

Aus dem Department für Nutztiere und öffentliches Gesundheitswesen

in der Veterinärmedizin

der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Institut für Tierernährung und Funktionelle Pflanzenstoffe

(Leiter: Univ.-Prof. Dr. sc. agr. Qendrim Zebeli)

**Evaluierung der Fresshaltung von Pferden im deutschsprachigen Raum  
in Bezug auf die Raufutterfütterung**

Bachelorarbeit

Veterinärmedizinische Universität Wien

vorgelegt von

Josefine Lindner

Wien, im Dezember 2021

Betreuer: Dr. med. vet. Isabella Hahn-Ramssl

Begutachter: Ass.-Prof. Dr. med. vet. Johannes Baumgartner

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1. EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG</b> .....	5
<b>2. LITERATURERCHE</b> .....	3
2.1. Evolution und Domestikation des Pferdes.....	3
2.2. Haltungsformen .....	4
2.3. Raufutterangebot Pferd.....	6
2.4. Fütterungsmanagement.....	8
<b>3. MATERIAL UND METHODEN</b> .....	10
<b>4. ERGEBNISSE</b> .....	12
4.1. Allgemeine Fragen (Fragen 1 bis 5).....	12
4.2. Heufütterung (Fragen 6 bis 13) .....	17
4.3. Strohütterung (Fragen 14 bis 21) .....	26
4.4. Silageütterung (Fragen 22 bis 29).....	33
4.5. Heulageütterung (Fragen 30 bis 37).....	39
4.6. Grasütterung (Fragen 38 bis 45).....	46
4.7. Fütterung alternative Raufutterprodukte (Fragen 46 bis 54).....	52
4.8. Abschlussfragen (Fragen 55 bis 57).....	60
<b>5. DISKUSSION</b> .....	62
<b>6. ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	68
<b>7. SUMMARY</b> .....	69
<b>8. LITERATURVERZEICHNIS</b> .....	71
<b>9. ABBILDUNGS-/TABELLENVERZEICHNIS</b> .....	73
<b>10. ANHANG</b> .....	76
10.1. Fragebögen .....	76
10.2. Angaben in Freitextfeldern .....	98

10.2.1. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 7.....	98
10.2.2. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 15.....	99
10.2.3. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 23.....	99
10.2.4. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 31.....	100
10.2.5. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 39.....	101
10.2.6. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 47.....	102
10.2.7. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 48.....	103
10.2.8. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 56.....	104
10.2.9. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 57.....	107

# 1. EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG

Durch die Domestikation des Pferdes werden die wenigsten Pferde heutzutage auf großen Weiden gehalten, auf denen sie dauerhaft ausreichend Nahrung und entsprechende Nährstoffe aufnehmen können. Deshalb wird Raufutter bzw. rohfaserreiches Futter zugefüttert. Auf die physiologische Fresshaltung wird dabei oftmals keine Rücksicht genommen.

Zum rohfaserreichen Futter gehören auf der einen Seite feuchte, unverarbeitete Futtermittel wie Weidefutter (Gräser, Kräuter) oder bearbeitete Futtermittel wie Silage und Heulage sowie auf der anderen Seite trockene Produkte wie Heu und Stroh.

Rohfaserprodukte, wie Stroh, Heu, Heulage und Silage werden Pferden in unterschiedlicher Häufigkeit und Form gefüttert. Der Markt bietet eine Vielzahl von Vorrichtungen, in denen das entsprechende Futtermittel zur Fütterung gestellt und vorgelegt werden kann. Nicht bei allen Varianten wird dabei die physiologische Fresshaltung des Pferdes berücksichtigt.

Pferde fressen in freier Natur die ganze Zeit während einer langsamen Vorwärtsbewegung vom Boden aus. Dadurch kommt es auch zur typischen Schrittstellung der Beine, wenn sie fressen. Der Kopf ist zum Fressen nach vorne/unten gestreckt und die Oberlinie ist durch das Herabsenken des Kopfes gedehnt. Dies wird als physiologische Fresshaltung des Pferdes bezeichnet. Deshalb sollte nach Möglichkeit immer eine bodennahe Fütterung angestrebt werden.

Diese Bachelorarbeit befasst sich mit folgenden Fragestellungen:

Welche Kopf-Hals-Haltung muss das Pferd beim Fressen von Raufutter einnehmen?

Wie wird Pferden Raufutter im deutschsprachigen Raum zur Verfügung gestellt?

Welche Gründe gibt es für die jeweilig gewählte Fütterungsform?

Folgende Hypothesen sollen nach der Auswertung der erstellten Umfrage belegt bzw. widerlegt werden:

Im deutschsprachigen Raum kann nur ein geringer Prozentsatz der Pferde in physiologischer Fresshaltung ihr Raufutter aufnehmen.

Derzeit setzen immer mehr Betriebe Futtermittelsysteme wie z. B. Heuraufen ein. Bei dieser Entwicklung spielen die Beachtung der physiologischen Fresshaltung eine untergeordnete, die Effizienz und Effektivität der Fütterung (wie z. B. Wirtschaftlichkeit, Sauberkeit und einfache Handhabung) eine übergeordnete Rolle.

## 2. LITERATURERECHERCHE

### 2.1. Evolution und Domestikation des Pferdes

Domestikation bezeichnet den Prozess, aus Wildtieren Haustiere hervorzubringen. Häufig wird auch der Begriff „Haustierwerdung“ verwendet, der aber die Domestikation als einen zu passiven Vorgang erscheinen lässt. Bei der Domestikation handelt es sich nämlich um einen durch den Menschen aktiv gesteuerten, zielgerichteten Prozess (Willam und Simianer 2017).

Die Geschichte der Einhufer beginnt vor etwa 60-70 Mio. Jahren als Zehenläufer. Das erste pferdeähnliche Wesen existierte im Paläozän/Eozän und wurde als *Eohippus* bezeichnet. Es besaß eine Größe von 20-50 cm. Außerdem war es durch einen kurzen Hals, einen aufgebogenen Rücken, Hinterbeine, die länger waren als die Vorderbeine sowie Zehen anstatt Hufe gekennzeichnet, wobei auch damals der mittlere Zeh schon deutlich größer ausgeprägt war. Die Nahrung des *Eohippus* setzte sich überwiegend aus Blättern und Früchten zusammen. Da es in der Vegetationszone Wald lebte, war der Verdauungstrakt dieses Urpferdes ebenfalls auf diese Nahrung angepasst. Durch Veränderungen der Umweltbedingungen, Mutationen, natürliche Selektion und Isolation veränderten sich diese Equiden im Laufe der Erdgeschichte. Sie wurden größer, schneller und kräftiger. In Eurasien starb das *Eohippus* vor 40 Mio. Jahren zunächst aus, während es sich in Nordamerika weiterentwickelte. Zu diesem Zeitpunkt kam es auch zur Trennung von Antarktis und Australien. Dies hatte zur Folge, dass das Klima auf der Erde deutlich kühler und trockener wurde, Wälder bildeten sich zurück und große Graslandschaften entstanden. So entwickelte sich im Miozän der als Steppenbewohner bekannte *Merychippus*. Aus diesem wiederum entstand vor 10 Mio. Jahren das einzehige *Pilohippus*, welches als unmittelbarer Vorfahre aller Pferde, Zebraarten, Wildesel und Halbesel gilt. Vor 12000 Jahren starben die Nachfahren dieses Urpferdes in Nord- und Südamerika aus. Erst Ende des 15. Jahrhunderts kamen durch die spanischen Eroberer wieder Pferde nach Amerika und so entstanden die für das heutige Amerika bekannten Mustangherden. Mustang steht für span. „herrenlose Pferde“. Die letzte entstandene Gattung ist das *Equus*. In Deutschland gab es nachweislich im Mittelpleistozän Pferde dieser Gattung, die sogenannten Mosbachpferde. Diese hatten schon

eine Größe von 1,58 cm. Jedoch wurden Nachfahren dieser Gattung durch ungünstige Klimabedingungen wieder kleiner. Das Mosbachpferd gehörte zur Gattung der Remagenpferde (*Equus remagensis*). Aus diesem entwickelte sich letztendlich das *Equus ferus*, aus welchem sich vor 10000 Jahren, zum Ende der letzten Eiszeit, drei Unterarten entwickelten. Das *Equus solutrensis* in West- und Zentraleuropa, das *Equus ferus gmelini* in Ost- und Südeuropa und das *Equus ferus przewalski* in Asien. Aus diesen Unterarten entwickelten sich weitere Territorialvarianten. Die Domestikation des Wildpferdes begann vor etwa 6000 Jahren in Asien. Damit begann auch eine planmäßige Zucht von Pferden für verschiedene Zwecke. Heute unterscheidet man über 250 Rassen (Möhlenbruch 2014).

## 2.2. Haltungsformen

Das Leben der Pferde hat heute oft wenig mit dem ihrer wilden Vorfahren gemeinsam. Trotzdem sollte immer angestrebt werden, das Haltungssystem so gut wie möglich an die natürlichen, physiologischen Ansprüche des Pferdes anzupassen. Über die Jahrhunderte hat sich die Pferdehaltung maßgeblich verändert. Pferde werden heutzutage zur Fleischgewinnung oder als Zug-, Reit- und Tragtier genutzt. Im deutschsprachigen Raum dominiert die Nutzung als Zucht- und Reittier. Doch auch nach der Domestikation haben sich die artspezifischen Bedürfnisse des Pferdes nicht verändert. Deshalb sollten diese auch bei der Haltung von Pferden beachtet werden (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Referat Tierschutz 2009).

Im deutschen Tierschutzgesetz sind verschiedene Grundsätze zur Haltung von Tieren niedergeschrieben. Der Grundgedanke des deutschen Tierschutzgesetzes ist, dass es in der Verantwortung des Menschen liegt, das Leben und die Gesundheit des Tieres zu schützen. Es darf keinem Tier willentlich Schmerz zugefügt werden.

Des Weiteren sind im § 2 folgende Grundsätze festgelegt.

Wer ein Tier hält, betreut oder zu betreuen hat,

1. muss das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen,

2. darf die Möglichkeit des Tieres zu artgemäßer Bewegung nicht so einschränken, dass ihm Schmerzen oder vermeidbare Leiden oder Schäden zugefügt werden,
3. muss über die für eine angemessene Ernährung, Pflege und verhaltensgerechte Unterbringung des Tieres erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen (Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz 24.07.1972).

Auch in Österreich gibt es seit 2005 ein Tierschutzgesetz, welches für alle Bundesländer einheitlich gilt. Vor 2005 war der Tierschutz Sache der Länder. Das Tierschutzgesetz soll den Schutz des Lebens und Wohlbefindens der Tiere aus der besonderen Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf sichern. Bund, Länder und Gemeinden sollen dafür tierfreundliche Haltungssysteme sowie tierschutzrelevante Anliegen fördern (Nationalrat 2005a). Zusätzlich wurde in Österreich eine Tierhaltungsverordnung erlassen. In dieser sind, ähnlich wie in den Leitlinien in Deutschland, Angaben zur optimalen Haltung gemacht. Zur Fütterung gibt es unter anderen die Verordnung, dass mindestens 3-mal täglich Raufutter gefüttert werden soll, sofern keine Möglichkeit zur freien Aufnahme vorhanden ist. Bei der Gruppenhaltung ist zusätzlich sicherzustellen, dass jedes Tier an die Nahrung gelangen kann und nicht durch ranghöhere Tiere an der Futteraufnahme gehindert wird (Nationalrat 2005b).

Ein großes Problem bei der Haltung von Pferden ist, dass oftmals die Haltungsfläche zu klein bemessen wird, wobei auch die Nutzungsart bei der Berechnung der Stallgröße eine Rolle spielt. Die Box bzw. der Stall eines Pferdes sollte umso größer sein, je geringer die Zeit ist, die es außerhalb dieser verbringt (Pirkelmann et al. 1991).

Zum besseren Verständnis und der Möglichkeit zur Beurteilung von Haltungsfehlern wurde 1955 durch das deutsche Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz die Leitlinien zur Beurteilung von Pferdehaltungen unter Tierschutzgesichtspunkten erstellt. Somit konnten sich die für den Tierschutz verantwortliche Behörden an diesen Leitlinien orientieren. Zu beachten ist jedoch, dass Leitlinien lediglich zur Orientierung dienen und keinerlei Rechtsverbindlichkeit besitzen.

Man unterscheidet in der Pferdehaltung Einzel- und Gruppenpferdehaltung. Außerdem kann man eine weitere Unterscheidung in offene oder geschlossene Stallgebäude vornehmen sowie in Einraum- und Mehrraumhaltungssysteme. Man sollte die Haltungsform für jedes Pferd so gestalten, dass das arttypische Verhalten nach Möglichkeit nicht eingeschränkt wird (Pick et al. 2016).

Eine gute Kompromisslösung ist Boxenhaltung mit mehrstündigen Weideauslauf, der eventuell in einer Gruppe mit anderen Pferden erfolgt (Pick et al. 2016).

Gruppenhaltung mit dauerhaftem Auslauf erfreute sich zunächst bei Haltern von Robustpferderassen größerer Beliebtheit. Jedoch eignet sich die Haltung von Pferden in einer Gruppe auch für Mutterstuten mit Fohlen und Jungpferden. Um nicht ständig Unruhe in das Herdenleben zu bringen, ist es bei der Gruppenhaltung wichtig zu vermeiden, ständig Pferde aus der Gruppe herauszuholen und wieder dazu zustellen. Die Gruppenhaltung oder als Erweiterung die Offenstallhaltung mit dauerhaftem Zugang zu einer Weide nähert sich sehr den natürlichen Verhaltensformen des Pferdes an. Es kommt vor allem auch zu einer Arbeitserleichterung durch den Wegfall von Boxentrennwänden und der damit leichteren und schnelleren Entmistungsmöglichkeit (Pirkelmann et al. 1991).

Zusammenfassend geben die Leitlinien für Gruppenhaltung noch folgende Empfehlung: Sollten Pferde für einen längeren Zeitraum auf der Weide gehalten werden, sodass ein Witterungsschutz oder ein Ruheort zum Schutz vor Insekten nötig ist, sollte der Pferdehalter diesen zur Verfügung stellen. Dieser Schutz sollte so groß bemessen sein, dass er allen auf der Fläche befindlichen Pferden Schutz bietet. Auch ein natürlicher Witterungsschutz kann diese Aufgabe übernehmen (Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Referat Tierschutz 2009).

### 2.3. Raufutterangebot Pferd

Raufutter als rohfaserreiches Grundfuttermittel sollte Pferden immer zur Verfügung stehen. Lediglich bei leichtfuttrigen Pferden sollte die Fütterung eingeschränkt werden. Bei schwerfuttrigen Pferden oder Pferden mit hoher Arbeitsbelastung kann Kraftfutter zugefüttert werden. Der Verdauungsapparat des Pferdes ist täglich auf eine vielstündige Aufnahme von faserreichem Heu und/oder Grünfutter angewiesen. Heu und Stroh sollten nach Möglichkeit ganzjährig zur Verfügung gestellt werden. Sehr wichtig ist es, die Umstellung von Heufütterung im Winter auf Weide/Grasfütterung im Sommer sehr behutsam vorzunehmen, da es sonst zu Koliken kommen kann. Um eine dauerhafte Raufuttermittelbereitstellung zu sichern, ist eine einstreulose Haltung von Pferden nicht zu empfehlen (Pick et al. 2016).

Raufuttermittel bestehen aus vegetativen Pflanzenteilen mit wechselndem Blatt-Stängel-Verhältnis. Der Blattanteil korreliert dabei positiv mit dem Proteingehalt der Pflanze. Im frischen Zustand liegt der Wassergehalt bei Raufuttermitteln bei 75-85 % (Ausnahme Stroh 14 %). Trocknung bildet die überwiegende Form der Konservierung. Bei der Ballensilage und bei angewelktem Gras liegt der TS-Gehalt bei 60-75 % (Rackwitz 2013).

Futtermittel wie Heu, Heulage und Stroh gehören zum Raufutter bzw. Grobfutter, diese haben mehr als 20 % Rohfasergehalt in der Trockensubstanz. Saftfuttermittel, zu denen Grünfütter, Silage oder auch Rüben zählen enthalten 40-90 % Wasser. Diese strukturreichen Futtermittel bilden die Grundlage jeder Futterrations. Grünfuttermittel setzen sich aus dem oberirdischen Teil von Futterpflanzen zusammen, die ihr Wachstum noch nicht abgeschlossen haben. Es handelt sich um sehr wasserreiche Pflanzen, der Wassergehalt liegt bei 65-90 %. Heu ist getrocknetes Grünfütter von Wiesen, Mähweiden und seltener auch von Äckern. Die Bezeichnung der Heuarten richtet sich nach den enthaltenen Pflanzenarten (z. B. Gräser-, Klee- oder Luzerneheu) sowie dem Schnitt (erster oder zweiter Schnitt). Ein ebenfalls durch Trocknung hergestelltes Futtermittel ist das sogenannte Futterstroh. Stroh wurde zunächst primär als Einstreu genutzt und hat mittlerweile auch als Futtermittel eine große Bedeutung erlangt. Zu Futterstroh verarbeitet wird der ausgewachsene oberirdische Teil verschiedener Kulturpflanzen, deren Samen durch Dreschen entfernt wurden (Meyer et al. 2014).

Dabei gelten für Futterstroh die gleichen Qualitätsansprüche wie für Heu. Weizen- und Haferstroh haben die besten Eigenschaften als Futterstroh. Sollte der Strohanteil bei der Raufütterung allerdings zu hoch sein, besteht die Gefahr von Verstopfungen im Dickdarm. Weiterhin bietet Stroh auch eine optimale Beschäftigungsmöglichkeit für leichtfuttrige Tiere (Richtlinien fuer Reiten und Fahren. Hrsg.: Deutsche Reiterliche Vereinigung e.V. (FN), 1999 (Nachdr. 2007)).

Eine weitere Möglichkeit, um Frischfütter haltbar zu machen, bietet das Silieren. Dabei bilden unter anaeroben Bedingungen epiphytische und oder Mikroorganismen aus dem im Siliergut enthaltenen Zucker primär Milchsäuren, die insbesondere über einen pH-Wert Reduktion eine Konservierung bewirken. Durch diese Art der Konservierung ist die Aufbereitung weniger wetterabhängig, da das Futtermittel nicht so lange auf dem Feld vortrocknen muss. Bei dieser Aufbereitungsform spricht man von Silage. Heulage hat etwas weniger Restfeuchte als Silage

(40 - 50 %) und die Bildung von Milchsäure und anderen Säuren ist deutlich geringer (Meyer et al. 2014).

Ein wichtiger Aspekt bei der Fütterung von geschnittenen Grünfütter ist, dass dieses, sollte es im Stall zugefüttert werden, sich nicht erhitzen darf, da es damit zu einem erhöhten Keimgehalt kommen kann und die Gefahr von Koliken steigt (Richtlinien fuer Reiten und Fahren. Hrsg.: Deutsche Reiterliche Vereinigung e.V. (FN), 1999 (Nachdr. 2007)).

## 2.4. Fütterungsmanagement

Das Fütterungsmanagement sollte so erfolgen, dass möglichst immer Raufutter bereitgestellt wird. Dieses sollte in ausreichender Menge und bei der Haltung von Pferden in Gruppenhaltung auf verschiedene Fressplätze verteilt werden. Dadurch haben alle Tiere die Möglichkeit, in Ruhe zu fressen. Dies ist wichtig, denn durch hastiges Fressen kann es zu Schlundverstopfungen kommen und durch unzureichende Kauvorgänge die Verdauungsprozesse negativ beeinflusst werden. Nach Möglichkeit empfiehlt sich deshalb, vor allem in Offenställen Raufutter ad libitum zur Verfügung zu stellen (Gruber 2004).

Bei jeder Form der Fütterung ist zu beachten, dass das Pferd während der Fütterung die physiologischen Fresshaltung einnehmen kann. Deshalb entspricht die Bodenfütterung am ehesten der artgerechten Pferdefütterung. Sollen zusätzliche Fütterungseinrichtungen eingebaut werden, muss immer darauf geachtet werden, dass sich die Pferde an diesen nicht verletzen können. Werden bei der Fütterung Fressständer verwendet, ist darauf zu achten, sollte kein Ausfallschritt möglich sein, dass der Futtertisch auf 20 cm bis max. 60 cm angehoben wird. Zusätzlich sollte zur Vermeidung von Verletzungen der untere Teil vollständig geschlossen sein (Pick et al. 2016).

Hochraufen sind für die Raufutterfütterung ungeeignet, da sie zu einer unnatürlichen Körperhaltung beim Fressen führen. Die Pferde sind gezwungen den Hals hochzustrecken und den Rücken nach unten wegzudrücken, was langfristig die Entwicklung eines Senkrückens oder anderer Wirbelsäulenveränderungen bzw. -erkrankungen begünstigen kann. Durch herabfallende Raufutterteile und Staub besteht die Gefahr von Augenverletzungen und Bindehautreizungen. Im Idealfall sollte der Krippenboden eine Höhe von 30-60 cm aufweisen. Bei dieser

Höhe kann das Pferd in seiner physiologischen Fresshaltung fressen und ein ungehinderter Speichelfluss ist möglich. Insgesamt bildet ein Pferd ca. 50 Liter Speichel zum täglichen Anfeuchten und Verdauen des Futters (Pirkelmann et al. 1991).



*Abb. 1: Pferd in arttypischer physiologischer Fresshaltung (Eva's Horse Experience 2017)*

Auf diesem Bild ist ein Pferd in arttypischer, physiologischer Fresshaltung dargestellt. Zu sehen ist die typische Schrittstellung der Beine, die sich daraus ergibt, da das Pferd sich kontinuierlich im langsamen Schritt fortbewegt. Der Kopf und der Hals werden zum Fressen nach vorne und unten gestreckt, dadurch wird das Nackenband gestreckt. Die Pferde sollten im Idealfall möglichst dauerhaft oder einen Großteil ihrer Nahrung so aufnehmen können.

### 3. MATERIAL UND METHODEN

Im Rahmen der vorliegenden Bachelorarbeit wurde eine Online-Umfrage zur aktuellen Fresshaltung durchgeführt. Mittels dieser Umfrage wurden verschiedene Parameter der Raufutterfütterung von Pferden erfragt und analysiert. Die Umfrage richtete sich an StallbesitzerInnen/StallbetreiberInnen und PferdebesitzerInnen/MitreiterInnen. Im Folgenden wird nur noch von Stallbesitzern und Pferdebesitzern gesprochen. Selbstverständlich sind aber immer alle Geschlechter gemeint sowie StallbetreiberInnen und MitreiterInnen. Es gab einen Fragebogen, der sich an Pferdebesitzer (Fragebogen A) richtete und einen, der sich an Stallbesitzer (Fragebogen B) richtete. Es wurden in beiden Umfragen die gleichen Parameter erfragt - lediglich in der Formulierung gab es einige kleine Unterscheidungen und der Fragebogen für Stallbesitzer enthielt eine zusätzliche Frage, zu den Gründen einer entsprechenden Fütterungsform. Bei der Auswertung dieser Arbeit wurden aus Übersichtlichkeitsgründen immer nur die Fragen aus Fragebogen A zur Orientierung aufgeführt, da im Fragebogen B die gleichen Fragen, wie eben erwähnt, nur teilweise in geringgradig abweichender Formulierung aufgeführt sind.

Die Befragung erfolgte anonym über einen bei der Online Plattform LimeSurvey erstellten Fragebogen. Der Fragebogen sollte möglichst ansprechend und einfach, sowie kurz gestaltet sein, damit er möglichst viele Umfrageteilnehmer dazu anregt, die Befragung bis zur letzten Frage auszufüllen. Hauptsächlich wurden ja/nein Fragen oder Multiple bzw. Single Choice Fragen mit jeweils kurzen Antworttexten gestellt, um den Teilnehmern das Beantworten rasch und einfach zu ermöglichen und sie zum Weiterausfüllen zu motivieren, d. h. das Ausfüllen des Fragebogens nicht vorzeitig abzubrechen. Es wurde nach Möglichkeit auf offene Fragen verzichtet, um sowohl die Dauer der Umfrage zu kürzen, als auch die Auswertung zu vereinfachen. Ebenfalls wurden automatisch bestimmte Teilfragen systemgesteuert übersprungen, wenn diese aufgrund einer vorherigen Antwort für das Ergebnis der Umfrage nicht relevant waren. Somit lag die Gesamtdauer zum Ausfüllen der Umfrage im Durchschnitt bei ca. 5 Minuten.

Die Umfrage wurde über die Social-Media-Plattform Facebook publiziert und per E-Mail verschickt. Die erste Veröffentlichung erfolgte Anfang April 2021 über die Social-Media-Plattform Facebook. Im nächsten Schritt wurde die Umfrage per E-Mail an alle Reitvereine in Deutschland und Österreich verschickt, die als Verein auf der Homepage der Deutschen Reiterlichen Vereinigung (FN) bzw. des Österreichischen Pferdesportverbands (OEPS) aufgelistet

sind. Zusätzlich wurde die Umfrage im Mai 2021 durch die Pferdezeitschrift St. Georg und durch die PR-Abteilung der Veterinärmedizinischen Universität Wien auf deren Facebook-Seite geteilt.

Die beiden Fragebögen A und B finden Sie im Anhang unter Punkt 10.1.

## 4. ERGEBNISSE

Bei der Auswertung wurden grundsätzlich nur vollständig ausgefüllte Fragebögen berücksichtigt. Insgesamt konnten 1075 Umfragebögen registriert werden, von denen 729 vollständig ausgefüllt waren und bei der folgenden Auswertung berücksichtigt wurden. Aufgrund der Möglichkeit von Mehrfachantworten und Überspringen von Fragen entspricht der ausgewiesene Anteil bei bewerteten Fragen nicht der tatsächlichen Teilnehmerzahl, sondern der Anzahl der Nennungen.

Des Weiteren wurden Werte, die als unrealistisch oder fehlerhafte Eingabe erkannt werden konnten, in der grafischen Darstellung nicht berücksichtigt (keine bildliche Darstellung von Ausreißern). In solchen Fällen wurden die Werte jedoch bei der schriftlichen Auswertung mit genannt.

Bei der Auswertung wurden immer die Fragen aus Fragebogen A zur Orientierung aufgeführt, da im Fragebogen B die gleichen Fragen nur in teilweise leicht abgeänderter Formulierung aufgeführt waren.

### 4.1. Allgemeine Fragen (Fragen 1 bis 5)

In den Fragen 1 bis 4 der Umfrage sollten die Teilnehmer zunächst auswählen, ob sie sich zur Kategorie Pferdebesitzer oder Stallbesitzer zugehörig fühlten. Danach sollten sie angeben, wo ihre Pferde eingestellt waren, bzw. wo sich der Stall befand (Land und Postleitzahl). Die letzte im Anfangsteil abgefragte Information war, für wie viele Pferde die Umfrage ausgefüllt wurde.

*Frage 1 lautete: Füllen Sie die Umfrage als Pferdebesitzer oder als Stallbesitzer aus?*

*Frage 2 lautete: In welchem Land befindet sich der Stall, in dem Ihr Pferd eingestellt ist?*

Diese beiden Fragen wurden in einer gemeinsamen grafischen Darstellung erfasst. Dargestellt ist für Pferdebesitzer und für Stallbesitzer, wie viele Fragebögen aus dem jeweiligen Land vollständig ausgefüllt wurden.

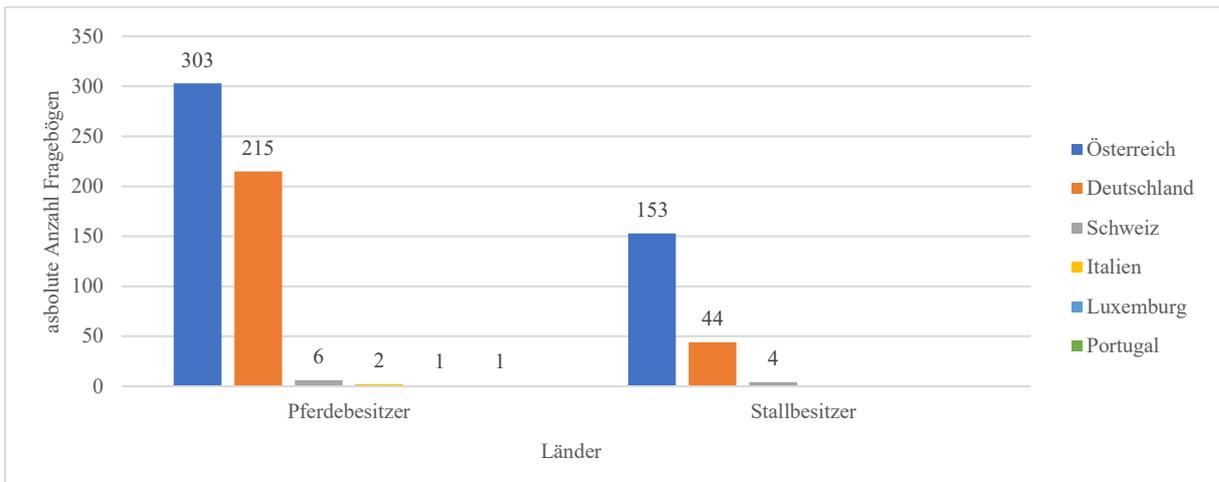


Abb. 2: absolute Anzahl Fragebögen, die in den verschiedenen Ländern ausgefüllt wurden.

Die Umfrage wurde von 528 (72,43 %) Pferdebesitzern und von 201 (27,57 %) Stallbesitzern ausgefüllt. Der Fragebogen war für den gesamten deutschsprachigen Raum gedacht, allerdings kam der Großteil der Antworten aus Deutschland und Österreich (98 %). In Deutschland füllten 215 Pferdebesitzer und 44 Stallbesitzer den Fragebogen aus. In Österreich wurden diese Werte nochmals überstiegen, hier füllten 303 Pferdebesitzer und 153 Stallbesitzer den Fragebogen aus. Zusätzlich konnten zehn Fragebögen aus der Schweiz mit in die Auswertung einbezogen werden, davon wurden sechs von Pferdebesitzern und vier von Stallbesitzern ausgefüllt. Bei dieser Frage gab es auch die Möglichkeit als Antwort „Sonstiges“ auszuwählen und in einem Textfeld einzutragen, wo sich der Stall befand. Durch diese Option gab es auch zwei Fragebögen von Pferdebesitzern aus Italien und je einen aus Luxemburg und Portugal.

*Frage 3 lautete: In welcher Region befindet sich der Stall? Bitte geben Sie die Postleitzahl an.*

Bei dieser Frage mussten die Umfrageteilnehmer angeben, in welcher Region sich der Stall befand. Anhand der angegebenen Postleitzahlen konnten die Teilnehmer Bundesländern und Kantonen zugeordnet werden. Zur besseren Einordnung wurden Deutschland und Österreich in separaten Diagrammen mit Prozentangaben dargestellt. Die Prozentangaben beziehen sich immer auf die Gesamtanzahl von Rückläufern aus dem jeweiligen Land.

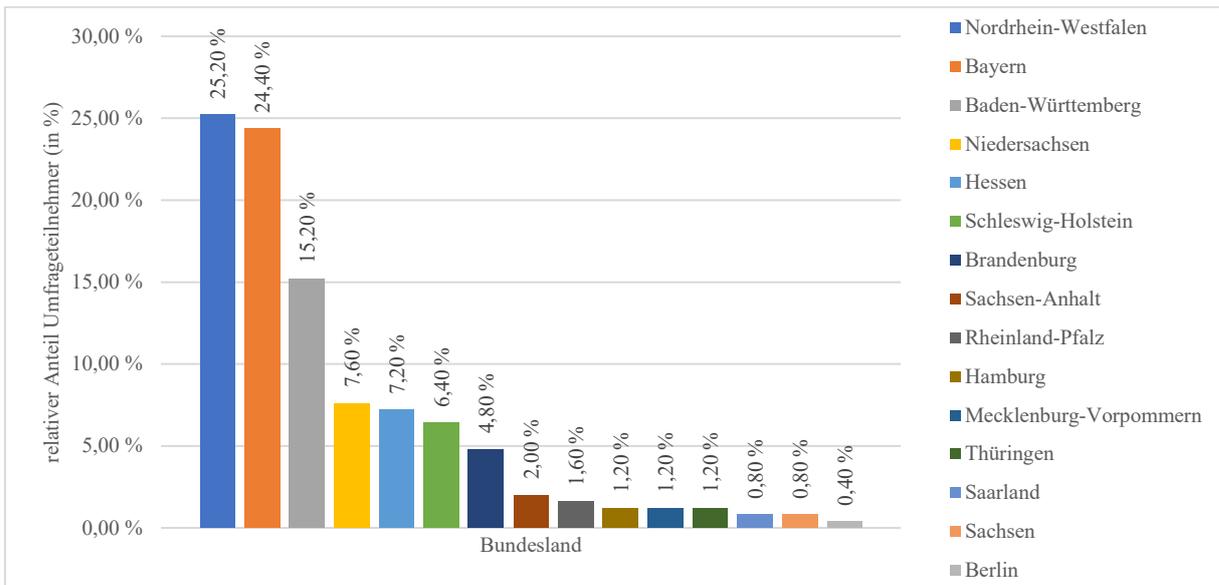


Abb. 3: relativer Anteil Umfrageteilnehmer aus Deutschland aufgliedert nach Bundesländern

In Deutschland stachen zwei Bundesländer mit ihren Rücklaufquoten heraus. Aus Nordrhein-Westfalen kamen 63 Umfragebögen zurück, was 25,2 % der gesamt ausgefüllten Umfragebögen aus Deutschland entsprach und aus Bayern wurden 61 Umfragebögen (24,4 %) retourniert. Als nächstes lässt sich Baden-Württemberg mit 38 Fragbögen (15,2 %) einordnen. Alle anderen Bundesländer übersteigen die Marke von 10 % nicht.

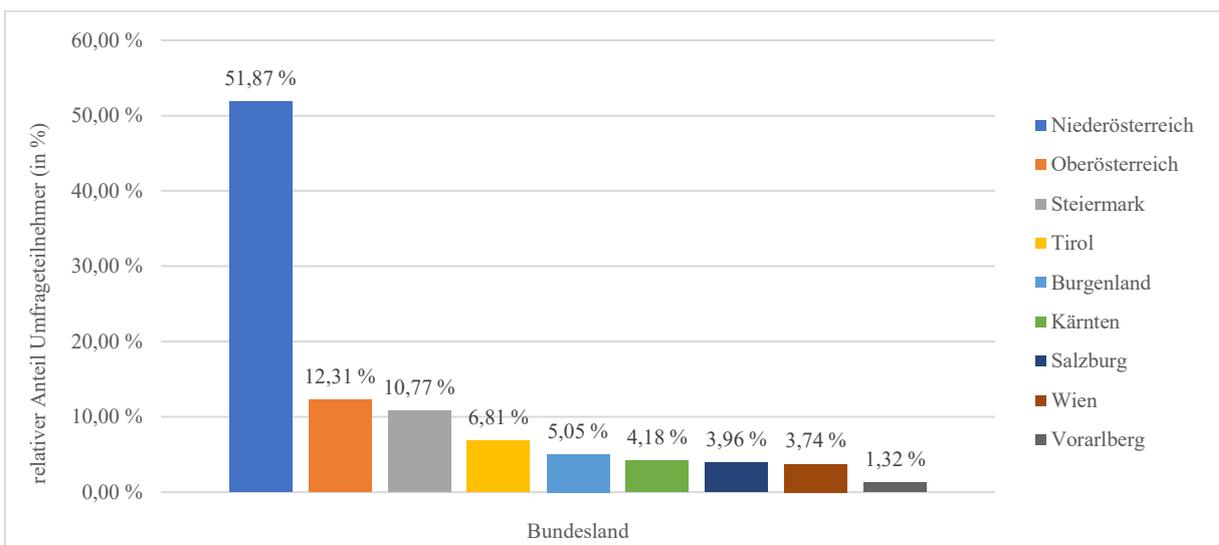


Abb. 4: relativer Anteil Umfrageteilnehmer aus Österreich aufgliedert nach Bundesländern

In Österreich war vor allem die Rücklaufquote aus Niederösterreich mit 51,87 % sehr hoch (236 vollständig ausgefüllte Fragebögen). Danach gab es einen deutlichen Sprung bevor Oberösterreich mit 12,31 % und Steiermark mit 10,77 % folgten.

50 % (n=5) Fragebögen aus der Schweiz wurden für die Region Bern ausgefüllt und die anderen für den Kanton Aargau (n=1), Basel-Landschaft (n=1), Thurgau (n=1) und Zürich (n=2). Die zwei Fragebögen aus Italien ließen sich der Region Südtirol zuordnen, der eine aus Luxemburg kam aus der Verwaltungsregion Luxemburg und der Fragebogen aus Portugal ließ sich dem Distrikt Beja zuordnen.

Zehn Fragebögen, davon neun aus Deutschland und einer aus Österreich konnten bei der Bundesländer-Auswertung nicht berücksichtigt werden, da die PLZ sich keinem Bundesland zuordnen ließ. Da die sonstigen Fragen dieser Fragebögen aber alle ausgefüllt waren, wurden sie in die folgende Datenauswertung mit einbezogen.

*Frage 4 lautete: Wie viele Pferde haben Sie in dem Stall eingestellt, die in der gleichen Haltungform gehalten werden?*

Bei dieser Frage sollten die Pferde- bzw. Stallbesitzer eintragen, für wie viele Pferde der Fragebogen ausgefüllt wurde.

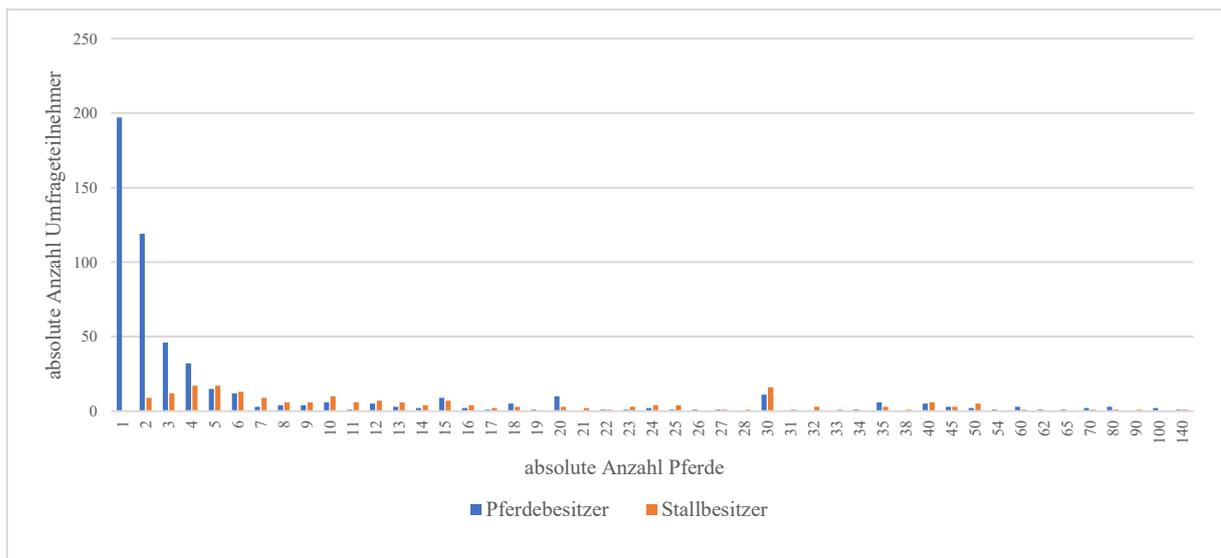


Abb. 5: Anzahl der gehaltenen Pferde, für die der Fragebogen ausgefüllt wurde

Die Angaben dazu, für wie viele Pferde ein Umfrageteilnehmer der Kategorie Pferdebesitzer die Umfrage ausgefüllt hatte, schwankt zwischen 1 und 140 Pferde. Umfrageteilnehmer der Kategorie Stallbesitzer gaben an, mindestens 2 Pferde in dem Stall stehen zu haben und maximal 140.

Lediglich zwei Werte überstiegen den Maximalwert von 140. Ein Pferdebesitzer aus Deutschland gab an für 15837 Pferde die Umfrage ausgefüllt zu haben und ein Pferdebesitzer aus Österreich für 2700. Diese beiden Werte wurden aufgrund eines angenommenen Fehlers bei der Dateneingabe durch den Umfrageteilnehmer in der grafischen Darstellung nicht berücksichtigt.

*Frage 5 lautete: In welcher Haltungform wird Ihr Pferd aktuell gehalten? Sollte sich die Haltungform innerhalb des Tages, aufgrund von Koppelgang oder ähnlichem ändern, geben Sie bitte die Stundenanzahl an.*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, mehrere Haltungformen auszuwählen, falls das Pferd im Laufe des Tages in unterschiedlichen Haltungformen gehalten wurde. Sollte dies der Fall gewesen sein, wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten, die jeweilige Stundenanzahl zu ergänzen. Dadurch entstand die Möglichkeit, sich einen Überblick darüber zu verschaffen, wie lange die Tiere durchschnittlich in einer bestimmten Haltungform gehalten wurden.

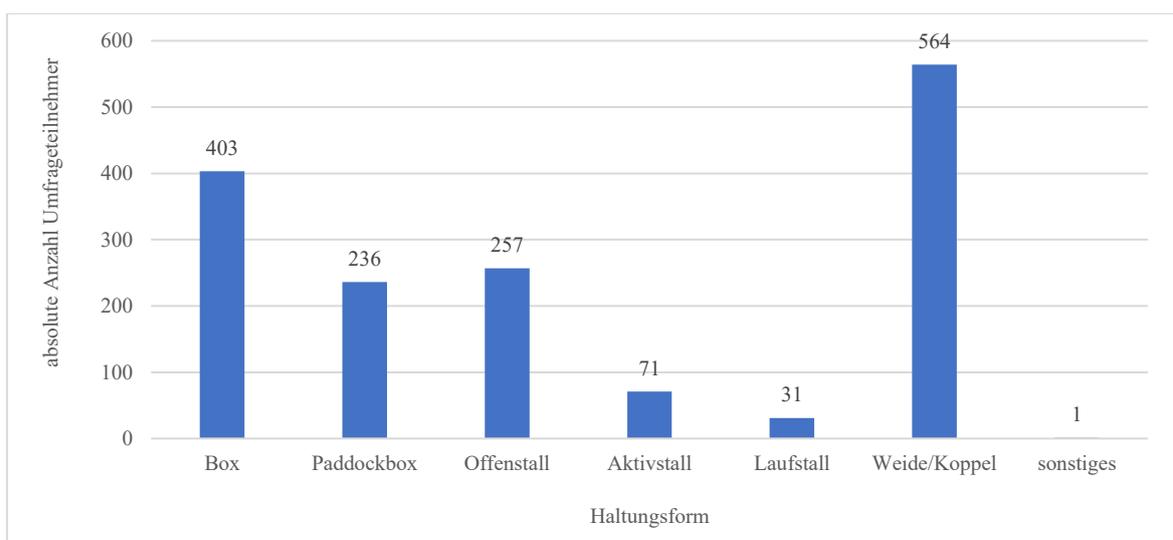


Abb. 6: Angabe der absoluten Anzahl Umfrageteilnehmer die die verschiedenen Haltungformen nutzten

In diesem Diagramm wurde nicht unterschieden, welche Kombinationen von Haltungsformen die Umfrageteilnehmer wählten, sollte das Pferd im Laufe des Tages in unterschiedlichen Formen gehalten worden sein. Dadurch entspricht die Gesamtanzahl der Nennungen nicht der Anzahl ausgewerteter Umfragebögen. Des Weiteren ist bei den Durchschnittszeiten zu beachten, dass ein großer Teil der Umfrageteilnehmer keine Stundenanzahl ergänzte und damit der Durchschnitt nur anhand der vorhandenen Angaben berechnet wurde.

Insgesamt 564 Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihre Pferde die ganze Zeit oder zumindest einen Teil des Tages auf der Weide, Koppel oder dem Paddock verbrachten. Die durchschnittliche Zeit, die die Pferde dort verbrachten, sind 7,9 Stunden pro Tag.

403 Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihre Pferde den ganzen Tag oder einen Teil des Tages in der Box standen. Im Durchschnitt waren es 14,3 Stunden pro Tag.

236 Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihre Pferde den ganzen Tag oder einen Teil des Tages in einer Paddockbox gehalten wurden. Im Durchschnitt waren es 14,4 Stunden pro Tag.

257 Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihre Pferde den ganzen Tag oder einen Teil des Tages in einem Offenstall gehalten wurden. Im Durchschnitt waren es 14,1 Stunden pro Tag.

71 Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihre Pferde im Aktivstall gehalten wurden. Lediglich 6 dieser Umfrageteilnehmer führten auch eine Stundenanzahl an. Der Durchschnittswert, der daraus errechnet wurde, lag bei 14,9 Stunden pro Tag.

Bei der Laufstallhaltung war dies ähnlich, insgesamt 31 Umfrageteilnehmer wählten diese Haltungsform aus. Drei Umfrageteilnehmer gaben zusätzlich eine Stundenanzahl an (4 Stunden, 12 Stunden und 8 Stunden).

## 4.2. Heufütterung (Fragen 6 bis 13)

*Frage 6 lautete: Wird Ihrem Pferd Heu als Raufutter gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, zwischen den Auswahlmöglichkeiten Ja und Nein zu entscheiden. Bei der Auswahl der Antwortmöglichkeit Ja wurden sie zur Frage 7 weitergeleitet. Sollten sie die Heufütterung verneint haben, wurden die Fragen 7 bis 13 übersprungen und der Umfrageteilnehmer konnte die Umfrage bei Frage 14 fortsetzen.

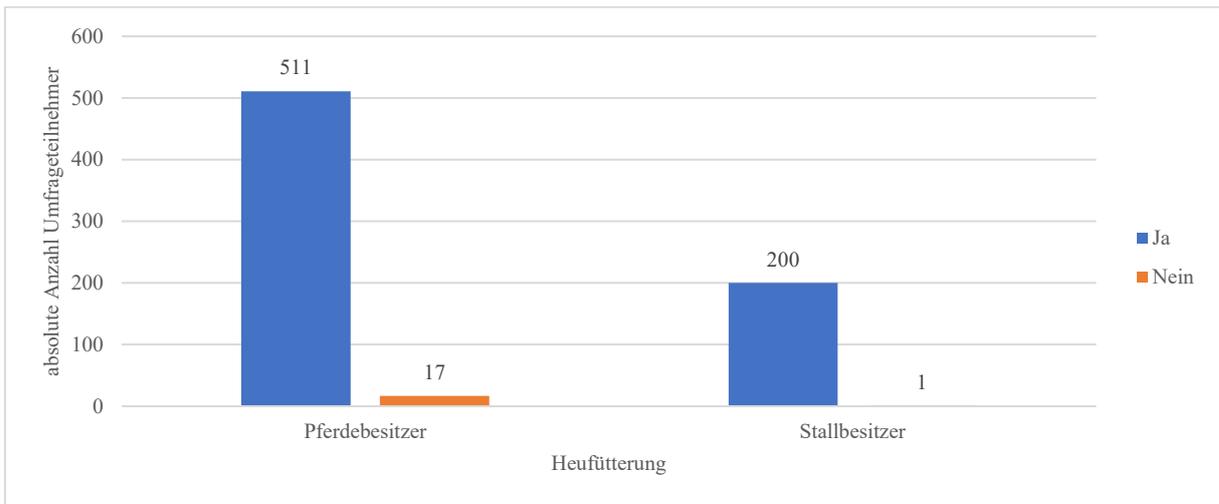


Abb. 7: absolute Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die Heu fütterten

711 Umfrageteilnehmer (97,53 %) der 729 gaben an, ihren Pferden Heu zu füttern. Lediglich 17 Pferdebesitzer und 1 Stallbesitzer gaben an, ihren Pferden kein Heu als Futter anzubieten. Von den 711 Personen, die angaben ihren Pferden Heu zu füttern, waren 71,87 % (n=511) Pferdebesitzer und 28,31 % (n=200) Stallbesitzer.

Frage 7 lautete: *Wie oft am Tag wird Heu gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Befragten die Möglichkeit, die Antwortmöglichkeiten „Ad libitum“, „Einmal täglich“, „Zweimal täglich“, „Dreimal täglich“, „Häufiger“ und „Sonstiges“ auszuwählen. Sollten sie „Sonstiges“ ausgewählt haben, hatten sie zusätzlich in einem Textfeld die Möglichkeit anzugeben, wie oft bei ihnen Heu gefüttert wurde.

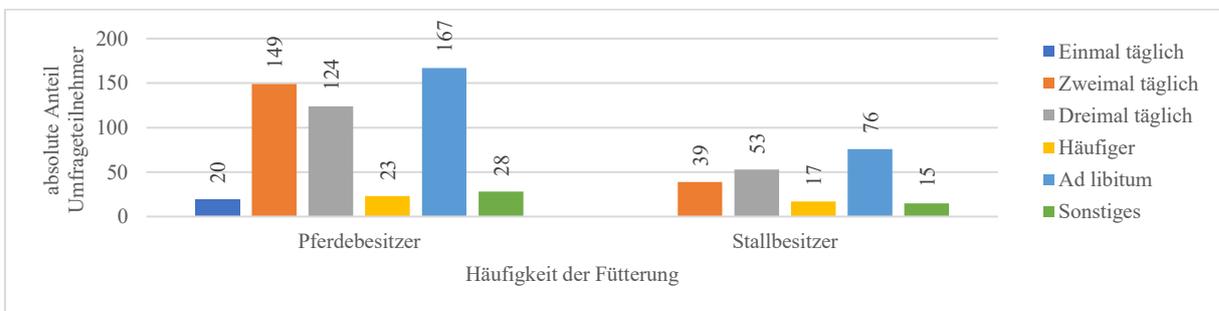


Abb. 8: Häufigkeit der Heufütterung bei Pferde- und Stallbesitzern

Die Prozentangaben beziehen sich auf die Gesamtanzahl der Pferdebesitzer, die Heu gefüttert haben bzw. auf die Gesamtanzahl an Stallbesitzern. Bei Pferdebesitzern war die „Ad libitum“ Fütterung am zahlreichsten vertreten mit n=167 (32,68 %). Von 149 (29,16 %) Pferdebesitzern wurde das Pferd „zweimal“ und von 124 (24,27 %) „Dreimal täglich“ gefüttert.

Bei Stallbesitzern ist die Verteilung ähnlich, auch bei diesen wurde das Heu am zahlreichsten „Ad libitum“ gefüttert (n=76, 38,00 %). Allerdings wurde hier die „Dreimalige Fütterung“ (n=53, 26,50 %) häufiger ausgewählt, als die „Zweimalige Fütterung“ (n=39, 19,50 %).

Die „Einmalige Heufütterung“ wurde von 20 (3,91 %) Pferdebesitzern durchgeführt. Zusätzlich gaben insgesamt 34 Pferde- und Stallbesitzer an, dass sie andere Varianten nutzten. Teilweise wurde in dem Textfeld bei „Sonstiges“ auch angegeben, welche anderen Möglichkeiten genutzt wurden. Diese Angaben werden im Anhang aufgezählt.

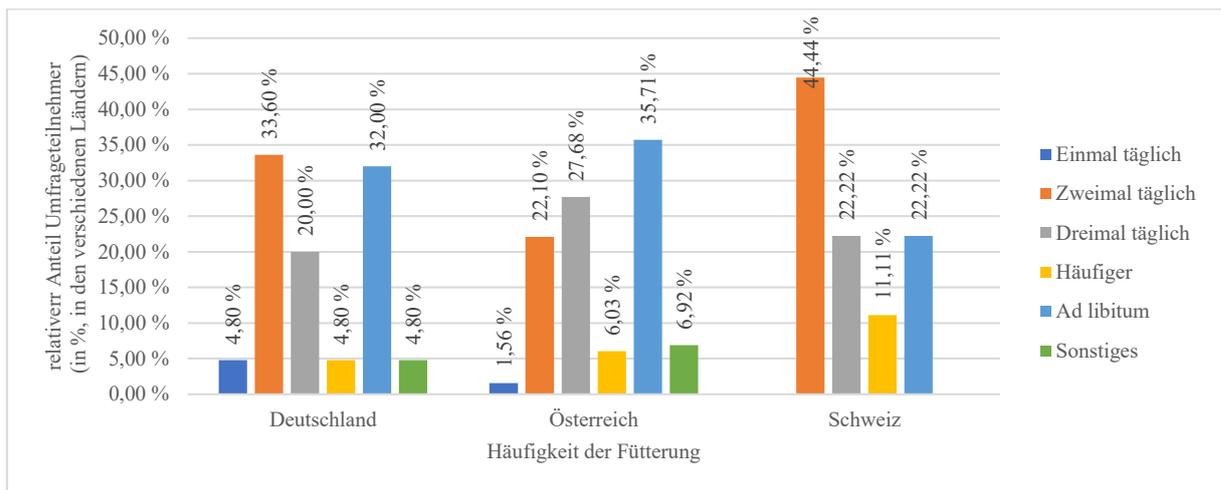


Abb. 9: Häufigkeit der täglichen Heufütterung in Deutschland, Österreich und der Schweiz

Bei der länderspezifischen Aufgliederung erkennt man, dass die „Ad libitum“, „Zweimalige“ und „Dreimalige Fütterung“ am zahlreichsten in Deutschland und Österreich vorkamen. In der Schweiz war die „Zweimalige Fütterung“ mit 44,44 % (n=4) am häufigsten angegeben worden.

Frage 8 lautete: *Wie wird das Heu Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?*

Bei dieser Frage wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten anzugeben, ob das Heu in einer Fütterungsvorrichtung gefüttert wurde. Sollte jemand angegeben haben, das Raufutter Heu ohne Fütterungsvorrichtung zu verfüttern, wurde er automatisiert zur Frage 14 weitergeleitet.

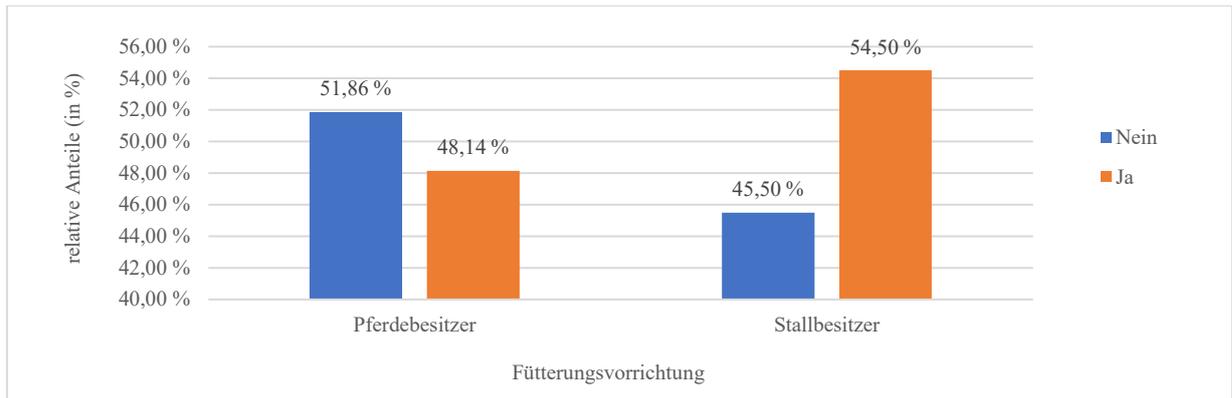


Abb. 10: Anteil Pferde- und Stallbesitzer gesamt, die das Heu in einer Fütterungsvorrichtung fütterten

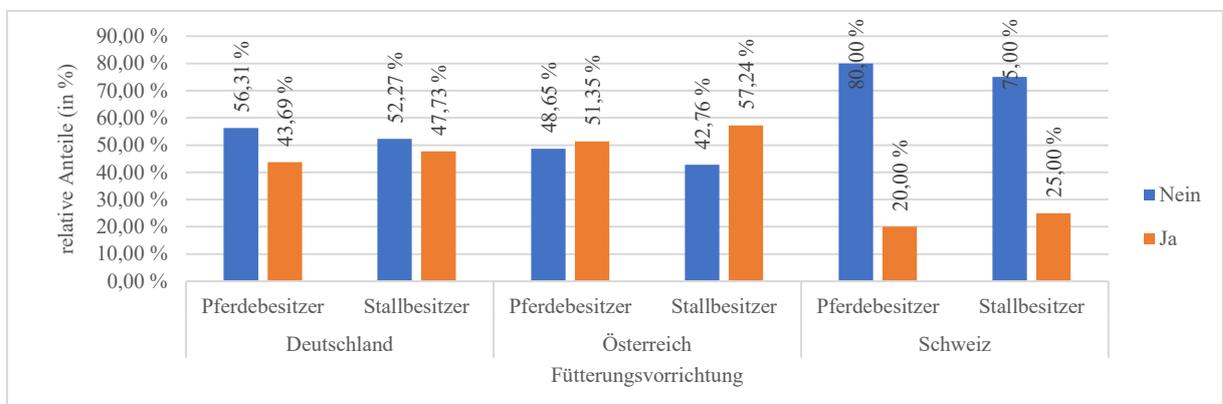


Abb. 11: Anteil Pferde- und Stallbesitzer, die das Heu in einer Fütterungsvorrichtung fütterten, in den verschiedenen Ländern

Das Ziel dieser Frage war es herauszufinden, wie viele Pferde ihr Heu in einer Fütterungsvorrichtung erhielten. Insgesamt wurde in 355 Umfragen angegeben, dass die Pferde ihr Futter mittels einer Fütterungsvorrichtung erhielten.

Von den durch Pferdebesitzern ausgefüllten Umfragen war dies ein Anteil von 48,14 % (n=246) und bei Stallbesitzern 54,50 % (n=109). Damit lässt sich sagen, dass ca. die Hälfte der Umfrageteilnehmer, bei denen Heu gefüttert wurde, dafür eine für die Raufutterfütterung vorgesehene Vorrichtung nutzten.

Auch bei der länderspezifischen Aufgliederung wurde dies deutlich. In Deutschland war die Fütterung ohne Vorrichtung mit 56,31 % (n=116) bei Pferdebesitzern und 52,27 % (n=23) bei Stallbesitzern etwas höher als die Fütterung mit Vorrichtung. In Österreich dagegen war die Fütterung mit Vorrichtung mit 51,35 % (n=152) bei Pferdebesitzern und mit 57,2 % (n=87) bei Stallbesitzern etwas höher als ohne Vorrichtung. In der Schweiz war die Fütterung ohne Vorrichtung bei Pferdebesitzern mit 80 % (n=4) und bei Stallbesitzern mit 75 % (n=3) deutlich verbreiteter.

*Frage 9 lautete: Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich?*

Bei dieser Frage hatten die Teilnehmer die Möglichkeit auszuwählen, von welcher Seite das Futter für das Pferd zugänglich war, wenn es in einer Fressvorrichtung gefüttert wurde.

Es wurde in diesem Diagramm keine Unterscheidung zwischen Ländern oder Stall- und Pferdebesitzern gemacht, da hier keine länderspezifischen Besonderheiten festgestellt werden konnten. Die folgenden Buchstaben sind Abkürzungen für die Seitenangaben:

U – von unten

S – von der Seite

V – von vorne

O – von oben

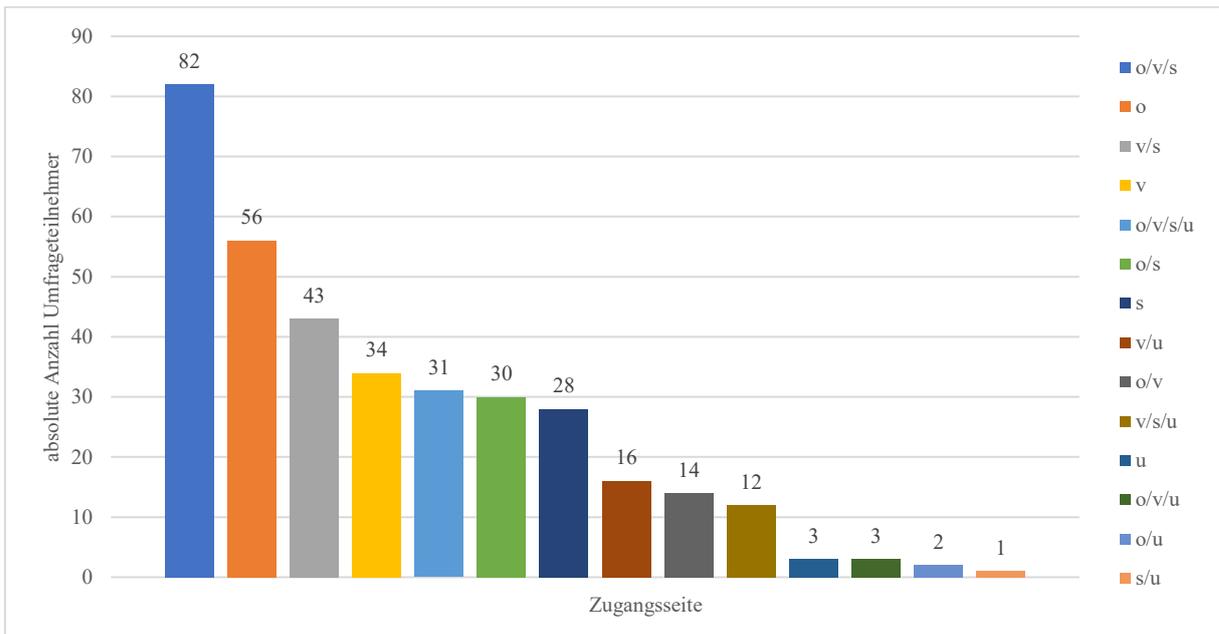


Abb. 12: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Kombination von Zugangsseiten bei der Heufütterung wählten

Mit 23,10 % (n=82) war die häufigste gewählte Kombination der Zugang „von oben/vorne/Seite“. 56 (15,77 %) Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihr Pferd nur „von oben“ einen Zugang zum Futter hatte. 3 Umfrageteilnehmer (0,85 %) gaben an, dass ihr Pferd nur „von unten“ Zugang zum Raufutter Heu hatte. Insgesamt 31 (8,73 %) Teilnehmer beschrieben einen Zugang von allen Seiten.

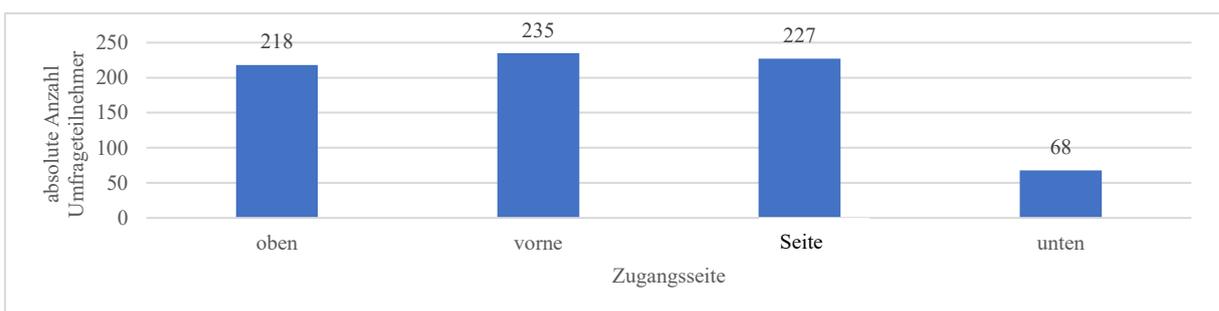


Abb. 13: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Zugangsseite wählten

Betrachtet man nur die absoluten Nennungen einer Zugangsseite fällt auf, dass „von oben“ (n=218), „von vorne“ (n=235) und „von der Seite“ (n=227) ungefähr gleich oft genannt wurden. Der Zugang „von unten“ war dagegen nur bei insgesamt 68 Umfrageteilnehmern möglich.

*Frage 10 und 11 lauteten: Was ist der tiefste/höchste Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen?*

Bei diesen Fragen sollte einmal der höchste und einmal der tiefste Fresspunkt in cm angegeben werden.

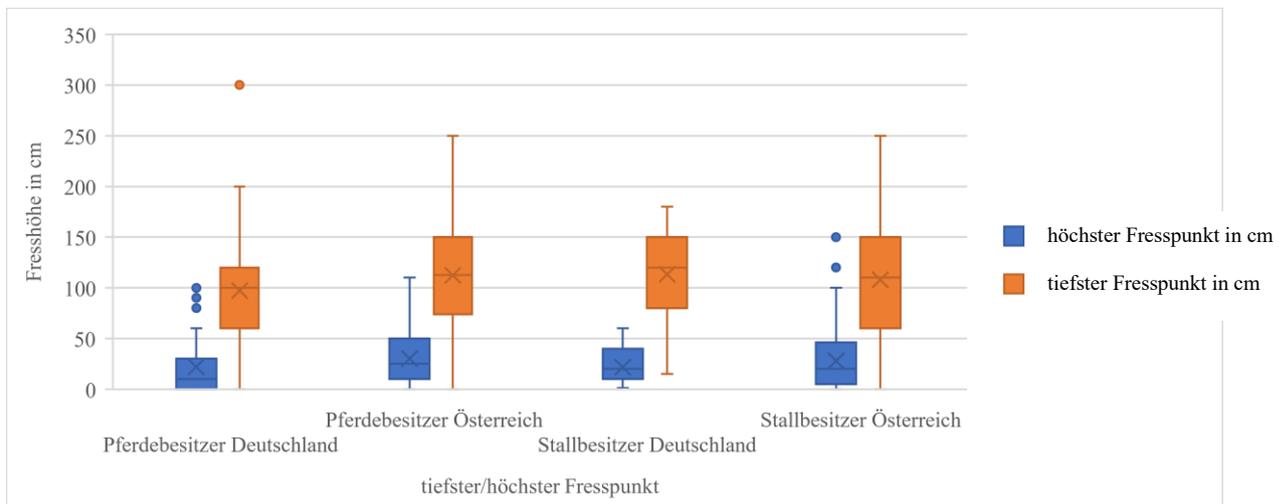


Abb. 144: höchster und tiefster Fresspunkt bei der Heufütterung

In dieser Grafik wurde die Verteilung des höchsten und des tiefsten Fresspunktes dargestellt. Unterteilt wurde in Stall- und Pferdebesitzer sowie die jeweiligen Länder. Danach wurde mittels einer Kastengrafik die Häufigkeiten der jeweiligen Höhen dargestellt. Die blauen Balken zeigen den tiefsten Fresspunkt und die orangenen Balken den höchsten.

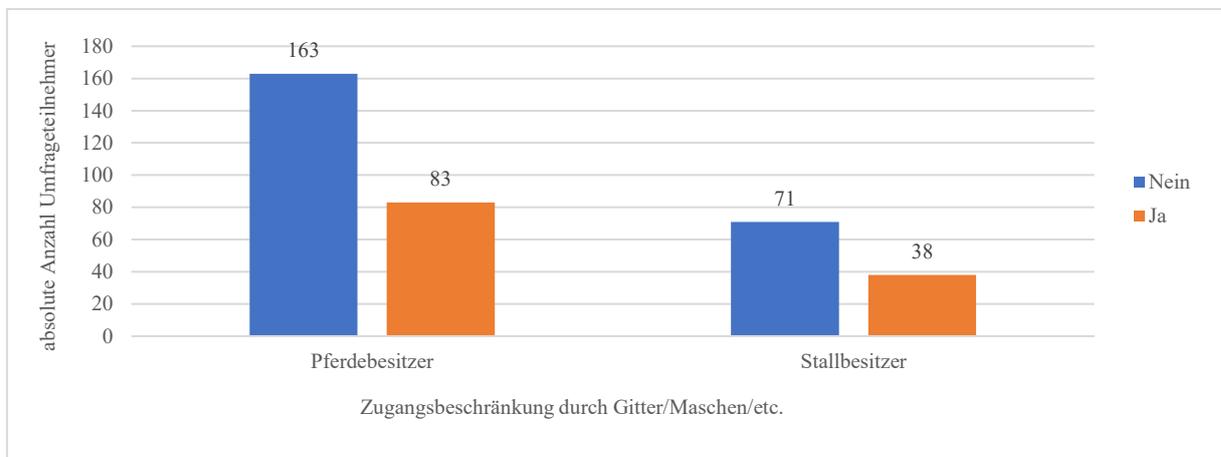
Im Diagramm nicht mit dargestellt sind einige Ausreißer-Werte (n=8), die das Diagramm in der Darstellungsweise beeinträchtigen sowie unlogisch erschienen und ein Fehler bei der Eingabe vermuten ließen.

Es ist gut erkennbar, dass der tiefste Fresspunkt bei allen Umfragen im Durchschnitt zwischen 0 und 50 cm lag und in Deutschland auch Angaben mit 60 cm vorkamen. In Österreich nahm der tiefste mögliche Fresspunkt Werte zwischen 0 und 110 cm an und bei Stallbesitzern wurden auch noch Werte von 120 cm und 150 cm angegeben. Insgesamt lagen die Werte aus Österreich also etwas höher als in den anderen Ländern. Denn auch in Luxemburg, Italien, Portugal und Schweiz lagen die Werte zwischen 0 und 50 cm und waren damit niedriger.

In Deutschland lag der höchste Fresspunkt zwischen 0 cm und 200 cm mit einer einzigen Angabe von bis zu 300 cm. In Österreich war der durchschnittliche Maximalwert wieder etwas höher und lag zwischen 0 cm und 250 cm.

*Frage 12 lautete: Ist das Heu frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)?*

Bei dieser Frage konnten die Umfrageteilnehmer zwischen den Antwortmöglichkeiten Ja und Nein wählen.



*Abb. 15: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer, die bei der Heufütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzten*

Von den insgesamt 355 Umfrageteilnehmern, die ihrem Pferd das Raufutter in einer dafür vorgesehenen Vorrichtung fütterten, hatten 121 eine Fütterungseinschränkung in Form von Gittern, Maschen, Stäben etc. vor dem Heu. Bei Pferdebesitzern machte dies 33,74 % (n=83) aus und bei Stallbesitzern 34,86 % (n=38) von allen Pferde- bzw. Stallbesitzern, die Heu in einer

Fütterungsvorrichtung fütterten. Zwischen Deutschland, Österreich und der Schweiz ließen sich keine signifikanten Unterschiede feststellen.

*Frage 13 lautete: Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben?*

Bei dieser Frage gab es 4 Antwortmöglichkeiten. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, durch eine Mehrfachauswahl Kombinationen der möglichen Haltungen zu beschreiben. Die Zahlen stehen für die verschiedenen Fresshaltungen, die zur Auswahl standen:

- 1 - Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position („neutral“)
- 2 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt („vorne/unten“)
- 3 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt („oben“)
- 4 - Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals („schief/verdreh“)

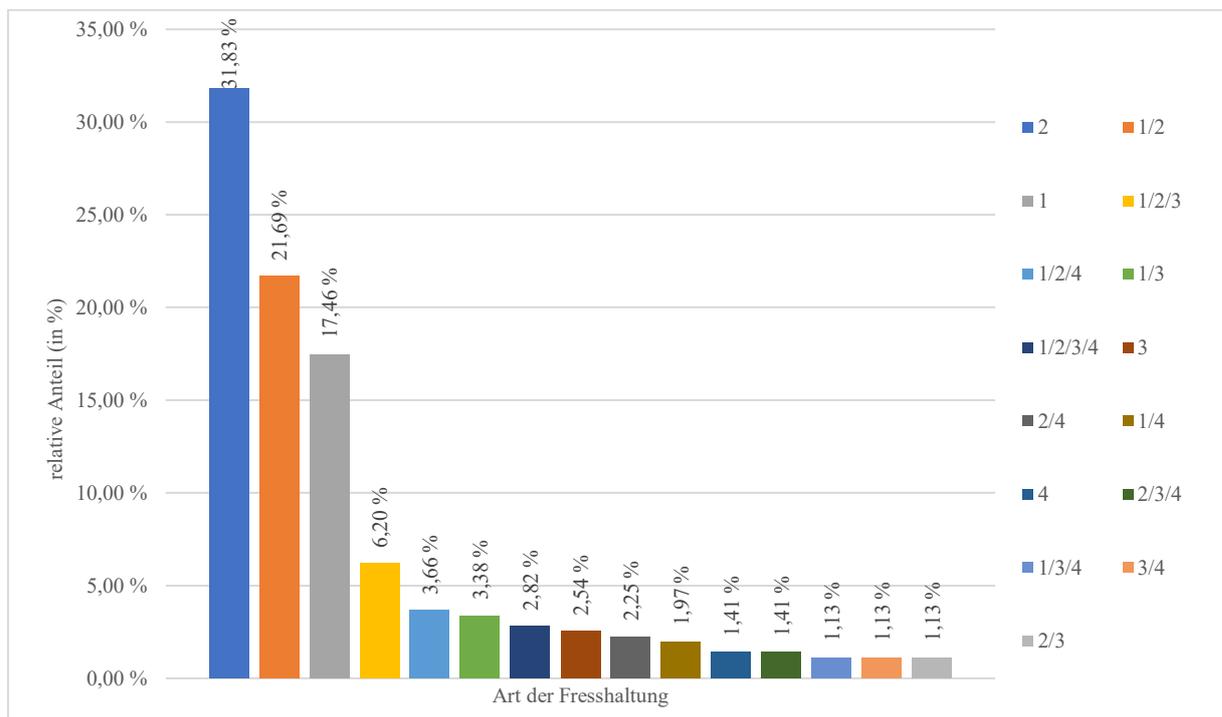


Abb. 16: relativer Anteil der Kopf-Hals-Haltungen bei der Heufütterung

Es ist deutlich erkennbar, dass die Variante „vorne/unten“ mit 31,83 % (n=113) am häufigsten vorkam. Die Varianten „neutral“ (17,46 %, n=62) und eine Kombination aus „vorne/unten“ und „neutral“ (21,69 %, n=77) folgten danach. Alle anderen Varianten wählten zwischen 4 und 22 Umfrageteilnehmer aus. 6,20 % (n=22) ergänzten die Variante „vorne/unten“ und „neutral“ durch die Option „oben“.

### 4.3. Strohfütterung (Fragen 14 bis 21)

*Frage 14 lautete: Wird Ihrem Pferd Stroh als Raufutter gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit sich zwischen den Auswahlmöglichkeiten Ja und Nein zu entscheiden. Bei der Auswahl der Antwortmöglichkeit Ja wurden sie zur Frage 16 weitergeleitet. Sollten sie die Strohfütterung verneint haben, wurden die Fragen 14 bis 21 übersprungen und der Umfrageteilnehmer konnte die Umfrage bei Frage 22 fortsetzen.

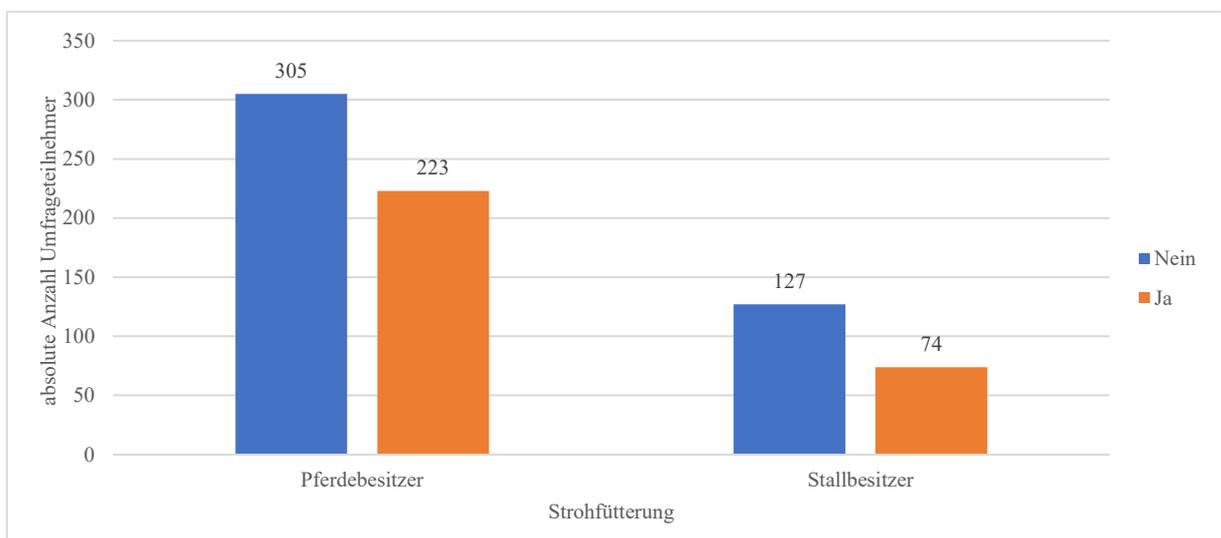


Abb. 17: Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die ihren Pferden Stroh fütterten

297 (40,74 %) der 729 Umfrageteilnehmer gaben an, ihren Pferden Stroh gefüttert zu haben. Von den 297 Umfrageteilnehmern, die angaben ihren Pferden Stroh gefüttert zu haben, waren

223 (75,08 %) Pferdebesitzer und 74 (24,92 %) Stallbesitzer. 59,26 % der Umfrageteilnehmer fütterten ihren Pferden kein Stroh.

*Frage 15 lautete: Wie oft am Tag wird Stroh gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Befragten die Möglichkeit, die Antwortmöglichkeiten „Ad libitum“, „Einmal täglich“, „Zweimal täglich“, „Dreimal täglich“, „Häufiger“ und „Sonstiges“ auszuwählen. Sollten sie Sonstiges ausgewählt haben, hatten sie zusätzlich in einem Textfeld die Möglichkeit anzugeben, wie oft bei ihnen Stroh gefüttert wurde.

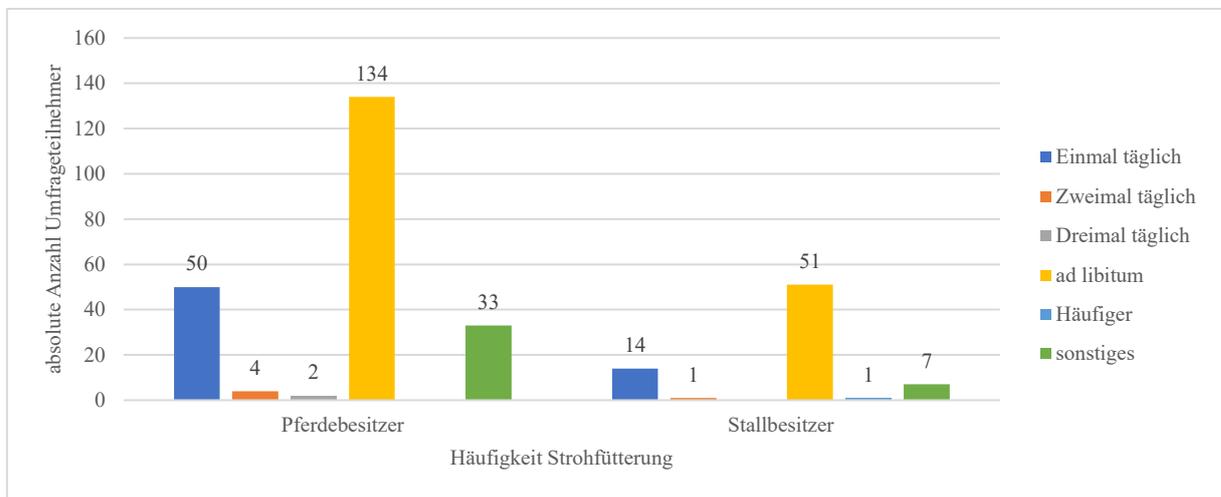


Abb. 18: Häufigkeit der täglichen Strohfütterung bei Pferde- und Stallbesitzern

Es ist ersichtlich, dass die „Ad libitum Fütterung“ sowohl bei Pferde- als auch bei Stallbesitzern am zahlreichsten genutzt wurde ( $n=185$ , 21,5 %). Mit 21,5 % war die „Einmalige Fütterung“ die zweithäufigste genannte Fütterungsform. Sowohl die „Zweimalige“ ( $n=5$ ) als auch die „Dreimalige Fütterung“ ( $n=2$ ) wurden kaum ausgewählt. Einige Umfrageteilnehmer ( $n=40$ ,

13,47 %) wählten die Antwortoption „Sonstiges“ aus. Dabei wurde häufig beschrieben, dass das Stroh als Einstreu in der Box vorhanden war.

*Frage 16 lautete: Wie wird das Stroh Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?*

Bei dieser Frage wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten anzugeben, ob das Raufutter Stroh mit einer Fütterungseinschränkung gefüttert wurde. Sollten sie angegeben haben, dass das Futter ohne Fütterungseinschränkung gefüttert wird, wurden sie automatisiert zur Frage 22 weitergeleitet.

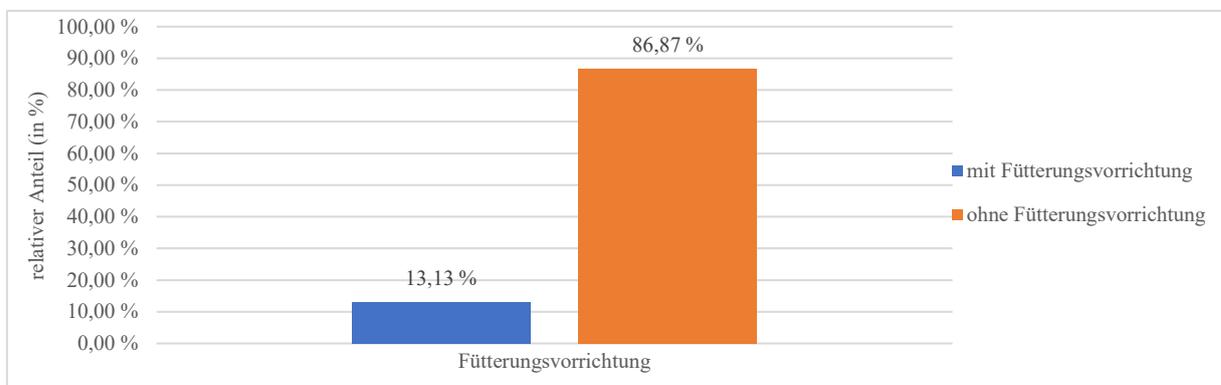


Abb. 19: Anteil Umfrageteilnehmer, die für die Strohfütterung eine Fütterungsvorrichtung nutzten

Es ist deutlich zu erkennen, dass in den meisten Fällen das Stroh ohne weitere Fütterungseinschränkung den Pferden zu Verfügung gestellt wurde. Lediglich 39 Umfrageteilnehmer (13,13 %) gaben an, dass das Stroh in einer dafür vorgesehenen Vorrichtung verfüttert wurde. Alle anderen n=258 verfütterten das Stroh ohne eine Vorrichtung, das machte einen Anteil von 86,87 % aus.

*Frage 17 lautete: Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich?*

Bei dieser Frage hatten die Teilnehmer die Möglichkeit auszuwählen, von welcher Seite das Futter für das Pferd zugänglich war, wenn es in einer Fressvorrichtung gefüttert wurde.

Es wird in diesem Diagramm keine Unterscheidung zwischen Ländern oder Stall- und Pferdebesitzern gemacht, da dabei keine deutlichen Unterschiede festgestellt werden konnten. Die Buchstaben sind Abkürzungen für die Seitenangaben:

U – von unten

S – von der Seite

V – von vorne

O – von oben

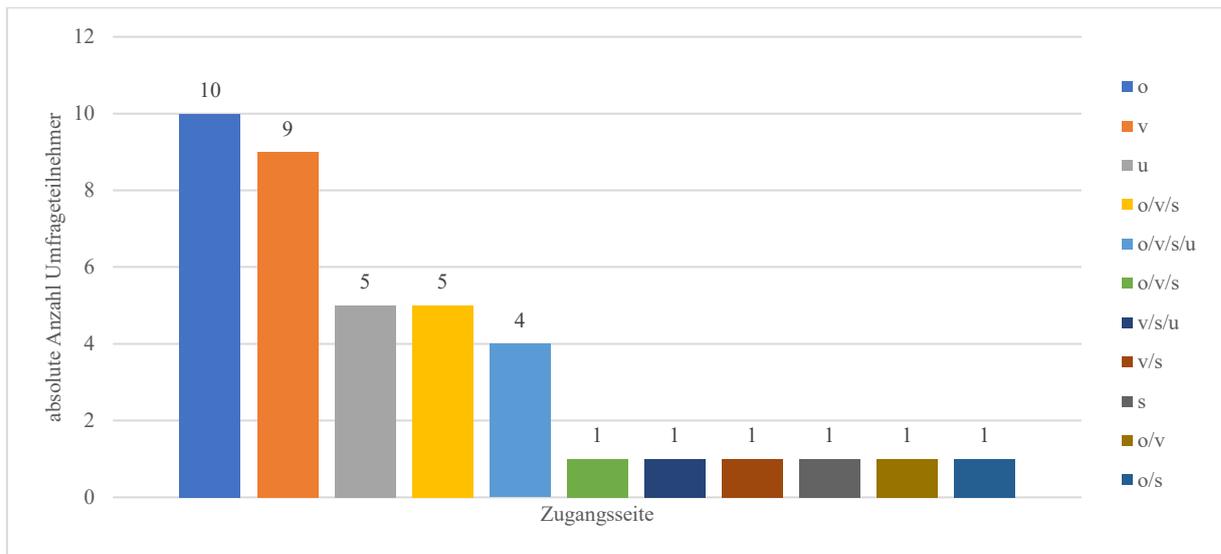


Abb. 20: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer, die eine bestimmte Kombination von Zugangsseiten bei der Strohütterung wählten

Mit 25,64 % (n=10) war das Stroh am häufigsten in einer Vorrichtung „von oben“ fressbar. Allerdings gab nur ein Umfrageteilnehmer weniger an, dass das Stroh für die Pferde „von vorne“ zugänglich war. 10,26 % gaben an, dass das Stroh von allen Seiten zugänglich war.

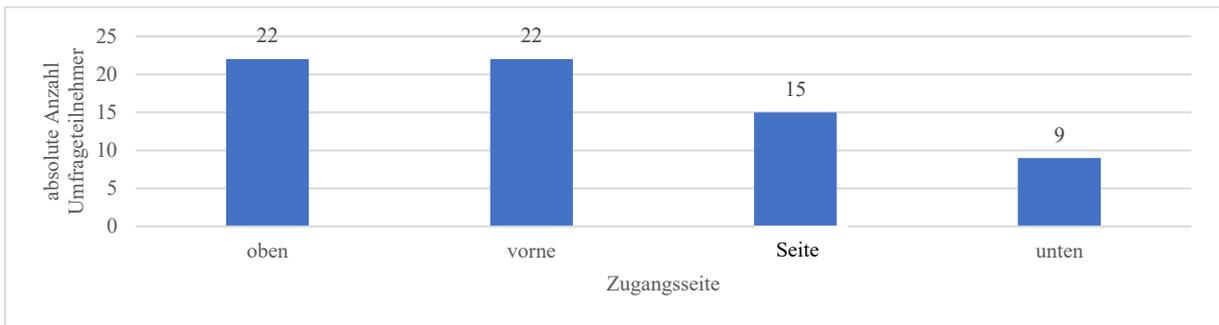


Abb. 21: absolute Anzahl wie oft eine Zugangsseite bei der Strohfütterung gewählt wurde

Betrachtet man nur die absolute Anzahl Nennungen der einzelnen Zugangsseiten, ist zu erkennen, dass der Zugang „von oben“ oder „von vorne“, mit jeweils 22 Nennungen am häufigsten vorkam.

Frage 18 und 19 lauteten: Was ist der höchste/tiefste Fresspunkt, beim Raufutterangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angaben in cm)

Bei diesen Fragen sollte einmal der höchste und einmal der tiefste Fresspunkt in cm angegeben werden.

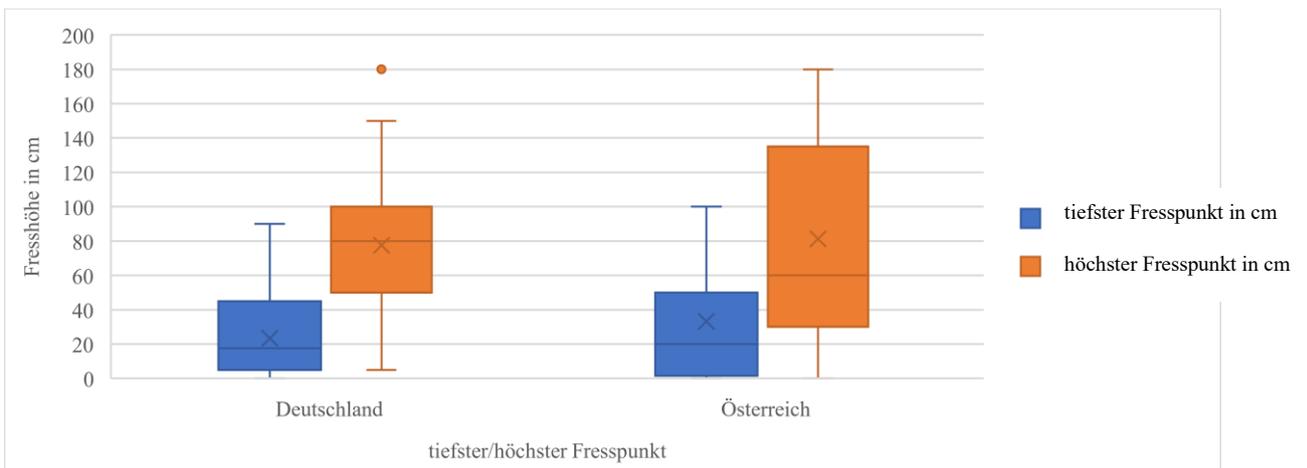


Abb. 22: tiefster und höchster Fresspunkt bei der Strohfütterung

In dieser Grafik wurden die Verteilungen des höchsten und des tiefsten Fresspunktes dargestellt. Unterteilt wurde in die Länder Deutschland und Österreich. Die Schweiz konnte vernachlässigt werden, da dort kein Pferdebesitzer Stroh aus einer Vorrichtung fütterte. Danach wurde mittels einer Kastengrafik die Häufigkeiten der jeweiligen Höhen dargestellt. Die blauen Balken zeigen den tiefsten Fresspunkt und die orangenen Balken den höchsten.

In Österreich befand sich der tiefste Fresspunkt zwischen 0 cm und 100 cm. Der Mittelwert liegt bei 33,17 cm und war damit etwas höher als in Deutschland, dort lag der Mittelwert für den tiefsten Fresspunkt bei 23,4 cm. Auch der Mittelwert für den höchsten Fresspunkt lag in Österreich etwas höher bei 81,17 cm als in Deutschland, wo der Mittelwert bei 77,5 cm lag. In der Schweiz befanden sich der höchste und der tiefste Fresspunkt auf einer Höhe bei 20 cm. In Italien lag der höchste Fresspunkt bei 30 cm und der tiefste bei 0 cm.

*Frage 20 lautete: Ist das Stroh frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)?*

Bei dieser Frage konnten die Umfrageteilnehmer zwischen den Antwortmöglichkeiten Ja und Nein wählen.

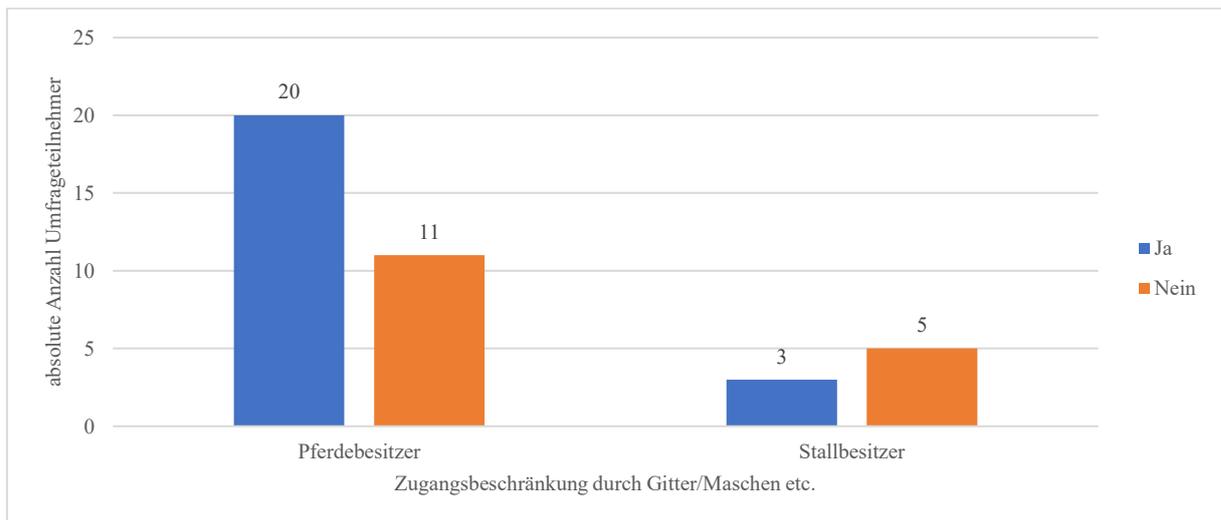


Abb. 23: Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Strohfütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzen

Von den insgesamt 39 Umfrageteilnehmern, die angaben, dass die Raufutterfütterung von Stroh in einer Vorrichtung erfolgte, gaben n=23 (58,97 %) an, dass dabei zusätzlich fütterungseinschränkende Mittel wie z. B. Gitter und Maschen angebracht wurden. Davon waren 86,96 % (n=20) Pferdebesitzer und 13,04 % (n=3) Stallbesitzer.

*Frage 21 lautete: Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben?*

Bei dieser Frage gab es 4 Antwortmöglichkeiten. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, durch eine Mehrfachauswahl Kombinationen der möglichen Haltungen zu beschreiben. Die Zahlen stehen für die verschiedenen Fresshaltungen, die zur Auswahl standen:

- 1 - Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (neutral)
- 2 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (vorne/unten)
- 3 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (oben)
- 4 - Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals (schief/verdreht)

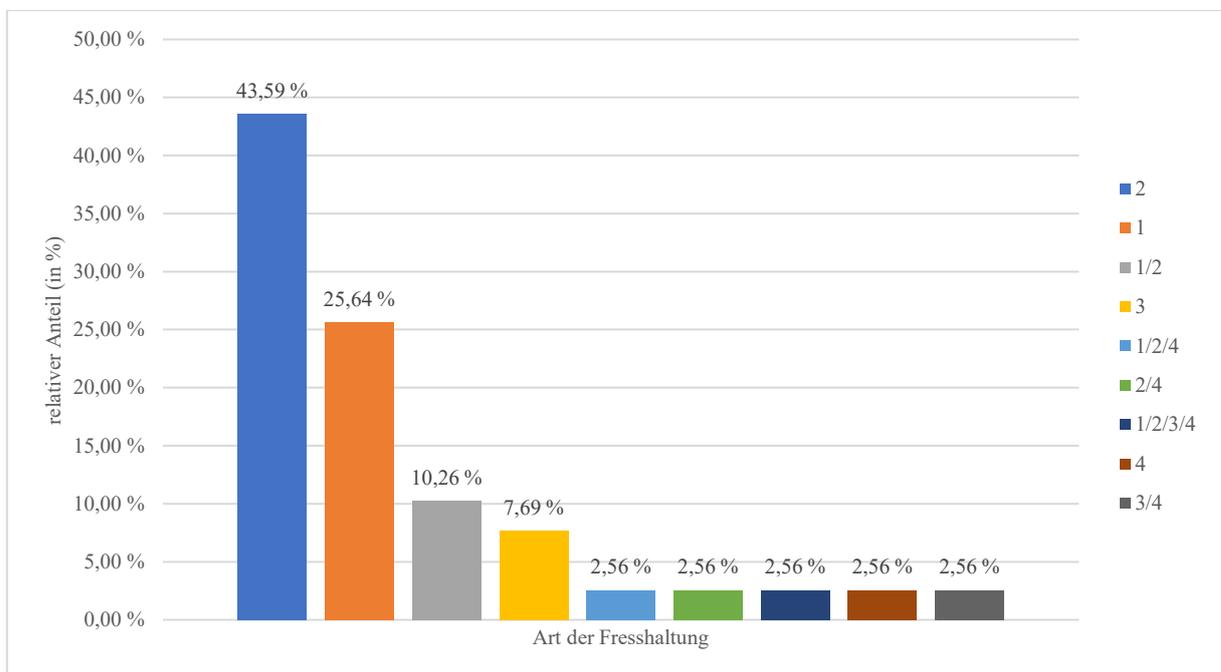


Abb. 24: Kopf-Hals-Haltungen bei der Strohfütterung

Mit 43,59 % (n=17) beschrieben die meisten Umfrageteilnehmer, dass der Kopf und Hals zum Fressen nach „vorne/unten“ gestreckt wurde. 25,64 %, was n=10 entspricht, beschrieben die Kopf-Hals-Haltung in „neutraler Position“. Alle anderen Kombinationsmöglichkeiten wurden maximal von 4 Personen gewählt.

#### 4.4. Silagefütterung (Fragen 22 bis 29)

*Frage 22 lautete: Wird Ihrem Pferd Silage als Raufutter gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, zwischen den Auswahlmöglichkeiten Ja und Nein zu entscheiden. Bei der Auswahl der Antwortmöglichkeit Ja wurden sie zur Frage 23 weitergeleitet. Sollten sie die Silagefütterung verneint haben, wurden die Fragen 23 bis 29 übersprungen und der Umfrageteilnehmer konnte die Umfrage bei Frage 30 fortsetzen.

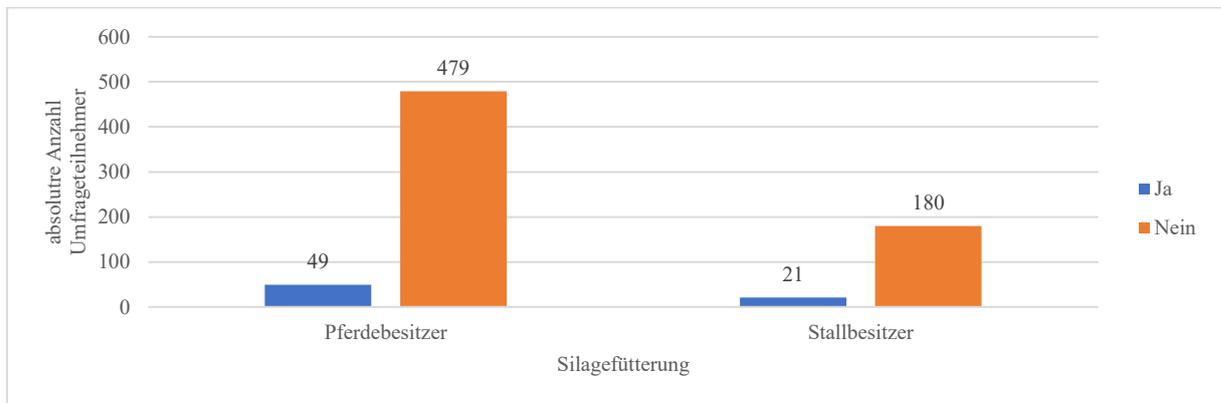


Abb. 25: absolute Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer die Silage fütterten

Von den 729 Umfrageteilnehmern gaben insgesamt 70 (9,60 %) an, dass sie Ihren Pferden Silage fütterten. Dies unterteilte sich in 49 Pferdebesitzer und 21 Stallbesitzer. Von den 528 Pferdebesitzern, die die Umfrage ausfüllten, gaben also 9,28 % an, den Pferden Silage zu füttern. Bei Stallbesitzern lag der Anteil mit 10,46 % etwas höher.

Frage 23 lautete: *Wie oft am Tag wird Silage gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Befragten die Möglichkeit, die Antwortmöglichkeiten „Einmal täglich“, „Zweimal täglich“, „Dreimal täglich“, „Ad libitum“, „Häufiger“ und „Sonstiges“ auszuwählen.

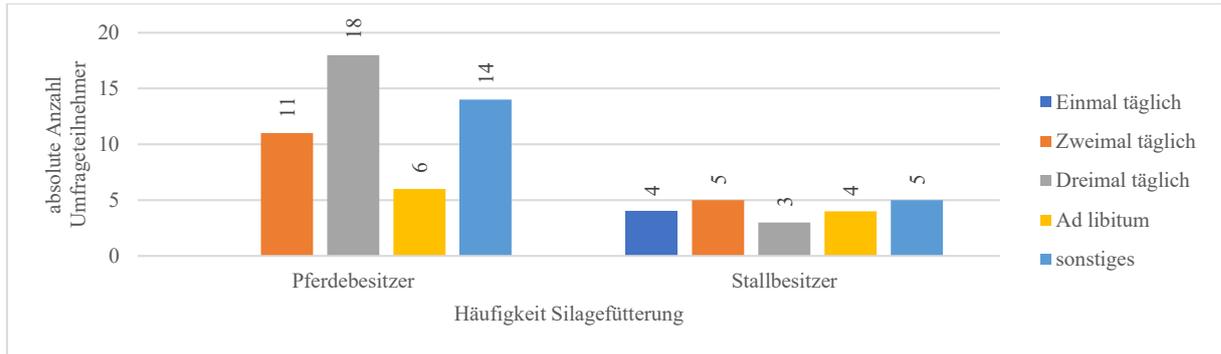


Abb. 26: Häufigkeit der Silagefütterung bei Pferde- und Stallbesitzern

In diesem Diagramm wurde die Häufigkeit der Fütterung von Silage bei Pferde- und bei Stallbesitzern dargestellt. Bei Pferdebesitzern war mit  $n=18$  (36,73 %) die „Dreimalige Fütterung“ am häufigsten. Danach trat als nächsthäufigste Nennung die Antwortmöglichkeit „Sonstiges“ auf, dabei führten viele an, dass die Silage nur im Winter zugefüttert wurde. Bei Stallbesitzern tritt kein Wert besonders deutlich hervor, die Häufigkeit der Nennungen lag zwischen den Werten 3-5-mal. Im Gegensatz zu Pferdebesitzern war bei Stallbesitzern die „Dreimalige Fütterung“ ( $n=3$ ) am seltensten.

Wenn man die Verteilung der Häufigkeiten auf Länderebene betrachtet, fällt auf, dass in Deutschland besonders häufig die Option „Sonstiges“ gewählt wurde ( $n=10$ ) und in Österreich die „Dreimalige Fütterung“ ( $n=14$ ). In der Schweiz wurden die Variablen „Zweimal täglich“, „Dreimal täglich“ und „Sonstiges“ je einmal gewählt.

Frage 24 lautete: *Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?*

Bei dieser Frage wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten, anzugeben, ob das Raufutter Silage mit einer Fütterungsvorrichtung gefüttert wurde. Sollten sie angegeben haben, dass das Futter ohne Fütterungsvorrichtung gefüttert wird, wurden sie direkt zur Frage 30 weitergeleitet.

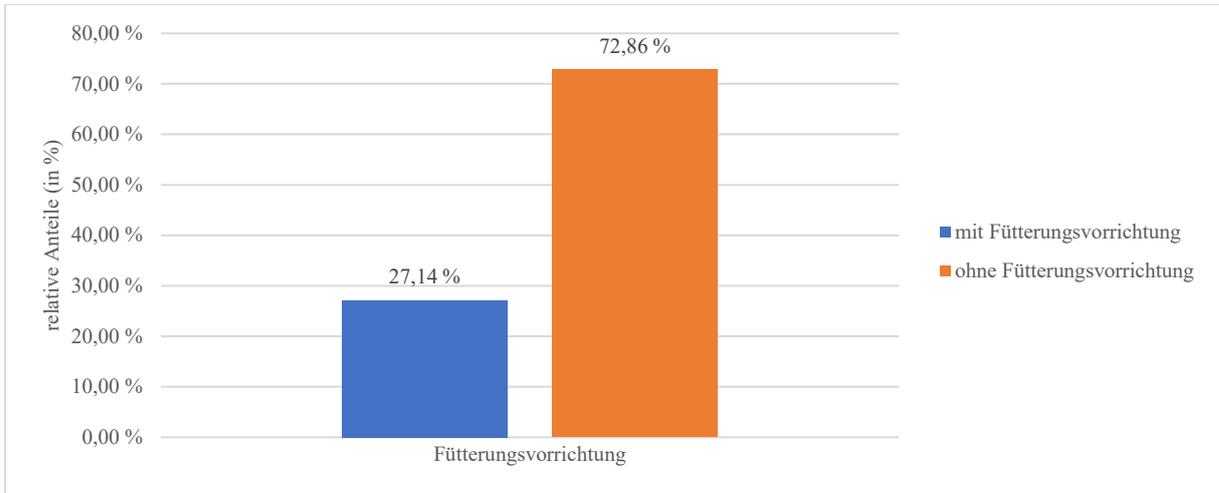


Abb. 27: relativer Anteil Pferde- und Stallbesitzer, die die Silage in einer Fütterungsvorrichtung fütterten

Der Anteil derer, die bei Ihren Pferden eine Silagefütterung ohne eine Fütterungsvorrichtung vornahmen, ist mit 72,86 % (51) sehr hoch. 19 der 70 (27,14 %) Umfrageteilnehmer, die Silage fütterten, machten dies mit einer Vorrichtung. Zwischen den Ländern ließen sich keine deutlichen Unterschiede feststellen, deshalb wurde ein entsprechendes Diagramm hier nicht aufgeführt und ausgewertet.

*Frage 25 lautete: Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich?*

Bei dieser Frage hatten die Teilnehmer die Möglichkeit auszuwählen, von welcher Seite das Futter für das Pferd zugänglich war, wenn es in einer Fressvorrichtung gefüttert wurde.

Es wurde in diesem Diagramm keine Unterscheidung zwischen Ländern oder Stall- und Pferdebesitzern gemacht, da dabei keine signifikanten Unterschiede festgestellt werden konnten.

Die Buchstaben sind Abkürzungen für die Seitenangaben

U – von unten

S – von der Seite

V – von vorne

O – von oben

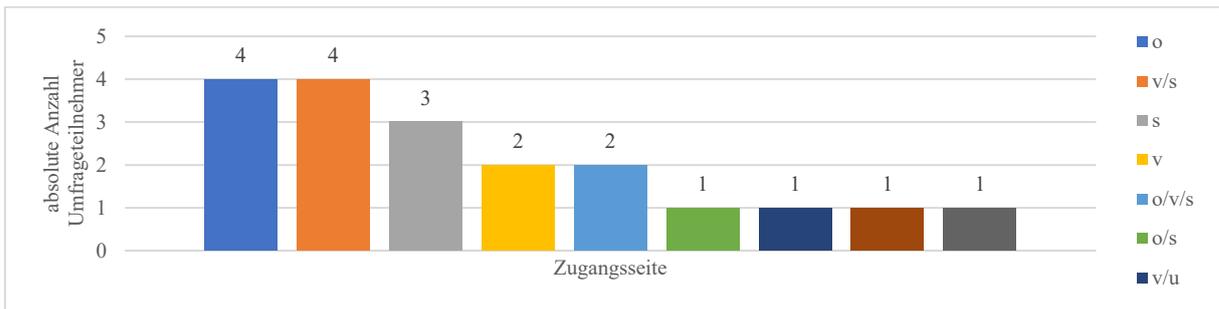


Abb. 28: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Kombination von Zugangsseiten bei der Silagefütterung wählten

Keine der Kombinationsmöglichkeiten hob sich besonders hervor. Am häufigsten mit  $n=4$  war der Zugang „von oben“ oder „von vorne“ und „von der Seite“. Jeweils nur einmal genannt wurde der Zugang „von unten“, „vorne/unten“, „vorne/Seite/unten“ und „oben/Seite“, welche gleichmäßig verteilt waren.

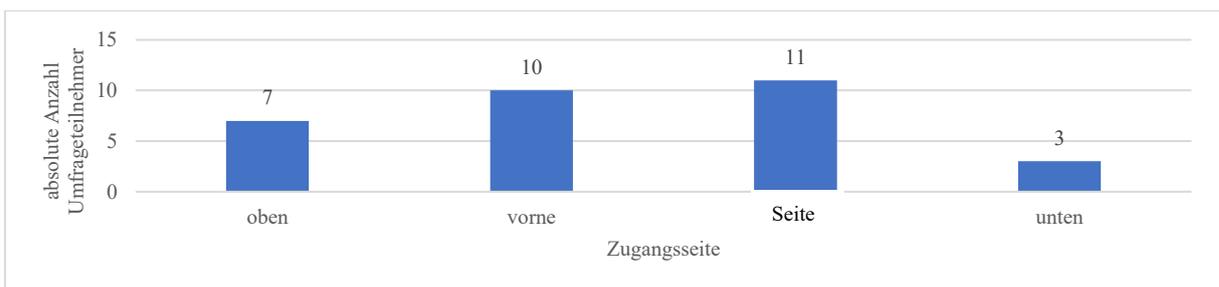


Abb. 29: absolute Anzahl Nennungen der einzelnen Zugangsseite bei der Silagefütterung

Betrachtet man nicht die verschiedenen Kombinationen, sondern nur die Anzahl der Nennungen der einzelnen Zugangsseiten, sieht man, dass der Zugang „von der Seite“ am häufigsten genannt wurde ( $n=11$ ). Nur eine Nennung weniger ( $n=10$ ) gab es beim Zugang „von vorne“. Der Zugang „von oben“ war mit sieben Nennungen nicht sehr häufig und der Zugang „von unten“ war bei lediglich drei Umfrageteilnehmern möglich.

Frage 26 und 27 lauteten: Was ist der tiefste/ höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angaben in cm)

Bei diesen Fragen sollte einmal der höchste und einmal der tiefste Fresspunkt in cm angegeben werden.

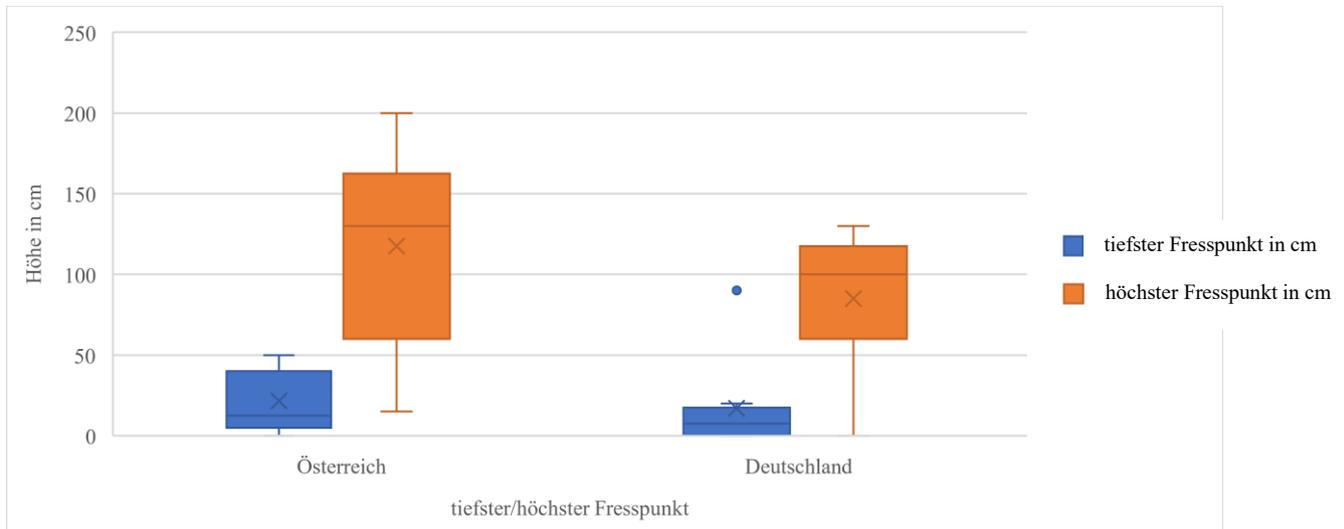


Abb. 30: tiefster und höchster Fresspunkt bei der Silagefütterung

In dieser Grafik wurde die Verteilung des höchsten und des tiefsten Fresspunktes unterteilt in die verschiedenen Länder dargestellt. Danach wurde mittels einer Kastengrafik die Häufigkeit der jeweiligen Höhen dargestellt. Die blauen Balken zeigen den tiefsten Fresspunkt und die orangenen Balken den höchsten.

In Österreich lag der tiefste Fresspunkt zwischen 0 und 50 cm, um einen Mittelwert von 21,5 cm. In Deutschland bildeten die Werte einen Mittelwert von 17 cm. Nennenswert ist hierbei vor allem der Ausreißerwert bei 90 cm. Der höchste Fresspunkt in Deutschland lag zwischen 0 und 130 cm. In Österreich wurde auch eine maximale Fresshöhe bei 200 cm genannt. Bei dem einzigen Umfragebogen aus der Schweiz, bei dem das Futter aus einer Vorrichtung gefüttert wurde, lag der tiefste Fresspunkt bei 50 cm und der höchste bei 80 cm.

*Frage 28 lautete: Ist die Silage frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, zwischen den Antwortmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“ zu wählen.

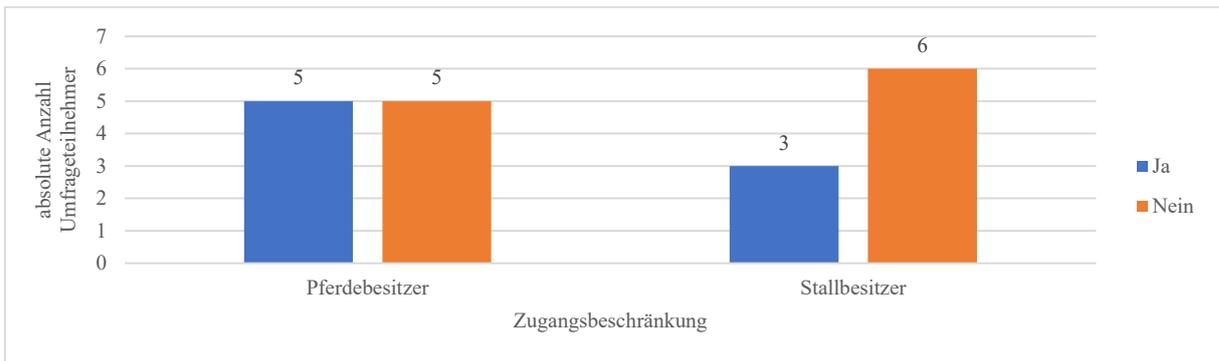


Abb. 31: Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Silagefütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzen

Bei Pferdebesitzern gaben 50 % (n=5) an, dass ihr Pferd bei der Fütterung eine Einschränkung, durch Gitter o. ä. hatte. Bei Stallbesitzern waren es lediglich 33,33 % (n=3) die angaben, dass es eine Einschränkung gab. Insgesamt gaben 8 der 19 Umfrageteilnehmer, die Silage in einer Vorrichtung fütterten, an, dass ihr Pferd eine Zugangsbeschränkung beim Fressen hatte. 66,67 % (n=6) der Stallbesitzer, die Silage in einer Vorrichtung fütterten, hatten keine zusätzliche Fütterungseinschränkung verbaut.

*Frage 29 lautete: Wie würden Sie die Kopf-Hals Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben?*

Bei dieser Frage gab es 4 Antwortmöglichkeiten. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit durch ein Mehrfachauswahl Kombinationen der möglichen Haltungen zu beschreiben. Die Zahlen stehen für die verschiedenen Fresshaltungen, die zur Auswahl standen.

- 1 - Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (neutral)
- 2 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (vorne/unten)
- 3 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (oben)
- 4 - Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals (schief/verdreht)

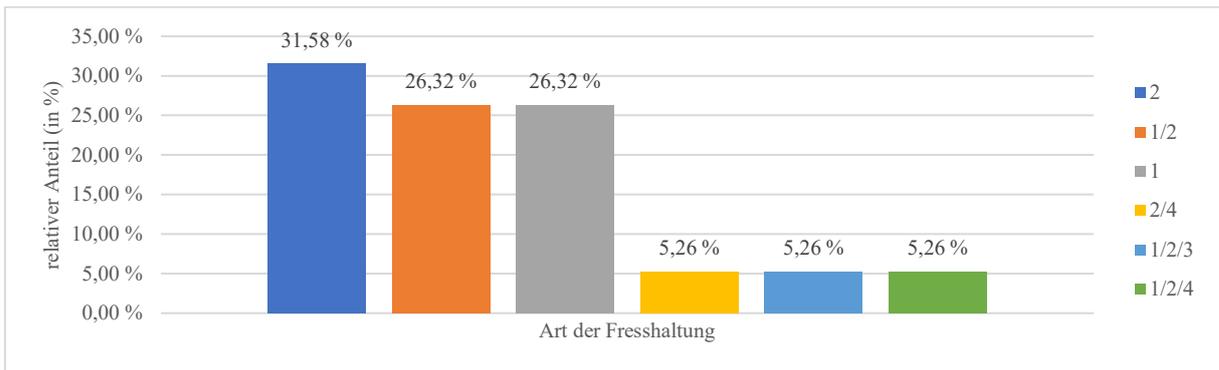


Abb. 32: Kopf-Hals-Haltung bei der Silagefütterung

31,58 % (n=6) gaben an, dass sie bei ihren Pferden beim Fressen beobachten konnten, dass Kopf und Hals nach „vorne/unten“ gestreckt wurden. Jeweils 5 Teilnehmer (26,32 %) konnten beobachten, dass der Kopf sich in „neutraler Position“ befand bzw. eine Kombination aus der Variante „vorne/unten“ und „neutral“. Jeweils einmal (5,26 %) wurden die Kombinationen „vorne/unten“ und „schief/verdreht“, „neutral“ und „vorne/unten“ und „schief/verdreht“ oder „neutral“ und „vorne/unten“ und „oben“ beobachtet.

#### 4.5. Heulagefütterung (Fragen 30 bis 37)

*Frage 30 lautete: Wird Ihrem Pferd Heulage gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, zwischen den Auswahlmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“ zu entscheiden. Bei der Auswahl der Antwortmöglichkeit Ja wurden sie zur Frage 31 weitergeleitet. Sollten sie die Heufütterung verneint haben, wurden die Fragen 30 bis 37 übersprungen und der Umfrageteilnehmer konnte die Umfrage bei Frage 38 fortsetzen.

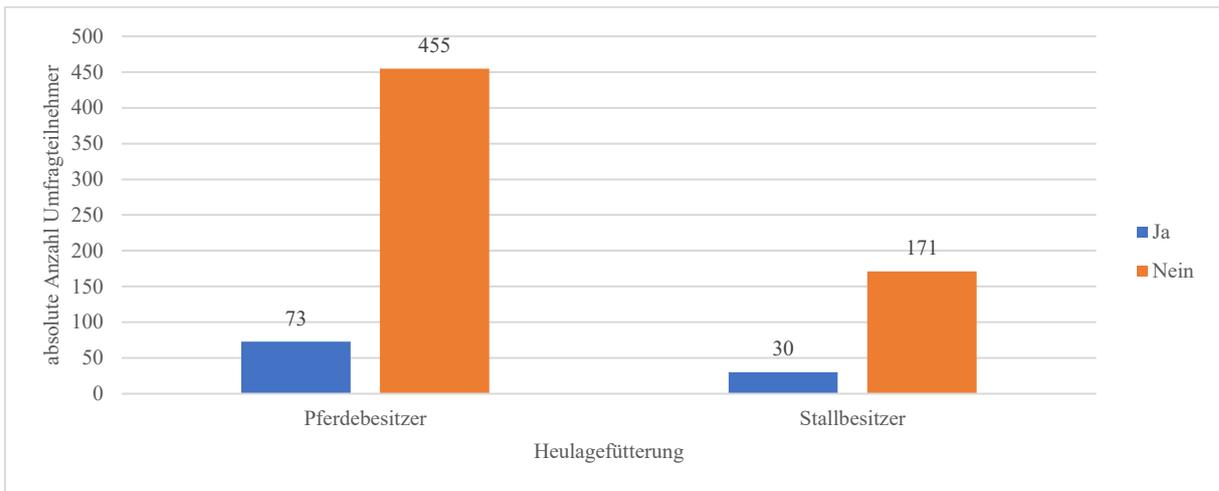


Abb. 33 – Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer die Heulage fütterten

Insgesamt 729 Umfrageteilnehmer nahmen an der Umfrage teil, davon gaben 103 (14,13 %) an, ihren Pferden Heulage zu füttern. Bei Pferdebesitzern fütterten 13,83 % (n=73) Heulage und bei Stallbesitzern war der Anteil mit 14,93 % (n=39) etwas höher.

Frage 31 lautete: *Wie oft am Tag wir Heulage gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Befragten die Möglichkeit, die Antwortmöglichkeiten „Ad libitum“, „Einmal täglich“, „Zweimal täglich“, „Dreimal täglich“, „Häufiger“ und „Sonstiges“ auszuwählen.

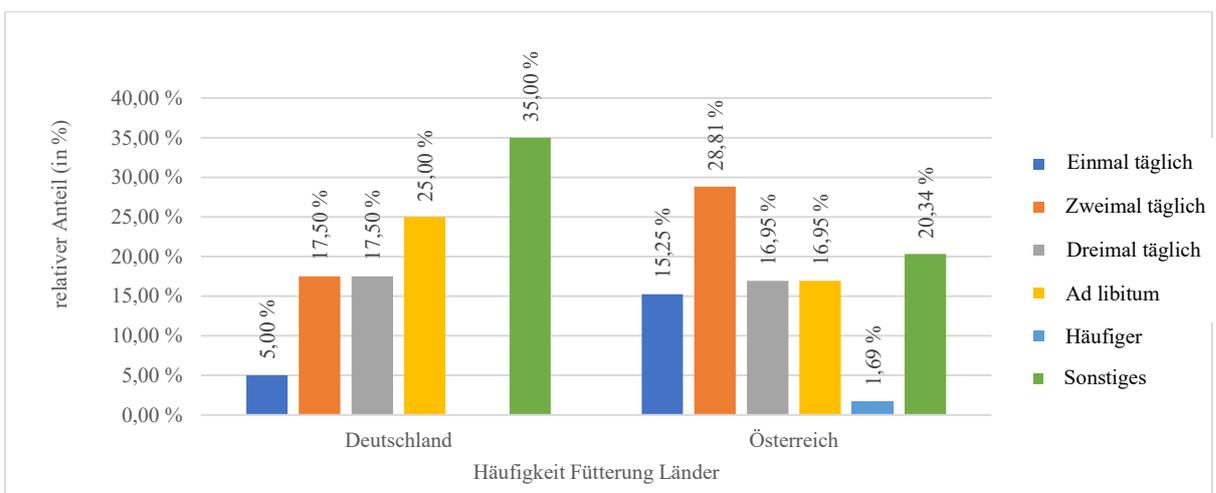


Abb. 34: Häufigkeit der täglichen Heulagefütterung in Deutschland und Österreich

Die Häufigkeit der Heulagefütterung war in allen Ländern sehr ähnlich. Erkennbar war, dass in Deutschland am häufigsten die Möglichkeit „Sonstiges“ genannt wurde (n=14, 35 %). Die Umfrageteilnehmer hatten in dem Freitextfeld „Sonstiges“ noch die Möglichkeit, genauer zu beschreiben, wie oft bei ihnen Heulage gefüttert wurde. Hier wurde oft angegeben, dass Heulage nur teilweise/unregelmäßig dazu gefüttert wurde oder nur im Winter.

In Österreich war die „Zweimalige Fütterung“ mit Heulage am häufigsten (28,82 %, n=17). In der Schweiz hob sich keine Häufigkeit der Fütterung besonders hervor. Lediglich Ad libitum und Häufiger wurden überhaupt nicht ausgewählt in der Schweiz.

*Frage 32 lautete: Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?*

Bei dieser Frage wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten, anzugeben, ob das Raufutter Heulage in einer Fütterungsvorrichtung gefüttert wurde. Sollten sie angegeben haben, dass das Futter ohne Fütterungsvorrichtung gefüttert wird, wurden sie automatisiert zur Frage 38 weitergeleitet.

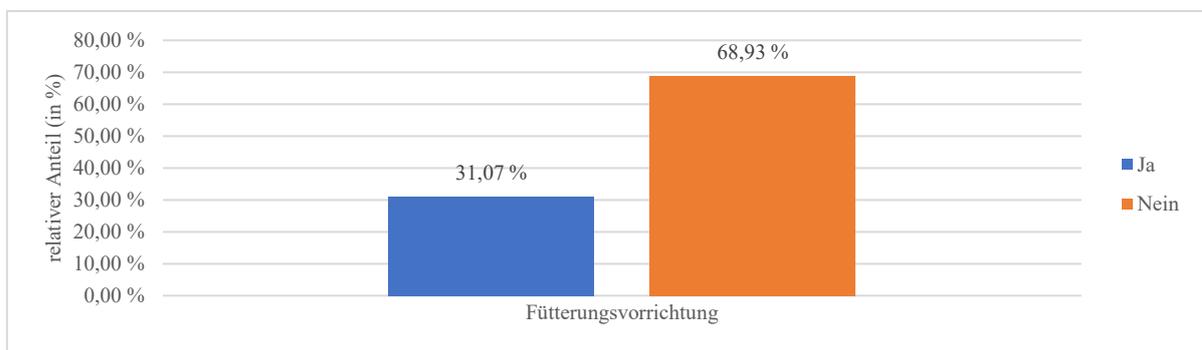


Abb. 35: relativer Anteil Umfrageteilnehmer, die für die Heulagefütterung eine Fütterungsvorrichtung nutzten

Insgesamt 103 Umfrageteilnehmer gaben an, ihren Pferden Heulage zu füttern. Von diesen gaben 31,97 % (n=32) an, dass das Futter in einer speziellen Vorrichtung verfüttert wurde. Die restlichen 68,93 % (n=71) verfütterten die Heulage ohne Einschränkung.

*Frage 33 lautete: Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich?*

Bei dieser Frage hatte die Teilnehmer die Möglichkeit auszuwählen, von welcher Seite das Futter für das Pferd zugänglich war, wenn es in einer Fressvorrichtung gefüttert wurde.

Es wurde in diesem Diagramm keine Unterscheidung zwischen Ländern oder Stall- und Pferdebesitzern gemacht, da dabei keine deutlichen Unterschiede festgestellt werden konnten. Die Buchstaben sind Abkürzungen für die Seitenangaben

U – von unten

S – von der Seite

V – von vorne

O – von oben

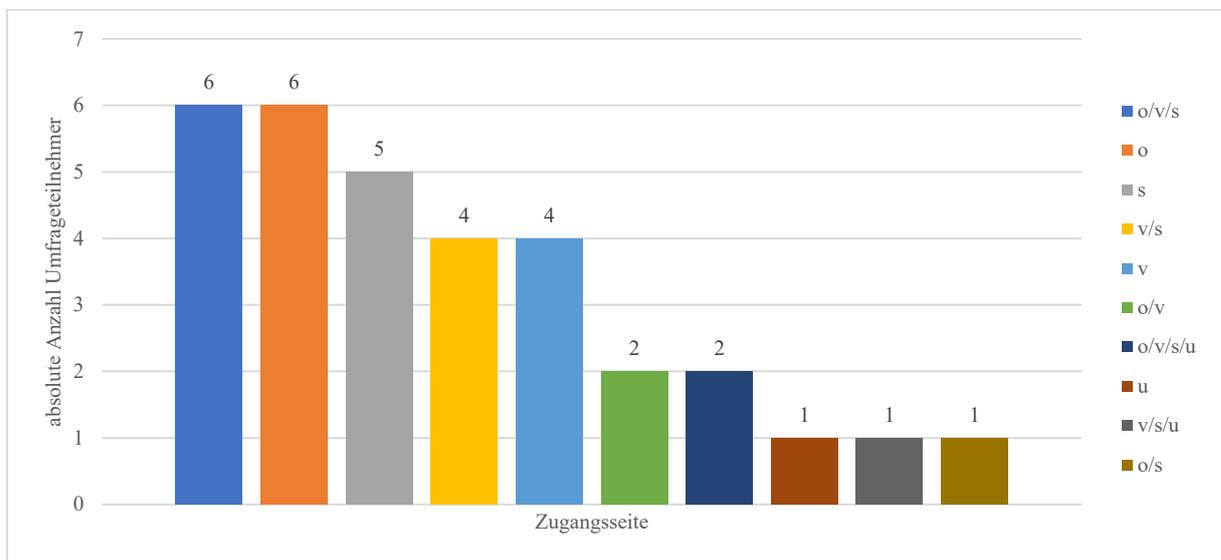


Abb. 36 – Anzahl der verschiedenen Kombinationen der Zugangsseiten bei der Heulagefütterung

Es ist zu erkennen, dass keine der Fütterungsseiten und Kombinationen in der Häufigkeit der Nennung besonders hervorsticht. Am häufigsten, mit jeweils 6 Nennungen wurde der Zugang „von oben“ und die Kombination „oben/vorne/Seite“ genannt. Der Zugang „von der Seite“ wurde von 5 Umfrageteilnehmern ausgewählt. Jeweils nur einmal wurden der Zugang „von unten“ bzw. die Kombinationen „vorne/Seite/unten“ und „oben/Seite“ ausgewählt.

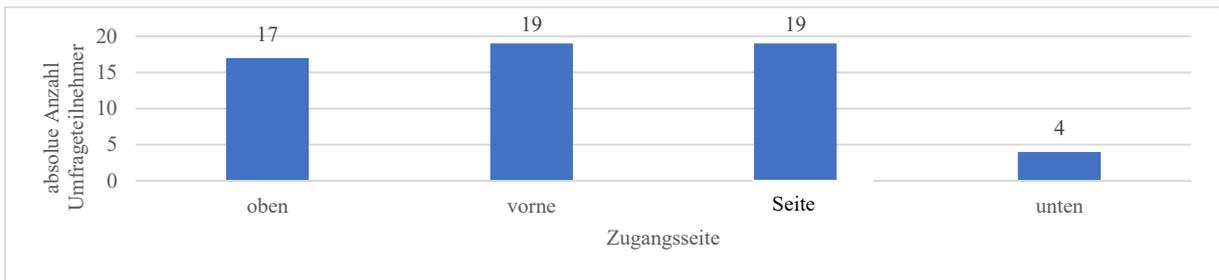


Abb. 37: absolute Anzahl Nennung der einzelnen Zugangsseite bei der Heulagefütterung

Betrachtet man nicht die verschiedenen Kombinationen, sondern nur die Anzahl der Nennungen der einzelnen Zugangsseiten, sieht man, dass der Zugang „von der Seite“ und „von vorne“ am häufigsten genannt wurde ( $n=19$ ). Nur zwei Nennungen weniger ( $n=17$ ) gab es beim Zugang „von oben“. Der Zugang „von unten“ war bei lediglich 4 Umfrageteilnehmern möglich.

*Frage 34 und 35 lauteten: Was ist der tiefste/höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angaben in cm)*

Bei diesen Fragen sollte einmal der höchste und einmal der tiefste Fresspunkt in cm angegeben werden.

In dieser Grafik wurde die Verteilung des höchsten und des tiefsten Fresspunktes dargestellt, unterteilt in die verschiedenen Länder. Danach wurde mittels einer Kastengrafik die Häufigkeit der jeweiligen Höhen dargestellt. Die blauen Balken zeigen den tiefsten Fresspunkt und die orangenen Balken den höchsten.

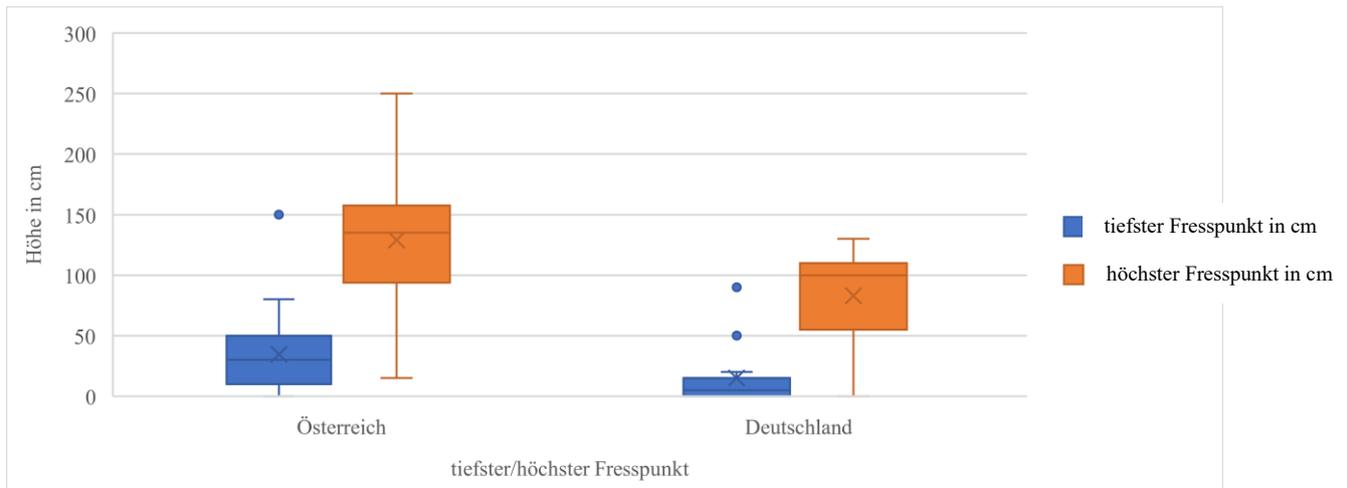


Abb. 38: Angaben in cm der höchsten/tiefsten Fresspunkte bei der Heulagefütterung in den verschiedenen Ländern

In Österreich befand sich der tiefste Fresspunkt zwischen 0 cm und 80 cm. Es gibt einen Ausreißpunkt bei 150 cm. Der Mittelwert liegt bei 34,72 cm. Der höchste Fresspunkt lag zwischen 15 und 250 cm und der Mittelwert lag bei 128,9 cm.

In Deutschland lag der tiefste Wert im Durchschnitt bei 14,92 cm. Der höchste Fresspunkt nimmt Werte zwischen 0 cm und 130 cm an. In Deutschland lag der Mittelpunkt vom höchsten Fresspunkt bei 83,07 cm.

In der Schweiz gab nur ein Umfrageteilnehmer an, dass das Raufutter in einer Vorrichtung gefüttert wurde. Bei dieser lag der niedrigste Fresspunkt bei 50 cm und der höchste bei 80 cm.

*Frage 36 lautete: Ist die Heulage frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)?*

Bei dieser Frage konnten die Umfrageteilnehmer zwischen den Antwortmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“ wählen.

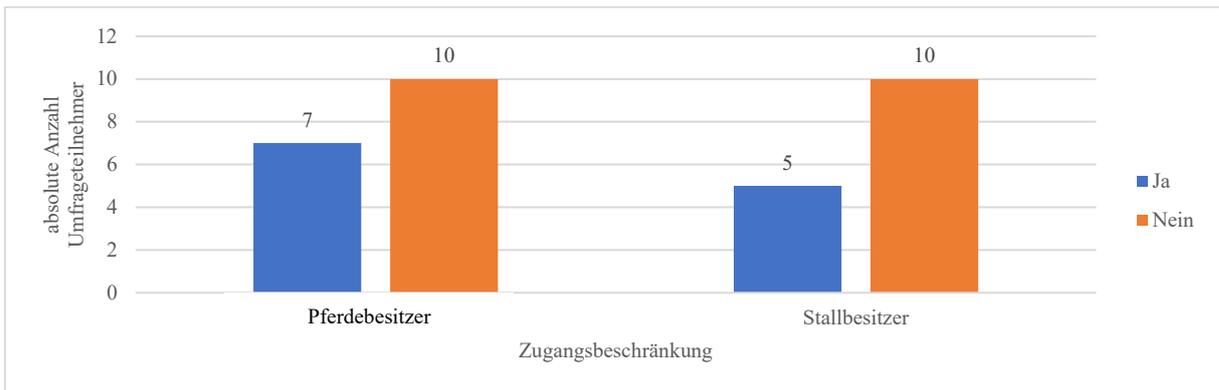


Abb. 39: absolute Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Heulagefütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzten

Jeweils 10 Pferde- und Stallbesitzer gaben an, dass die Heulage ihren Pferden ohne Beschränkung zum Fressen angeboten wurde. 41,18 % (n=7) der Pferdebesitzer und 33,33 % (n=5) der Stallbesitzer, die Heulage fütterten, gaben an, dass das Futter durch Gitter o. ä. eingeschränkt wurde.

*Frage 37 lautete: Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben?*

Bei dieser Frage gab es 4 Antwortmöglichkeiten. Die Teilnehmer hatten die Möglichkeit, durch eine Mehrfachauswahl Kombinationen der möglichen Haltungen zu beschreiben. Die Zahlen stehen für die verschiedenen Fresshaltungen, die zur Auswahl standen.

- 1 - Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position („neutral“)
- 2 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt („vorne/unten“)
- 3 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt („oben“)
- 4 - Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals („schief/verdreht“)

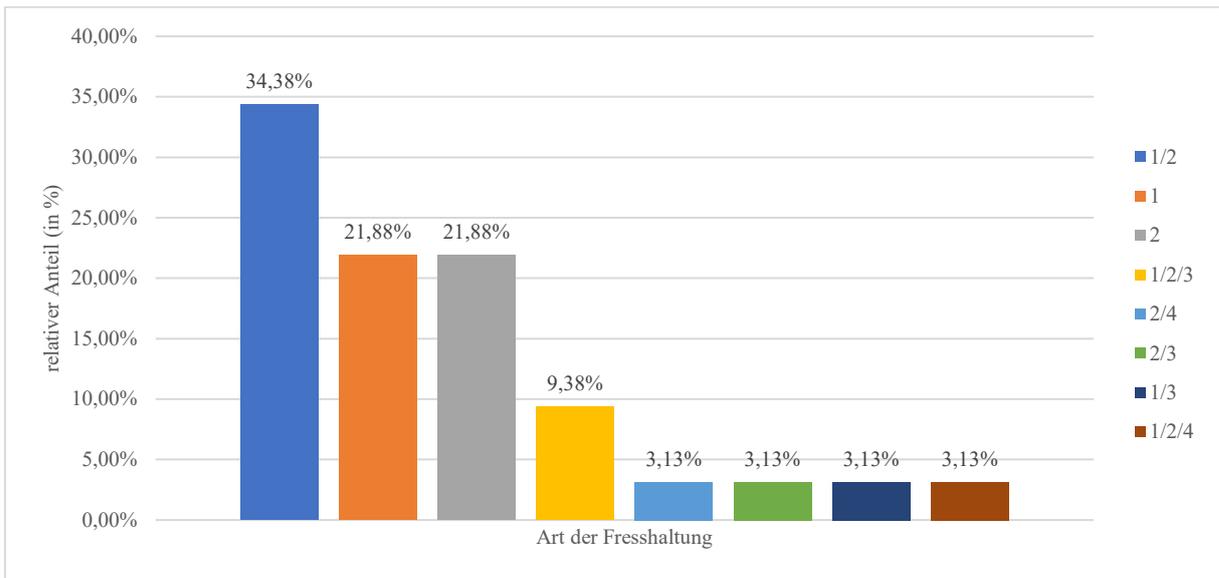


Abb. 40: Anteil der verschiedenen Kopf-Hals-Haltungen bei der Heulagefütterung

Drei Fresshaltungen stechen deutlich hervor, zum einen mit 34,38 % (n=11) eine Kombination aus Fresshaltung „neutral“ und „vorne/unten“ und zum anderen mit jeweils 21,88 % (n=7) die Fresshaltung „neutral“ und „vorne/unten“.

Alle anderen Kombinationsmöglichkeiten wurden einmal ausgewählt und die Variante „neutral“/„vorne/unten“/„oben“ dreimal.

#### 4.6. Grasfütterung (Fragen 38 bis 45)

*Frage 38 lautete: Wird Ihrem Pferd Gras (geschnitten) gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, zwischen den Antwortmöglichkeiten „Ja“ und „Nein“ zu entscheiden. Bei der Auswahl der Antwortmöglichkeit „Ja“ wurden sie zur Frage 39 weitergeleitet. Sollten sie die Heufütterung verneint haben, wurden die Fragen 38 bis 45 übersprungen und der Umfrageteilnehmer konnte die Umfrage bei Frage 46 fortsetzen.

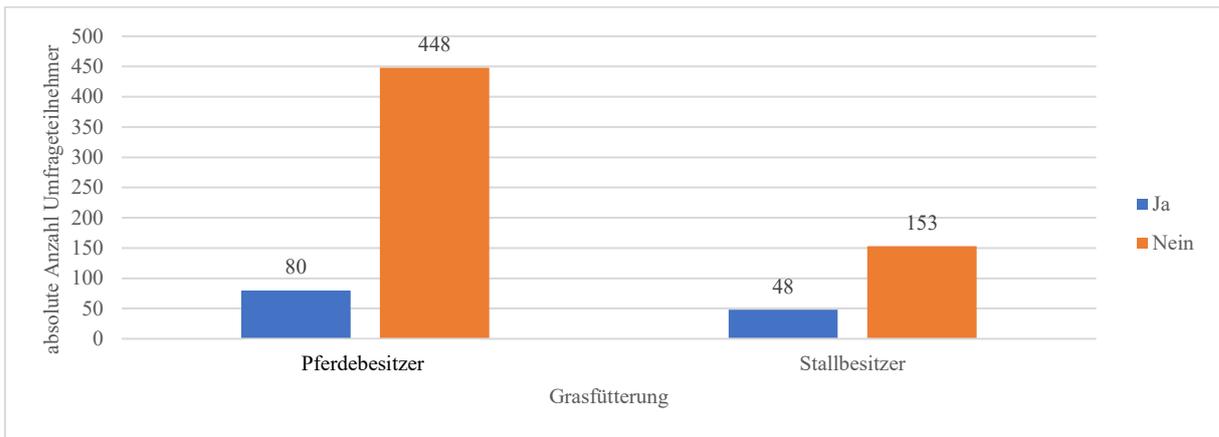


Abb. 41: Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die ihren Pferden Gras (geschnitten) gefüttert haben

Von den insgesamt 729 Umfrageteilnehmern fütterten 128 (17,56 %) ihren Pferden Gras als Raufutter. Diese 128 setzten sich zusammen aus 80 Pferdebesitzern und 48 Stallbesitzern. 23,88 % der Stallbesitzer fütterten Ihren Pferden also Gras. Dieser Wert lag etwas höher als bei Pferdebesitzern, bei diesen lag der Wert bei 15,15 %.

Frage 39 lautete: *Wie oft am Tag wird Gras (geschnitten) gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Befragten die Möglichkeit, die Antwortmöglichkeiten „Ad libitum“, „Einmal täglich“, „Zweimal täglich“, „Dreimal täglich“, „Häufiger“ und „Sonstiges“ auszuwählen.

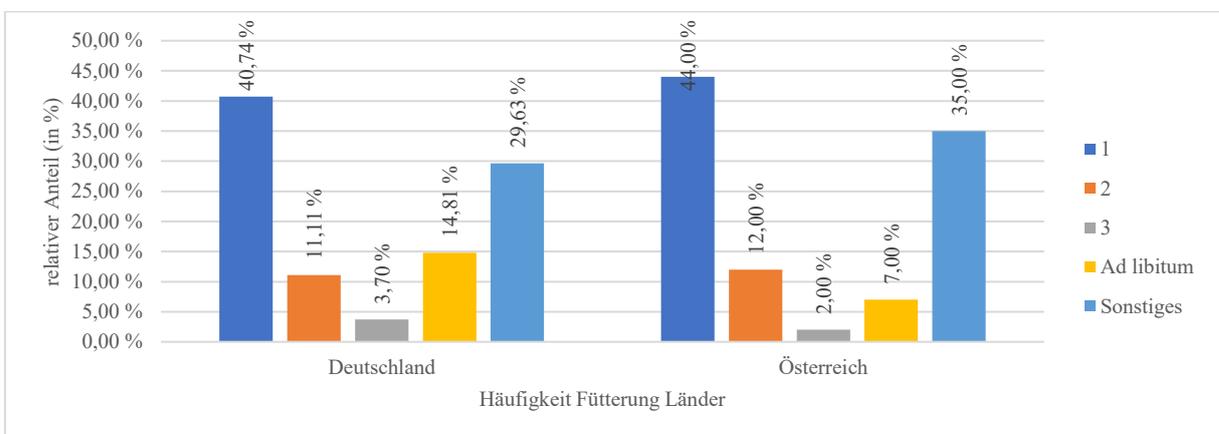


Abb. 42: Häufigkeit der täglichen Grasfütterung in Deutschland und Österreich

Die Verteilung der Häufigkeiten war in allen Ländern sehr ähnlich. Am zahlreichsten wurde die einmalige Fütterung in allen Ländern genannt. In Italien wurde nur diese genannt, da es auch nur einen Umfrageteilnehmer gab.

In Deutschland fütterten 40,74 % (n=11) „Einmal am Tag“ Gras. In Österreich war der Anteil von denen, die Gras „Einmal täglich“ fütterten mit 44,00 % (n=44) etwas höher. Die zweithäufigste Antwortmöglichkeit, die gewählt wurde, war „Sonstiges“, hier wurde als Erklärung im Freitextfeld unter anderen angegeben, dass Gras nur hin und wieder zugefüttert wurde, aber kein fester Bestandteil der Raufutterfütterung ist.

Die „Dreimalige Fütterung“ wurde in Deutschland nur einmal (3,70 %) ausgewählt und in Österreich zweimal (2,00 %).

*Frage 40 lautete: Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?*

Bei dieser Frage wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten, anzugeben, ob das Raufutter Stroh mit einer Fütterungseinschränkung gefüttert wurde. Sollten sie angegeben haben, dass das Futter ohne Fütterungseinschränkung gefüttert wird, wurden sie automatisiert zur Frage 46 weitergeleitet.

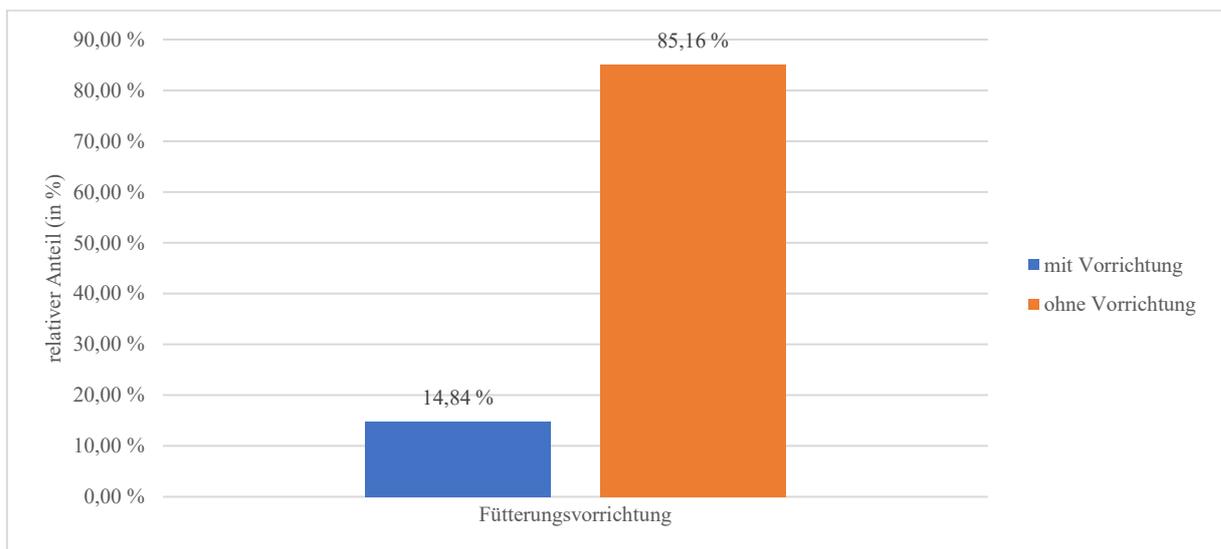


Abb. 43: relativer Anteil Umfrageteilnehmer, die bei der Grasfütterung eine Fütterungsvorrichtung einsetzen

Von den 128 Umfrageteilnehmern, die ihren Pferden Gras (geschnitten) als Raufutter fütterten, nutzten lediglich n=19 (14,84 %) dafür eine Fütterungsvorrichtung. In Deutschland und Italien nutzte kein einziger Stallbesitzer für die Fütterung von Gras als Raufutter eine Vorrichtung.

*Frage 41 lautete: Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich?*

Bei dieser Frage hatten die Teilnehmer die Möglichkeit auszuwählen, von welcher Seite das Futter für das Pferd zugänglich ist, wenn es in einer Fressvorrichtung gefüttert wurde.

Es wurde in diesem Diagramm keine Unterscheidung zwischen Ländern oder Stall- und Pferdebesitzern gemacht, da dabei keine deutlichen Unterschiede festgestellt werden konnten. Die Buchstaben sind Abkürzungen für die Seitenangaben.

U – von unten

S – von der Seite

V – von vorne

O – von oben

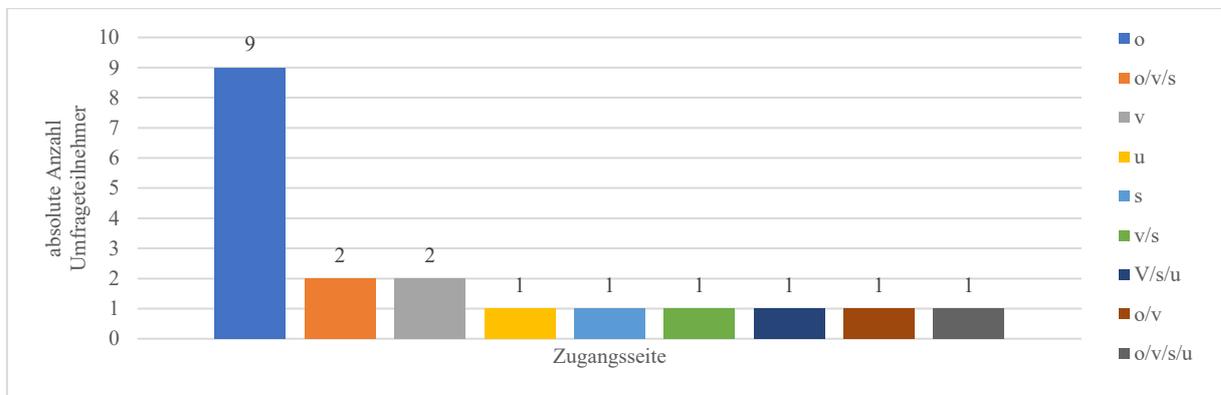


Abb. 44: Anzahl der verschiedenen Kombinationen der Zugangsseiten bei der Grasfütterung

Mit neun Nennungen deutlich hervorgehoben tat sich nur der Zugang „von oben“. Alle anderen Varianten wurden nur ein- bis zweimal genannt.

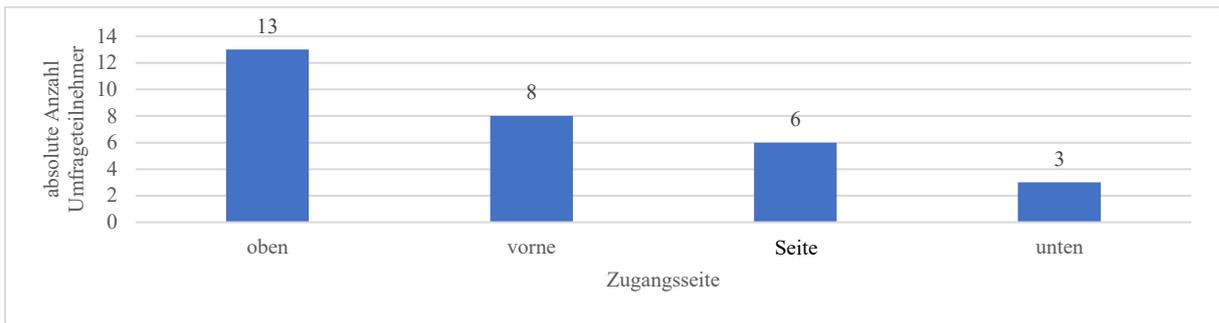


Abb. 45: absolute Anzahl Nennungen der verschiedenen Zugangsseiten bei der Grasfütterung

Betrachtet man lediglich die absoluten Nennungen der einzelnen Zugangsseiten, fällt auf, dass der Zugang „von oben“ mit 13 Nennungen am häufigsten vertreten war. Der Zugang „von unten“ war lediglich bei drei Umfrageteilnehmern möglich und der Zugang „von der Seite“ wurde sechs Mal genannt. Bei 8 Umfrageteilnehmern war ein Zugang „von vorne“ zum Futter möglich.

*Frage 42 und 43 lauteten: Was ist der tiefste und höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen?*

Bei diesen Fragen sollte einmal der höchste und einmal der tiefste Fresspunkt in cm angegeben werden.

In dieser Grafik wurde die Verteilung des höchsten und des tiefsten Fresspunktes dargestellt, unterteilt in die verschiedenen Länder. Danach wurde mittels einer Kastengrafik die Häufigkeiten der jeweiligen Höhen dargestellt. Die blauen Balken zeigen den tiefsten Fresspunkt und die orangenen Balken den höchsten.

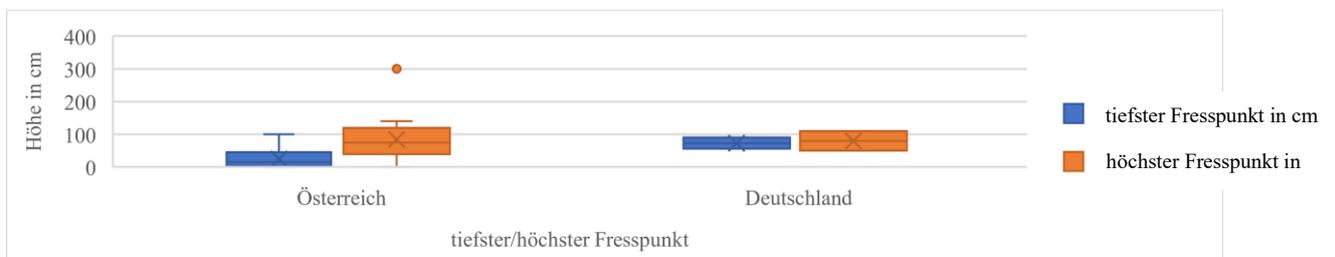


Abb. 46: Angaben in cm des höchsten/tiefsten Fresspunkts bei der Grasfütterung in Österreich und Deutschland

In Deutschland lag der Mittelwert des tiefsten Fresspunktes mit 73 cm höher als in Österreich. In Österreich lag dieser Mittelwert bei 24,70 cm.

Der höchste Fresspunkt nahm in Österreich Werte zwischen 0 cm und 300 cm an. In Deutschland schwankte die Höhe nur zwischen 50 cm und 110 cm um einen Mittelwert von 80 cm. Der Mittelwert beim höchsten Fresspunkt in Österreich lag bei 84,70 cm.

*Frage 44 lautete: Ist das Gras (geschnitten) frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)?*

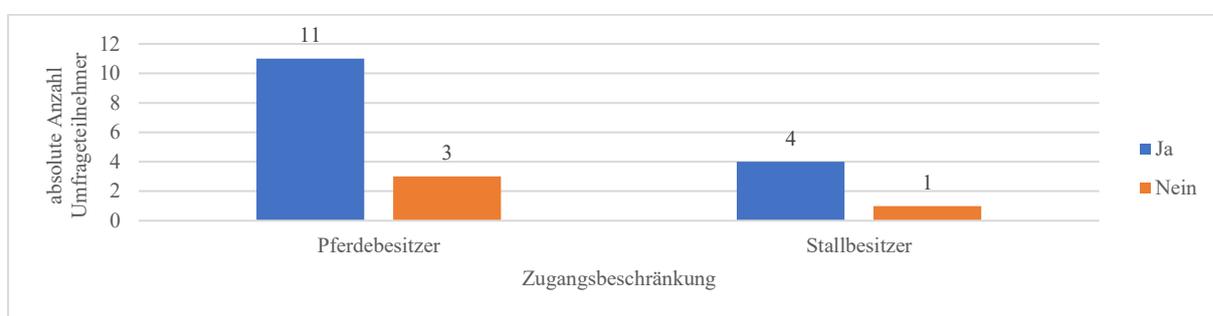


Abb. 47: absolute Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Grasfütterung eine Fütterungseinschränkung einsetzen

Lediglich 4 der 19 Umfrageteilnehmer (21,05 %), die das Gras in einer Vorrichtung fütterten, hatten dieses zusätzlich durch Maschen o. ä. bedeckt. Die Fütterung ohne Abdeckung war mit  $n=15$  (78,95 %) häufiger. 78,57 % ( $n=11$ ) der Pferdebesitzer und 80,00 % ( $n=4$ ) der Stallbesitzer benutzten keine zusätzliche Fütterungseinschränkung bei der Grasfütterung.

*Frage 45 lautete: Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben?*

Bei dieser Frage gab es 4 Antwortmöglichkeiten. Die Umfrageteilnehmer hatten die Möglichkeit, durch ein Mehrfachauswahl Kombinationen der möglichen Haltungen zu beschreiben. Die Zahlen stehen für die verschiedenen Fresshaltungen, die zur Auswahl standen.

1 - Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position („neutral“)

2 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt („vorne/unten“)

3 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt („oben“)

4 - Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals („schief/verdreht“)

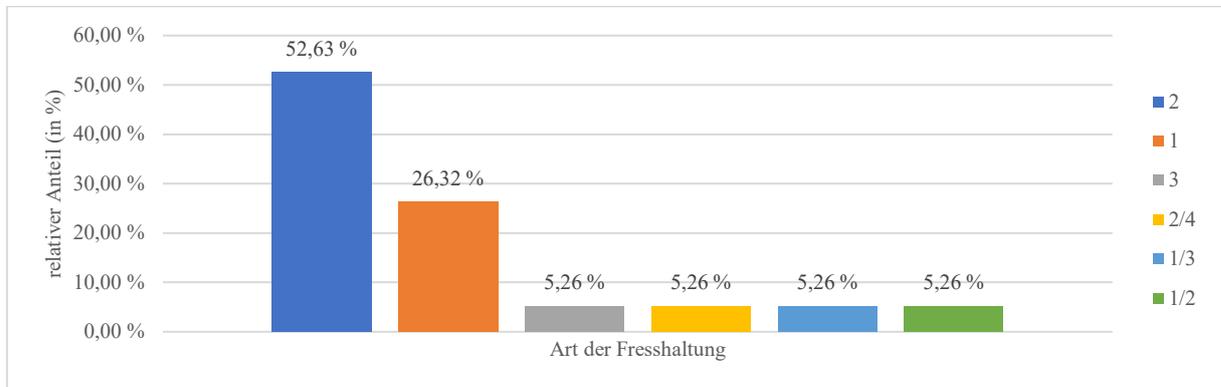


Abb. 48: Anteil der verschiedenen Kopf-Hals-Haltungen bei der Grasfütterung

Mit 52,63 % (n=10) war die häufigste Fresshaltung, dass der Kopf nach „vorne/unten“ gestreckt wurde. Darauf folgt mit 26,32 % (n=5) die Variante, dass sich der Kopf in „neutraler“ Position befand.

Alle anderen im Diagramm dargestellten Varianten wurden nur einmal ausgewählt.

#### 4.7. Fütterung alternative Raufutterprodukte (Fragen 46 bis 54)

*Frage 46 lautete: Wird Ihrem Pferd außer den bereits aufgeführten Raufuttermitteln noch ein anderes „Raufutter-Produkt“ gefüttert?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Auswahlmöglichkeit zwischen „Ja“ und „Nein“. Bei Auswahl der Antwortmöglichkeit „Ja“ wurden sie zur Frage 47 weitergeleitet. Sollten sie die Heufütterung verneint haben, wurden die Fragen 47 bis 54 übersprungen und der Umfrageteilnehmer konnte die Umfrage dann bei Frage 55 fortsetzen.

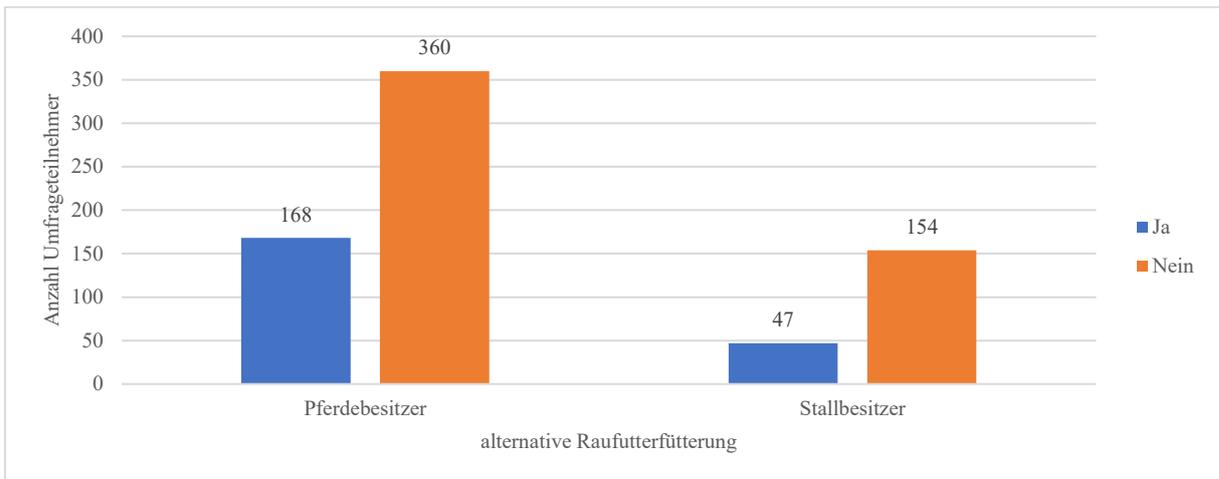


Abb. 49: absolute Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die ein alternatives Raufutter fütterten

Von den 729 Umfrageteilnehmern gaben  $n=215$  (29,49 %) an, dass sie ihren Pferden ein alternatives Raufuttermittel zur Fütterung geben. Von den 215 sind 168 Pferdebesitzer und 47 Stallbesitzer. Der Anteil von Pferdebesitzern die alternative Raufuttermittel füttern, liegt bei 31,82 % und bei Stallbesitzern bei 23,83 %.

*Frage 47 lautete: Welches zusätzliche Raufutterprodukt wird Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?*

Bei dieser Frage hatten die Umfrageteilnehmer die Möglichkeit, in einem Freitextfeld selber einzutragen, welche Alternative gefüttert wurde.

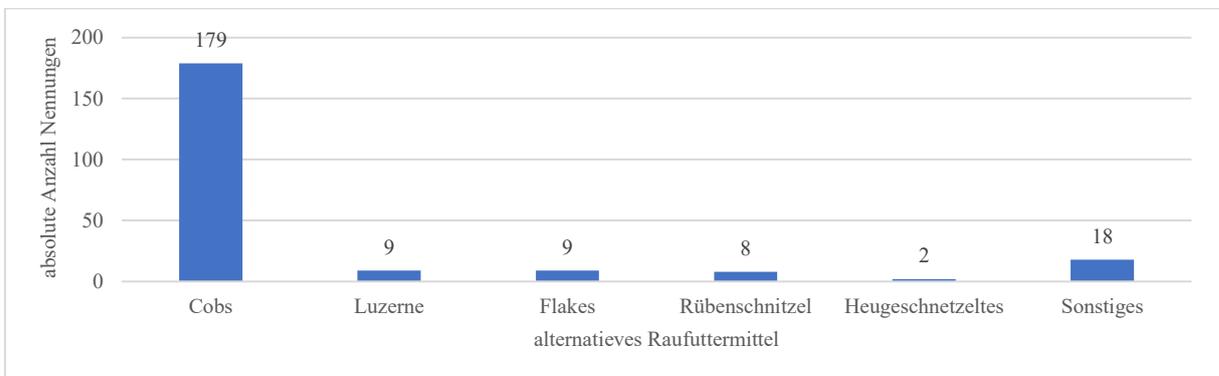


Abb. 50: absolute Anzahl Nennungen der alternativen Raufuttermittel

Zur Auswertung wurden die diversen Formen von Cobs, die aufgeführt wurden, zusammengefasst und im folgendem Text nicht einzeln unterschieden. Aufgeführt wurden von den Umfrageteilnehmern Heu-, Luzerne-, Mais- und Wiesencobs. Insgesamt gaben 179 Umfrageteilnehmer an, ihren Pferden Cobs als alternatives Raufuttermittel zu füttern, davon waren 137 Pferdebesitzer und 42 Stallbesitzer. Luzerne und Flakes wurden zusätzlich von jeweils 9 Umfrageteilnehmern gefüttert. Rübenschnitzel wurden von 6 Pferdebesitzern und von 2 Stallbesitzern gefüttert.

Heugeschnetzelttes wurde insgesamt von nur 2 Pferdebesitzern gefüttert.

Bei „Sonstiges“ wurden nun alle Nennungen eingeordnet, die keiner der bereits genannten Kategorien zugeordnet werden konnten. Im Anhang unter Punkt 10.2.6. sind die dort angeführten Futtermittel mit aufgelistet. Insgesamt 18 andere Raufuttermittel konnten der Kategorie „Sonstiges“ zugeordnet werden.

*Frage 48 lautete: Wie oft am Tag wird das zusätzliche Raufutterprodukt gefüttert?*

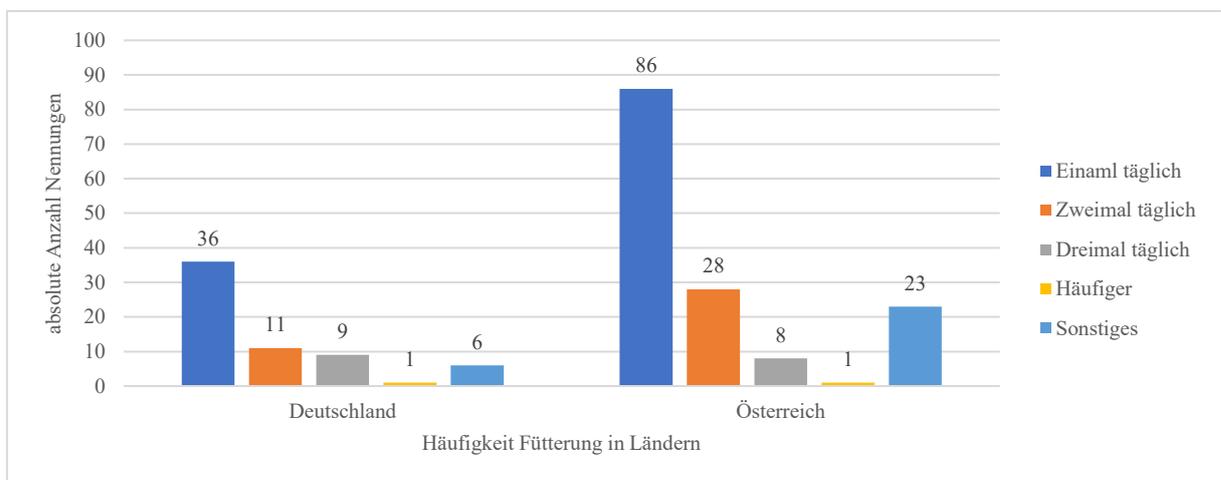


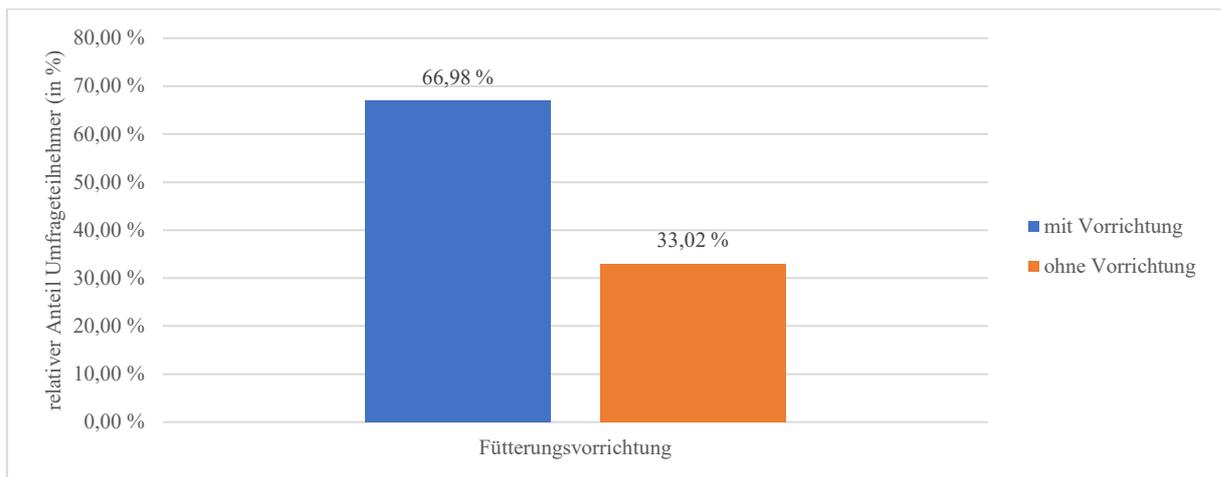
Abb. 51: Häufigkeit der Fütterung des alternativen Raufuttermittels

Das zusätzliche Raufuttermittel wurde am häufigsten „Einmal täglich“ gefüttert. Es gaben insgesamt 55,37 % der Umfrageteilnehmer an, ein alternatives Raufuttermittel „Einmal täglich“ zu füttern. Insgesamt 39 Umfrageteilnehmer gaben an, dass alternative Raufuttermittel „Zweimal täglich“ zu füttern. Von 17 Umfrageteilnehmern wurde angegeben, dass das alternative

Raufuttermittel „Dreimal täglich“ gefüttert wurde. 2 Umfrageteilnehmer wählten außerdem die Möglichkeit „Häufiger“ und 29 die Antwortmöglichkeit „Sonstiges“ (siehe Anhang unter Punkt 10.2.7.).

*Frage 49 lautete: Wie wird das zusätzliche Raufutterprodukt Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?*

Bei dieser Frage wurden die Umfrageteilnehmer darum gebeten anzugeben, ob das alternative Raufutter mit einer Fütterungseinschränkung gefüttert wurde. Sollten sie angegeben haben, dass das Futter ohne Fütterungseinschränkung gefüttert wurde, wurden sie automatisiert zur Frage 55 weitergeleitet.



*Abb. 52: relativer Anteil Umfrageteilnehmer die das alternative Raufuttermittel in einer Vorrichtung fütterten*

Von den 215 Pferde- und Stallbesitzern, die ein alternatives Raufuttermittel füttern, nutzten 66,98 % (n=144) dabei eine extra Fütterungsvorrichtung. 33,02 % (n=71) nutzten keine besondere Vorrichtung, um das alternative Raufutter zu verfüttern.

*Frage 50 lautete: Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich?*

Bei dieser Frage hatten die Teilnehmer die Möglichkeit auszuwählen, von welcher Seite das Futter für das Pferd zugänglich ist, wenn es in einer Fressvorrichtung gefüttert wurde.

Es wurde in diesem Diagramm keine Unterscheidung zwischen Ländern oder Stall- und Pferdebesitzern gemacht, da dabei keine deutlichen Unterschiede festgestellt werden konnten. Die Buchstaben sind Abkürzungen für die Seitenangaben.

U – von unten

S – von der Seite

V – von vorne

O – von oben

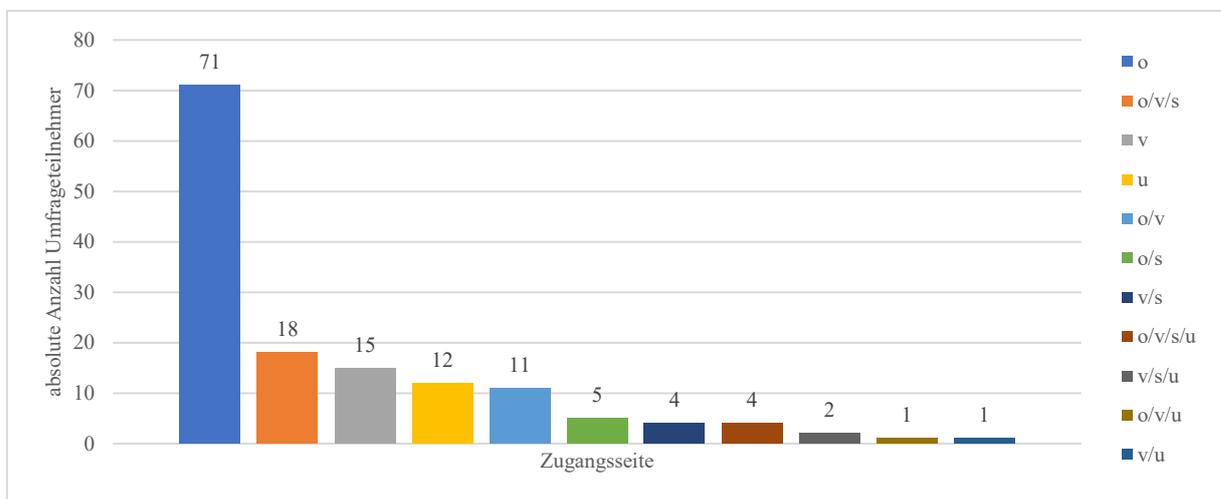


Abb. 53: absolute Umfrageteilnehmer, die eine bestimmte Kombination von Zugangsseiten wählten bei der Fütterung des alternativen Raufuttermittels

Es ist deutlich zu erkennen, dass der Zugang nur „von oben“ mit 71 Nennungen am häufigsten war. 18 Umfrageteilnehmer gaben an, dass der Zugang „von oben“, „von vorne“ und „von der Seite“ möglich ist. Bei 15 Umfrageteilnehmern war der Zugang nur „von vorne“ möglich und bei zwölf nur „von unten“. „Von oben“ und „von der Seite“ war der Zugang bei elf Umfrageteilnehmern möglich. Alle anderen Kombinationen wurden nicht öfter als fünf Mal genannt.

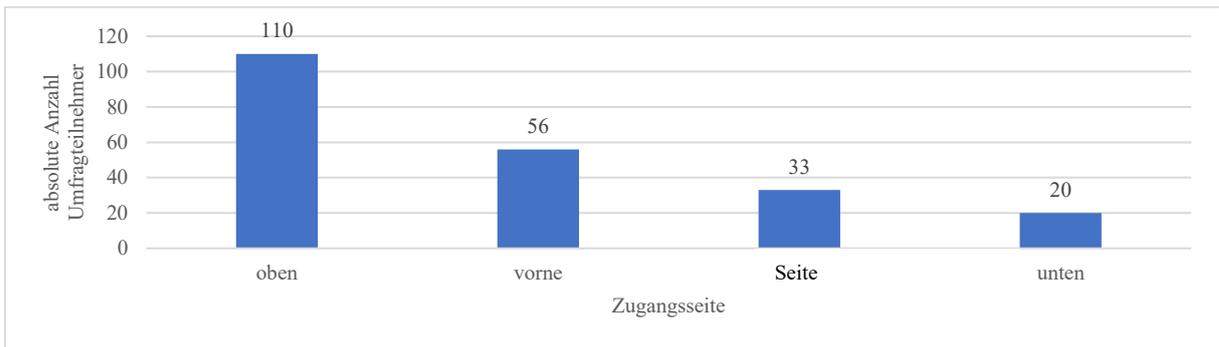


Abb. 54: absolute Anzahl Nennung der einzelnen Zugangsseiten

Betrachtet man nur die Anzahl Nennungen, ohne die Kombinationen, die sich ergaben zu berücksichtigen, erkennt man sehr deutlich, dass der Zugang „von oben“ sehr verbreitet war. Insgesamt 110 der 144 Umfrageteilnehmer, die ein alternatives Raufuttermittel in einer Fütterungsvorrichtung fütterten, ermöglichten ihren Pferden dabei den Zugang „von oben“. Des Weiteren ist bei 56 Umfrageteilnehmern der Zugang „von vorne“ möglich. Der Zugang von der Seite war bei  $n=33$  möglich und nur bei 20 Umfrageteilnehmern war das alternative Raufutter auch „von unten“ zugänglich.

*Frage 51 und 52 lauteten: Was ist der tiefste/höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)*

Bei diesen Fragen sollte einmal der höchste und einmal der tiefste Fresspunkt in cm angegeben werden.

In dieser Grafik wurde die Verteilung des höchsten und des tiefsten Fresspunktes dargestellt, unterteilt in die verschiedenen Länder. Danach wurde mittels einer Kastengrafik die Häufigkeit der jeweiligen Höhen dargestellt. Die blauen Balken zeigen den tiefsten Fresspunkt und die orangenen Balken den höchsten.

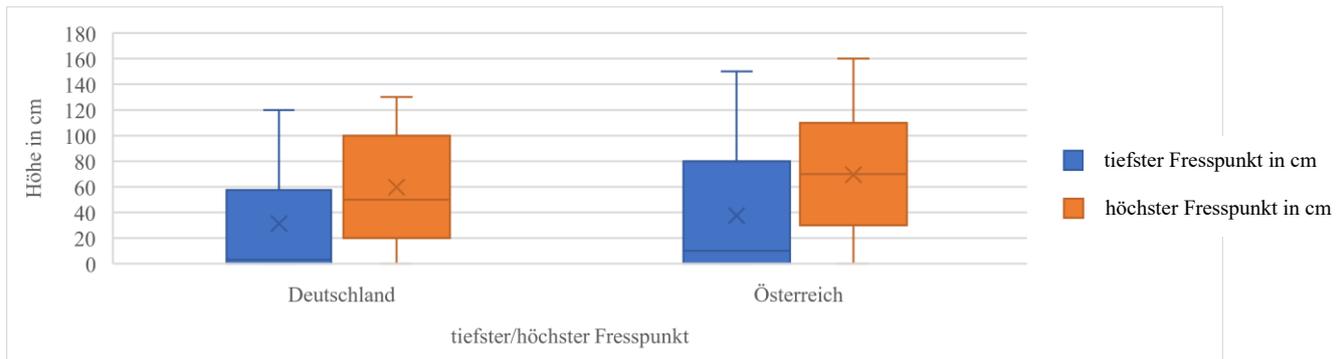


Abb. 55: höchster und tiefster möglicher Fresspunkt bei dem alternativen Rauffuttermittel

In Deutschland lag der Mittelwert des tiefsten Fresspunktes mit 31,14 cm niedriger als in Österreich. In Österreich lag dieser Mittelwert bei 37,55 cm. Die Maximalhöhe des tiefsten Fresspunktes lag in Deutschland bei 120 cm und in Österreich bei 150 cm.

Der höchste Fresspunkt nahm in Österreich Werte zwischen 0 cm und 160 cm an. In Deutschland schwankte die Höhe nur zwischen 0 cm und 130 cm um einen Mittelwert von 59,74 cm. Der Mittelwert beim höchsten Fresspunkt in Österreich lag bei 69,56 cm.

Frage 53 lautete: *Ist das Futter frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)?*

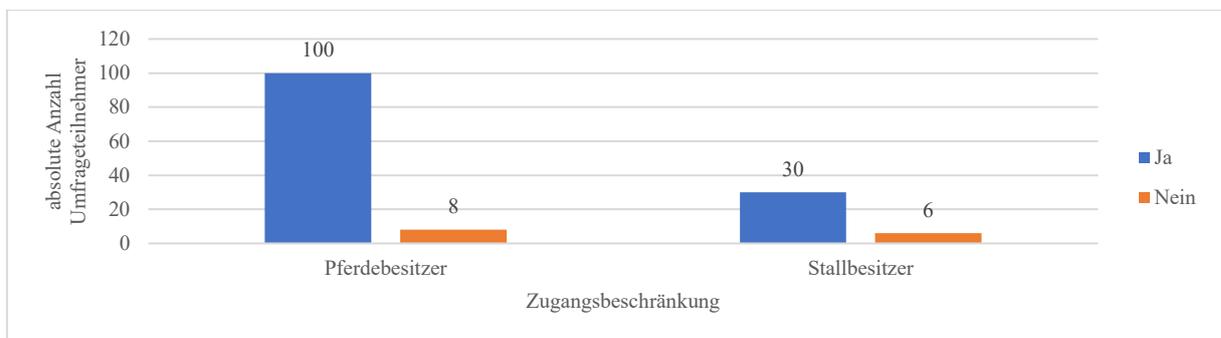


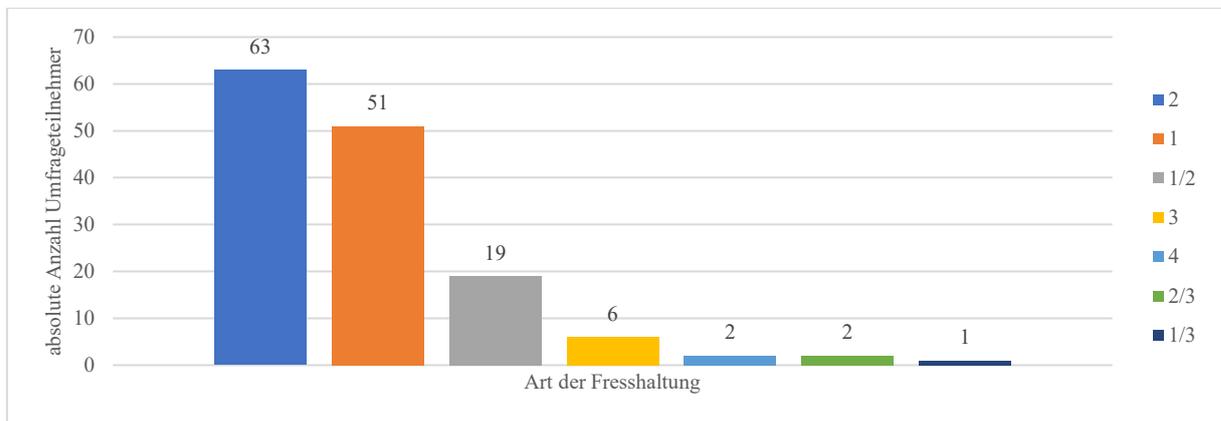
Abb. 56: absolute Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Fütterung eine Zugangsbeschränkung nutzen

Wie im Diagramm ersichtlich, nutzten fast alles Pferde- und Stallbesitzer eine Zugangsbeschränkung. 100 von 108 Pferdebesitzern und 30 von 36 Stallbesitzern nutzten bei der Fütterung eines alternativen Rauffuttermittel eine zusätzliche Zugangsbeschränkung.

*Frage 54 lautete: Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben?*

Bei dieser Frage gab es 4 Antwortmöglichkeiten. Die Umfrageteilnehmer hatten die Möglichkeit, durch ein Mehrfachauswahl Kombinationen der möglichen Haltungen zu beschreiben. Die Zahlen stehen für die verschiedenen Fresshaltungen, die zur Auswahl standen.

- 1 - Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position („neutral“)
- 2 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt („vorne/unten“)
- 3 - Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt („oben“)
- 4 - Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals („schief/verdreht“)



*Abb. 57: Fresshaltung bei der Futteraufnahme des alternativen Raufuttermittels*

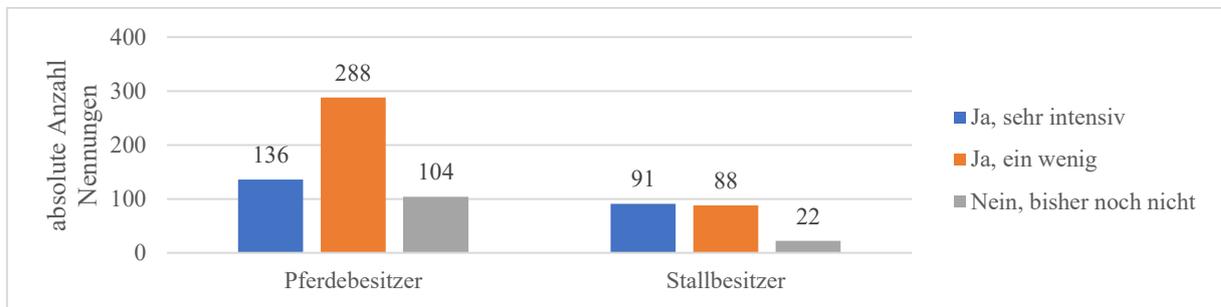
Die meisten Pferde nahmen bei der Fütterung die Position „vorne/unten“ ein (n=63). Mit 51 Nennungen ist die „neutrale“ Haltung am zweithäufigsten. Eine Kombination aus beiden ist bei 19 Umfrageteilnehmern möglich.

Einen nach „oben“ gestreckten Hals konnten sechs Umfrageteilnehmer bei Ihren Pferden beobachten. Die anderen Kombinationen wurden maximal von zwei Umfrageteilnehmern beobachtet.

#### 4.8. Abschlussfragen (Fragen 55 bis 57)

*Frage 55 lautete: Haben Sie sich vor der Beantwortung dieses Fragebogens schon einmal mit der physiologischen Fresshaltung von Pferden befasst?*

Bei dieser Frage hatten die TeilnehmerInnen drei Auswahlmöglichkeiten. Sie sollten selbst einschätzen, wie intensiv sie sich mit der physiologischen Fresshaltung von Pferden bisher befasst hatten.



*Abb. 58: Angaben der Umfrageteilnehmer, wie intensiv sie sich bisher mit der Raufutterfütterung auseinandergesetzt hatten*

Insgesamt gaben über die Hälfte (51,18 %, n=376) der Umfrageteilnehmer an, dass sie sich bisher ein wenig mit der physiologischen Fresshaltung beschäftigt hatten. Sehr intensiv hatten sich bisher 227 (31,14 %) Umfrageteilnehmer mit der Physiologischen Fresshaltung beschäftigt. Der Anteil von Stallbesitzern, die sich mit der physiologischen Fresshaltung beschäftigt hatten lag mit 45,27 % (n=91) etwas höher als bei Pferdebesitzern (25,76 %, n=136). Bisher noch gar nicht mit der physiologischen Fresshaltung beschäftigt hatten sich 22 (10,95 %) Stallbesitzer und 104 (19,70 %) Pferdebesitzer.

*Frage 56 lautete: Welche Gründe würden Sie für die Auswahl einer entsprechenden Fütterungsform nennen?*

Diese abschließende Frage richtete sich lediglich an Stallbesitzer. Sie sollten auswählen, aus welchen Gründen sie sich für die bei ihnen gängige Fütterungsmethode entschieden haben.

Zur Auswahl standen „finanzielle“, „personelle“, „räumliche“, „zeitliche Gründe“ und „Gewohnheit“. Zusätzlich gab es auch ein Textfeld, in welches „Sonstige Gründe“ eingetragen werden konnten.

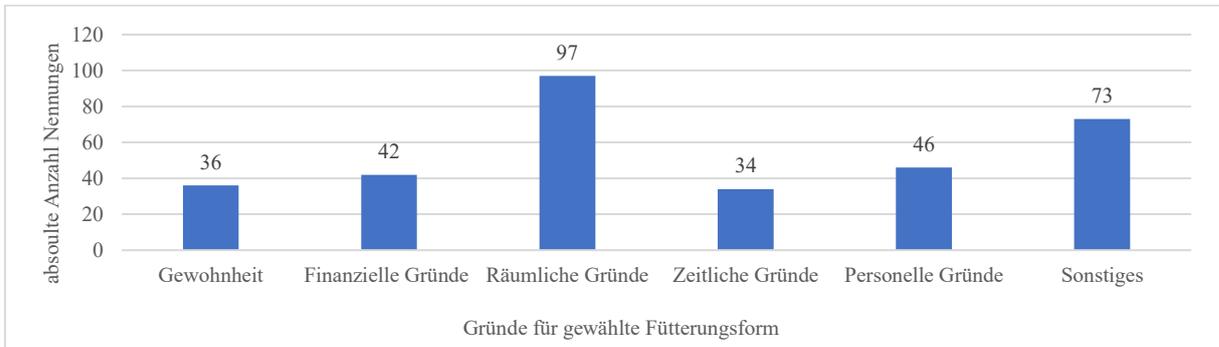


Abb. 59: Anzahl der Nennungen der verschiedenen Gründe, warum eine bestimmte Fütterungsform gewählt wurde

Der häufigste von Stallbesitzern genannte Grund war der „räumliche“. 97 von 201 Stallbesitzern gaben an, dass dieser Grund die Art der Raufutterfütterung beeinflusst. Auch sehr häufig, mit 82 Nennungen, war der „zeitliche Grund“. Die „Gewohnheit“ beeinflusste nur bei 36 Umfrageteilnehmern die Raufutterfütterung ihrer Pferde.

Bei „Sonstigen Gründen“ wurde unter anderem das Alter der fütternden Person genannt, physiologische Gründe, Gesundheit und, dass die gewählte Form als besonders artgerecht angesehen wurde. . Im Anhang unter Punkt 10.2.8. sind die dort angeführten Gründe mit aufgelistet.

*Frage 56 lautete: Hier ist Platz für weiter Anmerkungen oder zusätzliche Erläuterungen.*

Die Umfrageteilnehmer hatten bei diesem Freitextfeld die Möglichkeit noch individuelle Ergänzungen vorzunehmen. Zwei Pferdebesitzer nutzten diese Möglichkeit und 65 Pferdebesitzer. In viele Fällen wurde nochmals genau erläutert wie genau gefüttert wurde. Außerdem nutzten einige Teilnehmer die Möglichkeit hier ihr Lob für die Umfrage niederzuschreiben und den Wunsch zu äußern, diese später auch lesen zu können.

Die genauen Angaben können unter .... im Anhang nachgelesen werden.

## 5. DISKUSSION

Die vorliegende Bachelorarbeit befasste sich mit den 3 Leitfragen:

- 1) Welche Kopf-Hals-Haltung muss das Pferd beim Fressen von Raufutter einnehmen?
- 2) Wie wird Pferden Raufutter im deutschsprachigen Raum zur Verfügung gestellt (Fressvorrichtungen)?
- 3) Welche Gründe gibt es für die jeweilig gewählte Fütterungsform?

Durch diese Leitfragen sollte ein Überblick darüber geschaffen werden, ob und bei wie vielen Pferden eine physiologische Fresshaltung bei der Raufuttereinnahme im deutschsprachigen Raum möglich ist.

Bei der durchgeführten Online-Umfrage konnten 1075 retournierte Umfragebögen registriert werden. Davon waren 729 Umfragen vollständig ausgefüllt und konnten daher ausgewertet werden. Die hohe Zahl von Antworten spricht dafür, dass es sich um ein Thema handelte, das Pferde- und Stallbesitzer interessiert und der Fragebogen gut aufgebaut war. Durch diese sehr hohe Teilnehmerzahl ließen sich auch erste allgemeine Schlussfolgerungen vornehmen. Allerdings ist zu bedenken, dass man in Deutschland im Jahr 2019 von rund 600.000 Pferdehaltern ausgeht, die insgesamt 1,3 Mio. Pferde besitzen (FN-Deutsche Reiterliche Vereinigung 13.10.2021). Entsprechende, aktuelle Zahlen zu Pferdehaltern aus Österreich konnten nicht gefunden werden, jedoch die Anzahl der gehaltenen Pferde von 120.000 im Jahr 2011 (Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus). Dementsprechend repräsentiert die Umfrage nur einen kleinen Prozentsatz der pferdehaltenden Personen.

In der Umfrage wurden Daten zu den verschiedenen Raufuttermitteln erhoben. Am Verbreitetsten war die Fütterung mit dem Raufuttermittel Heu, 97,53 % der Umfrageteilnehmer gaben bei der Fütterung ihres Pferdes Heu als Grundfutterquelle an. Heu wurde am öftesten „einmal“, „zweimal“ oder „Ad libitum“ zur Verfügung gestellt. Heu zählt somit zur Haupt-Rohfaserquelle für Pferde im deutschsprachigen Raum. Stroh wurde von 40,74 % (n=297) der Umfrageteilnehmer zur Verfügung gestellt und von diesen 297 Umfrageteilnehmern gaben 185 Personen an, dass Stroh „Ad libitum“ zur Verfügung stand. Bei dieser Stroh-Frage kann es aller-

dings sein, dass viele die Einstreu, welche sich als Bodenauflage in der Box oder dem Unterstand befand, als angebotenes Raufuttermittel dazugezählt haben. Da Pferde auch ihre Einstreu fressen, sollte diese stets qualitativ einwandfrei sein, um auch als Futtermittel eingesetzt werden zu können.

Man erkennt, dass die Heu- und Strohütterung einen Großteil der Raufutterütterung ausmachte. Dies lag wahrscheinlich daran, dass sowohl Stroh als auch Heu - anders als Gras - ganzjährig zur Verfügung gestellt werden können. Die Ernte, Verarbeitung und Lagerung ist relativ einfach und diese Raufutterquellen haben sich über Jahrhunderte bewährt. Außerdem ist die Fütterung von Heu bzw. Stroh im Gegensatz zu Heulage oder Silage leichter zu managen, denn es ergeben sich nach einmaligem Anfangen/Eröffnen eines Ballens keine Mindestverzehrmenngen zur Erhaltung der optimalen Futterqualität.

Als nächst häufigstes gefüttertes Raufuttermittel wurde Gras (geschnitten) angegeben. Insgesamt 128 (17,56 %) Umfrageteilnehmer kreuzten an, dass Gras extra zugefütterte wurde. In den meisten Fällen wurde es einmal täglich angeboten. Das ergibt sich wahrscheinlich aus arbeits-technischen Gründen, da Gras den Pferden stets frisch verfütterte werden sollte und nicht auf Vorrat den Tieren vorgelegt werden kann. Im zugehörigen Freitextfeld schrieben viele Personen, dass Gras nur hin und wieder zugefütterte wurde oder ausschließlich im Frühjahr zum Angrasen. Der Grund hierfür ist wahrscheinlich der zusätzliche Arbeitsaufwand (tägliches Mähen kleiner Mengen) und die nur saisonale Möglichkeit des frischen Grasschnittes. Zusätzliche Grasfütterung ist sinnvoll, da Wiesen sich aus viele verschiedenen Gräsern und Kräuterarten zusammensetzen und frisch der Nährstoffgehalt günstiger gegenüber konserviertem Gras ist. Ebenso ist durch extra Graszufütterung ein gezieltes Anweiden und Umgewöhnen des Verdauungstraktes von konserviertem auf Frisch-Futter auf Weiden möglich, da die verfütterte Menge an frischem Grün gut dosiert werden kann.

Heulage fütterten 14,13 % (n=103) Umfrageteilnehmer, allerdings gaben viele unter „Sonstiges“ an, dass diese nur im Winter zugefütterte wurde. Am seltensten wurde Silage gefütterte, n=70, das entspricht 9,60 % der antwortenden Personen. Ein Grund dafür könnte sein, dass man bei Silage und Heulage strengstens auf Qualität und Handhabung achten muss, was viele Pferdebesitzer abschreckt und zu anderen Grundfuttermitteln greifen lässt. Es kann bei Silage durch unsachgemäßes Management zu Fehlgärungen kommen, die unter Umständen zu Todesfällen von Pferden führen können, das erscheint Stallbetreibern und Pferdebesitzern oft als zu riskant.

Auch sind andere Gerätschaften für die Herstellung und Verfütterung von Silagen nötig, welche wiederum nicht jeder Stallbesitzer zur Verfügung hat. Bei diesem Punkt wäre es interessant, eine weitere Befragung dahingehend durchzuführen, ob die Silage vom Stallbesitzer selbständig geerntet und gelagert oder zugekauft wird. Bei den ersten Antworten ließ sich auch erkennen, dass die Umfrageteilnehmer nicht - wie gefordert - nur auf den Zeitpunkt, zu dem die Umfrage ausgefüllt wurde, zutreffend ihre Antworten abgaben, sondern oft unter "Sonstiges" zusätzlich angaben, wie die Fütterung in verschiedenen Monaten war. Es würde sich also anbieten, in einer weiterführenden Untersuchung auch eine Unterscheidung zwischen den einzelnen Monaten zu machen.

Wenn man die Angaben zu der Frage, ob Heu in einer Fütterungsvorrichtung gefüttert wurde, beurteilt, erkennt man, dass es eine Ja-Nein-Verteilung von ungefähr 50:50 gab. Bei allen anderen Raufuttermitteln ist die Verteilung so, dass hauptsächlich eine Fütterung ohne Vorrichtung vorgenommen wird, hier stach besonders Stroh mit 86,87 % hervor. Grund dafür war wahrscheinlich, wie bereits erwähnt, dass Stroheinstreu als Raufutter eingeordnet wurde. Es könnte also sein, dass, wenn man in dieser Frage nur die Teilnehmer berücksichtigte, die Stroh dezidiert als Raufutter extra zufüttern, die Verteilung anders aussehen und der Prozentsatz niedriger sein würde. Auch bei Gras ist der Prozentsatz der Fütterungsart ohne Fütterungsvorrichtung sehr hoch, mit 85,16 %, die angaben, dass dieses zum Großteil vom Boden gefüttert wurde, könnte auch hier - ähnlich wie bei Stroh - sein, dass ein Teil der Umfrageteilnehmer, Gras, welches auf der Weide von den Pferden direkt gefressen wurde, dazu gezählt hatte. Die 50:50 Verteilung bei Heu könnte sich daraus ergeben, dass in neuen Ställen mittlerweile häufig Fütterungsvorrichtungen eingebaut werden, um arbeitstechnische Erleichterungen zu erreichen. Ältere Ställe hatten solche Vorrichtung oftmals nicht, es ist allerdings nicht unüblich bei Renovierungsarbeiten entsprechende Vorrichtungen mit einzubauen und es kann sein, dass der Prozentsatz für Heu-Fütterungsvorrichtungen künftig weiter steigen wird. Da es bei dieser Umfrage vor allem darum ging, festzustellen, wie oft und wie lange das Pferd Raufutter in physiologischer Fresshaltung zu sich nimmt, können natürlich auch diese oben genannten Angaben betreffend möglicher Stroheinstreu und direktes Grasfressen auf der Weide hier mit ausgewertet werden.

Bei der Betrachtung, von welcher Seite das Futter zugänglich war, kann aufgrund der Zahl der Antworten nur den Angaben bei Heu eine höhere Gewichtung zugeordnet werden, da fast alle

Pferde (97,53 %) Heu gefüttert bekamen. Alle anderen Futtermittel wurden immer nur von einer geringen Zahl an Umfrageteilnehmern gefüttert und haben damit eine geringere Aussagekraft. Bei der Frage von welcher Seite ein Raufuttermittel zugänglich war gaben bei Heu 355 Umfrageteilnehmer eine Antwort, bei Stroh (n=39), Silage (n=19) und Heulage (n=32) waren es im Vergleich zur Gesamtzahl an Umfrageteilnehmern zu wenige, die diese Angaben tätigten. Bei Heu ist mit 81 Nennungen die häufigste Zugangskombination von oben, vorne und der Seite. Bei allen anderen Raufuttermitteln wurde immer oben am häufigsten genannt, allerdings jeweils ohne große Differenz zu anderen Kombinationsmöglichkeiten. Was besonders erfreulich auffällt ist, dass die Option, dass ein Raufuttermittel nur von unten zugänglich ist, maximal dreimal genannt wurde. Dies spricht - natürlich in Abhängigkeit von der jeweiligen Fresshöhe und dem Stockmaß der Pferde - zumindest für die Möglichkeit, dass die meisten Pferde bei der Fütterung eine physiologische Fresshaltung einzunehmen konnten, d. h. sie mussten ihren Kopf beim Fressen nicht nach oben strecken. Beim Zugang von der Seite könnte es sein, dass das Pferd beim Fressen den Kopf-Hals-Bereich verdrehen muss, was auf längere Zeit gesehen gesundheitsschädlich sein könnte. Es wäre also noch interessant herauszufinden, wie viel Zeit das Pferd in der entsprechenden Fresshaltung verbringt. Möglich wäre dazu ein Experiment mit verschiedenen Heuraufen, bei welchen mittels Zeit- und Lagemessung des Kopfes aufgezeichnet wird, wie lange sich ein Pferd beim Fressen in den entsprechenden Haltungen befindet.

Der Höhenbereich, in dem das Raufutter zugänglich war, variierte stark und lässt sich daher nicht deuten. Grund hierfür könnten die verschiedenen Stockmaße der untersuchten Pferde sein. Hier wäre für eine weiterführende Untersuchung wesentlich zu erfragen und zu bewerten, wie die Angaben der Höhenmaße der verschiedenen Zugangsseiten mit dem Stockmaß der jeweiligen Pferde zusammenhängen bzw. ob die Pferde auch die maximal mögliche Fresshöhe überhaupt nutzen. Schließlich sind hohe Raufen auch dafür gedacht, dass das Pferd den ganzen Tag kontinuierlich fressen kann und von oben immer wieder Heu nach unten, wo gefressen wird, nachrutscht.

Eine der wichtigsten Fragen dieser Untersuchung war die Frage, wie die Kopf-Hals-Haltung der Pferde bei der Raufutteraufnahme war. In der Umfrage hatten die Teilnehmer die Möglichkeit zwischen vier verschiedenen Vorgaben zu wählen, konnten allerdings auch mehrere auswählen (1: neutral, 2: vorne/unten, 3: oben, 4: schief/verdreht). Grundsätzlich zeigte sich, dass die am häufigsten genannten Varianten 1 und 2 waren oder eine Kombination aus beiden. Der

Großteil der Pferde (bei Heu 70,98 %) mussten also ihr Raufutter nicht über eine längere Zeit in einer gesundheitsschädigenden Kopf-Hals-Haltung (oben bzw. schief/verdreht) fressen. Die Auswahlmöglichkeit 2 wäre das Idealbild und entspricht der physiologischen Fresshaltung. Auch die Variante 1 ist für Pferde noch akzeptabel und nicht schädlich – es spielt hier auch die Stellung der Vorderextremitäten eine Rolle. Variante 3 und 4 weichen deutlich vom Idealbild der physiologischen Fresshaltung ab und sollten, wenn überhaupt, nur für kurze Zeit eingenommen werden. Wenn Umfrageteilnehmer also Variante 3 und 4 ausgewählt hatten, kann es sein, dass das Pferd nur für kurze Zeit diese Haltung einnimmt. Für eine weiterführende Untersuchung sollte in der Fragestellung darauf hingewiesen werden, dass nur die Variante ausgewählt werden soll, in der das Pferd hauptsächlich, also über eine länger anhaltende Zeitperiode frisst bzw. sollten diese Zeiten gemessen werden.

Als vorletzte Frage sollten die Umfrageteilnehmer noch angeben, ob sie sich schon einmal mit Pferdefütterung näher beschäftigt hatten. Nur 22 Stallbesitzer gaben an, sich noch nie mit der physiologischen Fresshaltung beschäftigt zu haben und bei Pferdebesitzern waren es 104. Wünschenswert wäre, wenn diese beiden Zahlen kleiner wären, da die physiologische Fresshaltung für die Gesundheit des Pferdes essenziell ist. Ein Grund dafür, dass sich mit der physiologischen Fresshaltung noch nicht beschäftigt wurde, könnte sein, dass die Art der Fütterung einfach von vorherigen Stallbetreibern übernommen wurde, ohne diese zu hinterfragen oder dass die räumlichen bzw. finanziellen Gegebenheiten es nicht anders ermöglichen. Stallbesitzer sollten sich im Sinne der Artgerechtigkeit allerdings schon mit der Thematik physiologische Fresshaltung auseinandersetzen.

Interessant zu betrachten sind zum Schluss noch die Gründe, warum eine bestimmte Fütterungsform gewählt wurde. Diese Frage wurde nur an Stallbesitzer gestellt, da diese meistens über die Fütterungsform entscheiden und Pferdebesitzern nur teilweise ein Mitspracherecht eingeräumt wird. Es wurden am häufigsten räumliche und zeitliche Gründe für die jeweilige Fütterungsform genannt. Mit einer entsprechenden Fütterungsvorrichtung haben Stallbetreiber bei entsprechender Handhabung weniger Bröckelverluste, weniger Raufutter-Verschwendung und weniger Verschmutzung des Futters von Seiten des Untergrunds. Allerdings kann das Raufutter nicht einfach in die Box oder das Paddock geschoben werden, sondern muss extra in die Vorrichtung gefüllt bzw. gehoben werden, was einen Mehraufwand an Kraft und Zeit erfordert. In

Offenställen und ähnlichen Guppenhaltungsformen bieten Fütterungsvorrichtungen die Möglichkeit, ganze Großballen zu verfüttern, ohne dass ein Teil des Futters durch die Pferde vertreten oder verschmutzt wird. Da hier die tägliche Raufuttergabe wegfällt, kann es zu einer großen Arbeits- und Zeitersparnis kommen. Ebenso können Futternetze etc. unnötiges Verschwenden verhindern oder zumindest verringern. Es wurden hier bei der Auswahl der Antwortmöglichkeit „Sonstiges“ einige Male (n=16) gesundheitliche Gründe genannt. Überwiegend (n=42) wurden aber Gründe gewählt, die wirtschaftliche Vorteile mit sich bringen.

Zu Beginn der Umfrage wurden folgende Hypothesen aufgestellt:

1. Im deutschsprachigen Raum kann nur ein geringer Prozentsatz der Pferde in physiologischer Fresshaltung ihr Raufutter aufnehmen.
2. + 3. Derzeit setzen immer mehr Betriebe Futtermitteln wie z. B. Heuraufen ein, bei dieser Entwicklung spielen die Beachtung der physiologischen Fresshaltung eine untergeordnete, die Effizienz und Effektivität (wie z. B. Wirtschaftlichkeit, Sauberkeit und einfache Handhabung) eine übergeordnete Rolle.

Die erste Hypothese, dass nur ein geringer Prozentsatz an Pferden im deutschsprachigen Raum in physiologischer Fresshaltung ihr Raufutter aufnehmen kann, konnte durch diese Umfrageergebnisse widerlegt werden. Das zeigten die entsprechenden Antworten zur Kopf-Hals-Haltung der Pferde beim Fressen deutlich, die Pferde haben zumindest die Möglichkeit zum Einnehmen dieser physiologischen Fresshaltung. Nur wenige Pferde mussten das Futter von unten oder seitlich verdreht fressen und dabei eine unnatürliche Körperhaltung einnehmen, was gute Voraussetzungen für eine artgerechte Pferdefütterung - diesen Parameter betreffend - im deutschsprachigen Raum sind.

Die zweite Hypothese hat sich bestätigt. Die Nutzung von Fütterungsvorrichtungen ist relativ verbreitet und es spielen hauptsächlich wirtschaftliche Gründe eine Rolle. Hierbei wäre es bei einer etwaigen weiterführenden Umfrage interessant zu erfragen, wann eine entsprechende Vorrichtung welchen Typs eingebaut wurde und ob zu einem späteren Zeitpunkt schon mehr Personen die physiologische Fresshaltung des Pferdes in diese Entscheidung mit einbeziehen.

## 6. ZUSAMMENFASSUNG

Ziel der vorliegenden Arbeit war, herauszufinden, wie Pferde im deutschsprachigen Raum ihr Raufutter fressen. Dazu wurden folgende Forschungsfragen gestellt:

Welche Kopf-Hals-Haltung muss das Pferd beim Fressen von Raufutter einnehmen?

Wie wird Pferden Raufutter im deutschsprachigen Raum zur Verfügung gestellt (Fressvorrichtungen)?

Welche Gründe gibt es für die jeweilig gewählte Fütterungsform?

Mittels einer anonymen Online-Umfrage via LimeSurvey konnten dadurch die Daten von 1075 Pferde- und Stallbesitzern gesammelt werden. In die Auswertung wurden 729 vollständig ausgefüllte Umfragebögen mit einbezogen.

Die Ergebnisse zeigten, dass ein Großteil der Pferde (82,9 %) im deutschsprachigen Raum die Möglichkeit hatte, das Futter in der arttypischen physiologischen Fresshaltung nach vorne und unten gestreckt zu fressen. Sollte das Futter in einer Fütterungsvorrichtung gefüttert worden sein, war meistens ein Zugang von oben möglich, wodurch eine annähernd physiologische Fresshaltung eingenommen werden konnte. In seltenen Fällen war nur ein Zugang von unten möglich, was zu einer Verdrehung bzw. Schiefhaltung des gesamten Kopf-Hals Bereiches führen und damit der Gesundheit des Pferdes schaden kann.

Das am häufigsten gewählte Raufuttermittel im deutschsprachigen Raum war Heu, dieses wurde von insgesamt 97,53 % der Umfrageteilnehmer gefüttert. Ungefähr 50 % der Umfrageteilnehmer führten an, dass das Heu aus einer Fütterungsvorrichtung angeboten wurde und als Begründung hierfür wurden vor allem räumliche und zeitliche Gründe angegeben.

11 % der Stallbesitzer und 20 % der Pferdebesitzer gaben an, sich noch nie mit der physiologischen Fresshaltung von Pferden beschäftigt zu haben.

In weiterführenden Studien wäre es interessant zu betrachten, wie sich die Fütterung im Laufe des Jahres verändert, wie lange welche Kopf-Hals-Haltung an einer Fütterungsvorrichtung im Laufe des Tages eingenommen wird und ob das Wissen über die physiologische Fresshaltung bzw. das Stockmaß der Pferde in die Entscheidung, wann und warum eine entsprechende Fütterungsform gewählt wurde, mit einbezogen wurde.

## 7. SUMMARY

The objective of the present thesis was to find out how horses in German-speaking countries eat their roughage. The following research questions were asked for this purpose:

Which head and neck position does the horse have to adopt when eating roughage?

How is roughage made available to horses in German-speaking countries (feeding devices)?

What are the reasons for the chosen form of feeding?

By means of an anonymous online survey, the data of 1075 horse and stable owners could be collected. 729 questionnaires, which has been completely filled out, were included in the evaluation.

The results showed that the majority of horses (82,9 %) in the German-speaking area had the opportunity to eat the feed in the physiological feeding posture typical for the species. If the forage was fed in a feeding device, access from above was possible in most cases, whereby an approximately physiological feeding posture could be adopted. In rare cases, only access from below was possible, which could lead to a twisting or crooked posture of the entire head-neck area and thus be detrimental to the horse's health.

The most frequently chosen roughage in German-speaking countries was hay, which was fed by a total of 97.53 % of the survey participants. Approximately 50 % of the survey participants stated that the hay was offered from a feeding device and the reasons given for this were mainly space and time constraints.

11 % of barn owners and 20 % of horse owners indicated that they had never been involved with physiological feeding management of horses.

In further studies, it would be interesting to look at how feeding changes over the course of the year, how long which head-neck posture is adopted at a feeding device over the course of the day, and whether knowledge of the physiological feeding posture or the stock size of the horses was included in the decision as to when and why an appropriate feeding form was chosen.

## 8. ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS

### N

n *Anzahl Umfrageteilnehmer*

### U

u. U. *unter Umständen*

### W

WH *Widerristhöhe*

## 9. LITERATURVERZEICHNIS

Bundesministerium der Justiz und für Verbraucherschutz. 24.07.1972. Tierschutzgesetz. TierSchG.

Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz (BMELV), Referat Tierschutz. 2009. [https://www.pferd-aktuell.de/shop/downloadable/download/sample/sample\\_id/242/](https://www.pferd-aktuell.de/shop/downloadable/download/sample/sample_id/242/) (Zugriff 18.05.2021).

Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus. [https://info.bmlrt.gv.at/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-in-oesterreich/tierische-produktion/pferde/tier\\_prod\\_pferde.html](https://info.bmlrt.gv.at/themen/landwirtschaft/landwirtschaft-in-oesterreich/tierische-produktion/pferde/tier_prod_pferde.html) (Zugriff 14.12.2021).

FN-Deutsche Reiterliche Vereinigung. 13.10.2021. Zahlen und Fakten aus Pferdesport und Pferdezucht (Zugriff 14.12.2021).

Gruber R. 2004. Pferdehaltung. Gesunde Pferde durch gesunde Haltung. Erste. Aufl. Cham: Müller Rüschnikon, 144.

Meyer H, Fröhlich M, Kamphues J, Dobenecker B. 2014. Supplemente Zur Tierernährung: Für Studium Und Praxis. Unspecified, 1 online resource.

Möhlenbruch G, Hrsg. 2014. Beruf Pferdewirt. 86 Tabellen. Vierte., aktualisierte Aufl. Stuttgart (Hohenheim): Ulmer, 536.

Nationalrat. 2005a. Bundesgesetz über den Schutz der Tiere (Tierschutzgesetz – TSchG). TSchG.

Nationalrat. 2005b. Tierhaltungsverordnung.

Pick M, Pick J, Rahn A, Ullstein jun. H, Wolff N. 2016. Artgerechte Haltung von Pferden. Sachverständige Empfehlungen zur Pferdehaltung aus Sicht des Tierschutzes. Hamburg: tradition, Online-Ressource.

Pirkelmann H, Ahlswede L, Schäfer M, Schatzmann U, Schulz H. 1991. Pferdehaltung. Verhalten, Arbeitswirtschaft, Ställe, Fütterung und Krankheiten. Zweite., neubearbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 446, [1] stron.

Rackwitz R, Hrsg. 2013. 7. Leipziger Tierärztekongress. Tagungsband [Leipzig, 16. - 18. Januar 2014]. Berlin: Lehmanns, 303.

1999 (Nachdr. 2007). Richtlinien fuer Reiten und Fahren. Hrsg.: Deutsche Reiterliche Vereinigung e.V. (FN). Siebte. Aufl. Warendorf: FN-Verl. der Dt. Reiterlichen Vereinigung, 120.

Willam A, Simianer H. 2017. Tierzucht. Zweite., vollständig überarbeitete und erweiterte Auflage. Stuttgart: Verlag Eugen Ulmer, 372.

## 10. ABBILDUNGS-/TABELLENVERZEICHNIS

Abb.1: Pferd in arttypischer physiologischer Fresshaltung .....	9
Abb.2: absolute Anzahl Fragebögen, die in den verschiedenen Ländern ausgefüllt wurden...	13
Abb.3: relativer Anteil Umfrageteilnehmer aus Deutschland aufgegliedert nach Bundesländern .....	14
Abb.4: relativer Anteil Umfrageteilnehmer aus Österreich aufgegliedert nach Bundesländern .....	14
Abb.5: Anzahl der gehaltenen Pferde, für die der Fragebogen ausgefüllt wurde .....	15
Abb.6: Angabe der absoluten Anzahl Umfrageteilnehmer die die verschiedenen Haltungsformen nutzten .....	16
Abb.7: absolute Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die Heu fütterten.....	18
Abb.8: Häufigkeit der Heufütterung bei Pferde- und Stallbesitzern .....	18
Abb.9: Häufigkeit der täglichen Heufütterung in Deutschland, Österreich und der Schweiz..	19
Abb.10: Anteil Pferde- und Stallbesitzer, die das Heu in einer Fütterungsvorrichtung fütterten .....	20
Abb.11: Anteil Pferde- und Stallbesitzer, die das Heu in einer Fütterungsvorrichtung füttern, in den verschiedenen Ländern .....	20
Abb.12: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Kombination von Zugangsseiten bei der Heufütterung wählten .....	22
Abb.13: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Zugangsseite wählten .....	22
Abb.14: höchster und tiefster Fresspunkt bei der Heufütterung.....	23
Abb.15: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer, die bei der Heufütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzten .....	24
Abb.16: relativer Anteil der Kopf-Hals-Haltungen bei der Heufütterung.....	25
Abb.17: Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die ihren Pferden Stroh fütterten .....	26
Abb.18: Häufigkeit der täglichen Strohfütterung bei Pferde- und Stallbesitzern.....	27
Abb.19: Anteil Umfrageteilnehmer, die für die Strohfütterung eine Fütterungsvorrichtung nutzen .....	28
Abb.20: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Kombination von Zugangsseiten bei der Strohfütterung wählten .....	29
Abb.21: absolute Anzahl wie oft eine Zugangsseite gewählt wurde.....	30

Abb.22: tiefster und höchster Fresspunkt bei der Strohfütterung.....	30
Abb.23: Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Strohfütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzen .....	31
Abb.24: Kopf-Hals-Haltung bei der Strohfütterung.....	32
Abb.25: absolute Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer die Silage fütterten .....	33
Abb.26: Häufigkeit der Silagefütterung bei Pferde- und Stallbesitzern.....	34
Abb.27: relativer Anteil Pferde- und Stallbesitzer, die das Heu in einer Fütterungsvorrichtung füttern .....	35
Abb.28: absolute Anzahl Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Kombination von Zugangsseiten bei der Silagefütterung wählten.....	36
Abb.29: absolute Anzahl Nennungen der einzelnen Zugangsseite bei der Silagefütterung.....	36
Abb.30: tiefster und höchster Fresspunkt bei der Silagefütterung .....	37
Abb.31: Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Silagefütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzen .....	38
Abb.32: Kopf-Hals-Haltung bei der Silagefütterung .....	39
Abb.33: Häufigkeit der täglichen Heulagefütterung in Deutschland und Österreich .....	40
Abb.34: relativer Anteil Umfrageteilnehmer, die für die Heulagefütterung eine Fütterungsvorrichtung nutzen.....	41
Abb.35: absolute Anzahl Nennung der einzelnen Zugangsseite bei der Heulagefütterung .....	43
Abb.36: Angaben in cm der höchsten/tiefsten Fresspunkte bei der Heulagefütterung in den verschiedenen Ländern .....	44
Abb.37: absolute Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Heulagefütterung eine Zugangsbeschränkung einsetzen .....	45
Abb.38: Anteil der verschiedenen Kopf-Hals-Haltungen bei der Heulagefütterung .....	46
Abb.39: Anzahl der Pferde- und Stallbesitzer, die ihren Pferden Gras (geschnitten) gefüttert haben.....	47
Abb.40: Häufigkeit der täglichen Grasfütterung in Deutschland und Österreich .....	47
Abb.41: relativer Anteil Umfrageteilnehmer, die bei der Grasfütterung eine Fütterungsvorrichtung einsetzen .....	48
Abb.42: Anzahl der verschiedenen Kombinationen der Zugangsseiten bei der Grasfütterung.....	49

Abb.43: absolute Anzahl Nennungen der verschiedenen Zugangsseiten bei der Grasfütterung .....	50
Abb.44: Angaben in cm des höchsten/tiefsten Fresspunkts bei der Grasfütterung in Österreich in Deutschland .....	50
Abb.45: absolute Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Grasfütterung eine Fütterungseinschränkung einsetzen .....	51
Abb.46: Anteil der verschiedenen Kopf-Hals-Haltungen bei der Grasfütterung .....	52
Abb.47: absolute Anzahl Pferde- und Stallbesitzer, die ein alternatives Raufutter füttern.....	53
Abb.48: absolute Anzahl Nennungen der alternativen Raufuttermittel .....	53
Abb.49: Häufigkeit der Fütterung des alternativen Raufuttermittels .....	54
Abb.50: relativer Anteil Umfrageteilnehmer die das alternative Raufuttermittel in einer Vorrichtung füttern .....	55
Abb.51: absolute Umfrageteilnehmer die eine bestimmte Kombination wählten von wo das alternative Raufutter zugänglich ist.....	56
Abb.52: absolute Anzahl Nennung der einzelnen Zugangsseiten .....	57
Abb.53: höchster und tiefster möglicher Fresspunkt bei dem alternativen Rauffuttermittel ...	58
Abb.54: Pferde- und Stallbesitzer, die bei der Fütterung eine Zugangsbeschränkung nutzen ..	58
Abb.55: Fresshaltung bei der Futteraufnahme des alternativen Raufuttermittels .....	59
Abb.56: Angaben der Umfrageteilnehmer, wie intensiv sie sich bisher mit der Raufuterfütterung auseinandergesetzt haben.....	60
Abb.57: Anzahl der Nennungen der verschiedenen Gründe, warum ein bestimmte Fütterungsform gewählt wurde.....	61

## 11. ANHANG

### 11.1. Fragebögen

**Thema der Umfrage: Evaluierung der Fresshaltung bei Pferden im deutschsprachigen Raum in Bezug auf die Raufutterfütterung**

**Entscheidungsfrage zur Weiterleitung auf Umfragebogen eins oder zwei**

**Frage 1)** Füllen Sie die Umfrage als Pferdebesitzer/Mitreiter oder als Stallbesitzer aus?

(Einfachauswahl)

- Pferdebesitzer/Mitreiter [Weiterleitung zu Fragebogen A]
- Stallbesitzer [Weiterleitung zu Fragebogen B]

#### **Fragebogen A**

##### **Allgemeine Frage**

**Frage 2)** In welchem Land befindet sich der Stall, in dem Ihr Pferd eingestellt ist? (Einfachauswahl)

- Deutschland
- Österreich
- Schweiz
- Sonstiges

**Frage 3)** In welcher Region befindet sich der Stall? Bitte geben Sie die Postleitzahl (PLZ) an.

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 4)** Wie viele Pferde haben Sie in dem Stall eingestellt, die in der gleichen Haltungform gehalten werden? (Zahleneingabe)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 5)** In welcher Haltungform wird Ihr Pferd aktuell gehalten?

Sollte sich die Haltungsform innerhalb des Tages, aufgrund von Koppelgang o. ä., ändern, ergänzen Sie bitte die Stundenzahl. (Mehrfachauswahl möglich)

- Boxenhaltung
- Paddockboxenhaltung
- Offenstallhaltung (mehrere Pferde werden auf einem Außengelände gehalten und haben die Möglichkeit sich in einem Unterstand unterzustellen)
- Aktivstall (mehrere Pferde werden gemeinsam gehalten; Futter-, Tränke-, Ruhe- und Bewegungsbereich sind räumlich voneinander getrennt)
- Laufstallhaltung (mehrere Pferde werden ohne räumliche Trennung in einem überdachten Stallbereich gehalten)
- Weide/Koppel
- Sonstiges: .....

### **Heufütterung**

**Frage 6)** Wird Ihrem Pferd Heu als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 7]
- Nein [Weiterleitung Seite 14]

**Frage 7)** Wie oft am Tag wird Heu gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 8)** Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungsvorrichtung [Weiterleitung Frage 14]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 9]

**Frage 9)** Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von der Seite
- Von unten
- Von vorne

**Frage 10)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 11)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 12)** Ist das Heu frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 13)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### **Strohfütterung**

**Frage 14)** Wird Ihrem Pferd Stroh als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 15]
- Nein [Weiterleitung Frage 22]

**Frage 15)** Wie oft am Tag wird Stroh gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 16)** Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 22]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 17]

**Frage 17)** Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 18)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 19)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 20)** Ist das Stroh frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 21)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### **Silagefütterung**

**Frage 22)** Wird Ihrem Pferd Silage als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 23]
- Nein [Weiterleitung Frage 30]

**Frage 23)** Wie oft am Tag wird Silage gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 24)** Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 30]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 25]

**Frage 25)** Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 26)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 27)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 28)** Ist die Silage frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 29)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### **Heulagefütterung**

**Frage 30)** Wird Ihrem Pferd Heulage als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 31]
- Nein [Weiterleitung Frage 38]

**Frage 31)** Wie oft am Tag wird Heulage gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 32)** Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 38]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Seite 33]

**Frage 33)** Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 34)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 35)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 36)** Ist die Heulage frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 37)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### **Grasfütterung**

**Frage 38)** Wird Ihrem Pferd Gras(geschnitten) als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 39]
- Nein [Weiterleitung Frage 46]

**Frage 39)** Wie oft am Tag wird Gras(geschnitten) gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 40)** Wie wird das Raufutter Ihrem Pferd zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 46]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 41]

**Frage 41)** Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 42)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 43)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 44)** Ist das Gras(geschnitten) frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 45)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

#### **Alternative Raufutter-Produkte**

**Frage 46)** Wird Ihrem Pferd außer den bereits angeführten Raufuttermitteln (Heu, Stroh, Silage, Heulage, Gras) noch ein anderes „Raufutter-Produkt“, wie z. B. Heucobs, Heu-Geschnetzeltes oder Heuflakes gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 47]
- Nein [Weiterleitung Frage 55]

**Frage 47)** Welches zusätzliche Raufutterprodukt wird Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 48)** Wie oft am Tag wird das zusätzliche Raufutterprodukt gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum (steht dauerhaft zur Verfügung)
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 49)** Wie wird das zusätzliche Raufutterprodukt Ihrem Pferd zum Fressen angeboten?

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 55]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 50]

**Frage 50)** Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 51)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 52)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 53)** Ist das Futter frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja  
 Nein

**Frage 54)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung Ihres Pferdes beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)  
 Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)  
 Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)  
 Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### Abschlussfragen

**Frage 55)** Haben Sie sich vor der Beantwortung dieses Fragebogens schon einmal mit der physiologischen Fresshaltung von Pferden befasst? (Einfachauswahl)

- Nein, bisher noch nicht  
 Ja, ein wenig  
 Ja, sehr intensiv

**Frage 56)** Im folgenden Textfeld ist Platz für Anmerkungen oder zusätzliche Erläuterungen!

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Fragebogen B****Allgemeine Fragen**

**Frage 2)** In welchem Land befindet sich Ihr Stall? (Einfachauswahl)

- Deutschland
- Österreich
- Schweiz
- Sonstiges

**Frage 3)** In welcher Region befindet sich der Stall? Bitte geben Sie die Postleitzahl (PLZ) an.

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 4)** Wie viele Pferde werden in der Haltungform gehalten, für die der Fragebogen ausgefüllt wird? (Zahleneingabe)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 5)** Für welche Haltungform wird der Fragebogen ausgefüllt?

Sollte sich die Haltungform innerhalb des Tages, aufgrund von Koppelgang o. ä., ändern, ergänzen Sie bitte die Stundenzahl. (Mehrfachauswahl möglich)

- Boxenhaltung
- Paddockboxenhaltung
- Offenstallhaltung (mehrere Pferde werden auf einem Außengelände gehalten und haben die Möglichkeit sich in einem Unterstand unterzustellen)
- Aktivstall (mehrere Pferde werden gemeinsam gehalten; Futter-, Tränke-, Ruhe- und Bewegungsbereich sind räumlich voneinander getrennt)
- Laufstallhaltung (mehrere Pferde werden ohne räumliche Trennung in einem überdachten Stallbereich gehalten)
- Weide/Koppel
- Sonstiges:

## Heufütterung

**Frage 6)** Wird den Pferden Heu als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 7]
- Nein [Weiterleitung Frage 14]

**Frage 7)** Wie oft am Tag wird Heu gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 8)** Wie wird das Heu den Pferden zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 14]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 9]

**Frage 9)** Von welcher Seite ist das Futter für die Pferde zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 10)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 11)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 12)** Ist das Heu frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 13)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung der Pferde beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### **Strohütterung**

**Frage 14)** Wird den Pferden Stroh als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 15]
- Nein [Weiterleitung Frage 22]

**Frage 15)** Wie oft am Tag wird Stroh gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 16)** Wie wird das Stroh den Pferden zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 22]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 17]

**Frage 17)** Von welcher Seite ist das Futter für die Pferde zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 18)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 19)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 20)** Ist das Stroh frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 21)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung der Pferde beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### **Silagefütterung**

**Frage 22)** Wird den Pferden Silage als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 23]
- Nein [Weiterleitung Frage 30]

**Frage 23)** Wie oft am Tag wird Silage gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 24)** Wie wird die Silage den Pferden zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 30]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 25]

**Frage 25)** Von welcher Seite ist das Futter für das Pferd zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 26)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 27)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 28)** Ist die Silage frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 29)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung der Pferde beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### Heulagefütterung

**Frage 30)** Wird den Pferden Heulage als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 31]
- Nein [Weiterleitung Frage 38]

**Frage 31)** Wie oft am Tag wird Heulage gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 32)** Wie wird das Raufutter den Pferden zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 38]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 33]

**Frage 33)** Von welcher Seite ist das Futter für die Pferde zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 34)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 35)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 36)** Ist die Heulage frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 37)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung der Pferde beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### **Grasfütterung**

**Frage 38)** Wird den Pferden Gras(geschnitten) als Raufutter gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 39]
- Nein [Weiterleitung Frage 47]

**Frage 39)** Wie oft am Tag wird Gras(geschnitten) gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich
- Sonstiges

**Frage 40)** Wie wird das Raufutter den Pferden zum Fressen angeboten? (Einfachauswahl)

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 47]
- In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 41]

**Frage 41)** Von welcher Seite ist das Futter für die Pferde zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben
- Von vorne
- Von der Seite
- Von unten

**Frage 42)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 43)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 44)** Ist das Gras(geschnitten) frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja
- Nein

**Frage 45)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung der Pferde beim Fressen von der Seite betrachtet beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

#### **Alternatives Raufuttermittel**

**Frage 46)** Wird den Pferden außer den bereits angeführten Raufuttermitteln (Heu, Stroh, Silage, Heulage, Gras) noch ein anderes „Raufutter-Produkt“, wie z. B. Heucobs, Heu-Geschnetzelt oder Heuflakes gefüttert?

- Ja [Weiterleitung Frage 47]
- Nein [Weiterleitung Frage 55]

**Frage 47)** Welches zusätzliche Raufutterprodukt wird den Pferden zum Fressen angeboten?

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 48)** Wie oft am Tag wird das zusätzliche Raufutterprodukt gefüttert? (Einfachauswahl)

- Ad libitum (steht dauerhaft zur Verfügung)
- Einmal täglich
- Zweimal täglich
- Dreimal täglich

- Sonstiges

**Frage 49)** Wie wird das zusätzliche Raufutterprodukt den Pferden zum Fressen angeboten?

- Am Boden ohne weitere Fütterungseinschränkungen [Weiterleitung Frage 55]  
 In einer für die Raufütterung vorgesehenen Vorrichtung [Weiterleitung Frage 50]

**Frage 50)** Von welcher Seite ist das Futter für die Pferde zugänglich? (Mehrfachauswahl möglich)

- Von oben  
 Von vorne  
 Von der Seite  
 Von unten

**Frage 51)** Was ist der tiefste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 52)** Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot der Pferde, vom Boden gemessen? (Angabe in cm)

- Bitte geben Sie ihre Antwort hier ein: .....

**Frage 53)** Ist das Futter frei zugänglich (ohne Gitter/Maschen/Stäbe etc. davor)? (Einfachauswahl)

- Ja  
 Nein

**Frage 54)** Wie würden Sie die Kopf-Hals-Haltung der Pferde beim Fressen, von der Seite betrachtet, beschreiben? (Mehrfachauswahl möglich)

- Kopf und Hals befinden sich in neutraler Position (der Kopf befindet sich auf der Höhe des Buggelenks)

- Kopf und Hals werden zum Fressen nach vorne/unten gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer tieferen Position)
- Kopf und Hals werden zum Fressen nach oben gestreckt (der Kopf befindet sich im Vergleich zum Buggelenk in einer höheren Position)
- Es kommt zu einer Schiefhaltung/Verdrehung von Kopf und Hals

### Abschlussfragen

**Frage 55)** Haben Sie sich vor der Beantwortung dieses Fragebogens schon einmal mit der physiologischen Fresshaltung von Pferden befasst? (Einfachauswahl)

- Nein, bisher noch nicht
- Ja, ein wenig
- Ja, sehr intensiv

**Frage 56)** Welche Gründe würden Sie für die Auswahl einer entsprechenden Fütterungsform nennen? (Mehrfachauswahl möglich)

- Finanzielle Gründe
- Räumliche Gründe
- Zeitliche Gründe
- Personelle Gründe
- Gewohnheit
- Sonstiges:

**Frage 57)** Im folgenden Textfeld ist Platz für Anmerkungen oder zusätzliche Erläuterungen!

- Bitte geben Sie Ihre Antwort hier ein: .....

## 10.2. Angaben in Freitextfeldern

Es wurden hier nachfolgend die Antworten der Umfrage-TeilnehmerInnen ohne Korrektur von Rechtschreib- bzw. Grammatikfehlern wiedergegeben.

### 10.2.1. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 7

- Auf der Weide ad libitum
- In der Box zweimal täglich, auf der Koppel ad libitum
- Tagsüber auf Paddock zur freien Verfügung
- Morgens/abends in Boxen, ad libitum auf Ausläufen
- Abends Gruppenunterteilung in schwerfuttrig und leichtfuttrig. Schwerfuttrige Pferde ad libitum, leichtfuttrige durch Reduzierung eines Fressplatzes kommt es zum Wechsel der Fressgruppen alle 1-2h. Wenn die einen satt sind, dann gehen sie etwas von der Raufe weg, zur Ruhe und die nächste Kleingruppe darf ran. Dadurch, dass die Herde seit 10 Jahren von der Zusammenstellung nicht geändert wurde, gibt es keine Rangeleien und jeder bekommt genug.
- Nur in der Box Heu; Weide nur Stroh
- Heuraufe in der Box
- Heunetze in Box und Koppel...Pferd hat dadurch nahezu 24 Stunden Zugang zum Heu
- Extra Heunetz über Nacht
- Tagsüber ad libitum, nachts 5kg Heucobs plus 3kg Heu
- zweimal täglich in der Box, auf der Koppel frei verfügbar
- 2x in der Box - Heuraufe auf der Koppel& Heunetz über Nacht
- steht untertags zur freien Verfügung
- 2xtgl Heucobs (4kg) + 2xtgl Raufutter
- einmal abends, tagsüber Paddock ad libitum
- Heuraufen auf den Koppeln
- während der Koppelzeit steht Heuraufe zu Verfügung, und im Stall nochmals extra Heu
- Tagsüber ad libitum, Nacht 1x
- engmaschiges Rundballenheunetz
- von 6 - 18 Uhr frei zur Verfügung
- Unter Tags ad libitum. In der Nacht nicht.

### 10.2.2. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 15

- 17 Stunden am Tag
- 3x auf Stroh, einer auf Späne, der zusätzlich 1x Stroh bekommt
- Ad lib. während er in der Box ist
- Alle paar Tage zusätzlich zum Heu
- Alle paar Wochen ein Ballen
- Als Einstreu (28x)
- Auf der Koppel
- Beschäftigung
- ca. 3x pro Woche
- Sind mit Stroh eingestreut und haben jeweils zwei Großballen in den Offenställen liegen, wo sie sich bedienen können, wie sie wollen. Häufig wird im Sommer mehr Stroh zum Gras aufgenommen als im Winter.
- Strohnnetz hängt in der Box, wird nach Bedarf gefüllt
- wird jedoch kaum angenommen, Heu bevorzugt
- Zwischendurch dem Heu beigemischt

### 10.2.3. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 23

- Paddock
- gemischt mit Heu
- nur einzelnen Pferden
- Wird nur gelegentlich angeboten und dann als Heulage
- einmal wöchentlich
- nur im Winter 2 x täglich
- einige Wochen lang, solange wir ein paar Ballen haben, eher im Winter
- auf der Koppel
- Wird mit Heu abgewechselt
- 2x gemischt mit Heu oder 2 x Heu
- Einmal täglich, nur im Winter
- im Winter, im Wechsel mit Heu

- Im Winter im Wechsel mit Heu 2x täglich
- Wenn es kein Heu gibt, dann 2x tgl. Silage, hängt von den Vorräten ab
- Teilweise im Winter beigemischt
- Anstatt Heu
- Nur im Winter zusätzlich zum Heu
- Im Winter

#### 10.2.4. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 31

- Wetter-, jahreszeitabhängig
- von 18 Uhr bis 06 Uhr ad libitum
- Tlw. Fütterung statt Heu
- Siehe Heufütterung
- sehr selten
- Nur selten, bei Knappheit von Heu
- nur im Winter
- Nur gelegentlich
- nur einzelnen Pferden
- Nach Bedarf
- Mit Heu und Silage abgewechselt
- Manchmal, wenn kein bedampftes Heu da ist
- manchmal als Heuersatz
- Kann jeder selbst zufüttern, gebe nur im Winter eine Handvoll dazu einmal täglich
- Je nach Verfügbarkeit Heu oder Heulage
- Im Winter im Wechsel mit Heu 2x täglich
- im Winter ad libitum
- Im November bis Jänner 1x täglich
- Hin und wieder
- gemischt mit Heu
- Einmal täglich, nur im Winter
- bei Bedarf bis zu 3x täglich

- Ab und zu
- 2xtgl wenn es kein Heu oder Silage gibt
- 2x, ca. 50% der Pferde
- 2x tgl. im Winter zusätzlich zu Heu
- 2 x nur im Winter

#### 10.2.5. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 39

- 12 Stunden täglich
- 12 Stunden täglich im Sommer
- 1x Tgl im Spätsommer
- 1x Woche
- 1x wöchentlich im Sommer
- zweimal im Jahr wenn gemäht werden muss an bestimmten Stellen
- 2-3x wöchentlich im Sommer
- 3x wöchentlich
- Ab und an (4x)
- abhängig vom Futteraufwuchs der Wiesen
- auf der Wiesenkoppel
- bei Bedarf, wenn auf den Koppel nicht mehr genug steht
- Bei Weidegang, 4x pro Woche
- Ca. 1x pro Monat
- eher selten, hauptsächlich im Sommer 1x täglich
- Gelegentlich im Sommer an einigen Tagen
- gelegentlich, wenn es zur Verfügung steht
- Im Sommer täglich
- Im Sommer wann immer gemäht wird
- In den Sommermonaten
- maximal einmal am Tag, nicht jeden Tag
- nur fallweise
- nur im Sommer
- nur in der Weidesaison

- saisonabhängig, wenn Koppelgang nicht möglich
- Selten (3x)
- Situationsbedingt 1-2 x
- Vor der Weidensaison
- Weide vom Juni bis Oktober dauerhaft 24h zur Verfügung zusätzlich zu Heu und Stroh
- Wenn es zu nass ist für Weidegang
- Wenn Garten gemäht wird
- Wöchentlich
- Wird nur hin und wieder nachts in der Box angeboten, nach dem Anweiden
- zum Anweiden 1xtäglich, dann Koppel

#### 10.2.6. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 47

- Schnitt: Öhmt
- Agrobs Alpengrün Müsli
- Agrobs Kraftpaket
- Agrobs Kraftpaket
- es wird mit Stroh eingestreut - hier fressen einige auch Stroh - aufgrund dass hier einige Sportpferde hier sind, werden diese auch zugeschnitten gefüttert
- Hartog GrasMix
- Heu
- Heupellets und hin und wieder Gras
- Heuschnipsel
- Luzerneheu
- Mais-Hafer-Schrot
- Mash
- Nichts
- Pellets
- Timotheegrass geschnitten, je eine Handvoll in der haferportion
- Weide
- Weide, Hafer, Minerale

- Weidebiggs

#### 10.2.7. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 48

- 1 Pferd erhält 4x täglich Heucobs und Maisflakes
- Ein- bis zweimal täglich
- Ein- bis zweimal wöchentlich
- 1-2 Woche
- 1-3x täglich je nach Wunsch
- 1x täglich durch Besitzerin
- 2-3 x/Tag
- 2-3 mal die Woche
- 2-3 wöchentlich
- 2-3x pro Woche
- 2x pro Woche
- 2x täglich - Pferd ist 28 und hat schon Probleme mit den Zähnen
- 3 mal/ Woche
- 3 x pro Woche
- 3-4 mal wöchentlich nach dem Training
- 3x die Woche
- 4x täglich
- 5 mal wöchentlich
- 5 Tage, 2 Tage Pause
- bei Bedarf
- bei Bedarf
- bei Bedarf
- Dauerweide
- Einmal die Woche
- Heucobs 1x, Luzerne 2x
- Individuell durch Einsteller
- je nach Jahreszeit, je nach Trainingsauslastung

- Je nach zugewiesener Zeit mehrfach täglich
- Manchen Pferden nach der Arbeit
- nach Bedarf
- Nach dem Training
- Nach dem Training und an kalten Tagen
- Nur nach Bedarf
- Nur um Mineral-/Zusatzfutter zuzufüttern 1-2xtglr leichter
- nur vereinzelt und dann nach Bedarf
- Von Mai bis September 2h täglich
- Weide ganztags, Heucobs 1 x tägl.
- Wenn nötig und gewünscht
- Zum Kraftfutter
- zwischen 1x täglich und Heu auf der Koppel ad libidum

#### 10.2.8. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 56

- Platz für tatsächliche Gründe dafür reicht nicht aus
- Artspezifische Fressgewohnheit
- haben mehrere Varianten durchprobiert und diese funktioniert in vielerlei Hinsicht am besten bei uns
- Natürliches fressverhalten der Pferde
- Pferdegerecht
- Wird vom Besitzer gewünscht
- Gesundheit
- Sicherheit
- Am einfachsten für's Personal, am gesündesten für's Pferd
- Natürliches Fressverhalten von Pferden möglichst nachahmen
- Pferdegesundheit
- Pferdegesundheitliche Gründe
- 365 Tage Freiluft Weidehaltung
- Nutzenfaktor

- Gesundheit der Tiere
- Alter
- an die Fresshaltung in der Natur angepasst
- Fressdauer der Pferde
- gute Verträglichkeit
- Ich bin der Meinung, dass Pferde, die aktiv im Turniersport laufen, von einer 24-Stunden Heufütterung nicht profitieren. Da diese Situationen auch an Turnierwochenenden nicht gegeben ist, möchte ich die Pferde nicht aus ihrem Fressrythmus bringen. Spezielle Vorrichtungen für Futterraufen oder Heunetze verwende ich nur selten bei erfahrenen Pferden. Ich habe aber hauptsächlich sehr junge Pferde und daher möchte ich Unfälle vermeiden.
- Physiologie der Pferde
- Überzeugung
- ?
- Artgerecht
- artgerecht
- Beste Form für Pferd
- bestmögliche Situation für Pferd und Stallbesitzer schaffen
- bestmögliche Situation für Pferd und Stallbesitzer schaffen
- Das Pferd soll nach seinen anatomischen Verhältnissen gefüttert werden.
- Das Wohl des Pferdes
- Ernährungsphysiologische Gründe
- Es wird bereits auf eine natürliche Fresshaltung geachtet
- Fresshaltung mit gesenktem Kopf
- Für freizeitpferde aus meiner Erfahrung gut
- Fürs Tier
- Gesundheit
- Gesundheit des Pferdes
- Gesundheit für Pferde Leistungsfähigkeit optimieren
- gesundheitliche Gründe, Pferde natürlich als möglich zu füttern
- Hat sich bewährt!

- Heu ist unserer Ansicht nach die beste Alternative
- Hygieneaspekt...Futter wird oft untergetreten, in Heunetzen kommt dies wesentlich weniger vor
- Ich verstehe Frage nicht
- In der Natur ist es auch so, dass Pferde vom Boden fressen und sich somit gut strecken.
- je nach Pferd und seinen Bedürfnissen
- Kommt dem natürlichen Verhalten am nächsten
- längere Fresszeiten
- Möglichst artgerechte Fütterung
- Nach Bedarf der Pferde
- Nachahmung des natürlichen Fressverhaltens
- natürlich
- Natürliche Haltung
- Natürliche Pferdehaltung
- optimale Fresshaltung
- Pferdegesundheit
- Physiologische Fresshaltung
- Sauberkeit
- So oft wie möglich Raufutter
- Staubarm
- Tierarzt/Ernährungswissenschaft
- Tiergerecht
- Tiergerecht
- Vermeidung von Futtermitteln
- Vernunft
- Weil ich es für richtig empfinde
- Wissenschaftliche Gründe + Erfahrung
- Wohlergehen der Pferde
- Witterung, Arbeitskraft
- Gesundheit Pferd, Atemwege

- In der Box in der Nacht bekommen die Pferde das Heu lose am Boden, auf der Koppel in Raufen mit je max 8 Fressplätzen, in einer Anzahl von 1 Raufe je 4 Pferde. Hier sind Heunetze mit Maschenweite 3x3 (normale Gruppe) und 4,5x4,5 (Oldies) im Einsatz. Bei den Oldies, damit der Wind das Heu nicht verläßt, bei der normalen Gruppe, damit nicht alle zu rund werden. Heu Zugang in der Nacht in der Box lose am Boden ad libitum
- Physiologisch am besten
- Rücken Dehnungshaltung
- Halte fressen vom Boden für natürlichste Form

#### 10.2.9. Angaben unter „Sonstiges“ Frage 57

- Wir halten die Pferde in Eigenregie, sind also Pferdebesitzer und Stallbesitzer gleichzeitig.
- Fütterung in der Box und Koppel kann nicht auseinander gehalten werden in diesem Fragebogen (Koppel: Heuraufen, Box: Vom Boden)
- Heucobs werden im normalen Trog gefüttert
- Heufütterung vom Boden außerhalb des Offenstalls in der Stallgasse, Abtrennung der Pferde durch Stäbe
- Hatten letzte Saison Mischung aus Stroh und Heu. Leider bekam mein Pony eine Obstipationskolik. Seit dem gibt es nur noch Heu und sehr dicke Ponys.
- Viel Erfolg!
- Gute Umfrage!! Hat Platz zum Erklären und man muss keine unlogischen Fragen ankreuzen. Viel Erfolg!! Für mein zweites Pferd fülle ich nochmal extra aus, da es anders gehalten wird.
- Anekdote: Mein Pferd frisst vom Boden immer mit dem linken Bein vorne, rechtem Bein zurück (wie eine Giraffe)...
- Viel Erfolg :)
- Heu, Silage und Heulage werden je nach Vorrat verfüttert diese. Winter vor allem Heu. Stroh wird zum Einstreuen benutzt und ist somit immer vorrätig
- Viel Erfolg bei deiner Abschlussarbeit, hab selbst PW in 2016 abgeschlossen und weiß wie viel Arbeit das ist :)
- Viel Erfolg für Ihre Arbeit!

- Bei uns ist zwar Boxenhaltung, die Pferde kommen aber täglich auch hinaus auf Koppeln
- Konnte die Angaben leider nicht mehr korrigieren - Pferd bekommt Heu und Heulage (KEINE Silage), geschnittenes Gras über den Sommer anstatt Heulage.
- Leider ein leidiges Thema!
- Pferd wird mit bedampften Heu gefüttert (Heustauballergie)
- Wir füllen das Heu in Netze und es wird dann nass gefüttert.
- "Wir sind eine Stallgemeinschaft mit 4 Privatpferden.
- Mein Pferd hat COPD und darf deshalb kein Stroh bekommen. Er steht auf Hobelspänen. Ich bedampfe das Heu für mein Pferd, was ihm die Atembeschwerden sehr erleichtert! Ich würde das Bedampfen von Heu jedem Pferdehalter empfehlen, da auch ein gesundes Pferd davon profitiert, wenn die Sporen und Pilze abgetötet werden. Mein Pferd würde mit Sicherheit nicht mehr reitbar bzw. fahrbar sein. Vor 7 Jahren überlegte ich sogar ernsthaft, meinen Wallach einschläfern zu lassen, das er kaum Sauerstoff aufnehmen konnte und nur mehr teilnahmslos war (er stand damals 24h im Offenstall, unlimitierte Heugabe). Mit Hilfe von Heu bedampfen, Hobelspäne, Box auf drei Seiten offen, Bronchosecrin von Höveler, Young Living Ölen, regelmäßiger Kontrolle durch meine Tierärztin und regelmäßiger Arbeit ist Falco wieder lebensfroh. Er hat die Krankheit, kann damit aber relativ gut umgehen. Ich starte mittlerweile wieder bei kleinen Fahrertreffen in Tirol."
- Grundsätzlich ist die natürlichste Kopfhalshaltung bei der Futteraufnahme der Boden, sofern bei der Stall-Boxenhaltung genügend sauberer Futterplatz vorhanden ist, der durch die natürliche Ausscheidung nicht verunreinigt wird.
- Welche Vorrichtungen verwendet werden (Heunetze, Futterbarren,...) wären noch zusätzlich zu deren Höhe interessant gewesen zu erfragen. Wir haben uns eine eigene, längliche Heuraufe aus Holz gebaut. Die Pferde müssen die Köpfe durch ca 60cm voneinander entfernte, senkrechte Stäbe strecken, um an Heu zu gelangen. Der Futterbarren wurde deshalb so konzipiert, da das Heu ohne der Vorrichtung beim Fressen teilweise nach hinten gestoßen wurde und für die Pferde aufgrund der Stäbe nicht mehr ran kamen. Die Stäbe sind deshalb dort, um ein Hereinklettern in den Barren zu vermeiden. Es wird zwar nur 2x täglich gefüttert, dafür aber in so großen Mengen, dass bis am

- späten Nachmittag noch Raufutter (Heu, Luzerneheu) zur Verfügung steht. Insgesamt erhält jedes Pferd (600kg - 650kg) ca 13kg Heu/Luzernegemisch (2/3 Heu, 1/3 Luzerneheu) täglich, Stroh ist 24h frei zugänglich. Alles Gute für deine Arbeit!
- Mein Pferd frisst den Vormittag Heu auf der Koppel vom Boden, aber das meiste davon landet am Misthaufen. Einmal reintreten, dann frisst er es nicht mehr. Deshalb bekommt er am späten Nachmittag in der Box einen Heusack, der aber hoch genug hängen muss wegen der Verletzungsgefahr (auch wenn diese Fresshaltung ungeeignet ist).
  - Interessantes und sehr wichtiges Thema, es wäre schön die Ergebnisse Ihrer Studie nachlesen zu können! Danke!
  - Mein Mitreitpferd steht mit einem zweiten Pferd im räumlich zu 2 weiteren Pferden getrennten Offenstall mit kleinem Aussenplatz, darauf ist eine überdachte Heuraufe, welche nach Bedarf aufgefüllt wird.
  - Ich vermisse die Frage nach dem Stockmass des Pferdes! Bei meinem Hafi bedeutet 100cm für die Kopfhaltung ganz was anderes, als bei einem 180cm Stmk Warmblut.
  - Das Heu auf der Koppel wird in einer Rundballenheuraufe ohne Netz verfüttert.
  - Aus meiner Erfahrung kommt die Fresshaltung auch darauf an ob der heuballen in der Raufe frisch gebracht ist oder schon ein paar Tage angeknabbert wurde. Außerdem darauf ob der heuballen sehr groß ist und gerade noch in die Raufe passt oder Platz in der Raufe hat
  - Fütterung durch Heunetze
  - Pferd wurde in anderem Stall problemlos mit Stroh, heulage und auch Gras geschnitten gefüttert. Hier nicht die Möglichkeit. Durch Heu in tiefem Netz 20 von 24 Stunden Heu.
  - Würde gerne über das Ergebnis dieses Fragebogens informiert werden - wenn möglich :-)! Alles Gute für die Bachelorarbeit!
  - Alles Gute
  - Keine Koliken bei 4 Pferden über Jahre, Pferde zwischen 15 und 20 Jahre alt
  - "Ich bin Kollegin und halte seit 40 Jahren eigene und fremde Pferde sowie Patienten.
  - Wenn sie mich kontaktieren wollen, gerne.
  - "Bitte um eine Mail, wenn die Arbeit fertig ist und wo man sie zum lesen findet! :)Danke

- "Ich habe vor 1 1/2 Jahren in der Box Heunetze ausprobiert. Die Pferde bekamen daraufhin alle Verspannungen im Genick, was sich beim Reiten negativ auswirkte. Als ich die Heunetze wieder wegließ, wurden auch die Verspannungen wieder besser.
- Auf der Koppel werden die Pferde teils vom Boden, teils aus einer Vierkantheuraufe gefüttert."
- "Mein Pferd (Haflinger) steht in einer Box mit Futterautomat, dieser öffnet sich 7x täglich für ca. 30 Minuten, zu den Hauptfresszeiten etwas länger. Das Futter liegt dahinter auf dem Boden und ist mit einem Heunetz abgedeckt, da das Pferd ansonsten kugelrund wird.
- Viel Erfolg für die Abschlussarbeit ;)"
- Heucobs werden aufgrund des Alters und zahnzustand gefüttert
- Super Befragung
- Wenn ich in den Stall komme, füttere ich meinen Pferden zwischendurch mal Strukturmix oder eingeweichte Heucobs
- "Eine Fütterung vom Boden, frei zugänglich, wäre bevorzugt. Leider ist die Stallauswahl hier so mau, dass man keine große Wahl hat. Lg"
- "Was ist der höchste mögliche Fresspunkt, beim Raufutterfütterungsangebot Ihres Pferdes, vom Boden gemessen? (Angabe in cm) Diese Frage lässt sich nicht beantworten. Je nach Füllung, ist das Heu unterschiedlich hoch. Wir haben Eckraufen die bis auf den Boden gehen, dh das Heu beginnt am Boden und ist eben so hoch wie aufgefüllt wird. Deshalb ist diese Frage für mich nicht beantwortbar. "
- "Das Heu wird überwiegend in Heunetzen Maschenweite 5-7 cm angeboten (Auf Rat des Tierarztes). Vorteil weniger Heuverluste längere fresszeiten"
- "Silage Angaben gelten für Heulage! (Auswahl konnte nicht rückgängig gemacht werden)
- Heu tagsüber in Raufen mit Netzen, Nachts in der Box ohne Netz mit zusätzlichen Strohnetz"
- Mehr Fressplätze als pferde zwingend notwendig.! Wir füttern sowohl lose vom Boden, als auch aus Raufen, als auch aus (zwischen Bäumen hängenden) Netzen. Tagsüber bei der Fütterung in der Gruppe stehen 9 Pferden dabei mindestens 12 Fressplätze zur Ver-

fügung an 7 verschiedenen Standorten, die sich teils auch in der Fressposition unterscheiden, zur Verfügung. (Im Winter) Abendportion lose nachts in der Box um eine individuelle Fütterung zu gewährleisten. Alte pferde werden teils gesondert gefüttert (Sperationsabteil mit Einwegtor).

- Ich weiß, dass die natürliche Fresshaltung von Pferden am Boden ist. Da die Pferde in unserem Stall jedoch sehr leichtfuttrig sind, müssen wir das Ganze leider mit Heunetzen bzw. Raufe einschränken. Keines der Pferde hat Probleme mit den Zähnen/Rücken/Hals/ Genick etc.
- Heu wird in Fressringen und Heunetze gleichzeitig an verschiedenen Stellen angeboten.
- Heucobs/Luzernecobs werden über den normalen Futtertrog gefüttert, das fehlt in der Auswahl
- Alles Gute
- Ich würde bei der Raufutterfütterung immer Heu bevorzugen , unser Pferd muss leider gesundheitsbedingt Heulage oder Silage bekommen .
- Stroh wird in einem Heunetz vorrätig gehalten, abernur sehr wenig gefressen.
- Wiesencobs werden eingeweicht im Futtertrog gefüttert.
- "Stallhaltung nur im tiefsten Winter wenn keine Weide möglich ist. (Ca 3 monate/jahr mit paddock) Stall auf 1100 m ü nn. Alm noch höher. Sobald draußen Fütterung nur noch vom Boden bzw Gras"
- Zum Verständnis: Mein Pferd hat eine rechteckige Heuraufe ohne Gitter in der Box stehen ohne Boden - das Heu liegt also am Boden bzw. wenn die Raufe voll ist auf ca. 80 cm Höhe und kann immer davon fressen wenn er in der Box ist.
- Es wäre interessant in wie fern der Füttungszustand mit einbezogen werden kann normal/zu dick / zu dünn
- "Wir haben eine Heuraufe der Fa Mammut, das standmodell mit Zugang an drei Seiten. Wir sind super zufrieden, da er eine annähernd natürliche fresshaltung hat und deutlich langsamer frisst also zuvor. Tierärztin und osteopathin sind auch glücklich damit. Hatte mich sehr ausführlich damit befasst, bevor ich mich für dieses Modell entschieden hatte. Ist durch eine Klappe zu befüllen, direkt an der Tür und durch die niedrige Höhe sehr einfach von jedermann zu bewältigen.

- "Heucobs zusätzlich weil Pferd alt und Zahnpathologie, Heu wird am Boden und in zusätzlicher Vorrichtung gefüttert, Stroh nachts in Box in geringen Mengen zusätzlich zu Heu"
- Heu wird bei uns am Morgen aus der Heuraufe und am Abend in der Box am Boden gefüttert. Also nicht entweder Boden oder zur Raufutterfütterung vorgesehenen Vorrichtung.
- Pferd lebt ausschließlich von Heucops aufgrund seines Alters. Heu bekommt er nur als Beschäftigung, kann es aber nicht mehr fressen
- "Ich würde mein Pferd das Heu gerne aus Bodenhöhe füttern (sie hat auch equines Asthma), aber leider ist die Heubox recht hoch und ist es in meinem Stall (und generell in vielen Ställen) nicht erlaubt/üblich/erwünscht dass Heu aus Bodenhöhe zu füttern. In ihrem alten Stall hat das Fressen aus einer üblichen, hohen Heuraufe mit engmaschigen Netzen zu schlimmen Muskelverspannungen vor den Schultern geführt. Ich bin also sehr dafür, dass das Thema ""Bodennahe Fresshöhe"" (und die Nachteile von Netzen) mehr Bekanntheit bekommt. "
- "Die Meisten Ställe mit Boxenhaltung füttern nur 2 mal am Tag Raufutter. 3 mal kostet oft extra. In Hetzmannsdorf gibt es einen Bekannten Springstall der sogar nur 1 mal am Tag Raufutter füttert aber 3 mal am Tag Kraftfutter. Ist für die Pferdegesundheit nicht ideal...
- Der Zugang zum Heu ist teilweise frei (lose), teilweise durch Fressstände mit Heunetzen zugänglich. Die Antwortmöglichkeit war nur Ja oder Nein, bei uns trifft allerdings beides zu.
- sind halbes Jahr auf Koppel und restliche Zeit in Offenstallhaltung
- Zwei sehr alte Pferde (Hengst 21, Stute 26) bekommen noch Weizenkleie mit warmen Wasser dazu!
- neben 3x tgl. werden andere Pferde ad libitum mit Heunetz oder mit einer Heuraufe gefüttert
- Silage statt Heu auf meinen Wunsch, da Pferd lungenkrank ist
- Unsere Pferde werden individuell gefüttert und haben auch individuelle Vorlieben. Neben der Fütterung direktem Boden und in einer Heuraufe verwende ich außerdem Heunetze. Diese dürfen weder zu große, noch zu kleine Öffnungen haben Das Heu muss für

die Pferde gut aus den Heunetzen zu bekommen sein. Eine Maschenweite von 4 bis 5 cm hat sich als ziemlich perfekt herausgestellt. Die Pferde bevorzugen bei dieser Maschenweite immer das Fressen aus den Heunetzen, und zwar alle. Maschenweiten von weniger als 4 cm mögen die Pferde nicht, die Netze werden dann entweder nicht angerührt (wenn genügend Alternative zur Verfügung ist) oder zerstört (aufgebissen).

- "Wenn die Arbeit fertig ist, würde ich sie gerne lesen 😊 Gutes Gelingen"