

## Open Access

Berl Münch Tierärztl Wochenschr (134)  
DOI 10.2376/1439-0299-2020-13  
(1-7)  
© 2021 Schlütersche Fachmedien GmbH  
Ein Unternehmen der Schlüterschen  
Mediengruppe  
ISSN 1439-0299

Korrespondenzadresse:  
Heidrun.Gehlen@fu-berlin.de

Eingegangen: 21.04.2020  
Angenommen: 04.01.2021  
Veröffentlicht: 15.03.2021

<https://www.vetline.de/berliner-und-muenchener-tieraerztliche-wochen-schrift-open-access>

### Zusammenfassung

### Summary



CC BY-NC-ND 4.0

Klinik für Pferde, Fachbereich Veterinärmedizin, Freie Universität Berlin<sup>1</sup>  
Institut für Veterinär-Epidemiologie und Biometrie, Freie Universität Berlin<sup>2</sup>

## Einfluss des Pferdealters auf die Wahl der Haltung, des Managements und der Dienstleistungsansprüche von Pferdebesitzern

### *Impact of the age of horses on their owners' demands towards horse housing, management and services*

Heidrun Gehlen<sup>1</sup>, Svenja Lilge<sup>1</sup>, Roswitha Merle<sup>2</sup>, Selina Steinborn<sup>1</sup>

In der deutschen Ökonomie gelten das Pferd und der damit verbundene Reitsport als bedeutender Wirtschaftsfaktor mit großem Wachstumspotenzial. Um nachhaltig in diesem Wirtschaftssektor bestehen zu können, ist die Auseinandersetzung mit den Anforderungen verschiedener Pferdetypen und ihrer Halter unerlässlich. Ältere Pferde stellen dabei oft höhere oder zusätzliche Ansprüche an ihre Pflege und Unterbringung. Durch die vorliegende Forschungsarbeit konnte per empirischer Datenerhebung mittels online verbreiteten und in Papierform verteilten Fragebögen eruiert werden, dass die meisten Pferde (fast 70 %) mit zunehmendem Alter an chronischen Erkrankungen litten. Grundlage dieses Erkenntnisgewinns waren 1.207 Rückläufe, von denen 1.036 in der Auswertung berücksichtigt werden konnten. Aufgrund der schlechteren Gesundheitsstatus verschoben sich die Ansprüche der Besitzer älterer Pferde an einen Pferdepensionsbetrieb. Während Trainingsangebote, reitsportliche Ausstattung und Infrastruktur der Anlage als entscheidende Kriterien für die Wahl der Reitsportanlage mit einem Verlust von knapp 18 % bei Haltern älterer Pferde deutlich weniger wichtig waren, wurde dauerhafter Auslauf in kleinen, homogenen und konstanten Pferdegruppen als wichtiger erachtet. Ein großes Ausbaupotenzial scheint im Bereich der angebotenen Dienstleistungen vor allem in Ställen mit Gruppenauslaufhaltung vorhanden zu sein. Besitzer älterer Pferde erwarteten diesbezüglich für ihre Tiere vermehrte Gesundheitskontrollen (80 % erachteten tägliche Gesundheitskontrollen als „wichtig“ oder „sehr wichtig“), die Übernahme von Medikamentengaben (63 % hielten diese Möglichkeit für „wichtig“ oder „sehr wichtig“) und außerdem die Möglichkeit zur gesonderten Zufütterung (66 % schätzten diese als „wichtig“ oder „sehr wichtig“ ein). Als Resümee kann festgehalten werden, dass knapp 50 % dieser Kunden sich ein adäquateres Angebot an Pensionsbetrieben mit Spezialisierung auf ältere Pferde wünschten.

**Schlüsselwörter:** Pferdehaltung, ökonomisches Potenzial, Dienstleistungen im Pferdesektor, Ansprüche älterer Pferde

Equine management is an important contributor to the German economy, with a considerable potential for growth. Knowledge of horse owners' preferences, when it comes to various categories of horses, is essential to remain competitive in this market. Older horses, for instance, have particular needs in respect of their caretaking and housing. The present research, based on empirical data collected through paper-based or online questionnaire, showed that older horses most commonly suffered from chronic conditions (almost 70%). This acquisition of knowledge was gained from 1207 returns of the survey forms. 1036 of which were taken into account for the evaluation of data. Because of the deterioration of health, owners' demands placed on the horse boarding changed with increasing age of the animals. Equestrian training facilities tended to lose significance (minus 18%), whereas husbandry systems based on small, consistent and homogeneous groups of horses became increasingly important. Services provided at stables where horses are kept predominantly on the pasture or in open housing hold great potential

for expansion. Within this context, the owners of older horses asked for frequent health checks (80% thought of them as “important” or “very important”), a selective administration of drugs (63% of the owners considered that service “important” or “very important”) and finally 66% of the owners would like supplementary feeding offered additionally to their equids. In conclusion, more than 50% of the customers wished for a wider range of professional horse studs specialized on the care for old horses.

**Keywords:** equine management, husbandry sector, older horses needs, economic potential, owners requirements

## **Einleitung**

Mensch und Pferd teilen eine lange gemeinsame Geschichte. Seit circa 5000 Jahren wird das Pferd vom Menschen gehalten und domestiziert (Gaunitz et al. 2018). Laut dem Jahresbericht 2018 der Deutschen Reiterlichen Vereinigung (Fédération Equestre Nationale, FN) befinden sich derzeit etwa 1,3 Millionen Pferde in Deutschland. Der geschätzte Umsatz, der in der deutschen Pferdewelt erwirtschaftet wird, liegt aktuell bei ca. 6,7 Milliarden Euro pro Jahr, wovon allein die Pferdehaltung 39 % ausmacht (FN 2018, Sieweck und Hartwig 2015). Die Stellung des Pferdes hat sich vorrangig zum Freizeit- und Sportpartner entwickelt. Viele Pferdebesitzer begleiten ihre Pferde bis ins hohe Lebensalter (Heußeldop und Hackbarth 2006).

Trotz der langen Evolutionsgeschichte des Pferdes haben sich dessen natürliche Bedürfnisse kaum verändert. Vor allem die Möglichkeit, sich frei zu bewegen und Kontakt zu Artgenossen zu pflegen, ist für sein Wohlbefinden essenziell und führt mitnichten wie häufig angenommen zu einem höheren Verletzungsrisiko des Pferdes. Stattdessen haben Freilauf und Sozialkontakte positive Auswirkungen auf die Physis, das Verhalten, die Schreckhaftigkeit sowie die Pferd-Mensch-Interaktion während des Trainings (Hartmann et al. 2012, Lesimple et al. 2011, 2020). Eine bedarfs- und verhaltensgerechte Fütterung, ausreichend Bewegung und die Möglichkeit, Sozialkontakte auszuleben, sind demnach die Eckpfeiler der vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft 2009 veröffentlichten „Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten“ (Sachverständigengruppe Tierschutzgerechte Pferdehaltung, BMEL 2009).

Ältere Pferde stellen allerdings häufig höhere oder zusätzliche Anforderungen an ihre Versorgung und Pflege als junge Pferde.

Laut einer Untersuchung von Fahlbusch (2017) mit dem Ziel einer „Statuserhebung zu Erkrankungen beim alten Pferd“ (Pferdealter  $\geq 15$  Jahre) litten im Jahr 2017 36 % der von ihm erfassten Pferde in Deutschland an Störungen des Bewegungsapparates, 25 % an Störungen des Magen-Darm-Traktes und 6 % an Zahnerkrankungen. Nach Ireland et al. (2012a, b) wurden 2012 im Zuge einer tierärztlichen Untersuchung in Großbritannien sogar bei 50 % der Pferde (Pferdealter  $\geq 15$  Jahre) eine Lahmheit, bei 95,4 % Störungen am Zahnapparat und bei 22 % Störungen des Stoffwechsels diagnostiziert.

Neben Erkrankungen und dem damit verbundenen Pflegebedarf spielen auch veränderte Ansprüche an die Infrastruktur der Ställe, Herdenkonstellationen, Futterangebote, Ruhemöglichkeiten und Einstreu sowie ein damit

verbundenes verändertes Liegeverhalten eine wichtige Rolle für alte Pferde (Baumgartner 2012).

Ziel der vorliegenden Arbeit ist die Beantwortung der Frage, ob Besitzer von älteren Pferden in Deutschland andere Anforderungen an Haltung, Gesundheitsmanagement und Dienstleistungsangebote in Pensionsbetrieben als Besitzer von jüngeren Pferden stellen und ob aktuelle Pferdebetriebe den Ansprüchen von älteren Pferden gerecht werden. In diesem Zusammenhang sollte mit erfasst werden, welche Krankheiten insbesondere im höheren Pferdealter auftreten.

Mithilfe der vorliegenden Studie können Empfehlungen für eine serviceorientierte Optimierung für Pferdebetriebe in Abhängigkeit des Pferdealters gegeben werden.

## **Material und Methoden**

### **Fragebogen**

Um die Wünsche und Anforderungen von Besitzern jüngerer und älterer Pferde an Pferdebetriebe zu erfassen, wurde zur empirischen Datenerhebung ein Fragebogen entwickelt. Die Umfrage bestand aus 46 vornehmlich geschlossenen sowohl qualitativen als auch quantitativen Fragen, von denen einige die Option „keine Antwort“ zuließen, um bei Unkenntnis ein Beenden der Umfrage zu ermöglichen. Die Teilnehmer wurden gebeten, Angaben zu ihrer Person, zu ihrem Pferd (das älteste im Besitz befindliche), dessen Haltung und (sportlichen) Nutzung sowie zu der Ausstattung, den Dienstleistungen und dem Gesundheitsmanagement der von ihnen gewählten Pferdebetriebe zu tätigen. Zum Schluss sollten noch diesbezügliche Anforderungen und Wünschen an die Unterbringung des Pferdes bewertet werden.

Um Verständnisprobleme auszumerzen sowie eine Vorstellung vom zeitlichen Umfang der Beantwortung des Fragebogens zu erhalten, wurde zunächst ein Pretest durchgeführt. Zu diesem Zweck beantworteten drei fachkundige Personen (Betriebsleiter einer Pferdebetriebe, Pferdewirtschaftsmeister, praktizierender Tierarzt) sowie drei zielgruppenrelevante Besitzer von Pferden unterschiedlichen Alters die 46 Fragen. Am 03. November 2019 wurde die Umfrage sowohl 19 Tage lang online gestellt als auch in gedruckter Version auf willkürlich ausgewählten Pferdebetrieben im Norden Brandenburgs verteilt. Von 1.207 Rückläufen konnten 1036 vollständig ausgefüllte Fragebögen in der Auswertung berücksichtigt werden. Bei sieben Teilnehmern mussten die Angaben aufgrund implausibler Daten bezüglich des Pferdealters ausgeschlossen werden. 164 Fragebögen wurden nicht vollständig beantwortet und daher verworfen.

**Statistische Auswertung**

Für die statistische Auswertung mittels „IBM SPSS Statistics Version 24“ erfolgte eine Festlegung der Altersgruppen (unter 15 Jahre, ab 15 Jahre), in die der Datensatz unterteilt wurde. Die Ergebnisse einer gruppenspezifischen Untersuchung wurden dabei als Teilmenge/ Gesamtmenge (N) angegeben. Die Auswertung erfolgte auf Einzelfragen bezogen und unter Berücksichtigung der Altersgruppen der Pferde. Mittels Chi-Quadrat-Test und exaktem Test nach Fisher (wenn mindestens 25 % der Zellen einen Erwartungswert unter fünf hatten) wurde überprüft, ob zwischen dem Alter des Pferdes (nach oben genannten Altersgruppe) und dem jeweiligen zu untersuchenden Aspekt ein signifikanter Zusammenhang besteht. P-Werte unter 0,05 wurden als signifikant betrachtet. Anhand standardisierter Residuen wurde untersucht, ob eine Ergebniskombination signifikant häufiger auftrat als statistisch erwartet. Bei 2x2-Kombinationen wurde die Odds Ratio inklusive 95%-Konfidenzintervall als statistische Maßzahl des Zusammenhanges berechnet.

**Ergebnisse**

In der Auswertung wurden 1036 vollständig ausgefüllte Fragebögen berücksichtigt. In der Gruppe der unter 15-jährigen Pferde befanden sich 525 (50,68 %), in der Gruppe der Pferde ab einem Alter von 15 Jahren 511 Tiere (49,32 %).

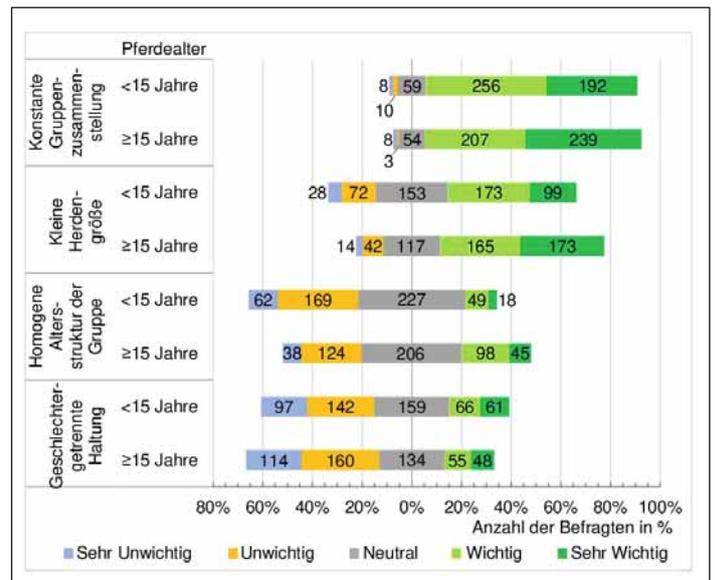
Die Altersangaben beliefen sich zwischen einem und 36 Jahren. In der jüngeren Pferdegruppe waren Kaltblüter und Warmblüter überdurchschnittlich häufiger vertreten, wohingegen Ponys und Vollblüter häufiger in der älteren Pferdegruppe angegeben wurden (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ ).

**Haltung**

Die statistische Auswertung zeigte einen signifikanten Zusammenhang zwischen Pferdealter und aktueller Haltungsform (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ ). Pferde mit einem Alter unter 15 Jahren waren überproportional häufig in Einzelhaltungen untergebracht (42,27 % der Pferde  $\geq 15$ , 52,19 % der Pferde  $< 15$ ), Pferde ab einem Alter von 15 Jahren hingegen häufiger in Gruppenhaltungen (31,81 % der Pferde  $\geq 15$ , 23,68 % der Pferde  $< 15$ ). Umgekehrt verhielt sich dies in Bezug auf die vorherige Haltung der erfassten Pferde in Abhängigkeit des Pferdealters. 75,20 % der Besitzer  $\geq 15$ -jähriger Pferde gaben als vorherige überwiegende Haltungsform eine (mindestens teilweise) Einzelhaltung an (Chi-Quadrat-Test,  $p = 0,006$ ). Folglich wechselten Besitzer im höheren Alter ihres Pferdes zum Teil dessen Haltungsform.

Außerdem konnte ein Zusammenhang zwischen dem Pferdealter und monatlichen Pensionspreis beobachtet werden (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ ). Besitzer von älteren Pferden gaben überproportional häufig einen Pensionspreis von unter 300 Euro an (54,8 % der jüngeren, 68,6 % der älteren Pferde), während die Halter jüngerer Pferde häufiger über 300 Euro zahlten (45,2 % der jüngeren, 31,4 % der älteren Pferde).

Ein Einfluss des Pferdealters konnte außerdem bei der von den Pferdebesitzern gewünschten Herdenzusammenstellung ihrer Pferde nachgewiesen werden. Eine konstante Gruppenzusammenstellung hielten insgesamt 86,29 % der Besitzer für wichtig bis sehr wichtig,



**ABBILDUNG 1:** Wichtigkeit ausgewählter Merkmale zum Herdenmanagement

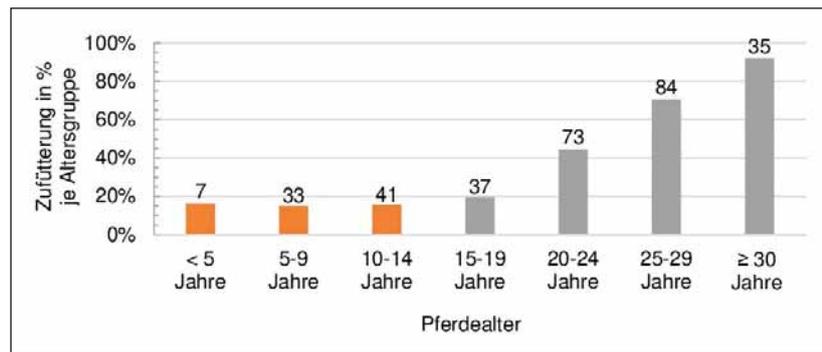
Teilnehmer der älteren Pferdegruppe dabei häufiger für sehr wichtig (Chi-Quadrat-Test,  $p = 0,007$ ). Ebenfalls bewerteten 51,81 % der Besitzer  $< 15$ -jähriger Pferde und 66,15 % der Besitzer  $\geq 15$ -jähriger Pferde eine kleine Herdengröße (zwei bis zehn Pferde pro Gruppe) als wichtig oder sehr wichtig (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ , Odds Ratio 1,817, 95%-Konfidenzintervall 1,414–2,335). Besitzer älterer Pferde stuften zudem mit 27,99 % eine homogene Altersstruktur innerhalb der Pferdegruppe signifikant häufiger als wichtig oder sehr wichtig ein (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ , Odds Ratio 2,656, 95%-Konfidenzintervall 1,927–3,662) (Abb. 1).

Des Weiteren konnte ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Pferdealter und dem Vorhandensein von Trainingsmöglichkeiten nachgewiesen werden. Abgesehen von einem Außenplatz für sonstige Zwecke und einer Reithalle besaßen die Reitanlagen, auf denen die älteren Pferde untergebracht sind, seltener darüber hinausgehende Trainingsmöglichkeiten. Dafür stuften Besitzer der älteren Pferdegruppe überdurchschnittlich häufig ein Gelände zum Ausreiten oder Spaziergehen als sehr wichtig ein.

Der Wunsch nach Weiterbildungsmöglichkeiten war bei Besitzern der jüngeren Pferdegruppe höher als bei Besitzern von Pferden ab einem Alter von 15 Jahren. 31,81 % der Besitzer der jüngeren Pferdegruppe bewerteten ein Angebot altersgerechter Kurse und Lehrgänge als wichtig oder sehr wichtig, in der älteren Pferdegruppe hingegen nur 20,75 % der Besitzer (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ , Odds Ratio 0,561, 95%-Konfidenzintervall 0,423–0,744). Ähnlich verhielt es sich bei der Frage nach einem Ausbilder auf der Reitanlage. 36 % der Besitzer der jüngeren Pferdegruppe und 20,74 % der älteren Pferdegruppe hielten einen verfügbaren Trainer für wichtig oder sehr wichtig (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ , Odds Ratio 0,165, 95%-Konfidenzintervall 0,352–0,615).

Auch auf den geschätzten Ernährungszustand hatte das Pferdealter einen signifikanten Einfluss (Exakter Test nach Fisher,  $p < 0,001$ ). Demnach wurden Pferde  $< 15$  Jahren überdurchschnittlich häufig als „ein biss-

**ABBILDUNG 2:** Gesonderte Zufütterung nach Altersgruppen



Grafik: Selina Steinborn/Roswitha Merle

chen zu dick“ (30,5 % bei jüngeren, 24,3 % bei älteren Pferden) bis „zu dick“ (4,0 % bei jüngeren, 3,1 % bei älteren Pferden) eingeschätzt. Pferde  $\geq 15$  Jahren hingegen wurden signifikant häufiger als „ein bisschen zu dünn“ (7,8 % bei jüngeren, 20,7 % bei älteren Pferden) und häufiger als erwartet als „zu dünn“ (0,4 % bei jüngeren, 1,0 % bei älteren Pferden) eingestuft.

Von den Pensionsbetrieben wurden spezielle Futtermittel für insgesamt 10,64 % der Pferde angeboten. Das Alter des Pferdes hat allerdings einen signifikanten Einfluss auf den Bedarf einer gesonderten Zufütterung (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ , Odds Ratio 4,444, 95%-Konfidenzintervall 3,322–5,988). Pferde unter 15 Jahren benötigten nach Angaben ihrer Besitzer diese nur zu 15,43 % der Fälle. In der älteren Pferdegruppe ( $>15$  Jahre) lag die Anzahl der Pferde mit einem Bedarf an gesonderter Zufütterung hingegen bei 44,81 %. Deren Bedeutung nimmt bei steigendem Alter der Tiere weiter zu. 70,59 % der erfassten 25 bis 29-jährigen Pferde und 92,11 % der über 30-jährigen Pferde benötigten demnach eine gesonderte Zufütterung (Abb. 2).

Zum Großteil wurde die benötigte Zufütterung ( $N = 310$ ) von den Pferdebesitzern selbst durchgeführt. Eine geteilte Zuständigkeit der Zufütterung vom Stallpersonal und Besitzer erfolgte bei 13,97 % der  $\geq 15$ -jährigen Pferde und bei 33,33 % der  $< 15$ -jährigen Pferde (Abb. 3).

Knapp über 60 % der insgesamt befragten Pferdebesitzer würde sich individuelle Zufütterungen, wenn nötig auch mehrmals täglich, wünschen. Das Angebot altersspezifischer Futtermittel wurde von ihnen mit 50,49 % zudem überproportional häufig als wichtig oder

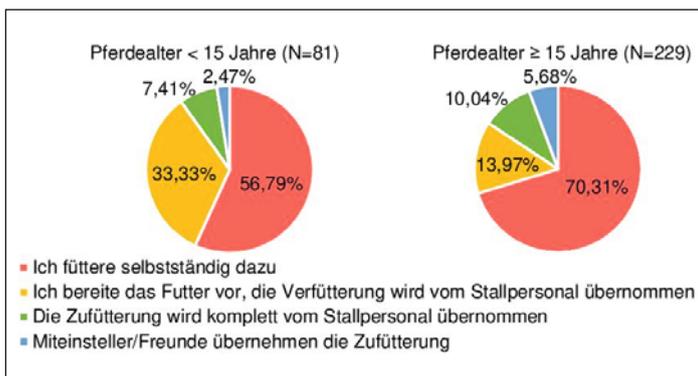
sehr wichtig eingeschätzt (Chi-Quadrat-Test,  $p = 0,001$ , Odds Ratio 1,522, 95%-Konfidenzintervall 1,184–1,957).

### Gesundheit

Chronische Erkrankungen traten vermehrt mit zunehmendem Alter des Pferdes auf. 68,88 % der Pferde  $\geq 15$  Jahren litten an mindestens einer Erkrankung, aber nur 30,67 % der Pferde unter 15 Jahren. In der älteren Pferdegruppe waren orthopädische Erkrankungen, die nach Angaben der Besitzer im Mittel mit 16 Jahren auftraten, mit 48,53 % am häufigsten vertreten, gefolgt von Zahnproblemen mit 17,42 % und einem Durchschnittsalter von 23 Jahren sowie Stoffwechselerkrankungen mit einer Auftrittshäufigkeit von 14,09 % und einem durchschnittlichen Auftretsalter von 18 Jahren. Auch Herz-Kreislauf-Probleme mit einem Auftretsalter von durchschnittlich 22 Jahren konnten mit einem zunehmenden Pferdealter in Verbindung gebracht werden (Abb. 4).

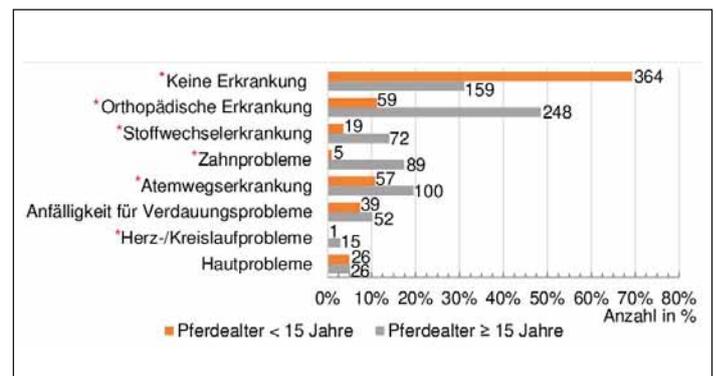
Eine akute tierärztliche Versorgung innerhalb der letzten sechs Monate war bei 42,20 % der  $\geq 15$ -jährigen Pferde signifikant öfter notwendig (Chi-Quadrat-Test,  $p = 0,030$ , Odds Ratio 1,319, 95%-Konfidenzintervall 1,027–1,695). Die häufigsten angegebenen Ursachen waren mit 46,26 % Störungen des Bewegungsapparates, gefolgt von Störungen des Verdauungsapparates mit 22,90 %. Bei den  $< 15$ -jährigen Pferden benötigten 35,60 % eine akute tierärztliche Versorgung innerhalb der letzten sechs Monate.

Eine regelmäßige Medikamentengabe erhielten 9,56 % der  $< 15$ -jährigen Pferde und 27,81 % der  $\geq 15$ -jährigen Pferde. Diese wurden größtenteils, nämlich zu 74,87 %, von den Besitzern selbst verabreicht.



Grafik: Selina Steinborn/Roswitha Merle

**ABBILDUNG 3:** Verantwortlichkeit der gesonderten Zufütterung



Grafik: Selina Steinborn/Roswitha Merle

**ABBILDUNG 4:** Krankheiten/Beschwerden der Pferde

### Ansprüche an die Unterbringung

Ein Großteil der Pferdebesitzer hat sich aufgrund des Flächenangebots, des Kontaktes zu Artgenossen und der Nähe zum Wohnort für die aktuelle Art der Unterbringung ihres Pferdes entschieden. Dabei ist auffällig, dass Besitzer der älteren Pferdegruppe sich signifikant häufiger aus gesundheitlichen Gründen des Pferdes für eine bestimmte Haltung entschieden haben (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ , Odds Ratio 2,924, 95%-Konfidenzintervall 2,198–3,891). Besitzer jüngerer Pferde hingegen wählten eine Haltungsform für ihr Pferd signifikant häufiger aufgrund der Ausstattung der Anlage (Chi-Quadrat-Test,  $p < 0,001$ , Odds Ratio 2,269, 95%-Konfidenzintervall 1,838–2,961) (Tab. 1).

Die Frage, ob es mehr Pferdebetriebe mit Spezialisierung auf ältere Pferde geben sollte, bejahten 24 % der Besitzer < 15-jähriger Pferde. Hingegen würden fast die Hälfte der Besitzer mit Pferden ab einem Alter von 15 Jahren (49,71 %) und 69,43 % der Besitzer von Pferden ab einem Alter von 25 Jahren sich mehr auf ältere Pferde spezialisierte Betriebe wünschen.

### Diskussion

Mit den Ergebnissen dieser Datenerhebung wurde ein zum Teil deutlicher Einfluss des Pferdealters auf die Wahl der Haltung, des Managements und der Dienstleistungsansprüche von Pferdebesitzern festgestellt. Aufgrund der freiwilligen Teilnahme an der Umfrage konnte jedoch keine explizite Auswahl der Teilnehmer erfolgen. Auch wenn die Ergebnisse nicht als repräsentativ betrachtet werden dürfen, haben sie aufgrund der hohen Teilnehmerzahl von 1.036 Pferdehaltern verbunden mit einer gleichmäßigen Altersverteilung der Pferde eine gewisse Aussagekraft.

Die getätigten Angaben beruhen auf einer subjektiven Beurteilung und können sich insbesondere bei Schätzfragen, wie beispielsweise nach dem Ernährungszustand des Pferdes, in der persönlichen Ansicht deutlich unterscheiden.

Die Bitte, den Fragebogen auf das älteste im Besitz befindende Pferd zu beziehen, hat einen Einfluss auf die Altersverteilung der Pferde genommen. Demnach spiegeln die erfassten Ergebnisse zum Pferdealter mit einem Median von 14 nicht die tatsächliche Altersverteilung der Gesamtpopulation wider. Die Unterteilung in die zwei Altersgruppen der < 15-jährigen Pferde und der  $\geq 15$ -jährigen Pferde orientiert sich an der Altersdefinition nach Ireland et al. (2012a, b). Daraus resultierte eine mengenmäßig nahezu homogene Verteilung auf die beiden analysierten Altersgruppen. Dass in der Gruppe der älteren Pferde anteilig mehr Ponys als in der jüngeren vertreten sind, wird abseits der „Altersfrage“, beispielsweise aufgrund deren Leichtfuttrigkeit, ebenfalls einen gewissen Einfluss auf die Unterschiede in den Ansprüchen an die Pferdepensionen genommen haben.

Die Erfüllung der Grundbedürfnisse des Pferdes sollte altersunabhängig in jeder Haltungsform gewährleistet werden. Diesem Anspruch kann eine Gruppenhaltung von Pferden am ehesten gerecht werden (Hartmann et al. 2012). Kongruent zu dieser ethologischen Annahme ist der Kontakt zu Artgenossen (Gruppenhaltung) einem Großteil der Besitzer (93,63 %) bei der Unterbringung ihrer Pferde wichtig bis sehr wichtig.

Mit zunehmendem Alter des Pferdes entschieden sich die Besitzer häufiger, ihre Pferde in Gruppenhaltungen unterzubringen. Dieser Wechsel der Haltungsformen im zunehmenden Pferdealter kann auf verschiedene Beweggründe der Besitzer zurückzuführen sein. Die Entscheidung über die Wahl der Haltung wurde dabei nach eigenen Angaben signifikant häufiger aus gesundheitlichen Gründen des Pferdes getroffen, statt aufgrund der Anlagenausstattung.

Verschiedene gesundheitliche Beschwerden können einen Wechsel der Haltungsform notwendig gemacht haben. Die regelmäßige Bewegung in der Gruppenauslaufhaltung mag beispielsweise bei chronischen Erkrankungen des Bewegungsapparates wie Arthrosen oder bei Atemwegserkrankungen ein Entscheidungsmerkmal für die Wahl der Besitzer darstellen. Auch monetäre Gründe kommen als Ursache für den Wechsel in Betracht. Im Schnitt waren die Einstallgebühren der älteren Pferde etwas niedriger als die der jüngeren. Außerdem sind die beschriebenen Vorteile einer Einzelhaltung in Boxen wie beispielsweise die schnelle und einfache Erreichbarkeit des Pferdes für den Besitzer bei der Unterbringung von älteren Pferden, die nicht mehr sportlich genutzt werden, gegebenenfalls nicht mehr so entscheidend (Hoffmann 2019). Die mangelnde Notwendigkeit einer aufwendigen reitsportlichen Ausstattung der Anlagen mag einen weiteren Beweggrund für den Wechsel der Haltungsform darstellen. Ein Zusammenhang zwischen Nutzung und Haltung wurde von Nover (2013) publiziert: 80,6 % der nicht genutzten Pferde, darunter insbesondere junge, ungearbeitete Pferde und auch ältere Pferde, waren in Gruppenhaltung untergebracht. In der vorliegenden Umfrage gaben Besitzer von  $\geq 15$ -jährigen Pferden signifikant häufiger als statistisch erwartet keine sportliche Nutzung ihrer Pferde an, was sich auf die Haltungswahl ausgewirkt haben kann. Dem entsprechend gering waren ihre Ansprüche an die Ausstattung der von ihnen gewählten Pensionsbetriebe. Einzig das Vorhandensein eines Außenplatzes wurde von über der Hälfte der Besitzer als wichtig oder sehr wichtig angesehen. Eine umfangreiche Anlagenausstattung ist demnach für Besitzer der älteren Pferdegruppe weniger notwendig als für Besitzer der jüngeren Pferdegruppe. Es bleibt dabei zu mutmaßen, ob im Rückkehrschluss bei ausreichendem Angebot an Offenställen mit entsprechender Infrastruktur sich die Besitzer jüngerer Pferde ebenfalls häufiger für die Option der Gruppenauslaufhaltung entscheiden würden.

Überraschend waren die überwiegend kleinen Herdengrößen von zwei bis zehn Pferden, die von insgesamt 58,88 % der Pferdebesitzer als wichtig oder sehr wichtig beurteilt wurden. Da sich insbesondere Besitzer der älteren Pferdegruppe sowohl kleine Herdengrößen als auch eine konstante Gruppenstruktur wünschen, liegt die Vermutung nahe, dass diese versuchen, Stressbelastungen ihrer Pferde im höheren Alter möglichst zu vermeiden. Dies spiegelt sich auch in dem Wunsch nach einer homogenen Altersstruktur der Gruppe wider, welche mit 27,99 % von Besitzern  $\geq 15$ -jähriger Pferde signifikant häufiger als wichtig oder sehr wichtig eingestuft wurde. Ob sich die (veränderten) Bedürfnisse alter Pferde bezüglich Ruhe, Fresszeiten, Rangordnungsdiskussionen, konstanter Bewegung und Ähnlichem durch kleine, konstante und homogene Gruppen statt durch Lösungsansätze in der Infrastruktur der Ställe, im Sinne einer Optimierung der Laufanreize,

Paddockgröße, Anzahl der Fressplätze, Unterstände und eingestreuten Liegebereiche, tatsächlich besser erfüllen lassen, müsste in weiteren Forschungsarbeiten mit ethologischem Schwerpunkt geklärt werden.

Bisherige Veröffentlichungen zur Gruppenhaltung von Pferden verschiedener Altersklassen deuten darauf hin, dass gemischtgeschlechtliche, möglichst naturnahe Herdenkonstellationen mit Tieren unterschiedlichen Alters klare Dominanzbeziehungen fördern und so aggressives Verhalten minimieren können. Weitere eklatante Punkte zur Optimierung von Gruppenhaltungen sind ausreichend Futterplätze (mindestens einer pro Pferd), die Stabilität der Herdenkonstellation sowie ein möglichst großes Platzangebot beziehungsweise eine geringe Besatzdichte. Vor allem der letzte Aspekt scheint ausschlaggebend in Bezug auf längere Liegezeiten der Pferde und submissives/aggressives Verhalten sowohl während des Alltags als auch bei der Integration von Neankömmlingen (Flauger und Krueger 2013, Hartmann et al. 2012, Keeling et al. 2016, Sigurjónsdóttir und Haraldsson 2019). Ob sich diese Erkenntnisse unverändert auf die Haltung älterer Pferde übertragen lassen, bleibt in der aktuellen Forschung bisher weitestgehend unbeantwortet.

An den Wünschen der Pferdebesitzer orientiert, sollten Pferdepensionsbetriebe Gruppenausläufe mit kleinen Herdengrößen von zwei bis zehn Pferden organisieren und soweit möglich die Herdenzusammensetzung konstant gestalten, was mit zunehmendem Pferdealter bei den Besitzern noch mehr an Bedeutung gewinnt.

Für über die Hälfte der insgesamt erfassten Pferdebesitzer wäre ein Vollpensionsservice, ein Koppeldienst (Rausstellen der Pferde auf Weiden/Ausläufe), tägliche Gesundheitskontrollen, die Übernahme der Medikamentengabe sowie individuelle Zufütterungen, wenn nötig mehrmals täglich, bei Einstallung ihrer Pferde wichtig bis sehr wichtig. Signifikant war der Einfluss des Pferdealters bei den Wünschen nach einer Übernahme der Medikamentengabe und der individuellen gesonderten Zufütterungen, was auf den erhöhten Bedarf der älteren Pferde in diesen Bereichen zurückzuführen ist. Sowohl die Medikamentengabe als auch die Zufütterungen wurden bisher von der Mehrheit der Pferdebesitzer selbst übernommen, wobei die Übernahme dieser Dienstleistungen für mehr als die Hälfte der Besitzer bei Einstallung ihres Pferdes wichtig oder sehr wichtig wäre. Im Hinblick auf die zunehmende Bedeutung der Zufütterung im höheren Pferdealter überrascht es nicht, dass ein erweiterter Service diesbezüglich, wie das Angebot altersgerechter Futtermittel, von Besitzern der älteren Pferdegruppe häufiger als erwartet als wichtig oder sehr wichtig eingestuft wurde.

Der Bedarf einer gesonderten Zufütterung wurde mit zunehmendem Pferdealter stetig mehr. Ihre Erforderlichkeit impliziert dabei einen erhöhten Anspruch des Pferdes an das Fütterungsmanagement, beispielsweise durch notwendige Breifütterung als Ergänzung oder gar Ersatz zur Raufutterfütterung. Interessant zu erfahren wäre gewesen, in welchem Umfang und auf welche Art die Zufütterung stattfand, was innerhalb der Umfrage jedoch nicht erfasst wurde. Der Bezug zum Pferdealter lässt auf alterstypische Veränderungen schließen, wie beispielsweise eine abgeriebene glatte Kaufläche der Zähne, die ein Zermahlen von Rau- und Kraftfutter nicht mehr im benötigten Umfang gewährleisten kann.

Einen inhaltlichen Widerspruch lässt sich in der Statistik bezüglich der Zufütterung insofern erkennen, als dass bei den jüngeren Pferden diese häufiger durch das Stallpersonal übernommen werden konnte, die Besitzer älterer Pferde jener Dienstleistung aber eine größere Bedeutung beimessen. Ob sich eine Erklärung aus der Tatsache ergibt, dass die Pferdepensionsbetriebe der jüngeren Pferde reitsportlich besser ausgestattet, teurer und in Folge dessen auch im Dienstleistungsbereich besser aufgestellt waren und auf diesen Service von den Besitzern älterer Pferde zugunsten der vermehrten Bewegung in Gruppenhaltung verzichtet wurde, kann nur gemutmaßt werden. Sollte dies der Fall sein, würde sich hier, reziprok zu Offenställen mit einer guten Anlagenausstattung für Pferdehalter junger Pferde, eine ökonomische Nische für Ställe mit Gruppenhaltung und einem entsprechenden Aufkommen an buchbaren Dienstleistungen für Pferdehalter älterer Pferde ergeben.

Vergleicht man die Angaben zur Gesundheit der älteren Pferde mit den Ergebnissen nach Fahlbusch (2017), welcher bei 36 % der von ihm erfassten Pferde ab einem Alter von 15 Jahren Störungen des Bewegungsapparates und bei 6 % Zahnerkrankungen beobachtet hat, lagen die in dieser Umfrage erfassten Werte darüber. Nach Ireland et al. (2012a, b) wurden bei einer tierärztlichen Untersuchung bei 50 % der Pferde ab einem Alter von 15 Jahren eine Lahmheit, bei 95,4 % Störungen am Zahnapparat und bei 22 % Störungen des Stoffwechsels tierärztlich diagnostiziert. Die abweichenden Werte können dadurch begründet sein, dass in der vorliegenden Umfrage nicht erfasst wurde, inwieweit die Erkrankungen tierärztlich diagnostiziert oder vom Besitzer vermutet wurden. Die vergleichbar ähnlichen Werte mit Ireland et al. (2012a, b) zu orthopädischen Erkrankungen, die sich unter anderem in einer Lahmheit zeigen, können dabei leichter vom Besitzer erkannt werden als beispielsweise Zahnerkrankungen, die eher von einem Tierarzt festgestellt werden müssen.

Anhand des aktuellen gesundheitlichen Status wird deutlich, dass sich der Bedarf an einer tiermedizinischen Versorgung im zunehmenden Pferdealter erhöht. Insbesondere ältere Pferde sind entsprechend ihres Gesundheitszustandes in der Pflege und Therapie anspruchsvoller.

Der Vergleich der angegebenen Wünsche mit den aktuell vorherrschenden Bedingungen zeigt, dass insbesondere für die ältere Pferdegruppe altersspezifische Optimierungen in Pferdepensionsbetrieben zu empfehlen sind. Fast die Hälfte der Besitzer  $\geq 15$ -jähriger Pferde würden sich mehr auf ältere Pferde spezialisierte Betriebe wünschen, was mit zunehmendem Pferdealter weiter an Bedeutung gewann. Dieser Trend zeigt die Notwendigkeit einer angepassten Versorgung und Unterbringung älterer Pferde in Pferdepensionsbetrieben. In einer weiterführenden Arbeit könnte eine praxisorientierte Umsetzungsvorlage und Preisgestaltung beruhend auf den von Besitzern gewünschten Dienstleistungen und spezifischen Bedürfnissen der älteren Pferde ausgearbeitet werden.

## **Ethische Anerkennung**

Nicht erforderlich.

## **Conflict of interest**

Die Autoren erklären, dass keine wirtschaftlichen oder persönlichen Verbindungen zu anderen Organisationen und Einrichtungen bestehen, die die Ergebnisse der Studie und den Artikel beeinflussen könnten.

## **Funding**

Nicht erforderlich.

## **Autorenbeitrag**

Die Studienplanung und -koordination erfolgte durch HG. SS erstellte, unterstützt von HG und RM, den Fragebogen. Die Sammlung der Daten erfolgte durch SS. Die Bereinigung und Auswertung der Daten erfolgte durch SS mit Unterstützung durch RM. Das Manuskript erstellte HG mit Unterstützung durch SL. Alle Autoren korrigierten und befürworteten das Manuskript in der vorliegenden Form.

## **Literatur**

- Baumgartner M (2012):** Liegeverhalten von Pferden im Offenlaufstall auf unterschiedlichen Bodenmaterialien (Gummimatten, Späne und Sand). Ludwig-Maximilians-Universität, München, veterinärmed. Fak., Diss.
- Fahlbusch FG (2017):** Stuserhebung zu Erkrankungen beim alten Pferd. Universität Leipzig, veterinärmed. Fak., Diss.
- Fédération Equestre Nationale (FN) (2018):** Jahresbericht 2018 der Deutschen Reiterlichen Vereinigung und des Deutschen Olympiade-Komitee für Reiterei (DOKR).
- Flauger B, Krueger K (2013):** Aggression level and enclosure size in horses (*Equus caballus*). *Pferdeheilkd* 29: 495–504.
- Gaunitz C, Fages A, Hanghøj K, Albrechtsen A, Khan N, Schubert M, Seguin-Orlando A, Owens IJ, Felkel S, Bignon-Lau O, de Barros Damgaard P, Mittnik A, Mohaseb AF, Davoud H, Alquraishi S, Alfarhan AH, Al-Rasheid KAS, Crubézy E, Benecke N, Olsen S, Brown D, Anthony D, Massy K, Pitulko V, Kasparov A, Brem G, Hofreiter M, Mukhtarova G, Baimukhanov N, Løugas L, Onar V, Stockhammer PW, Krause J, Boldgiv B, Undrakhbold S, Erdenebaatar D, Lepetz S, Mashkour M, Ludwig A, Wallner B, Merz V, Merz I, Zaibert V, Willerslev E, Librado P, Outram AK, Orlando L (2018):** Ancient Genomes Revisit the Ancestry of Domestic and Przewalski's Horses. *Sci* 360:111–114.
- Hartmann E, Søndergaard E, Keeling LJ (2012):** Keeping Horses in Groups: A Review. *Appl Anim Behav Sci* 136: 77–87.
- Heüveldop S, Hackbarth A (2006):** Alte Pferde – Altersgerechte Haltung, Pflege und Bewegung. Müller Rüschkilon Verlag, Stuttgart, 10–131.
- Hoffmann G (2019):** Pferdehaltung, Ställe & Reitanlagen – Orientierungshilfen für Bau und Modernisierung. FN-Verlag der deutschen Reiterlichen Vereinigung, Warendorf, 8–113.
- Ireland JL, Clegg PD, McGowan CM, McKane SA, Chandler KI, Pinchbeck GL (2012a):** Comparison of owner-reported health problems with veterinary assessment of geriatric horses in the United Kingdom. *Equine Vet J* 44(1): 94–100.
- Ireland JL, McGowan CM, Clegg PD, Chandler KI, Pinchbeck GL (2012b):** A survey of health care and disease in geriatric horses aged 30 years or older. *Vet J* 192(1): 57–64.
- Keeling LJ, Bøe KE, Christensen JW, Hyyppä S, Jansson H, Jørgensen GHM, Ladewig J, Mejdell CM, Särkijärvi S, Søndergaard E, Hartmann E (2016):** Injury incidence, reactivity and ease of handling of horses kept in groups: A matched case control study in four Nordic countries. *Appl Anim Behav Sci* 185: 59–65.
- Lesimple C, Fureix C, Lescolan N, Richard-Yris MA, Hausberger M (2011):** Housing conditions and breed are associated with emotionality and cognitive abilities in riding school horses. *Appl Anim Behav Sci* 129: 92–99.
- Lesimple C, Reverchon-Billot L, Galloux P, Stomp M, Boichot L, Coste C, Henry S, Hausberger M (2020):** Free movement: A key for welfare improvement in sport horses? *Appl Anim Behav Sci* 225:104972.
- Nover M (2013):** Status quo der Haltung von Pferden in einer Region Westdeutschlands unter Aspekten des Tierwohlbefindens, Freie Universität Berlin, veterinärmed. Fak., Diss.
- Sachverständigengruppe Tierschutzgerechte Pferdehaltung, BMEL (2009):** Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten. Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft.
- Sieweck J, Hartwig T (2015):** Wirtschaftsfaktor Pferd – Marktdaten über Reiter und Pferd. Books on Demand.
- Sigurjónsdóttir H, Haraldsson H (2019):** Significance of Group Composition for the Welfare of Pastured Horses. *Anim* 9(7): 453.

### **Korrespondenzadresse**

Prof. Dr. Heidrun Gehlen  
Klinik für Pferde, Fachbereich Veterinärmedizin,  
Freie Universität Berlin  
Oertzenweg 19b  
14163 Berlin  
Heidrun.Gehlen@fu-berlin.de