg. 280 Std., Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Biochemie (insg. 260 Std., Fach 2/2)	<input type="radio"/>				

[Weiter](#)

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020

Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht
(Teil 3 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben.
Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).
Beispiel: Lebensmittelkunde (Fach 1/4) bis einschließlich Milchkunde (Fach 4/4) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 252 Std.

	deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
Lebensmittelkunde (insg. 252 Std., Fach 1/4)	<input type="radio"/>				
Lebensmittelhygiene (insg. 252 Std., Fach 2/4)	<input type="radio"/>				
Fleischhygiene (insg. 252 Std., Fach 3/4)	<input type="radio"/>				
Milchkunde (insg. 252 Std., Fach 4/4)	<input type="radio"/>				

[Weiter](#)

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht
(Teil 4 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben.
Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Allg. Landwirtschaftslehre ist ein eigenständiges Fach mit 28 Std.; Tierernährung (Fach 1/2) und Futtermittelkunde (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 98 Std.

	deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
Allgemeine Landwirtschaftslehre (28 Std.)	<input type="radio"/>				
Tierzucht & Genetik einschl. Tierbeurteilung (84 Std.)	<input type="radio"/>				
Tierernährung (insg. 98 Std. Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Futtermittelkunde (insg. 98 Std. Fach 2/2)	<input type="radio"/>				
Ethologie (insg. 84 Std. Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Tierschutz (insg. 84 Std. Fach 2/2)	<input type="radio"/>				
Tierhaltung (insg. 56 Std. Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Tierhygiene (insg. 56 Std. Fach 2/2)	<input type="radio"/>				
Labortierkunde (14 Std.)	<input type="radio"/>				

Weiter



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht
(Teil 5 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben.
Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Pathologie ist ein eigenständiges Fach mit 182 Std.; Immunologie (Fach 1/7) bis einschließlich Staatliche Tierseuchenbekämpfung (Fach 7/7) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 266 Std.

	deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
Pathologie (182 Std.)	<input type="radio"/>				
Immunologie (insg. 266 Std., Fach 1/7)	<input type="radio"/>				
Parasitologie (insg. 266 Std., Fach 2/7)	<input type="radio"/>				
Bakteriologie (insg. 266 Std., Fach 3/7)	<input type="radio"/>				
Mykologie (insg. 266 Std., Fach 4/7)	<input type="radio"/>				
Virologie (insg. 266 Std., Fach 5/7)	<input type="radio"/>				
Epidemiologie (insg. 266 Std., Fach 6/7)	<input type="radio"/>				
Staatliche Tierseuchenbekämpfung (insg. 266 Std., Fach 7/7)	<input type="radio"/>				

Weiter






90% ausgefüllt

Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht
(Teil 6 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben.
Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Klinische Propädeutik ist ein eigenständiges Fach mit 98 Std.; AVO (Fach 1/2) und Pharmakologie & Toxikologie (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 126 Std.

	deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
Klinische Propädeutik (98 Std.)	<input type="radio"/>				
Radiologie (42 Std.)	<input type="radio"/>				
Arzneimittelverordnungs- & anfertigungslehre (insg. 126 Std. Fach 1/2)	<input type="radio"/>				
Pharmakologie & Toxikologie (insg. 126 Std. Fach 2/2)	<input type="radio"/>				
Anästhesiologie (insg. 420 Std. Fach 1/13)	<input type="radio"/>				
Innere Medizin Kleintier (insg. 420 Std. Fach 2/13)	<input type="radio"/>				
Innere Medizin Pferd (insg. 420 Std. Fach 3/13)	<input type="radio"/>				
Innere Medizin Schwein (insg. 420 Std. Fach 4/13)	<input type="radio"/>				
Innere Medizin Wiederkäuer (insg. 420 Std. Fach 5/13)	<input type="radio"/>				
Reproduktionsmedizin Klit. (insg. 420 Std. Fach 6/13)	<input type="radio"/>				
	deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
Reproduktionsmedizin Pfd. (insg. 420 Std. Fach 7/13)	<input type="radio"/>				
Reproduktionsmedizin Schw. (insg. 420 Std. Fach 8/13)	<input type="radio"/>				
Reproduktionsmedizin Wdk. (insg. 420 Std. Fach 9/13)	<input type="radio"/>				
Chirurgie Kleintier (insg. 420 Std. Fach 10/13)	<input type="radio"/>				
Chirurgie Pferd (insg. 420 Std. Fach 11/13)	<input type="radio"/>				
Chirurgie Schwein (insg. 420 Std. Fach 12/13)	<input type="radio"/>				
Chirurgie Wiederkäuer (insg. 420 Std. Fach 13/13)	<input type="radio"/>				
Geflügelkrankheiten (28 Std.)	<input type="radio"/>				
Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen (28 Std.)	<input type="radio"/>				

[Weiter](#)

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Hier erhalten Sie die Möglichkeit frei Ihre Meinung zum Aufbau des Tiermedizinstudiums und den Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger zu äußern. Sowohl Kritik, als auch Wünsche und Verbesserungsvorschläge sind herzlich willkommen.

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Ich möchte mich ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020

3.2. Smartphone-Version



Herzlich Willkommen...

...und vielen Dank für Ihr Interesse an dieser Umfrage.

Wie Sie nur zu gut wissen, ist das Studium der Tiermedizin sehr facettenreich und komplex. Nach erfolgreichem Abschluss steht der Einstieg ins Berufsleben bevor, welcher sich in sehr unterschiedlicher Art und Weise darstellen kann. Allen gemeinsam ist allerdings die erste große Hürde - die erlernte Theorie in die Praxis umzusetzen.

"Es ist nicht genug zu wissen - man muss auch anwenden. [...]" (Johann Wolfgang von Goethe)

Für die stetige Weiterentwicklung und Optimierung der tiermedizinischen Lehre und dadurch Verbesserung der "First Day Skills" tierärztlicher Berufseinsteiger ist nun Ihr Feedback gefragt.

Sie können aus erster Hand die Kompetenzen der Berufsanfänger und damit das "Resultat" des absolvierten Studiums beurteilen. Aber auch wenn Sie keinen Berufsanfänger angestellt haben/hatten, haben Sie hier die Möglichkeit Ihre Meinung zur Thematik zu äußern.

Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig und anonym. Die Bearbeitung nimmt ca. 8-10 Minuten in Anspruch.

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)



Arbeiten Sie als praktische/-r Tierärztin/-arzt?

Ja

Nein, sondern als

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)



Welche Tierarten betreuen Sie?

Kleintiere

Heimtiere

Pferde

Schweine

Wiederkäuer

Vögel

Reptilien

Sonstige, nämlich

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)



Was trifft auf Sie zu?

Ich bin...

angestellt, nämlich in einer/einem

Praxis

Klinik

z.B. Tierheim, Zoo etc.

oder

selbstständig, nämlich als Leiter einer/eines

Praxis

Klinik

z.B. Tierheim, Zoo etc.

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)



Haben Sie in den letzten 5 Jahren einen tierärztlichen Berufseinsteiger beschäftigt?

- Ja
- Nein

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München](#) – 2020



Hatte er/sie bereits eine Ausbildung absolviert?

- Ich weiß es nicht
- Nein

Ja, nämlich als

Nach der Ausbildung hat er/sie weitere

Jahre in diesem Beruf gearbeitet.

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München](#) – 2020



Hinweis: Sollten Sie in den letzten 5 Jahren *mehr als einen* Berufseinsteiger beschäftigt haben, so legen Sie sich für die nachfolgenden Fragen bitte auf *einen* fest. Der/die zuletzt Eingestellte bietet sich an, Sie können aber auch jede/-n andere/-n auswählen an deren/dessen berufliche Eckdaten (wie z.B. vorausgegangene Ausbildung, Studienort etc.) und tiermedizinische Fähigkeiten Sie sich erinnern.

Er/Sie ist/war...

- männlich
- weiblich
- divers

...und bei Anstellung Jahre alt.

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München](#) – 2020



An welcher Universität hat er/sie sein/ihr Studium abgeschlossen?

War er/sie zum Zeitpunkt seiner/ihrer Anstellung bereits promoviert?

 Ja

 Nein

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)



Beurteilen Sie Ihren tierärztlichen Berufseinsteiger bitte ganz allgemein hinsichtlich seiner/ ihrer tierärztlichen *Grundkompetenzen* bei der Anstellung

Beurteilen Sie inwiefern Ihr tierärztlicher Berufseinsteiger zum Zeitpunkt der Anstellung bereits zu *selbstständigem* Arbeiten fähig war

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)

1 (sehr gut)

2 (gut)

3 (befriedigend)

4 (ausreichend)

5 (mangelhaft)

6 (ungenügend)

1 (maximal selbstständig)

2 (weitestgehend selbstständig)

3 (tendenziell selbstständig)

4 (tendenziell unselbstständig)

5 (weitestgehend unselbstständig)

6 (maximal unselbstständig)



Beurteilen Sie im Folgenden bitte die sozialen Kompetenzen Ihres tierärztlichen Berufseinsteigers

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Kommunikation mit dem Tierbesitzer	<input type="radio"/>					
insbesondere Trauerbegleitung	<input type="radio"/>					
Teamfähigkeit	<input type="radio"/>					
Umgang mit Stresssituationen	<input type="radio"/>					

Beurteilen Sie im Folgenden bitte die fachlichen Basics Ihres tierärztlichen Berufseinsteigers

	Note 1	Note 2	Note 3	Note 4	Note 5	Note 6
Fixation des Patienten	<input type="radio"/>					
Handling des Patienten	<input type="radio"/>					
Durchführung Allgemeinuntersuchung	<input type="radio"/>					
Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen-/ oder Lahmheitsuntersuchung)	<input type="radio"/>					
Erstellen von Differentialdiagnosen	<input type="radio"/>					

Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)	<input type="radio"/>					
Interpretation von Laborbefunden	<input type="radio"/>					
Durchführung Röntgen und Interpretation	<input type="radio"/>					
Durchführung Ultraschall und Interpretation	<input type="radio"/>					
Durchführung Behandlung des Patienten	<input type="radio"/>					
Durchführung einfacher Operationen	<input type="radio"/>					

Weiter



Besteht für Studenten die Möglichkeit ein Praktikum bei Ihnen zu absolvieren?

- Ja
- Nein

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)



Wie viele studentische Praktikanten betreuen Sie *durchschnittlich* pro Jahr?

Praktikanten

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020](#)



Welche fachlichen und sozialen Basics können die Praktikanten bei Ihnen erlernen und nach dem Praktikum weitestgehend eigenständig durchführen?

(Unbegrenzte Auswahl)

- Kommunikation mit dem Tierbesitzer
- Trauerbegleitung
- Teamfähigkeit
- Umgang mit Stresssituationen
- Fixation des Patienten
- Handling des Patienten
- Durchführung Allgemeinuntersuchung (AU)
- Spezielle Untersuchungen (z.B. Augen- oder Lahmheitsuntersuchung)
- Erstellen von Differentialdiagnosen
- Probengewinnung (z.B. Blut, Urin etc.)
- Interpretation von Laborbefunden
- Durchführung Röntgen und Interpretation
- Durchführung Ultraschall und Interpretation
- Durchführung Behandlung des Patienten
- Durchführung einfacher Operationen
- Freie Texteingabe
- Freie Texteingabe
- Freie Texteingabe

Weiter



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht

(Teil 1 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben. Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Geschichte der Tiermedizin (Fach 1/2) und Terminologie (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 42 Std.; Zoologie ist ein eigenständiges Fach mit 70 Std.

Geschichte der Tiermedizin
(insg. 42 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Terminologie
(insg. 42 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Berufs- & Standesrecht
(insg. 28 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Gerichtliche Veterinärmedizin
(insg. 28 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Zoologie (70 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Botanik (70 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Chemie (126 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Physik (56 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Biometrie (28 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Weiter

Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München – 2020



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht

(Teil 2 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben. Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Embryologie (Fach 1/2) und Histologie (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 98 Std.; Anatomie ist ein eigenständiges Fach mit 224 Std.

Embryologie
(insg. 98 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Histologie
(insg. 98 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Anatomie (224 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Physiologie
(insg. 280 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Biochemie
(insg. 280 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Weiter



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht

(Teil 3 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben. Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Lebensmittelkunde (Fach 1/4) bis einschließlich Milchkunde (Fach 4/4) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 252 Std.

Lebensmittelkunde
(insg. 252 Std. Fach 1/4)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Lebensmittelhygiene
(insg. 252 Std. Fach 2/4)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Fleischhygiene
(insg. 252 Std. Fach 3/4)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Milchkunde
(insg. 252 Std. Fach 4/4)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Weiter



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht

(Teil 4 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben. Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Allg. Landwirtschaftslehre ist ein eigenständiges Fach mit 28 Std.; Tierernährung (Fach 1/2) und Futtermittelkunde (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 98 Std.

Allgemeine Landwirtschaftslehre (28 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Tierzucht & Genetik einschl. Tierbeurteilung (84 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Tierernährung (insg. 98 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Futtermittelkunde (insg. 98 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Ethologie

(insg. 84 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Tierschutz

(insg. 84 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Tierhaltung

(insg. 56 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Tierhygiene

(insg. 56 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Labortierkunde (14 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Weiter



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht

(Teil 5 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben. Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Pathologie ist ein eigenständiges Fach mit 182 Std.; Immunologie (Fach 1/7) bis einschl. Staatl. Tierseuchenbekämpfung (Fach 7/7) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 266 Std.

Pathologie (182 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Immunologie (insg. 266 Std. Fach 1/7)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Parasitologie (insg. 266 Std. Fach 2/7)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Bakteriologie (insg. 266 Std. Fach 3/7)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Mykologie (insg. 266 Std. Fach 4/7)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Virologie (insg. 266 Std. Fach 5/7)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Epidemiologie (insg. 266 Std. Fach 6/7)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Staatliche Tierseuchenbekämpfung (insg. 266 Std. Fach 7/7)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Weiter



Beurteilen Sie bitte den Umfang nachfolgender Fächer bzw. Teilgebiete des Studiums aus Ihrer Sicht

(Teil 6 von 6)

Hinweis: Zur besseren Orientierung ist zu jedem Fach bzw. zu Kombinationen mehrerer Fächer die Stundenanzahl laut TAppV (Stand: 15.08.2019) angegeben. Das Studium umfasst **insg. 5020 Stunden** (davon **3850 Stunden** wissenschaftlich-theoretischer Studienteil).

Beispiel: Klinische Propädeutik ist ein eigenständiges Fach mit 98 Std.; AVO (Fach 1/2) und Pharmakologie & Toxikologie (Fach 2/2) werden (laut TAppV) zusammengefasst zu insg. 126 Std.

Klinische Propädeutik (98 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Radiologie (42 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Arzneimittelverordnungs- & anfertigungslehre (insg. 126 Std. Fach 1/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Pharmakologie & Toxikologie (insg. 126 Std. Fach 2/2)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Anästhesiologie (insg. 420 Std. Fach 1/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Innere Medizin Kleintier (insg. 420 Std. Fach 2/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Innere Medizin Pferd (insg. 420 Std. Fach 3/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Innere Medizin Schwein (insg. 420 Std. Fach 4/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Innere Medizin Wiederkäuer (insg. 420 Std. Fach 5/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Reproduktionsmedizin Kleintier (insg. 420 Std. Fach 6/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Reproduktionsmedizin Pferd (insg. 420 Std. Fach 7/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Reproduktionsmedizin Schwein (insg. 420 Std. Fach 8/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Reproduktionsmedizin Wiederkäuer (insg. 420 Std. Fach 9/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Chirurgie Kleintier (insg. 420 Std. Fach 10/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Chirurgie Pferd (insg. 420 Std. Fach 11/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Chirurgie Schwein (insg. 420 Std. Fach 12/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Chirurgie Wiederkäuer (insg. 420 Std. Fach 13/13)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Geflügelkrankheiten (28 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Krankheiten der Reptilien, Amphibien, Fische & Bienen (28 Std.)

deutlich zu knapp	zu knapp	optimal	zu umfangreich	deutlich zu umfangreich
-------------------	----------	---------	----------------	-------------------------

Weiter

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München](#) – 2020



Hier erhalten Sie die Möglichkeit frei Ihre Meinung zum Aufbau des Tiermedizinstudiums und den Kompetenzen tierärztlicher Berufseinsteiger zu äußern.

Sowohl Kritik, als auch Wünsche und Verbesserungsvorschläge sind herzlich willkommen.

Weiter



Vielen Dank für Ihre Teilnahme!

Ich möchte mich ganz herzlich für Ihre Mithilfe bedanken.

Ihre Antworten wurden gespeichert, Sie können das Browser-Fenster nun schließen.

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München](#) – 2020

[Jessica Meier, Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München](#) – 2020

4. Veröffentlichung in der bpt-Mitgliederzeitschrift

Umfrage:

„First Day Skills“ tierärztlicher Berufseinsteiger (verbessern)

Impfen, chippen, Blut abnehmen... oder einfach gesagt: praktische Fähigkeiten, die jede/-r prakt. Tierärztin/-arzt können sollte. Doch auch diese alltäglichen „Standards“ wollen gelernt sein. In 5 Jahren und 6 Monaten Regelstudienzeit nach TAppV dürfte dies kein Problem darstellen, oder etwa doch?

Ziel dieser Umfrage ist es herauszufinden, was tierärztliche Berufseinsteiger wirklich können. Gelingt es den Univer-

sitäten trotz hoher Studentenzahlen und immer umfangreichem medizinischem Wissen auch praktische Inhalte zu vermitteln? Wie wirkt sich eine vorangegangene Ausbildung auf die Kompetenzen beim Berufseinstieg aus und welche Rolle nehmen hierbei die kurativen Praktika ein? Helfen Sie mit, Antworten auf diese und viele weitere Fragen zu finden, damit nachfolgende Generationen von einer optimierten, praxisnahen tiermedizinischen Lehre profitieren können.

TÄ Jessica Meier, Doktorandin am Lehrstuhl für Anatomie, Histologie und Embryologie, Tierärztliche Fakultät der LMU München

Über nachfolgenden QR-Code gelangen Sie direkt zur Umfrage.

(Die Teilnahme an der Befragung ist freiwillig und anonym. Zeitaufwand: ca. 8-10 min.)



Bundesverband Praktizierender Tierärzte e.V., bpt-info, Ausgabe 4 April 2021, Seite 8

XIV. Danksagung

Allen voran möchte ich mich ganz besonders bei Herrn Priv.-Doz. Dr. Reese bedanken: für die Überlassung des Themas und Ihre großartige Unterstützung bei diesem Projekt.

Ganz besonderer Dank soll auch Herrn Dr. Hällfritsch gelten, der es mir überhaupt ermöglicht hat, diese Arbeit so zu realisieren.

Von Herzen möchte ich meinen Eltern danken. Für eure bedingungslose Unterstützung, sei es die Entlastung in alltäglichen Dingen, sei es die seelische Unterstützung etc. und das jeden Tag aufs Neue. Ohne euch wäre dieses Projekt nie möglich gewesen.

Großer Dank gilt auch meinem Freund Sebastian, der mit mir seit vielen Jahren die tagtäglichen Höhen und Tiefen meistert und so auch dieses Projekt. Danke für deine Motivation, als ich sie am dringendsten brauchte.

Danke auch an meine Schwiegereltern, Brigitte und Otto, für die allzeit gute Verpflegung, die nötige Ruhe, wenn es darauf ankam und insbesondere die Bezahlung der Stromrechnungen, die durch diese Arbeit sicherlich enorm gestiegen sind.

Meiner lieben Heike möchte ich auch ganz herzlich danken. Für deine riesen Unterstützung bei diesem Projekt und generell in allen Lebenslagen seit vielen Jahren.

Danke an Melli & Stefan & tierischen Anhang für eine stets optimale Dosis Ablenkung zur rechten Zeit am rechten Ort und grundsätzlich für die tolle Freundschaft.

Außerdem möchte ich Daniela Korber und Nadine Eichmeier für ihre Unterstützung beim Korrekturlesen bzw. der grafischen Gestaltung danken.

Ein besonderer Dank sei der Firma Vet-Concept GmbH & Co. KG und im Speziellen meiner Ansprechpartnerin Frau Dr. Sonja Bergs gewidmet, die mir – ganz unkompliziert – durch eine volle Kostenübernahme des Portos den Versand der 3000 Fragebögen ermöglicht haben.

XIV. Danksagung

Des Weiteren geht ein sehr großer Dank an den bpt und meine Ansprechpartnerin Frau Dr. Ulrike Schimmel, die mir durch Veröffentlichung meiner Onlinebefragung in Ihren Print- und digitalen Medien zu zusätzlichen Teilnehmern verhelfen konnten.

Herrn Dr. Dominik Leiner sei ebenfalls gedankt, für sein stets offenes Ohr für alle Fragen rund um SoSci Survey.

Außerdem möchte mich bei den Mitarbeitern des Dekanats der Tierärztlichen Fakultät der LMU München, sowie den Mitarbeitern des Sekretariats des Lehrstuhls für Anatomie, Histologie und Embryologie bedanken, die meine Briefe entgegengenommen und an mich weitergeleitet haben.

Zum Abschluss noch ein herzliches Dankeschön an alle Umfrageteilnehmer, ohne die diese Arbeit nicht möglich gewesen wäre.