

Dienstleistungspräferenzen im Gesundheitsmanagement beim Pferd: Eine Umfrage bei 2267 Pferdebesitzenden und -haltenden in der Schweiz und in Deutschland

Conny Herholz¹, Josie Siegel^{1,2}, Mario Huber¹ und Christoph Kopp¹

¹ Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften, Zollikofen, Schweiz

² Hochschule für Wirtschaft und Umwelt, Nürtingen-Geislingen, Nürtingen, Deutschland

Zusammenfassung: Eine Online-Umfrage bei Pferdebesitzern und -haltern in Deutschland und der Schweiz wurde mit dem Ziel durchgeführt, zu erheben, welche Dienstleister im Gesundheitsmanagement beim Pferd in Anspruch genommen werden, wie häufig diese pro Pferd und Jahr konsultiert werden und ob Unterschiede zwischen den beiden Ländern bestehen. Die Umfrageteilnehmenden wurden gefragt, für welche gesundheitlichen Problemfelder Dienstleistungen konsultiert wurden. Die Dienstleister wurden kategorisiert in konventionelle Behandlungen, manuelle Therapien, alternative Heilungsverfahren, Hufpflege und Divers. Einflüsse von Alter, Ausbildung und Einkommen der Umfrageteilnehmenden auf die Wahl und Häufigkeit der Konsultation von Dienstleistern wurden untersucht. Von den 2267 Umfrageteilnehmenden wurden insgesamt 11'346 Dienstleister (mindestens einmal) in Anspruch genommen. Rund die Hälfte der Rückmeldungen aus beiden Ländern (49%) entfallen auf Konsultationen aufgrund von Erkrankungen des Bewegungsapparates, 39% auf innere Erkrankungen, 9% auf neurologische Probleme, 1,7% auf Verletzungen und 0,25% auf unspezifische Probleme. Die Verteilungen der bezogenen Dienstleistungskategorien unterscheiden sich zwischen den Ländern signifikant ($p < 0,05$). Auch in Bezug auf die Häufigkeit der Inanspruchnahme in Prozent pro Pferd und Jahr unterscheiden sich die Schweiz und Deutschland bei allen Dienstleistungen signifikant ($p < 0,05$), mit Ausnahme der Hufschmiede, der tierpsychologischen Beratung und der Fütterungsberatung. Am häufigsten wurde die klassische tierärztliche Dienstleistung bestellt, allerdings wurde sie in der Schweiz am häufigsten nur 1-mal pro Jahr in Anspruch genommen (44% CH, 18,4% D), in Deutschland am häufigsten 2 bis 3-mal (50,9% D, 39,4% CH). Umfrageteilnehmende aus der Schweiz bezogen jährlich durchschnittlich 4,5, aus Deutschland durchschnittlich 5,5 verschiedene Dienstleistungen. In Deutschland wurden die gewählten Dienstleister bei 42,8%, in der Schweiz bei 25,4% der Befragten gewechselt. Der Anteil der Personen, die den Dienstleister wechselten, sank mit steigender Alterskategorie. Bei der Wahl der Dienstleistungskategorie zeichneten sich Effekte von Bildung und Einkommensstruktur ab. Die Studie erlaubt es, einen Überblick über die in Anspruch genommenen Dienstleister im Gesundheitsmanagement beim Pferd in der Schweiz und in Deutschland zu gewinnen. Mögliche zukünftige Studien könnten den Ausbildungsstatus der Dienstleister analysieren und Pferdehaltenden in verständlicher Form zugänglich machen, um die Qualität im Gesundheitsmanagement beim Pferd zu gewährleisten.

Schlüsselwörter: Equines Gesundheitsmanagement, Dienstleister, konventionelle und alternative Heilungsmethoden, Pferd, Online-Umfrage

Preferences of services in the equine health management: A survey on 2'267 horse owners and -holders in Switzerland and Germany

An online-survey addressed to horse owners and -holders in Germany (G) and Switzerland (CH) was conducted with the goal to evaluate preferences in equine health services, the frequency of consultations per horse and year and if there were differences between the two countries. The people were asked, for which problem they consulted an equine health provider. Providers were categorized into conventional veterinary, manual or alternative treatments, farrier of hoof care services and others. Influences of age, education and income of the respondents on the kind of chosen provider and the frequency of consultations were also investigated. A total of 3'013 people responded to the questionnaire, with a mean completion rate of 72.25%. Of these, 746 were excluded due to incomplete responses (362 G, 384 CH) so that in total 2'267 questionnaires were included in the study. 1'146 respondents originated from the German speaking part of Switzerland and 1'101 from the German federal states Baden-Wuerttemberg, Hessen, Bavaria, Thuringia and North Rhine-Westphalia. The origin was unknown for 20 respondents, so that they were excluded from the country-comparisons (and only from these). From the German respondents 1.3% were male, 98.7% female, from the Swiss respondents 15.7% male and 84.3% female. Of the respondents 236 people were between 18 and 21 years old, 643 between 22 and 30 years old and 1'320 people were older than 30 years, no one was younger than 18 years of age. Of the total 2'267 respondents 11'346 providers were consulted at least once, in Switzerland in total 5'146 providers and in Germany 6'108 providers (and 92 from the 20 people with unknown origin). Nearly half (49%) of all consultations were made due to problems with the locomotor system, 39% due to internal diseases, 9% due to neurological disorders, 1.7% due to injuries and 0.25% due to unspecific problems (e.g. weight loss). Most frequently the conventional veterinary treatment was appointed (21% CH, 18% G). In second place was the equine dentist, in third place the farrier or hoof care service, and in fourth place the osteopath. The least frequently appointed were the nutritionists, animal psychologists and pain therapists. The percentage distribution of appointed providers was significantly different between Germany and Switzerland ($p < 0.05$). Regarding the frequency providers were consulted per horse and year, Switzerland and Germany differed significantly ($p < 0.05$) with exception of the farrier or hoof care service, the animal psychologists and nutritionists. Farriers or hoof care services were most frequently appointed more than 3 times per horse and year in both countries, whereas the nutritional and animal psychologist consultations were not appointed by the majority (89% respectively 97% CH and 90% respectively 97% G). In Switzerland the conventional veterinary treatment was mostly appointed only once a year (44% CH, 18.4% G), and in Germany mostly 2–3 times per horse and year (50.9% G, 39.4% CH). Respondents from Switzerland consulted in average 4.5 providers and from Germany in average 5.5 providers per year. From Germany 42.8% and from Switzerland 25.4% of the people answered, that they changed their providers and the percentage of people who changed their providers lowered with increasing age category. Education level and income also influenced the type of provider which was chosen. The present study gives an overview on equine health providers consulted in Switzerland and Germany.

Keywords: equine health management, provider, conventional and alternative treatment methods, horse, online-survey

Zitation: Herholz C., Siegel J., Huber M., Kopp C. (2018) Dienstleistungspräferenzen im Gesundheitsmanagement beim Pferd: Eine Umfrage bei 2267 Pferdebesitzenden und -haltenden in der Schweiz und in Deutschland. *Pferdeheilkunde* 34, 439-446; DOI 10.21836/PEM20180505

Korrespondenz: PD Dr. Conny Herholz, Bern University of Applied Sciences, Länggasse 85, 3052 Zollikofen, Schweiz; conny.herholz@bfh.ch

Einleitung

Kamen in der Vergangenheit bei gesundheitlichen Problemen von Equiden traditionell der Tierarzt oder der Hufschmied in den Stall (Wernicke 2005), so sind es heute Dienstleister aus den verschiedensten Bereichen. Die Komplementär- und Alternativmedizin (international Complementary and Alternative Medicine, Abkürzung CAM) hat in der Pferdepraxis zunehmende Bedeutung erlangt (Hausler 2009). In der Humanmedizin werden gegenwärtig bis zu 400 Behandlungsverfahren unter dem Begriff CAM subsumiert und der konventionellen Medizin gegenübergestellt (Schöne-Seifert 2015). Sowohl in der Human-, als auch in der Veterinärmedizin wird der Begriff CAM als «unscharfer Gegenbegriff zur Konventionellen Medizin» aufgefasst (Schöne-Seifert 2015; Bergenstrahle et al. 2016). Tierärzte befassen sich zunehmend mit CAM-Behandlungsmethoden, jedoch beanspruchen Pferdebesitzer nicht selten andere Dienstleister in diesem Bereich, ohne ihren Tierarzt zu informieren (Hausler 2009). Nicht nur Tierärzte, auch Personen mit anderen Grundausbildungen können sich in Fort- und Weiterbildungsangeboten im Bereich alternativer Heilungsverfahren oder im Bereich manueller Therapien ausbilden lassen.

In der Schweiz werden 111'658 Equiden (TVD 2017), die rund 13.000 Vollzeitäquivalente und einen Umsatz von 2 Mrd. Schweizer Franken generieren, gehalten (Ackermann et al. 2017). Demgegenüber sind es in Deutschland ca. 1.200'000 Equiden und rund 300'000 Vollzeitäquivalente mit einem Umsatz von ca. 7 Mrd. Euro (FN 2016). Damit ist der Markt für Angebote im Gesundheitsmanagement bei Pferden und im Hinblick auf die steigende Nachfrage verschiedener Behandlungsmethoden unter Pferdebesitzern groß.

Ziel der Studie war es, im Rahmen einer Online-Umfrage bei Pferdebesitzern und -haltern in Deutschland und der Schweiz zu erheben, welche Dienstleister sie in Anspruch nehmen, wie häufig sie diese pro Pferd und Jahr konsultieren und ob diesbezüglich Unterschiede zwischen den Ländern bestehen. Die Umfrageteilnehmenden wurden gefragt, für welche gesundheitlichen Problemfelder Dienstleistungen konsultiert wurden. Einflüsse von Alter, Ausbildung und Einkommen der Antwortenden auf die Wahl und die Häufigkeit der Konsultation von Dienstleistern wurden untersucht.

Material und Methoden

Online-Umfrage

Die online-Umfrage wurde in Zusammenarbeit mit einem sozialwissenschaftlich ausgebildeten Mitarbeiter der Hochschule für Agrar-, Forst- und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) entwickelt. Angesprochen wurden Pferdebesitzende und -haltende, ReiterInnen bzw. diejenigen Personen, die für die gesundheitliche Versorgung des jeweiligen Pferdes verant-

wortlich sind. Der Fragebogen wurde webbasiert mit der Anwendung „Surveygizmo“ erstellt und über soziale Medien wie Facebook, Twitter und die Webseiten der HAFL in der Schweiz (CH), sowie der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen (HfWU) in Deutschland (D) und weitere Webseiten der Pferdebranche verteilt. In der Schweiz wurde der Link zur Umfrage zusätzlich per E-mail durch die Tierverkehrsdatenbank (TVD) AGATE versandt. Die Umfrage dauerte 22 Tage (25.10.2016–15.11.2016), Anfang November wurde eine Erinnerung zur Beantwortung des Fragebogens über die TVD versandt. Die Umfrage wurde mit einem kurzen Text zum Ziel der Befragung und dem Hinweis, bei vollständiger Beendigung des Fragebogens automatisch an der Verlosung von Preisen teilzunehmen, eingeleitet. Der Fragebogen bestand aus 17 Multiple-Choice Fragen, die sich auf alle zu versorgenden Pferde pro Jahr bezogen. Mehrfachantworten und die Option offener Antworten waren themengebunden möglich.

Der Fragebogen wurde in vier Teile gegliedert:

- Pferde-spezifische Daten
- Erkrankungen je nach gesundheitlichem Problemfeld
- Fragen zu Dienstleistern für die gesundheitliche Versorgung der Pferde
- Demographische Daten der antwortenden Person

Bei den demographischen Daten zur antwortenden Person handelte es sich um Fragen zum Alter (<18, 18–21, 22–30, >30 Jahre), dem Geschlecht (männlich, weiblich), dem höchsten erlangten Ausbildungsabschluss (obligatorische Schule, Mittelschule, Gymnasium, Berufslehre, höhere Fach-, Berufsbildung, Fachhochschule, Universität), ob eine pferdespezifische Ausbildung vorlag (keine pferdespezifische Ausbildung, Tierarzt/-ärztin, Agronom/in mit Spezialisierung Pferdewissenschaften, Landwirt/in, Bereiter/in, Pferdewirt/in, pferdespezifische Erwachsenenbildung, Pferdepfleger/in, Sonstiges), dem Brutto-Monatslohn in Schweizer Franken (CHF) bzw. Euro (<2000, 2000–3500, 3500–5000, 5000–6500, 6500–8000, >8000, keine Angabe) und dem Herkunftsland (Deutschland, Schweiz). Zum Umfragezeitpunkt (2016) war der Wechselkurs nahezu 1:1. Die Antwortoptionen zu den Pferde-spezifischen Daten waren kategorisiert mit einer Möglichkeit zur offenen Antwort. Die Kategorien bezogen sich auf das Alter der Pferde (<4 Jahre, 4–8 Jahre, 8–15 Jahre, >15 Jahre), das Geschlecht (Stute, Hengst, Wallach), die Rasse (Vollblut, Warmblut, Freiberger, Kaltblut, andere) und die Nutzung (Sport, eher Sport, Freizeit, eher Freizeit).

Im Fragebogen wurden gesundheitliche Problemfelder mit mehreren Auswahloptionen und mit der Möglichkeit zur freien Antwort abgefragt. Zur Auswahl standen die Problemfelder Bewegungsapparat (z.B. Hufprobleme, Lahmheiten, Muskelprobleme, Rückenprobleme), innere Erkrankungen (z.B. Kolik, Zahnerkrankungen, Lungenprobleme/Husten, Herzerkrankungen, Stoffwechselprobleme, Infektionskrankheiten wie

Druse oder Herpes, Trächtigkeits- und Hautprobleme) und neurologische Probleme (z.B. Augenerkrankungen, Lähmungen, Ataxie/Wobbler, Kopfschütteln/Headshaking, Borna). Aus den offenen Antworten wurden nachträglich noch die Kategorien "Verletzungen und unspezifische Probleme" gebildet (z.B. Abmagerung, Leistungsmangel). Um die Breite der komplementär- und alternativmedizinischen Behandlungsmethoden einzuschränken, wurden die Kategorien 'manuelle Therapien' und 'alternative Heilungsverfahren' mit ausgewählten Dienstleistungen definiert (Tab. 1).

Es wurde gefragt, ob die entsprechenden Dienstleister pro Pferd und Jahr kommen oder nicht und wie oft (nie, 1, 2–3-mal, >3-mal). Weiter wurde ermittelt, wie oft Dienstleister gewechselt wurden (nie, 1, 2–3-mal, > 3-mal). Die Auswertungen ausgewählter Fragen werden im Resultate-Teil präsentiert.

Statistische Analyse

Die Häufigkeitsverteilungen verschiedener Merkmale wurden mittels Pearsons Chiquadrattest zwischen der Schweiz und Deutschland verglichen (Tab. 2, 3 und 4). Bei den teilweise schwach besetzten Kategorien wurden die p-Werte mit Fishers exaktem Test kontrolliert und gleichwertige Ergebnisse gefunden (hier nicht dargestellt). Der Zusammenhang zwischen Alter, Einkommen, Bildung der Befragten und der Anzahl bezogener Dienstleister (resp. einem Dienstleisterwechsel) wurde mittels multipler linearer (resp. logistischer) Regression untersucht. Alle Auswertungen wurden mit R 3.4.3 (R Core Team 2017) durchgeführt, die Grafiken wurden mit dem Paket ggplot2 (Wickham 2009) erstellt.

Resultate

Rücklauf der Umfrage

Gesamthaft wurden 3013 Fragebogen zurückgesandt. Die Rücklaufquote betrug für Deutschland und die Schweiz durchschnittlich 72,25%. Auch wenn die 'wahre' Rücklaufquote bei online-Fragebogen nicht ermittelt werden kann, gilt eine Rate von 70% und darüber als zuverlässig (Eysenbach 2006). Ausgewertet wurden 2267 vollständig beantwortete Fragebogen, 746 Fragebogen (362 D, 384 CH) wurden ausgeschlossen, wenn wesentliche Teile nicht beantwortet wurden. Von den antwortenden Personen stammten 1146 aus der deutschsprachigen Schweiz und 1101 aus den Bundesländern Baden-Württemberg, Hessen, Bayern, Thüringen und Nordrhein-Westfalen in Deutschland. Von 20 Befragten war das Herkunftsland unklar, diese wurden bei den Ländervergleichen (und nur dort) ausgeschlossen.

Demographische Daten der antwortenden Personen

Von den Teilnehmenden der Umfrage aus Deutschland waren 1,3% Männer und 98,7% Frauen, gegenüber der Schweiz mit 15,7% Männern und 84,3% Frauen. Insgesamt waren 236 Personen 18–21 Jahre, 643 Personen 22–30 Jahre und 1320 Personen älter als 30 Jahre, 68 Personen antworteten auf diese Frage nicht. Die Verteilung der Alterskategorien der Umfrageteilnehmenden ist in Abbildung 1 dargestellt. In Bezug auf den höchsten erlangten Ausbildungsabschluss wiesen von den Umfrageteilnehmern in der Schweiz rund 10%, in Deutschland rund 26% eine schulische Ausbildung und in der Schweiz rund 62% bzw. in Deutschland rund 39% eine Berufsausbildung oder höhere Berufsausbildung auf. In der Schweiz schlossen rund 29% und in Deutschland rund 35% eine Fachhochschul- oder Universitätsausbildung ab. In der Schweiz waren 10% und in Deutschland 2% der Antwortenden in der Landwirtschaft tätig. Unter den Teilnehmenden aus Deutschland wiesen 27% und unter denjenigen aus der Schweiz 35% eine Pferde-spezifische Ausbildung aus. Die Einkommensverteilung der Befragten ist in Abbildung 2 dargestellt.

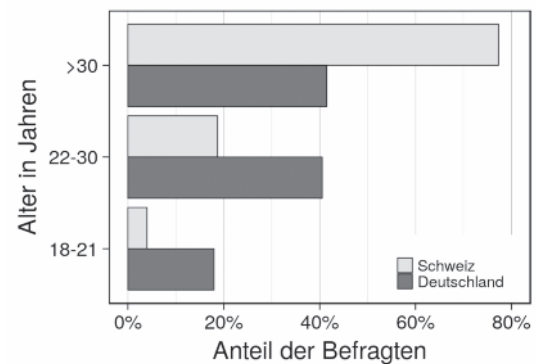


Abb. 1 Alterskategorien der Umfrageteilnehmenden in Deutschland und in der Schweiz

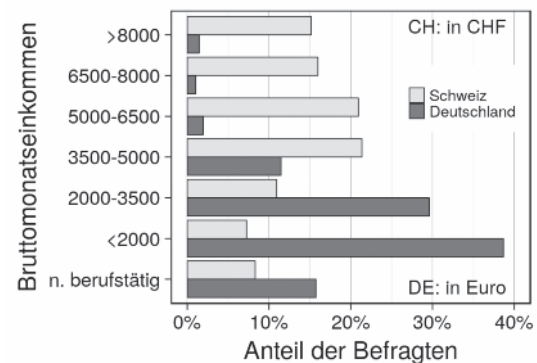


Abb. 2 Bruttomonatseinkommen in CHF bzw. Euro der Umfrageteilnehmenden

Tabelle 1 Kategorien von Dienstleistungen

Konventionelle Behandlungen	Manuelle Therapien	Alternative Heilungsverfahren	Hufpflege	Divers
Klassische tierärztl. Dienstleistung*	Osteopathische Behandlung	Homöopathische Behandlung	Hufschmiede	Fütterungsberatung
Zahnbehandlung	Chiropraktische Behandlung	Heilpraktische / phytotherapeutische Behandlung	Barhufpflege	
Schmerzbehandlung	Physiotherapeutische Behandlung	Tierpsychologische Beratung		
		Akkupunktur		

* klassische tierärztliche Dienstleistungen: Impfungen, Diagnose und Behandlung innerer Erkrankungen inkl. Reproduktionsmedizin, klassische Lahmheitsuntersuchungen, Notfallbehandlungen inkl. Versorgung von Verletzungen u.a.

Pferde

Die Altersverteilung der Pferde in der Schweiz und Deutschland umfasste Kategorien von unter 4 Jahre bis >15 Jahre, im Median betrug das Alter der Pferde 14 Jahre. Dabei waren 41,5% Stuten, 50,5% Wallache und 8,0% Hengste, die Gesamtzahl der Pferde aus den Geschlechtsangaben berechnet betrug 5495. Bei den Rassen waren durchschnittlich 8,2% Vollblüter, 34,5% Warmblüter, 17,5% Freiberger, 4,6% Kaltblüter und 35,3% andere Rassen vertreten. Wurden die Angaben zu den Rassen zusammengezählt, ergab sich die Gesamtzahl von 5527 Pferden. Damit ergibt sich eine Differenz von 32 zwischen den Gesamtzahlen der mittels Addition von Geschlechtern bzw. Rassen erhaltenen Werte, was durch Ungenauigkeiten bei der Beantwortung des Fragebogens erklärt werden kann. Die Nutzung der Pferde verteilte sich gemäß der Darstellung in Abbildung 3.

Anzahl und Anteil Erkrankungen je gesundheitliches Problemfeld nach Auskunft von Pferdebesitzenden und -haltenden in der Schweiz und Deutschland

Tabelle 2 zeigt die Anzahl und den prozentualen Anteil der Erkrankungen der Pferde je nach gesundheitlichem Problemfeld nach Besitzerangaben in der Schweiz und in Deutschland, sowie Total. Angaben seitens der Umfrageteilnehmenden von Erkrankungen in den Problemfeldern Bewegungsapparat, innere Erkrankungen und neurologischen Problemen waren zwischen den Ländern (knapp) nicht signifikant verschieden ($p=0.063$). Rund die Hälfte (49%) der Besitzeran-

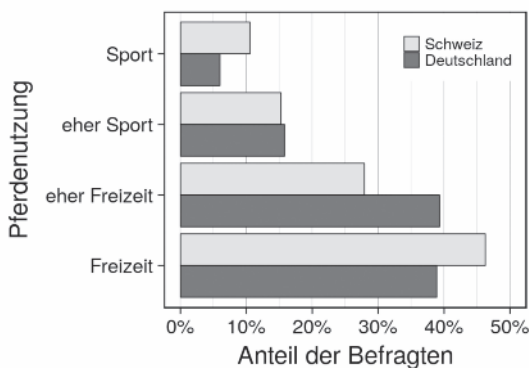


Abb. 3 Pferdenutzung der Umfrageteilnehmenden in Deutschland und in der Schweiz

gaben aus beiden Ländern zu den Konsultationsgründen entfallen auf Erkrankungen des Bewegungsapparates, 39% auf innere Erkrankungen, 9% auf neurologische Probleme, 1,7% auf Verletzungen und 0,25% auf unspezifische Probleme. Unterschiede waren tendenziell bei den Angaben zu neurologischen Problemen (8,8% Schweiz versus 9,9% Deutschland), Verletzungen (2,3% Schweiz versus 0,2% Deutschland) und unspezifischen Problemen (0,36% Schweiz versus 0,1% Deutschland) erkennbar.

562 Umfrageteilnehmer gaben offene Antworten. Im Problemfeld Bewegungsapparat wurde am häufigsten Mauke ($n=27$), Arthrose ($n=23$), Verletzung ($n=23$), Verspannungen bzw. Blockaden ($n=16$), Einschuss ($n=8$), Hufabzess ($n=6$), Spat ($n=5$), Griffelbeinfraktur ($n=4$) und Hufrehe ($n=4$) genannt. Bei den inneren Erkrankungen wurden Sommerexzem ($n=30$), Magengeschwüre ($n=15$), Kotwasser ($n=13$) und Sarkoid ($n=9$) am häufigsten vermerkt. Daneben gab es Angaben wie beispielsweise EORTH, PSSM, Zink- oder Selenmangel, Nasenbluten, Hormonstörungen, Reisekrankheit, Nachgeburtsproblem, Nesselfieber und Schimmelpilz, die dem Problemfeld innere Erkrankungen zugeordnet wurden. Zum neurologischen Problembereich zugeordnet wurden die Angaben Shivering ($n=3$) und Narkolepsie ($n=1$). Antworten wie Abmagerung, Altersbeschwerden, Fieber wurden zu unspezifischen Problemen gezählt. Insgesamt 58 Personen gaben an, den Tierarzt nur zur Impfung bestellt, ansonsten aber keine Probleme gehabt zu haben.

Bezogene Dienstleistungen in der Schweiz, Deutschland und total pro Pferdebesitzer/-halter und Jahr

Von den 2267 Befragten wurden insgesamt 11'346 Dienstleister (mindestens einmal) in Anspruch genommen, in der Schweiz total 5146 und in Deutschland 6108 (und 92 von jenen 20 Personen, die sich keinem Land zuordnen liessen, Tab. 3). Von allen Dienstleistungen wurden in beiden Ländern am häufigsten die klassischen tierärztlichen Dienstleistungen in Anspruch genommen (21% Schweiz, 18% Deutschland). An zweiter Stelle folgte die Zahnbehandlung, auf Platz 3 die Hufschmiede und bei beiden Ländern auf Platz 4 die osteotherapeutische Behandlung. Am wenigsten wurden in beiden Ländern die Dienstleistungen Fütterungsberatung, tierpsychologische Beratung und Schmerzbehandlung in Anspruch genommen (2, 0,6, 0,5%, Tab. 3). Die Verteilungen der bezogenen Dienstleistungskategorien unterscheiden

Tab. 2 Anzahl (und Anteil) von Erkrankungen nach Auskunft von PferdebesitzerInnen und -halterInnen pro gesundheitlichem Problemfeld in der Schweiz und Deutschland

Gesundheitliches Problemfeld	Schweiz (CH)		Deutschland (D)		CH und D	
	Erkrankungen*	%	Erkrankungen	%	Erkrankungen	%
Bewegungsapparat	691	49,68	852	48,94	1555	49,26
Innere Erkrankungen	541	38,89	693	39,80	1243	39,37
Neurologische Probleme	122	8,77	173	9,94	298	9,44
Verletzungen	32	2,30	21	1,21	53	1,68
Unspezifische Probleme	5	0,36	2	0,11	8	0,25
Total	1391	100	1741	100	3157	100

* Differenzen zwischen der Summe aus dem Total der Erkrankungen pro Land zum Total beider Länder ergeben sich daher, dass es unter den 20 Personen ohne Länderzuordnung nicht immer gleich viel fehlende Angaben zu den Erkrankungen gab. Der Anteil der Erkrankungen pro gesundheitliches Problemfeld unterscheidet sich zwischen der Schweiz und Deutschland nicht signifikant ($p = 0.063$)

sich zwischen den Ländern signifikant ($p < 0.05$). In der Schweiz wurden konventionelle Behandlungen zumindest einmal pro Jahr von 40,6% der Befragten in Anspruch genommen, in Deutschland von 34,6%. Manuelle Therapien wurden in der Schweiz von 21,1% der Umfrageteilnehmer bestellt, in Deutschland von 25,8%, alternative Heilungsverfahren in der Schweiz von 11,4% und in Deutschland von 15,1%. In der Schweiz wurde von 24,5% der Befragten angegeben, Hufpflege-Dienstleistungen zumindest einmal im Jahr zu nutzen, in Deutschland von 22,7% (Tab. 3).

Häufigkeit der Inanspruchnahme von Dienstleistungen (%) pro Pferd und Jahr in der Schweiz und Deutschland

In Bezug auf die Häufigkeit der Inanspruchnahme in Prozent pro Pferd und Jahr unterschieden sich die Schweiz und Deutschland bei allen Dienstleistungen signifikant ($p < 0.05$) mit Ausnahme der Hufschmiede, der tierpsychologischen Beratung und der Fütterungsberatung (Tab. 4). Am häufigsten wurde die klassische tierärztliche Dienstleistung bestellt, allerdings wurde sie in der Schweiz am häufigsten nur 1 Mal pro Jahr in Anspruch genommen (44% CH, 18,4% D), in Deutschland am häufigsten 2–3 Mal (50,9% D, 39,4% CH). In der Schweiz und in Deutschland wird eine Zahnbehandlung mehrheitlich einmal pro Jahr bestellt (81% bzw. 79%). In Deutschland wird die Zahnbehandlung allerdings zu 11% 2–3 Mal/Jahr durchgeführt, gegenüber der Schweiz zu nur 4%. Eine Hufschmiede-Dienstleistung wurde sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz mit über 70% mehr als 3 Mal pro Pferd und Jahr in Anspruch genommen. Dem-

gegenüber wurde bei der Fütterungs- und tierpsychologischen Beratung überwiegend geantwortet, dass sie nie herangezogen wurden (89% bzw. 97% Schweiz und 90% bzw. 97% Deutschland, Tab. 4).

Umfrageteilnehmende aus der Schweiz bezogen jährlich durchschnittlich 4,5, aus Deutschland durchschnittlich 5,5 verschiedene Dienstleistungen, bezogen auf beide Länder wurden pro Jahr durchschnittlich 5 verschiedene Dienstleistungen in Anspruch genommen. Alter, Bildung, Einkommen und Land der Antwortenden erklären gemeinsam nur einen kleinen Teil der Streuung der Anzahl bezogener Dienstleistungen pro Jahr (korrigiertes $R^2 = 0,07$). Dabei wurden signifikante Effekte der Bildung und des Einkommens sowie des Landes, nicht aber des Alters gefunden. Bei der Bildung lässt sich zusammenfassend festhalten, dass gemäß Regressionsmodell Personen, die als höchsten Bildungsabschluss die obligatorische Schule oder eine Anlehre angeben, im Vergleich zu den anderen Bildungsabschlüssen im Schnitt zwischen 0,76 (im Vergleich zu Absolventen einer Universität oder ETH) und 1,11 (im Vergleich zu Fachhochschulabsolvierenden) Dienstleistungen weniger beziehen. Die Unterschiede zwischen den anderen Bildungsstufen fallen deutlich kleiner aus. Personen ohne Einkommen beziehen durchschnittlich zwischen 0,36 (im Vergleich zu Einkommen unter 2000 CHF/EUR) und 0,64 (im Vergleich zu Einkommen zwischen 6500 bis 8000 CHF/EUR) Dienstleistungen weniger als Personen mit Einkommen. Die Unterschiede zwischen den anderen Einkommensstufen fallen ebenfalls deutlich kleiner aus. Auf die Frage, wie oft die Dienstleister im letzten Jahr gewechselt wurden, antworteten 74,6% aus der

Tabelle 3 Bezogene Dienstleistungen in der Schweiz, Deutschland und total pro Pferdebesitzer/-halter und Jahr

Dienstleistung*	Schweiz (CH)		Deutschland (D)		CH und D	
	total	%	total	%	Total**	%
Klassische tierärztliche Dienstleistung**	1097	21,32	1085	17,76	2202	19,41
Zahnarzt/in	977	18,99	987	16,16	1981	17,46
Schmerzbehandlung	17	0,33	43	0,70	60	0,53
Konventionelle Behandlungen total	2091	40,63	2115	34,63	4243	37,40
Osteopathische Behandlung	484	9,41	671	10,99	1162	10,24
Chiropraktische Behandlung	271	5,21	318	5,21	597	5,26
Physiotherapeutische Behandlung	330	6,41	588	9,63	924	8,14
Manuelle Therapien total	1085	21,08	1577	25,82	2683	23,65
Akupunktur	160	3,11	314	5,14	479	4,22
Homöopathische Behandlung	239	4,64	305	4,99	546	4,81
Heilpraktische / phytotherap. Behandlung	150	2,91	271	4,44	422	3,72
Tierpsychologische Beratung	37	0,72	31	0,51	68	0,60
Alternative Heilungsverfahren total	586	11,39	921	15,08	1515	13,35
Hufschmiede	853	16,58	838	13,72	1706	15,04
Barhufpflege	408	7,93	547	8,96	964	8,50
Hufpflege total	1261	24,50	1385	22,68	2670	23,53
Fütterungsberatung	123	2,39	110	1,80	235	2,07
Divers total	123	2,39	110	1,80	235	2,07
Alle Dienstleistungen total	5146	100	6108	100	11'346	100

*Pro Dienstleistung wurde berücksichtigt, ob sie in Anspruch genommen wurde oder nicht. Keine Mehrfachzählungen bei häufigeren Inanspruchnahmen.

**Differenzen zwischen der Summe aus dem Total der bezogenen Dienstleistungen pro Land zum Total beider Länder ergeben sich daher, dass es unter den 20 Personen ohne Länderzuordnung nicht immer gleich viel fehlende Angaben zu den Dienstleistungsfragen gab. Die Verteilungen der bezogenen Dienstleistungen unterscheiden sich signifikant zwischen der Schweiz und Deutschland ($p < 0.05$)

Tabelle 4 Häufigkeit der Inanspruchnahme von Dienstleistungen (%) in der Schweiz und Deutschland pro Pferd und Jahr

Dienstleistung in %	Schweiz				Deutschland				p-Wert
	nie	1	2-3	>3	nie	1	2-3	>3	
Klassische tierärztliche Dienstleistung	4,3	44,0	39,4	12,4	1,5	18,4	50,9	29,2	< 0,05
Zahnbehandlung	14,8	81,1	3,8	0,4	10,4	78,5	10,7	0,45	< 0,05
Schmerzbehandlung	98,5	1,1	0,3	0,1	96,1	2,7	0,7	0,5	< 0,05
Osteopathische Behandlung	57,8	23,0	14,4	4,9	39,1	34,2	18,8	7,9	< 0,05
Chiropraktische Behandlung	76,4	15,0	6,8	1,8	71,1	16,9	8,9	3,1	< 0,05
Physiotherapeutische Behandlung	71,2	14,4	9,3	5,1	46,6	26,5	19,1	7,8	< 0,05
Akupunktur	86,0	8,6	3,3	2,1	71,5	15,2	9,3	4,1	< 0,05
Homöopathische Behandlung	79,1	11,4	5,8	3,7	72,3	11,4	9,5	6,7	< 0,05
Heilpraktische/phytotherap. Behandlung	86,9	7,6	3,5	2,0	75,4	10,8	8,7	5,1	< 0,05
Tierpsychologische Beratung	96,8	2,0	0,5	0,7	97,2	2,0	0,5	4,0	0,74
Hufschmiede	25,6	0,7	3,4	70,3	23,9	0,6	4,4	71,1	0,56
Barhufpflege	64,4	1,8	3,8	30,0	50,3	0,8	3,6	45,2	< 0,05
Fütterungsberatung	89,3	8,7	1,4	0,6	90,0	7,1	1,8	1,1	0,25

Signifikante Unterschiede ($p < 0,05$) in den Häufigkeiten von Dienstleistungen zwischen der Schweiz und Deutschland

Schweiz und 57,2% aus Deutschland, nie gewechselt zu haben. In der Schweiz wechselten 22,7% die Dienstleister im vergangenen Jahr einmal, 2,5% zwei bis dreimal und knapp 0,2% mehr als dreimal. Demgegenüber sagten 35,8% der Teilnehmenden aus Deutschland aus, dass sie ihre Dienstleister einmal pro Jahr wechselten, 6,5% gaben an, zwei- bis dreimal zu wechseln und 0,5% entschieden sich mehr als dreimal für andere Dienstleister. Wenn man sich darauf beschränkt, zu unterscheiden, ob die Dienstleister gewechselt wurden oder nicht (ohne die Anzahl Wechsel zu berücksichtigen), findet sich nebst dem erwähnten Landeseffekt mittels multipler logistischer Regression nur ein signifikanter Effekt des Alters, nicht aber des Einkommens oder der Bildung auf Dienstleisterwechsel. In der Stichprobe wechselten in der Schweiz 16 von 45 Personen (35,6%) in der Alterskategorie von 18 bis 21 Jahren die Dienstleister (Deutschland: $97/189 = 51,3\%$). In der Alterskategorie von 22 bis 30 Jahren wechselten in der Schweiz 62 von 211 Befragten (29,4%) die Dienstleister (Deutschland: $185/426 = 43,4\%$); in der Alterskategorie ab 30 Jahren wechselten in der Schweiz 211 von 872 Antwortenden (24,2%) die Dienstleister (Deutschland: $169/436 = 38,8\%$). In beiden Ländern sinkt also der Anteil Personen, welche die Dienstleister wechseln, mit steigender Alterskategorie.

Diskussion

Die Studie bei 2267 Umfrageteilnehmern hat gezeigt, dass bezogen auf ein Jahr (2016) insgesamt 11'346 Dienstleistungen zum Gesundheitsmanagement des Pferdes in Anspruch genommen wurden. Erfragte, gesundheitliche Problemfelder stellen eine Auswahl von den in der Literatur erwähnten häufigsten Erkrankungen von Pferden dar. In den untersuchten Studien betrug die Häufigkeit im Durchschnitt 50,9% für Erkrankungen des Bewegungsapparates und 34,9% für innere Erkrankungen (Clausen et al. 1990, Lindner et al. 1992, Wallin et al. 2006, Knubben et al. 2008). Diese Zahlen decken sich sehr gut mit Besitzerangaben aus Deutschland und der Schweiz dieser Studie, mit 49% Erkrankungen des Bewegungsapparates und 39% innerer Erkrankungen als Konsul-

tationsgrund für Dienstleister. Zu berücksichtigen ist dabei, dass einige Besitzer die Probleme ihrer Pferde keinem Problemfeld zuordnen konnten, aber die Möglichkeit der freien Antwort nutzten. Im freien Antwortfeld fiel auf, dass zum Teil sehr spezifische Begriffe wie «EORTH, Shivering, Narcolepsie oder PSSM» gebraucht wurden. Die Kenntnis der Fachbegriffe lässt auf das Informationsverhalten der Umfrageteilnehmer schliessen. In einer repräsentativen Studie der Gesellschaft für innovative Marktforschung 2015 in Deutschland an 1009 Umfrageteilnehmenden zum Thema Informationsverhalten über Gesundheitsthemen beim Menschen konnte gezeigt werden, dass weibliche Personen unter 30 Jahre bei der Informationssuche zu Gesundheitsfragen deutlich aktiver waren. Ärzte und das Internet waren die am häufigsten genutzten Informationsquellen. Die Antwortenden der vorliegenden Studie waren in Deutschland zu 58% unter 30 Jahre alt und zu 98,7% weiblich, in der Schweiz waren 22% unter 30 Jahre alt und zu 84,3% weiblich, so dass ein ähnliches Informationsverhalten bei tiermedizinischen Gesundheitsdienstleistern nahe liegt. Es konnte bereits gezeigt werden, dass die Informationssuche über das Internet auch in der Tiermedizin eine große Rolle spielt. In der Studie von Mulser et al. (2015) in der das Informationsverhalten zu Pferdegesundheitsthemen abgefragt wurde, waren der Tierarzt, das Internet und Freunde/Bekanntete die drei wichtigsten Informationsquellen bei den 60 Befragten. Zu den gleichen drei Prioritäten kam die Studie von Asmenskaite et al. (2016), in der nach dem Informationsverhalten zu Gesundheitsthemen bei Haustieren gefragt wurde und die Ergebnisse von 376 Teilnehmern vorlagen.

Pro Umfrageteilnehmer wurden im Schnitt in der Schweiz und in Deutschland 5 verschiedene Dienstleister bestellt, in Deutschland war die Tendenz zu mehr verschiedenen Dienstleistern jedoch grösser (5,5 Deutschland, 4,5 Schweiz). Mit dem vorhandenen Datensatz kann jedoch nicht ausgesagt werden kann, wie viele Dienstleister pro Pferd bestellt wurden, da die Antwortenden unterschiedlich viele Pferde besaßen und sich die Angaben der bezogenen Dienstleistungen auf das Gesamt der gehaltenen Pferde bezog. In Deutschland wurden die gewählten Dienstleister bei 42,8% der Befragten, in der Schweiz zu 25,4% gewechselt. Für die Häufigkeit des

Wechsels der Dienstleister spielt möglicherweise das unterschiedliche Angebot an Pferdepraxen und -kliniken in der Schweiz und Deutschland mit dem wesentlich höheren Equidenbestand in Deutschland eine Rolle. Weiterhin zeigte das Alter der Umfrageteilnehmenden Einfluss, indem jüngere Personen unter 30 Jahre sowohl in Deutschland als auch in der Schweiz den Dienstleister häufiger wechselten. Das im Gesundheitsbereich aktivere Informationsverhalten jüngerer Personen könnte auch hier eine Rolle spielen.

Bei der Wahl der Art der Dienstleistung zeichneten sich Effekte von Bildung und Einkommensstruktur ab. Auch in der Studie von *Asmenskaite et al.* (2016) wurde ein signifikanter Einfluss der Bildung auf die Art des Dienstleisters gefunden, hingegen spielten Alter, Geschlecht, Wohnsitz und Einkommen bei der Wahl keine Rolle.

Trotz deutlicher Länderunterschiede wurden sowohl in der Schweiz als auch in Deutschland Dienstleister für konventionelle Behandlungen (klassische tierärztliche Dienstleistung, zahnärztliche Dienstleistung und Schmerzbehandlung) mit 40,6% bzw. 34,6% am häufigsten bestellt. Bei der Kategorie der konventionellen Behandlungen kann davon ausgegangen werden, dass diese Dienstleistungen ausschließlich oder mehrheitlich (Zahnbehandlung) von Tierärzten durchgeführt werden. In Deutschland wurde die klassische tierärztliche Dienstleistung zu 50,9% mehrfach (2–3-mal pro Jahr) in Anspruch genommen. Auch in der Studie von *Thirkell et al.* (2017) wurde anhand 423 ausgewerteten Fragebogen festgestellt, dass 53% der Umfrageteilnehmenden in Grossbritannien die tierärztliche Dienstleistung häufiger als zweimal pro Jahr in Anspruch nehmen. Demgegenüber wurde die tierärztliche Dienstleistung in der Schweiz zu 44% einmal pro Jahr bestellt und nur zu 39,4% 2–3-mal pro Jahr.

Manuelle Therapien wurden nach den konventionellen Behandlungen am häufigsten genutzt und in Deutschland häufiger als in der Schweiz (25,8% versus 21,1%). Von den manuellen Therapien wurde in beiden Ländern am häufigsten die osteopathische Behandlung gewählt, was sich mit den Beobachtungen in der Umfrage von *Lange et al.* (2017) an 222 analysierten Fragebögen deckt. In dieser Studie wurde Osteopathie gefolgt von Homöopathie und Akupunktur am häufigsten genutzt, jedoch bezog sich die Umfrage ausschliesslich auf orthopädische Probleme der Pferde und ihre Behandlung. In der vorliegenden Umfrage wurden in der Schweiz und Deutschland nach der osteopathischen Dienstleistung die physiotherapeutische und chiropraktische Behandlung am häufigsten beansprucht. Dabei bleibt sicher zu hinterfragen, inwieweit sich die Pferdebesitzer über die Unterschiede und Abgrenzungen dieser drei manuellen Behandlungsmethoden bewusst waren. In Deutschland wurden allerdings alle manuellen und alternativen Dienstleistungen tendenziell häufiger gewählt. Die vorliegende Studie erlaubt nur Aussagen über die Art der Dienstleistung, es wurde jedoch nicht gefragt, ob sie durch einen Tierarzt oder eine Person einer anderen Berufsgruppe durchgeführt wurde, oder wie die letztere Person ausgebildet ist. In der Studie von *Lange et al.* (2017) waren nur 12% der Dienstleister, die eine komplementär-alternative Therapie durchführten Tierärzte. *Deegen* (2006) weist bereits auf Dringlichkeit wissenschaftlicher Nachweise für alternativmedizinischer Heilversprechen hin. In Deutschland wurde die Ausübung der gewerbsmäßigen Tier-

heilpraxis durch Nichttierärzte analysiert und auf die unzureichende Regelung deren Ausbildungsniveaus hingewiesen (*Kübler* 2015). In einer Medienmitteilung vom Juni 2017 verlangt die Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte (GST) nach einer besseren Kontrolle der Tierheilpraxen (GST 2017). Die Weltorganisation für Pferdesport (FEI) hat jüngst auf diesen Trend reagiert, indem Pferdetherapeuten ab dem 1.1.2018 für die Ausübung ihres Berufes auf internationalen Turnieren eine Zulassung der FEI benötigen (FEI 2018).

Die Studie erlaubt es, einen Überblick über die in Anspruch genommenen Dienstleister im Gesundheitsmanagement beim Pferd in der Schweiz und in Deutschland zu gewinnen. Sie hat aber auch ihre Grenzen, die sich mit einer online-Umfrage ergeben (*Thirkell et al.* 2017, *Wright* 2017). Während die Vorteile der Online-Umfrage vor allem darin zu sehen sind, dass eine große Anzahl Personen in kurzer Zeit relativ kostengünstig erreicht werden können, gibt es auch Nachteile. *Wright* (2017) sieht diese unter anderem darin, dass nur Personen mit Internetzugang angesprochen werden und dass wenig über die Charakteristiken der antwortenden Personen bekannt wird. Zudem wäre die Rate der Nicht-Antwortenden schwer rückverfolgbar. Die Teilnahmequote könne aber durch Anreize, wie eine Verlosung von Preisen erhöht werden. Von dieser Möglichkeit wurde in dieser Studie erfolgreich Gebrauch gemacht.

Schlussfolgerungen

Die Zeiten, in denen nur der Tierarzt und der Hufschmied für Routineuntersuchungen oder bei gesundheitlichen Problemen in den Pferdestall kamen, sind vorbei. Junge Erwachsene informieren sich häufig durch das Internet über verschiedene Behandlungsmethoden und es zeichnet sich eine hohe Nachfrage nach manuellen Therapien, sowie alternativen Heilverfahren ab. Wissenschaftliche Studien über den Heilerfolg dieser Behandlungsmethoden zum einen und Untersuchungen über die der Ausbildungsqualität von Dienstleistern im Tiergesundheitsbereich zum anderen drängen sich auf. Die Ergebnisse über die Ausbildungsqualität möglicher Studien sollten Pferdebesitzenden bzw. -haltenden in leicht verständlicher Form zugänglich gemacht werden, da es dem Laien unmöglich ist, das große Angebot fachlich zu bewerten. Vorstellbar wäre beispielsweise ein zu erarbeitendes Punktesystem.

Danksagung

Die Autoren danken allen PferdebesitzerInnen und -halterInnen, die an der Befragung teilgenommen haben.

Literatur

- Ackermann C., Rieder S., von Niederhäusern R.* (2017) Kennzahlen der Schweizer Pferdebranche, Stand 2016. Agroscope Transfer, Nr. 198
- Asmenskaite L., Astromskiene A., Kerziene S.* (2016) Factors influencing choice of veterinary service. *Res. Rural Dev.* 2, 174-180
- Bergenstrahle A., Nielsen B. D.* (2016) Attitude and behaviour of veterinarians surrounding the use of complementary and alternative veterinary medicine in the treatment of equine musculoskeletal pain. *J. Equine Vet. Sci.* 45, 87-97

- Clausen M., Preisinger R., Kalm E. (1990) Analyse von Krankheitsdaten in der deutschen Warmblutzucht. *Züchtungskunde* 62, 167-178
- Deegen E. (2006) Wissenschaftliche Pferdemedizin oder paramedizinische Heilversprechen? *Pferdeheilkunde* 22, 108-114; DOI 10.21836/PEM20060201
- Deutsche Reiterliche Vereinigung (2016) FN aktuell: Zahlen, Daten, Fakten 2016, FN-Verlag, 1-4
- Eysenbach G. (2004) Improving the quality of web surveys: the Checklist for Reporting Results of Internet E-Surveys (CHERRIES). *J. Med. Internet. Res.* 6, e34
- FEI, Fédération Equestre Internationale (2018) Veterinary Regulations, 14th Edition 2018, effective 1 January 2018. <https://inside.fei.org/system/files/FINAL%202018%20proposed%20Veterinary%20Regulations.pdf>
- Gesellschaft für Innovative Marktforschung (2015) Informationsverhalten zu Gesundheitsthemen. Ausgewählte Kurzergebnisse einer repräsentativen Studie. <https://www.presseportal.de/download/document/320612-gim-infoverhalten-gesundheit.pdf>
- GST, Gesellschaft Schweizer Tierärztinnen und Tierärzte, (2017). Tierärzte verlangen bessere Kontrolle von Tierheilpraxen. Medienmitteilung 9. Juni 2017. https://www.gstsvs.ch/fileadmin/media/pdf/Medienmitteilungen/MM_GST_SVS_Tierheilpraxen_170609_de.pdf
- Hausler K. (2009) Current status of integrative medicine techniques used in equine practice. *J. Equine Vet. Sci.* 29, 639-641
- Knubben J. M., Gygas L., Auer J., Fürst A., Stauffacher M. (2008) Häufigkeiten von Erkrankungen und Verletzungen in der Schweizer Pferdepopulation, Schweiz. *Arch. Tierhk.* 150, 399-408
- Kübler H. (2015) Tierheilpraktiker – Situation 2014. *Deutsches Tierärzteblatt* 4, 492-496
- Lindner A., Offeney F. (1992) Einsatzdauer, Abgangsraten und -ursachen bei Sportpferden, *Dtsch. Tierärztl. Wschr.* 99, 39-42
- Mulser E., Wägeli S., Herholz C. (2015) West-Nile-Fieber: was wissen Schweizer Pferdehalter und Pferdefachleute? *Schweiz. Arch. Tierheilk.* 157, 215
- Schöne-Seifert B., Reichardt J.-O., Friedrich D. R., Hucklenbroich P. (2015) Komplementär- und Alternativmedizin: der Begriff im Licht wissenschaftstheoretischer und -ethischer Überlegungen. *Z. Evid. Fortbild. Qual. Gesundh. wesen (ZEFQ)* 109, 236-244; DOI 10.1016/j.zefq.2015.01.015
- R Core Team (2017) R: A language and environment for statistical computing. R Foundation for Statistical Computing, Vienna
- Thirkell J., Hyland R. (2017) A survey examining attitudes towards equine complementary therapies for treatment of musculoskeletal injuries. *J Equine Vet Sci* 59, 82-87; DOI 10.1016/j.jevs.2017.10.004
- TVD (2017) Daten zu den per 31.1.2017 registrierten Equiden, www.agate.ch/portal/web/agate/die-tierverkehrsdatenbank-tvd, Tierverkehrsdatenbank, Identitas AG
- Wallin L., Strandberg E.; Philipsson J. (2006) Longevity of Swedish warmblood horses and phenotypic relationships with their test results as four-year olds. *Livest. Prod. Sci.* 68, 97-105; DOI 10.1016/S0301-6226(00)00244-X
- Wernicke R. (2005) Von der Zootomie zur neuzeitlichen Pferdeheilkunde - Entwicklung der Tiermedizin in Berlin-Mitte. *Pferdeheilkunde* 21, 327-340; DOI 10.21836/PEM20050410
- Wickham H. (2009) *ggplot2: Elegant Graphics for Data Analysis*. Springer, New York
- Wright K. B. (2017) Researching Internet Based Populations: Advantages and Disadvantages of Online Survey Research, Online Questionnaire Authoring Software Packages, and Web Survey Ser-