

# Facharbeit

im Rahmen der Ausbildung  
zur Hufbearbeiterin am LTZ Zanger

**Thema: Nach der Hufrehe**  
**– Veränderungen im Management bei einem Rehepferd**  
(Veränderungen im Fütterungs-, Haltungs-, Bewegungs- und Hufbearbeitungsmanagement)

Name: Melanie Ewerling  
Anschrift: Mauerner Str. 10, 85104 Pförring  
E-Mail: melli.ewerling@gmx.de

Datum der Abgabe: 31.05.2021

Die Rechte aller Bilder, die in der Facharbeit verwendet werden, liegen beim Autor.

Die beigefügte Umfrage wurde vom Autor erstellt.

**Anlagen:** Ausschnitt aus dem „Hufrehe-Tagebuch“, Umfrage

*Disclaimer: zur besseren Lesbarkeit wird in dieser Facharbeit auf die gleichzeitige Verwendung männlicher und weiblicher Sprachform verzichtet. Das generische Maskulinum in z.B. Hufbearbeiter wird verwendet. Es sind jedoch gleichermaßen auch z.B. Hufbearbeiterinnen gemeint.*

# Inhaltsverzeichnis

<b>A. Hinführende Worte</b> .....	3
<b>B. Hauptteil</b> .....	4
1. Umfrage im Rahmen der Facharbeit.....	4
2. Was ist „Hufrehe“? .....	4
3. Tierärztliche Betreuung.....	5
4. Fütterungsmanagement beim Rehepferd.....	7
5. Haltungsmanagement beim Rehepferd .....	7
6. Bewegungsmanagement beim Rehepferd.....	8
7. Hufbearbeitungsmanagement beim Rehepferd .....	9
<b>C. Zusammenfassung</b> .....	11
<b>D. Anlagen</b> .....	12
1. Ein Beispiel: Hufrehe-Tagebuch .....	12
2. Umfrage.....	13

## A. Hinführende Worte

Die Diagnose „Hufrehe“ ist von vielen Pferdebesitzern gefürchtet. Nach der Kolik ist die Hufrehe-Erkrankung, insbesondere bei Ponys, die zweit häufigste Todesursache<sup>1</sup>. Die Hufrehe ist eine komplexe Erkrankung, die sich stark auf den Alltag der betroffenen Pferde und Besitzer auswirkt<sup>2</sup>. Die Krankheit ist meist ein von Menschen beeinflusster und begünstigter Vorgang<sup>3</sup>. Daher müssen sofort Veränderungen im Fütterungs-, Haltungs-, Bewegungs- und Hufbearbeitungsmanagement stattfinden.

Durch die Hufrehe-Erkrankung meiner eigenen Pferde Blitz (Ponymix, 16 Jahre) und Harmonia (Lipizzaner, 17 Jahre) habe ich als Besitzer gelernt, dass dringend Veränderungen nötig sind. Ich habe mich damit auseinandergesetzt, welche Aspekte es zu beachten gibt, um möglichst schnell aus dem Schub zu kommen.

Vorgeschichte Blitz und Harmonia: Blitz ist bereits seit vielen Jahren übergewichtig. Seit ca. 3 Jahren ist er in meinem Besitz. Vor dem Reheschub gab es für Blitz bereits begrenzte Weidezeit, angepasste Fütterung und Erhöhung des Bewegungspensums. Den stetigen Risikofaktor „Übergewicht“ hatte ich aber unterschätzt. Bei Blitz führte dies in Kombination mit zu zuckerhaltigem Heu zu einem Schub im Mai 2020. Im Juli 2020 folgt der Reheschub bei Harmonia. Der Tierarzt diagnostizierte EMS (Equines Metabolisches Syndrom), was mit Diabetes beim Menschen zu vergleichen ist. Wie sich herausstellte, war unser Heu mitursächlich für ihren Schub, da es zu zuckerhaltig war. Harmonia hatte ich nicht als Risiko-Kandidat für Hufrehe eingeschätzt. Die Rippen waren zu sehen, sie wurde 5x/ Woche eine Stunde gearbeitet und nur EMS-Polster haben auf eine mögliche Gefahr einer Stoffwechselerkrankung hingewiesen.

Unsere Vorgehensweise: Beide Pferde kamen nach Erste-Hilfe-Maßnahmen, einer Woche Schmerzmittel, Futterumstellung, gezielter Hufbearbeitung und Rehamaßnahmen ohne größeren Schaden aus dem Schub. Die Röntgenbilder waren bei beiden Pferden unauffällig. Die Diagnose „Hufrehe“ wurde aber bei beiden Pferden von mehreren Tierärzten bestätigt.

Da ich einen erneuten Schub auf alle Fälle verhindern wollte, bzw. auch weiterhin verhindern will, hat sich in unserem Alltag einiges verändert. Ich beschäftigte mich vermehrt mit mehr mit Fütterung, Haltung, Bewegung und Hufbearbeitung. Ich absolvierte eine Ausbildung zum unabhängigen Futtermittelberater für Pferde und setzte mich intensiv mit der Thematik „Huf“ auseinander. Vielen Pferdebesitzern ist nicht bewusst bzw. es wird unterschätzt, wie sich die Risikofaktoren und die korrekten Behandlungsmethoden bei einem Hufrehepferde gestalten. Um hier unterstützend tätig zu sein, habe ich die Ausbildung als Hufbearbeiter am LTZ Zanger begonnen.

In meiner Facharbeit erläutere ich die Veränderungen im Management näher, die durch eine Hufrehe-Erkrankung beim Pferd entstehen. Ebenso werden unsere Herangehensweise an das Fütterungs-, Haltungs-, Bewegungs- und Hufbearbeitungsmanagement dargestellt. Im Rahmen der Facharbeit wurde eine Umfrage erstellt, auf die immer wieder Bezug genommen wird. Die Umfrage liegt der Facharbeit bei.

---

<sup>1</sup> [https://www.pferderevue.at/magazin/gesundheit\\_medizin/2016/03/studie\\_ein\\_drittelderhufrehepatientenwirdinnerhalbinesjahres-ein.html#:~:text=Hufrehe%20ist%20eine%20ernste%20Angelegenheit,nach%20Erkennen%20der%20Krankheit%20eingeschläfert](https://www.pferderevue.at/magazin/gesundheit_medizin/2016/03/studie_ein_drittelderhufrehepatientenwirdinnerhalbinesjahres-ein.html#:~:text=Hufrehe%20ist%20eine%20ernste%20Angelegenheit,nach%20Erkennen%20der%20Krankheit%20eingeschläfert) (Stand: 20.05.2021)

<sup>2</sup> Rasch, Constanze; Diagnose Hufrehe, S.7.

<sup>3</sup> Rasch, Constanze; Diagnose Hufrehe, S.7.

## B. Hauptteil

Für den Pferdebesitzer, den Hufbearbeiter und das Pferd bedeutet ein Hufreheschub viele Veränderungen, um die Huf- und Stoffwechselsituation wieder in den Griff zu bekommen. Da die Hufrehe verschiedene Ursachen haben kann, gehe ich in meiner Facharbeit schwerpunktmäßig auf eine Futter-/ Stoffwechselrehe ein. Die beiliegende Umfrage wurde erstellt, um die Veränderungen, die mit einer Hufrehe-Erkrankung beim Pferd einhergehen, näher zu betrachten.

### 1. Umfrage im Rahmen der Facharbeit

An der gestellten Umfrage haben sich 100 Personen beteiligt. Die Ergebnisse der Umfrage arbeite ich einzeln in der Facharbeit auf. Vorab eine kurze Darstellung der befragten Personengruppe. Die Umfrage wurde in einer Facebook-Gruppe („Hufrehe und ihre Ursache“) zum Thema Hufrehe geteilt, da hier viele Personen erreicht werden konnten, die sich entweder mit Hufrehe auskennen oder beim eigenen Pferd mit einer Hufreheerkrankung betroffen sind. Die Vorbildung der einzelnen Personen spielt allerdings eine eher geringe Rolle, da in der Umfrage hauptsächlich Erfahrungswerte gefragt werden.

#### Daten zur befragten Personengruppe:

- **Geschlecht der befragten Personen:** 97% weiblich, 2% männlich und 1 % divers
- **Alter der befragten Personen:** 14% im Alter zw. 18-24 Jahren, 42% im Alter von 25-34 Jahren, 20% im Alter von 35-44 Jahren und 24% im Alter von 45-59 Jahren
- **Verbindung zu einem Rehepferd:**  
85% Besitzer, 9% Hufbearbeiter und 3% sind Reiter, Reit- oder Pflegebeteiligung, 2% andere und 1% keine direkte Verbindung zu einem Rehepferd

### 2. Was ist „Hufrehe“?

Hufrehe (lateinisch: Laminitis) ist eine Entzündung der Huflederhaut, also der Verbindung zwischen Hufbein und Hornkapsel.

Hierzu müssen wir einen Blick in das Innere eines Hufes werfen. In Abbildung 1 ist ein grünes Dreieck eingezeichnet. Es zeigt grob die Position des Hufbeines. Zwischen Hornkapsel (äußere Schicht des Hufes) und Hufbein ist die Huflederhaut, auf Abbildung 1 als roter Strich eingezeichnet. Die Huflederhaut wird als Hufbeinträger bezeichnet. Bei einer Hufrehe ist die Huflederhaut entzündet und die lamellenartige Verbindung zwischen Hufbein und Hornkapsel löst sich auf<sup>4</sup>. Durch den Zug der tiefen Beugesehne (Abb. 1, blaue Linie) kann es zu einer Rotation des Hufbeines oder bei völligem Ablösen des Hufbeinträgers zur Absenkung des Hufbeines kommen. Im schlimmsten Fall kann es zu einem Sohlendurchbruch des Hufbeines oder sogar zum „Ausschuhen“ kommen. Wenn der Huf nachwächst, bildet sich bei richtiger Therapie und Behandlung im Normalfall wieder ein gesunder Hufbeinträger.

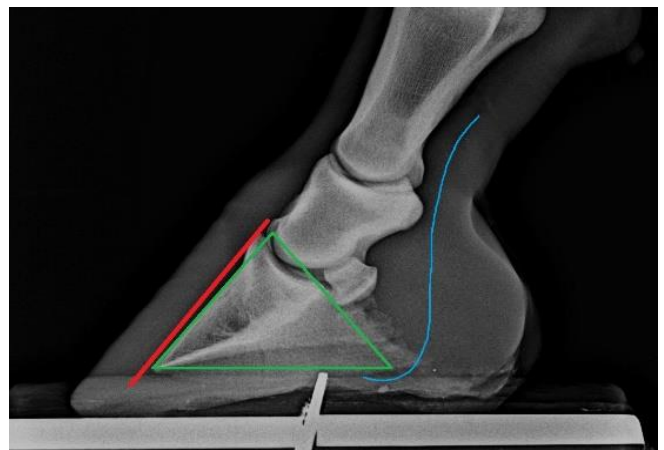


Abb. 1: Röntgenbild eines Hufes - schematische Beschriftung grünes Dreieck = Hufbein, rote Linie = Lederhaut, blaue Linie = tiefe Beugesehne

An der äußeren Hornwand erkennt man meist eine Reherille. Sie zeigt an, wann der Schub ungefähr stattgefunden hat. Bis der Huf durchgewachsen ist, dauert es ca. 1 Jahr, abhängig von Hornwachstum und Pferd. Man unterscheidet zwischen akuter und chronischer Hufrehe. Akute Hufrehe ist das Vorstadium. Nach zwei Tagen akuter Hufrehe spricht man von der chronischen Hufrehe.<sup>5</sup> Hufrehe kann durch unterschiedliche Faktoren ausgelöst bzw. begünstigt werden. Je nach Auslöser unterscheidet man: Futterrehe, Belastungsrehe, Stoffwechselrehe, Geburtsrehe, Vergiftungsrehe, mechanische Rehe und Hungerrehe. Die Arten der Hufrehe haben eines gleich: die Erkrankung ist mit großen Schmerzen für das betroffene Pferd verbunden und ein Notfall. Es muss sofort gehandelt werden. Tierarzt, Hufbearbeiter und später ein Physiotherapeut/ Osteopath sollten zusammenarbeiten. Im Weiteren müssen die Ursachen erforscht werden. Ein Hinterfragen und Anpassen der Fütterung, Haltung, Bewegung und Hufbearbeitung sollte erfolgen, um das Risiko des Aufflammens des letzten Schubes oder die Gefahr eines neuen Schubes zu minimieren.

<sup>4</sup> Schnitzenbaumer, Rosi; in: Lehrbuch zur klassischen Hufbearbeitung, S.252.

<sup>5</sup> Schnitzenbaumer, Rosi; in: Lehrbuch zur klassischen Hufbearbeitung, S.252.

### 3. Tierärztliche Betreuung

Da bei einer „Hufrehe“ eine akute Erkrankung vorliegt, muss die Hufbearbeitung eines Hufrehe-Patienten stets in Zusammenarbeit mit einem Tierarzt erfolgen. Der Tierarzt erklärt, je nach Schweregrad und Symptomatik das weitere Vorgehen. Da eine Hufrehe-Erkrankung mit großen Schmerzen für das betroffene Pferd verbunden ist, wird meist Schmerzmittel verschrieben. Dieses muss mit Bedacht gewählt werden. Es gibt verschiedene Medikamente, die in Verdacht stehen Pferde nicht aus dem Schub kommen zu lassen bzw. sogar eine Rehe auszulösen. Als Beispiel ist Phenylbutazon zu nennen, da es in Verdacht steht selbst Reheprozesse auszulösen.<sup>6</sup>

Viele Pferde zeigen einen deutlichen Wendeschmerz, Unwohlsein und ein Schmerzgesicht. Der Puls der Mittelfußarterie ist am Pferdebein auf Höhe des Fesselkopfes deutlich zu spüren. Je nach Schweregrad kann es zur hochgradigen Lahmheit im Schritt oder zu Schmerzen beim Abdrücken der Sohle mit einer Hufuntersuchungszange kommen. Die Therapie von Hufrehe beginnt mit der tierärztlichen Versorgung. Sofortige tierärztliche Maßnahmen, wie die Gabe von geeignetem Schmerzmittel, das Anlegen von Polsterverband oder Angussverband, sowie die Druckentlastung sind vom Tierarzt durchzuführen. Auch Blutegeltherapie oder Aderlass stellen Behandlungsmöglichkeiten dar.

Bevor der Tierarzt eintrifft, kann der Besitzer oder Hufbearbeiter durch einen gut angelegten Hufverband beim Pferd möglicherweise die Schmerzen lindern. Hier gilt es, die tiefe Beugesehne zu entlasten. Es bedarf jedoch unbedingt tierärztlicher Betreuung. Im Verlauf der Behandlung sollten gut zu beurteilende Röntgenbilder erstellt werden. Das Blut des Pferdes sollte auf Auffälligkeiten hin untersucht werden. Ebenso sollte (so lange es erforderlich ist) geeignetes Schmerzmittel verabreicht und die Ursache für die Hufrehe-Erkrankung festgestellt und beseitigt werden. In unseren Fällen begannen wir noch vor Eintreffen des Tierarztes mit der Kühltherapie und dem Anlegen eines Hufverbandes.

#### a. Kryotherapie („Kühltherapie“)

Die sog. Kryotherapie ist eine „Kühltherapie“, sie wird von vielen Tierärzten empfohlen. Durch die Anwendung der Kryotherapie in der Initialphase der Hufrehe kann die Schädigung des Hufbeinträgers stark reduziert werden<sup>7</sup>.

Es ist belegt, dass eine durchgehende Kühltherapie zu kleineren / keinen Schäden am Hufbeinträger führen kann.

Die Hufe und insbesondere das Fesselgelenk müssen gekühlt werden. Das betroffene Pferd sollte in Eiswasser gestellt werden. Alternativ können Socken / Kondome gefüllt mit Crushed-Eis / gefrorenen Erbsen um den Huf bzw. Fesselkopf gebunden werden. Abspritzen mit eiskaltem Wasser ist möglich, aber wegen hohen Wasserverbrauchs eher zu vermeiden. Wichtig ist eine andauernde und stete Kühlung, da sonst eher die gegenteilige Wirkung erreicht wird. Bei uns hat es gereicht die Kältetherapie für mind. 20 Minuten pro Stunde und dies auf 48-72 Std. nach dem akuten Schub durchzuführen.<sup>8</sup> Der Puls an der Mittelfußarterie sollte sich im Laufe der Kühlung beruhigen. Bei uns hat sich der Puls bei den Pferden schnell beruhigt.



#### b. Weiteres Vorgehen des Tierarztes

Im weiteren Verlauf wird die Gabe der Schmerzmittelmenge angepasst und ausgeschlichen. Je nach Schweregrad werden Hufverbände oder Krankenschuhe mit Strahlpolster und geeigneten, weichen Einlegesohlen verwendet. Röntgenbilder sollten erst ca. 14 Tage nach dem akuten Schub angefertigt werden, da sich innerhalb der ersten ein bis zwei Wochen nach dem akuten Schub noch Veränderungsprozesse im Huf abspielen können, wie z. B. Absenkung des Hufbeins oder Hufbein-/ Wandrotation.

<sup>6</sup> Rasch, Constanze; Diagnose Hufrehe, S.114f; Körner; Hertsch; in: Ursache, Formen, Diagnose und Behandlung der nichteitrigen und eitrigen Huflederhautentzündung (außer Hufrehe), in: Praktischer Tierarzt, Heft 4, S.288-297, Hannover.

<sup>7</sup> Rasch, Constanze; Diagnose Hufrehe, S.108.

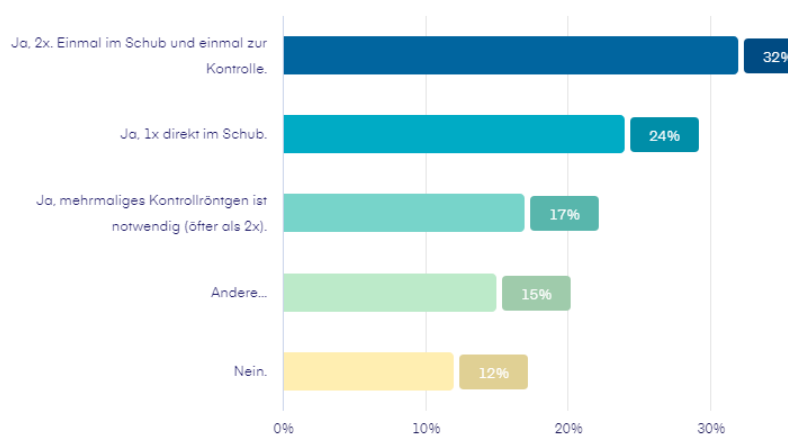
<sup>8</sup> Vgl. Rasch, Constanze; Diagnose Hufrehe, S.108f.

### c. Röntgenbilder

Röntgenbilder sind unbedingt anzufertigen. Je öfter man hier einen Blick in das Innere wirft, desto genauer kann die Therapie erfolgen. Optimal ist es, wenn man vom gesunden Huf (vor dem Reheschub) bereits Bilder hat. Ca. 14 Tage nach dem akuten Schub sollte die erste Röntgenaufnahme stattfinden. Eine zweite Aufnahme sollte in der Rehabilitationsphase oder nach Ausheilen der Hufrehe erfolgen.

Wie meine Umfrage in Frage 6 gezeigt hat, haben 12% ihr Pferd nicht geröntgt. Hiervon ist dringend abzuraten, da erst durch Röntgenbilder eine eindeutige Diagnose gestellt und eine angepasste Hufbearbeitung sichergestellt werden kann.

## 6. Hast du dein Pferd Röntgen lassen im Schub?



Röntgenbildaufnahme und Markierung der Hufe müssen korrekt erfolgen, nur so haben die Bilder Aussagekraft. Eine Möglichkeit ist das Anbringen von Draht am Kronrand und an der Zehenwand und das Markieren der (echten) Strahlspitze durch einen kleinen Pin oder eine Münze. Beide Hufe müssen parallel auf einem Holzbrett stehen, da es sonst zu einer verkippten Aufnahme kommen kann. Der gesamte Huf mit Sohle, Kronbein und Ansatz des Fesselbeins ist abzubilden.



Anbei ein Foto eines markierten Röntgenbildes, welches ein halbes Jahr nach dem Reheschub aufgenommen wurde. Der Zweck der Markierung ist zu erkennen, auch wenn es nicht perfekt ist. Mit der Markierung kann eine Absenkung oder Rotation des Hufbeins besser beurteilt werden. Der Vollständigkeit halber ist zu ergänzen, dass das Röntgenbild direkt vor der Hufbearbeitung gemacht wurde, was nicht optimal war. Die Zehe ist viel zu lang, was jedoch auch für den Rehehuf typisch ist.

In unserem Fall hatten wir laut Tierarzt weder Senkung noch Rotation des Hufbeins. Als ich die Röntgenbilder mehreren Hufbearbeitern vorgelegt hatte, kamen diese zu dem Schluss, dass bei Harmonia eine leichte Senkung des Hufbeins und eine Wandrotation vorliegen sollte. Auf Nachfrage in der Tierklinik begutachtete ein weiterer Tierarzt die Röntgenbilder. Er bestätigte den Kollegen, es seien weder Senkung noch Rotation ersichtlich. Die Diagnose Hufrehe lies mich -trotz glücklicherweise fehlenden bzw. geringen Folgeschäden- meine Pferde wie Rehepferde behandeln. Das Management wurde bzgl. Hufbearbeitung, Bewegung, Fütterung und Haltung verändert und auf Rehepferde angepasst.

#### **4. Fütterungsmanagement beim Rehepferd**

Die Fütterung eines Rehepferdes muss angepasst werden. Die Fütterung sollte bspw. zuckerarm und stärke-reduziert erfolgen. Insbesondere bei einem Stoffwechselproblem sollte die Fütterung bestenfalls mit einem Futtermittelberater / Futterexperten abgeklärt werden.

Bei uns sah das wie folgt aus: zuerst wurde das Stroh als Einstreu aus den Boxen entfernt, da die Pferde das komplette Stroh bei Hunger aufgefressen hätten. Wir haben von Stroh auf Späne gewechselt. Das Stroh wurde nun mit in die Fütterung eingeplant und rationiert. Das Heu wurde umgestellt, von „Heu ad lib“ (Heu zur freien Verfügung) auf rationierte abgewogene Portionen im Heunetz. Das Heu haben wir über eine Waage abgewogen. Es wird angeraten eine Heumenge von 1,5-2 kg Heu pro 100 kg Pferdezielgewicht zu füttern. Das Zielgewicht lässt sich über die Pferdewaage oder ein Gewichtsmaßband (erhältlich bei Pferdesportgeschäften) grob ermitteln. Eine Umstellung von „Heu ad lib“ zu „portionierter Fütterung“ sollte langsam erfolgen und nicht plötzlich, da dies Gefahren mit sich bringt. Für das Pferd bedeuten lange Fresspausen Stress - dieser sollte im akuten Schub vermieden werden, da auch Stress einen neuen Reheschub oder gar eine Kolik auslösen kann. Auch wenn eine Umgewöhnung für Pferd und Besitzer unbequem sind, so sollte die Umstellung konsequent umgesetzt werden.

Im akuten Reheschub haben wir das Heu gewaschen. Wir haben es in frischem Wasser für ca. 50 Minuten eingeweicht. So soll ein Teil des Zuckers (aber Vorsicht - auch die Mineralstoffe) herausgewaschen werden. Dadurch haben die Pferde schnell abgenommen, ohne dass die Futtermenge von heute auf morgen drastisch reduziert wurde. Der Weidegang sollte insb. bei einer Futter-/Stoffwechselrehe gestrichen werden, da (frisches) Gras einen hohen Zucker- und Fruktanwert beinhaltet. Eine Verstärkung der Stoffwechselprobleme und des Reheschubs wären sehr wahrscheinlich.

Nach dem Hufreheschub unserer Stute haben wir Wasserproben und Heuanalysen durchgeführt. Wir wollten ausschließen, dass Wasser und Futter die Hufrehe begünstigt hat. Es stellte sich heraus, dass unser Heu zu zuckerhaltig war (Gesamtzucker Trockensubstanz 13,7 – Fruktan 7,2) und vermutlich mitursächlich für beide Reheschübe war. Wir analysierten das neue Heu von unserem Bauern und es hatte deutlich bessere Werte (Gesamtzucker Trockensubstanz 7,5 – Fruktan 5,3). Der Zucker- und Fruktanwert sollten optimalerweise gemeinsam bei ca. 10% sein. Heu mit solch niedrigen Zucker- und Fruktanwerten zu bekommen ist allerdings nicht einfach. Je niedriger die Zucker- und Fruktanwerte sind, desto besser.

Eine optimierte Mineralisierung sollte durch passendes Mineralfutter erfolgen. Blutbild und Heuanalyse geben darüber weitere Auskünfte. Die Fütterung eines Rehepferdes sollte so wenig Zucker beinhalten wie möglich. Keine Leckereien zwischendurch, kein Obst und kein Müsli. Geeignet sind Heucobs (ohne bzw. mit wenig Zucker) oder z. B. unmelassierte Zuckerrübenschnitzel. Man sollte als Besitzer das Etikett eines Futtersacks hinterfragen – nur weil „Rehepferd geeignet“ auf dem Sack zu lesen ist, ist es das nicht automatisch. Als Besitzer sollte man geeignete Quellen und ggf. Experten heranziehen.

#### **5. Haltungsmanagement beim Rehepferd**

Auch das Haltungsmanagement sollte bei einem Rehepferd angepasst werden. Hier gibt es viele Aspekte, die zu bedenken sind. Die Bewegung darf nicht zwanghaft stattfinden. Im akuten Schub ist das Pferd in einer Einzelbox (ggf. mit kleinem Paddock) zu halten. Die Bewegung ist komplett einzuschränken. Unruhe in der Herde durch ranghöhere Tiere ist bei einem Reheschub in dieser Phase nicht förderlich. Im Laufe der Heilung kann die freie Bewegung erhöht werden und das Pferd wieder eingegliedert werden in die bestehende Herde. Für ranghohe Tiere ist die Wiedereingliederung meist einfacher, da sie selbst entscheiden können, ob sie sich bewegen wollen oder Ruhe brauchen. Bei rangniedrigen Tieren ist Vorsicht geboten. Man sollte beobachten, ob das Pferd auch zur Ruhe kommen kann. Erst wenn das Hufbein wieder Anbindung hat, sollte (dauerhaft) in die Herdenhaltung gewechselt werden.

In der „Rehaphase“, also bis der Huf einmal gesund durchgewachsen ist, und danach, sollte das Pferd langsam an Bewegung herangeführt werden, da so der Stoffwechsel angeregt werden kann. Boxenhaltung ist wenig förderlich. Am besten erscheint die Offenstallhaltung in einer geeigneten Herdenkonstellation – viel freie Bewegung, unterschiedliche Funktionsbereiche, die das Laufverhalten des Pferdes unterstützen und anregen. Insbesondere bei Pferden mit Übergewicht, Futterrehe oder Stoffwechselproblemen sollte auf rationierte Heufütterung geachtet werden.

## 6. Bewegungsmanagement beim Rehepferd

Beim Thema Bewegung des Rehepferdes scheiden sich die Geister. Bewegung ist bei Diät und zur Anregung des Stoffwechsels wichtig. Während der akuten Rehe und auch bei einer massiven Schädigung des Hufbeinträgers ist Bewegung allerdings nicht angebracht. Es gibt viele verschiedene Meinungen, von „im Schub normal arbeiten“, bis hin zu „einem Jahr komplett gar nicht bewegen“ wird alles vertreten.

Unsere Tierärzte haben mir bereits nach zwei Monaten angeraten meine Pferde wieder anzutrainieren. Eine Steigerung von 5 Min. pro Woche. Wenn ich bei 30 Min. Schritt angekommen bin, kann ich 5 Min. Trab hinzunehmen. In ein paar Monaten könne ich sie wieder normal arbeiten. In Rücksprache mit meiner Hufbearbeiterin, einer „Rehe-Erfahrenen“ und unserer Osteopathin entschied ich mich für den Weg des „Reha-Jahres“. Nach dem „Reha-Jahr“ könnte ich meine Pferde wieder normal arbeiten. Ein neuer Reheschub bzw. ein Aufflammen des alten Schubes sollten so vermieden werden. In den ersten 3-4 Wochen standen die Pferde getrennt voneinander in der Box mit einem kleinen Paddock. Sie sollten sich so wenig wie möglich bewegen, um den Schaden im Huf so gering wie möglich zu halten. In den nächsten Wochen steigerten wir unser Bewegungspensum. Wir gingen viele gerade Strecken im Schritt spazieren auf weichem Boden. Engen Kurven und zu viel bergauf und bergab sollten vermieden werden, um das Hufbein nicht ungleichmäßig zu belasten und ein mögliches Verkippen zu vermeiden. Jede Woche erhöhten wir das Pensum um weitere 5 Minuten. Die angeschlagene Situation des Hufbeinträgers sollte nicht durch zu viel oder falsche Bewegung verschlechtert werden.

Nach 2-3 Monaten durften die Pferde wieder stundenweise in die Herde. Nach einem halben Jahr in etwa begannen wir mit der „Equikinetic“<sup>9</sup>, da so der Stoffwechsel angeregt wird und das Abnehmen gefördert wird. Ebenso wird der Kopf des Pferdes angestrengt. Die „Equikinetic“ muss korrekt ausgeführt werden, da sonst eine Gefahr für den Hufbeinträger entstehen kann. Ein Trainer ist heranzuziehen.

Je länger man mit Bewegung warten kann, desto besser, da sich die Situation des Hufes deutlich erholt mit Herunterwachsen der neuen Lamellenschicht. Der Hufbeinträger gewinnt mit dem Nachwachsen des neuen Horns wieder an Stabilität. Nach ca. einem Jahr ist der Huf einmal durchgewachsen, die Reherille sollte verschwunden sein und man kann unter Umständen das Pferd normal antrainieren. Die Wege unterscheiden sich hier, je nach Schweregrad, Art der Rehe und dem jeweiligen Pferd. Wir sind mit der oben beschriebenen Herangehensweise sehr gut klargekommen. Einen Rückfall hatten wir nicht.

---

<sup>9</sup> Trainingskonzept nach M. Geitner und A. Schmid: Pferde können so beim Heilprozess unterstützt und schonend wieder in Topform gebracht werden. Equikinetic ist ein hocheffektives Programm zum Muskelaufbau, fördert allerdings nicht nur den Körper, sondern auch den Kopf des Pferdes.



## 7. Hufbearbeitungsmanagement beim Rehepferd

Für einen Besitzer ist es wichtig, dass der Hufbearbeiter offen mit ihm über die Reheerkrankung spricht. Als Hufbearbeiter muss man erklären, welche Schäden bereits im Huf angerichtet wurden, obwohl man anfangs nichts von außen erkennen kann. Bis die Reherille heruntergewachsen ist und sichtbar wird, dauert es eine Weile, da das Hornwachstum beim Pferd etwa 1cm im Monat beträgt. Der kranke Rehehuf möchte sich heilen, weshalb ein schnelleres Hufwachstum als bei einem gesunden Huf erfolgt. Dies erfordert eine häufigere Hufbearbeitung. Dem Besitzer ist zur Aufnahme von Röntgenbildern zu raten, da erst durch einen Blick in das Innere der konkrete Schaden abgeschätzt und die individuellen Maßnahmen ergriffen werden können. Für den Erfolg der Therapie sind kurze Bearbeitungsintervalle und eine passende Unterstützung durch z.B. Hufrehe-Einlagen oder angepassten Hufrehe-Polstern relevant. Die Einlagen oder Polster sollen eine Rotation oder ein Absinken des Hufbeins verhindern und den Schaden so minimieren bzw. beheben.

Ich habe mit Luwex-Rehepolstern gearbeitet und so die Last vom Tragrand genommen. Somit werden der hintere Teil des Strahls und das Hufbein unterstützt. Hier kommt auch die Markierung der Röntgenbilder zum Einsatz. Man weiß, anhand des Pins, der die Strahlspitze markiert, wo das Hufbein ungefähr endet und kann die Zehe passend bearbeiten. Der Zehenbereich bleibt frei. Die Luwex-Polster wurden am Huf fixiert und der Huf in einen Hufschuh gepackt. Nach jeder Bearbeitung wurden die Polster neu angepasst, um eine optimale Unterstützung zu erreichen. Im weiteren Verlauf bin ich auf myfreedm-Einlege-Sohlen gestoßen und habe gute Erfahrungen damit gemacht. Je nach Laufverhalten des Pferdes und Schweregrads der Schäden muss der Hufbearbeiter hier individuell entscheiden, wie er am besten vorgehen möchte.

Ein Rehepferd zeigt meist eine zu lange Zehe. Das Hebel-Stützverhältnis stimmt nicht mit der 2:3-Theorie über ein. Um Hebel im Zehen- oder Seitenwandbereich zu vermeiden, sollte man in kurzen Abständen die Hebel beseitigen und Zehe oder Wand entsprechend zurücksetzen bzw. kürzen. Die gesamte Hufsituation muss verbessert werden. Anbei eine Fotodokumentation meiner Stute Harmonia, Beginn im Reheschub (08/20). Deutlich untergeschobene Trachten und eine zu lange Zehe sind im Verlauf der Rehe-Erkrankung ersichtlich. Der Huf wächst schneller, er möchte sich heilen. Entsprechend muss die Hufbearbeitung angepasst werden.

**Bild 1:** Die Hufsituation ist nicht zufriedenstellend, die Trachten sind untergeschoben.

**Bild 2:** Die längere Zehe, welche aufgrund des schnelleren Hornwachstums entstanden ist, ist selbst nach der Bearbeitung noch ersichtlich. Bei einem Rehehuf sollte nicht zu viel in einer Bearbeitung geschehen, wobei hier die Zehe ordentlich gekürzt wurde.

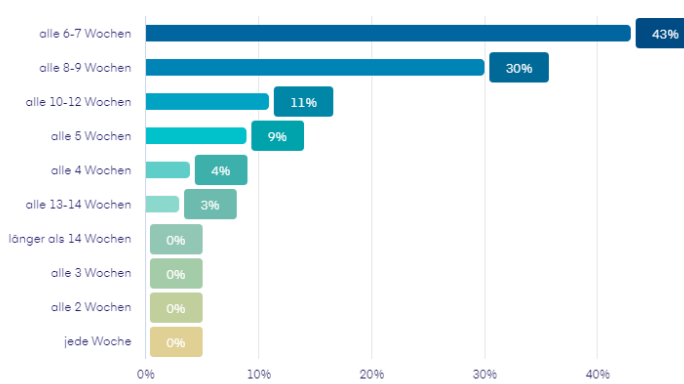
**Bild 3:** Die Reherille wächst herunter, die Zehe ist verhältnismäßig etwas kürzer. Die Wand hätte man schöner strecken können.

**Bild 4:** Die Reherille ist im Trachtenbereich am Boden/Tragrand angekommen. Der Huf wurde plan bearbeitet, nur die Wand hätte man schöner strecken und den Abrollpunkt besser setzen können. Dies wurde einen Tag nach der Fotoaufnahme verbessert. Die Trachten haben sich bereits schöner aufgerichtet. Die Hufwinkel befinden sich wieder im optimalen Bereich.



Da kurze Bearbeitungsintervalle bei einem Rehepferd sehr wichtig sind, wollte ich in meiner Umfrage wissen, wie oft die Hufe der Pferde vor dem Reheschub und nach dem Reheschub tatsächlich bearbeitet wurden.

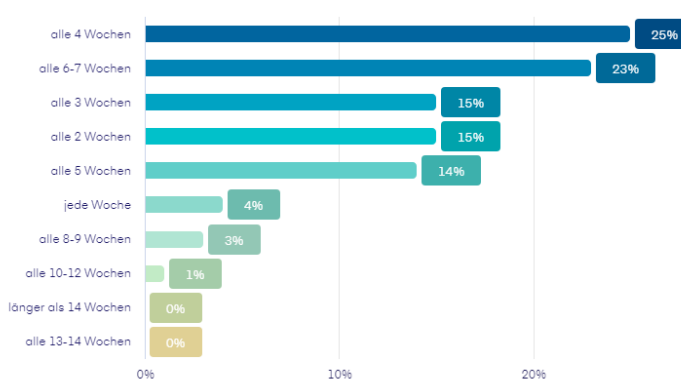
### 10. Wie oft wurden die Hufe VOR dem Reheschub bearbeitet?



In Frage 10 wird betrachtet, wie oft die Hufe vor dem Reheschub bearbeitet wurden. 43% der Befragten gaben an, dass die Intervalle 6-7 Wochen dauerten. 30% wählten ein Intervall von etwa 8-9 Wochen und 11% ein Intervall von 10-12 Wochen.

In Frage 12 wird betrachtet, wie oft die Hufe nach dem Reheschub bearbeitet wurden. Hier haben 25% der Befragten angegeben, dass die Hufe alle 4 Wochen bearbeitet werden. 23% gaben ein Intervall von 6-7 Wochen an und 15% ein Intervall von 3 Wochen, weitere 15% der Befragten ein Intervall von sogar nur 2 Wochen.

### 12. Wie oft wurden die Hufe NACH dem Reheschub bearbeitet?



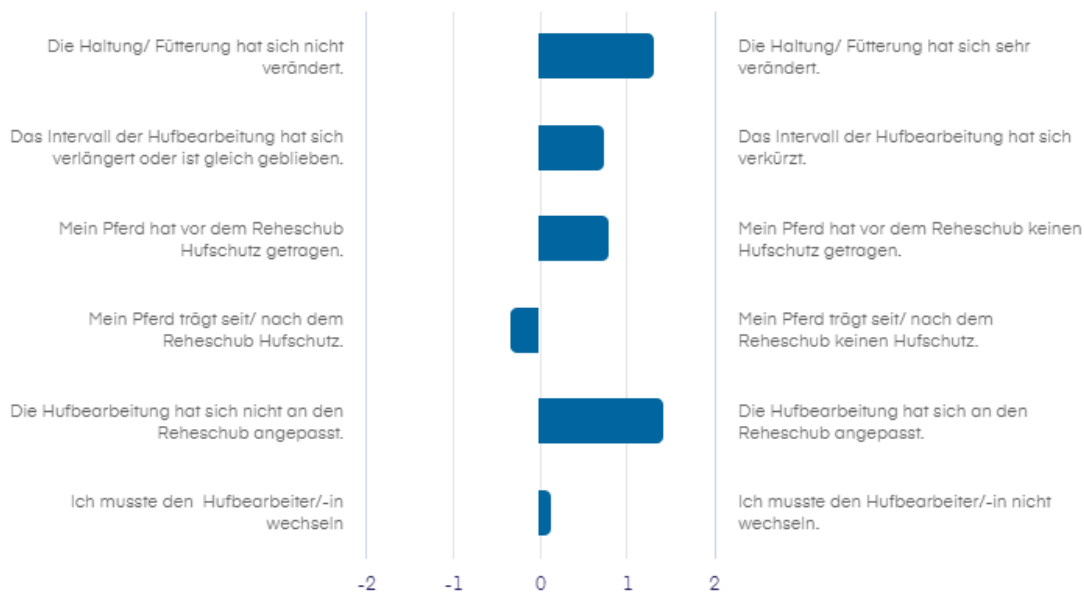
Im Vergleich zur Frage 10 ist bei Frage 12 erkennbar, dass die Bearbeitungsintervalle deutlich kürzer werden. Dieser Umstand kommt dem Pferd und seiner Genesung sehr zu Gute. Der Hufbearbeiter kann so eine korrekte Bearbeitung sicherstellen.

Unabhängig von einer Hufrehe-Erkrankung sollte dem Pferdebesitzer ein kürzeres Bearbeitungsintervall angeraten werden, je nach Hufwachstum ca. alle 4-6 Wochen. Nur so können Stellungsfehler langfristig und pferdeschonend korrigiert werden und die Hufsituation im Gesamten optimiert werden.

## C. Zusammenfassung

Ein Reheschub bedeutet für Pferd und Besitzer viele Veränderungen. Wie in Frage 9 (siehe unten) ersichtlich wird, hat sich die Haltung und Fütterung, das Intervall der Hufbearbeitung angepasst. Ein in meinen Augen sehr erfreuliches Ergebnis!

## 9. Hat es nach dem Reheschub Veränderungen gegeben? Wenn du Hufbearbeiter/-in bist - was empfiehlst du deinen Kunden?



Das Fütterungs-, Haltungs-, Bewegungs- und Hufbearbeitungsmanagement muss auch weiterhin bei einem Rehepferd verändert, hinterfragt und angepasst werden. Es muss vermieden werden, dass es zu einem erneuten Schub oder einem Aufflammen des alten Schubes kommt.

Gerade als Hufbearbeiter hat man eine große Verantwortung seinem Kunden klar zu machen, welche Gefahr auch von mangelnder Hufbearbeitung und zu kurzen Bearbeitungsintervallen in einem Rehefall ausgehen. Oft laufen die Pferde nach kurzen Zeit schmerzfrei und als Besitzer neigt man dazu, gerne das normale Training wieder aufnehmen zu wollen. Dies kann jedoch ein gefährlicher Trugschluss sein. Durch zu viel Bewegung oder fehlendem Abstellen des Auslösers kann ein Aufflammen des alten Schubes oder ein neuer Reheschub hervorgerufen werden. Da die Anbindung des Hufbeines erst nach einem Herunterwachsen des gesamten Hufes wieder zu 100% gegeben ist, muss die Bewegung bis dahin angepasst werden.

Für den Besitzer ist eine Hufrehe-Erkrankung mit viel Aufwand und Kosten verbunden. Als Hufbearbeiter sollte man hier ein gewisses Fingerspitzengefühl gegenüber dem Besitzer beweisen, da diese Situation für viele Pferdebesitzer mit vielen Emotionen verbunden ist. Eine Huf-Dokumentation ist zu empfehlen, da man so Fortschritte genauer betrachten kann und dem Besitzer so auch ein Durchhalten des Reha-Jahres erleichtert wird. Ich habe in meinen beiden Fällen ein Rehetagebuch angefangen und dokumentiere die Bearbeitung der Pferde regelmäßig mit Fotos. Nur so kann eine erfolgreiche, ganzheitliche Behandlung gewährleistet werden und sowohl als Besitzer und Hufbearbeiter erkennt man die Fortschritte.

Als Anlage dieser Facharbeit sind die Umfrage und ein Ausschnitt aus unserem Rehe-Tagebuch enthalten. Das Thema Hufrehe ist sehr vielschichtig und umfangreich. Eine detailliertere und umfassendere Darstellung würde den Rahmen der Facharbeit übersteigen.

Bei Rückfragen stehe ich gerne zur Verfügung unter: [melli.ewerling@gmx.de](mailto:melli.ewerling@gmx.de)

## D. Anlagen

### 1. Ein Beispiel: Hufrehe-Tagebuch

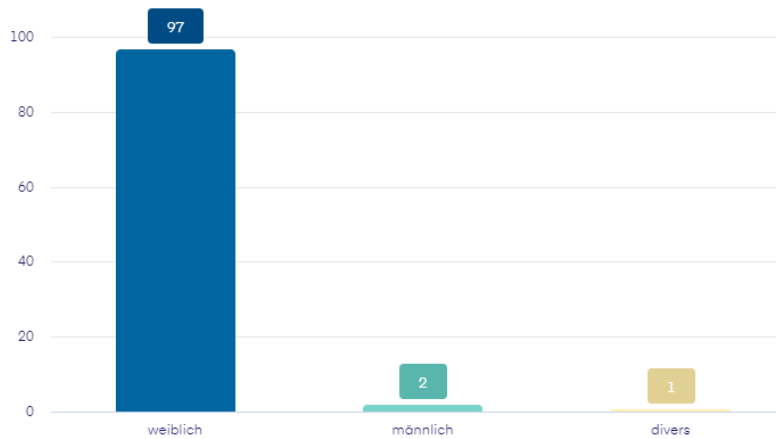
Im Folgenden ein Ausschnitt aus dem Rehetagebuch von meinem Pony Blitz. Hier wurde in den ersten Tagen dokumentiert, um Anmerkungen des Tierarztes und der Hufbearbeiterin zusammenzuführen und ganzheitlich betrachten zu können. Auch ein Jahr später kann man so noch nachvollziehen, was wann geschehen ist und wie genau vorgegangen wurde.

<b><u>Ausschnitt aus dem „Rehetagebuch“ von 25.05.2020 bis zum 16.06.2021</u></b>	
<b>Blitz (Schub am 25.05.2021)</b>	
<b>25.05.2020</b>	<b>Feststellen der Lahmheit</b> <b>TA-Besuch (lt. TA: „leichter Reheschub“) und Besuch der Hufbearbeiterin</b>  Pony ging auf beiden Vorderbeinen lahm, deutlicher Wendeschmerz, bei Zangenprobe nur vorne links reagiert (Hufrollen-Erkrankung ausgeschlossen, anhand Röntgenbilder) Pulsation an den Fesselgelenken sehr stark zu spüre, Hufe sind heiß. Leichte Enlastungshaltung erkennbar  Ergriffene Maßnahmen: Sägespäne einstreuen, Kühlen (20 Min. pro Std.), Hufpolsterverbände wechseln und tiefe Beugesehne entlasten, Heu wässern, nur noch Heu und Weidenrinde füttern, alles andere Futter streichen. Zuckerfreie Ernährung weitestgehend, absolut kein Gras mehr  Schmerzmittel: Metacam entspr. Gewicht/Spritze. PLANTADOLOR 1x tgl. 10 ml.
<b>03.06.2020</b>	letztes Mal Schmerzmittel (Schmerzmittel ausgeschlichen) insgesamt: 10 Tage Schmerzmittel  Ohne Schmerzmittel noch immer minimal fähig auf hartem Boden Auf weichem Boden schmerzfrei  Anlegen von Hufschuhen und Luwex-Polstern
<b>06.06.2020</b>	Er läuft deutlich besser, zeigt aber nach wie vor noch leichten Wendeschmerz.  Aktuell gehen wir 3-4 Minuten
<b>09.06.2020</b>	<b>Weiterer TA-Besuch</b> Röntgenbilder wurden gemacht  Lt. TA keine Rotation, keine Senkung „Glück gehabt“  Noch Pause machen, kein Spazierengehen oder Ähnliches. Pulsation kaum mehr spürbar.
<b>Ab 16.06.2020</b>	In Rücksprache mit dem TA langsames Antrainieren Spazierengehen im Schritt – Gerade aus gehen  Jeden Tag 5 Min mehr im Schritt gehen

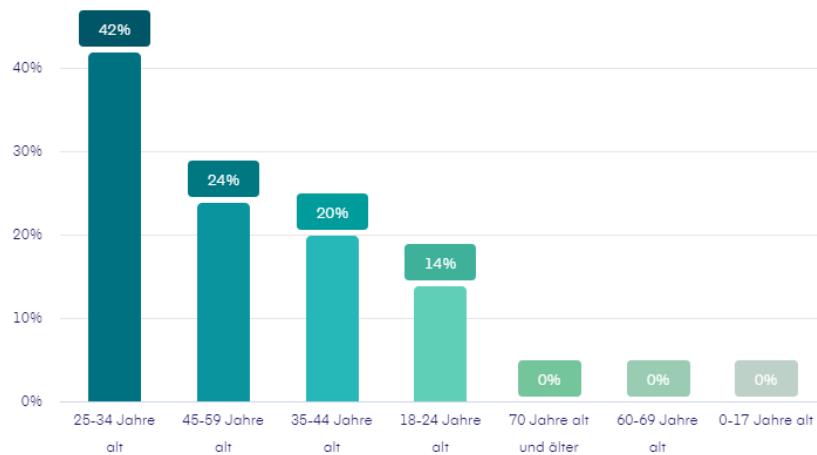
## 2. Umfrage

Anbei die Fragen und Ergebnisse der gesamten Umfrage. Ausschnitte wurden bereits in der Facharbeit erwähnt und erläutert. Die Umfrage wurde über Survivo gestellt. Link zur Umfrage: <https://www.survivo.com/survey/d/T8W7C5L9E4U5U1A0Q?fbclid=IwAR3GmH8rtrSRbJ6J7hF91bX9A9w7lLn-InD6OKgNnz1zGRpFVIjf4aPTRLy>

### 1. Welches Geschlecht hast du?



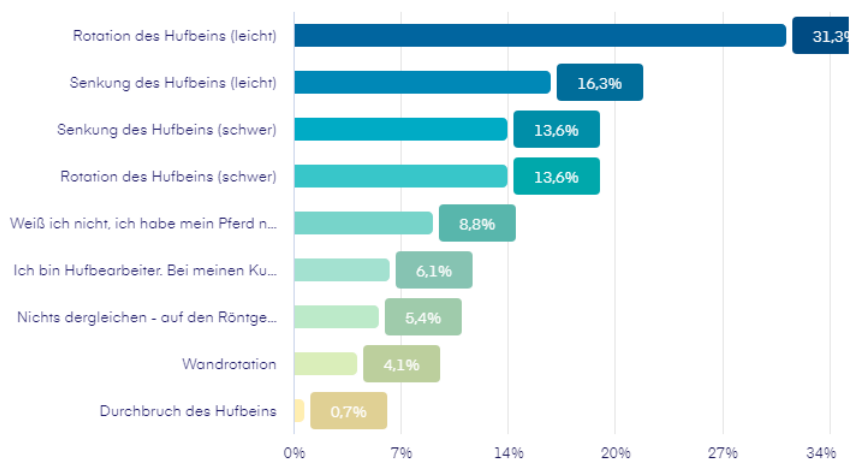
### 2. Wie alt bist du?



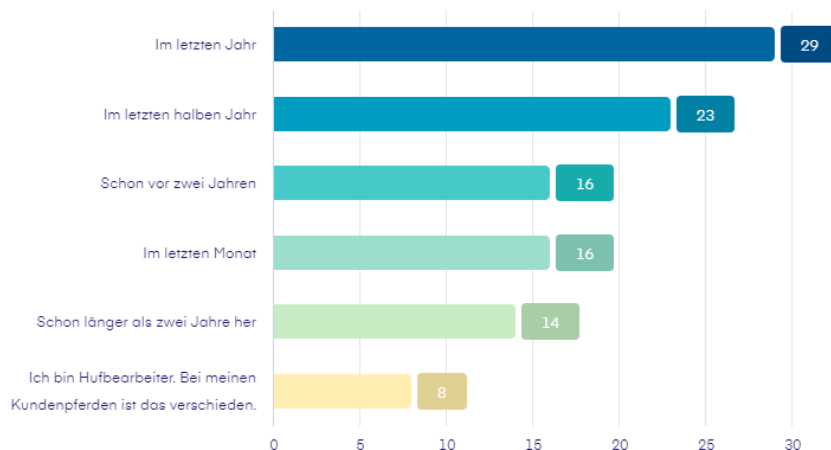
### 3. Du bist .... eines Rehepferdes/ mehrerer Rehepferde.



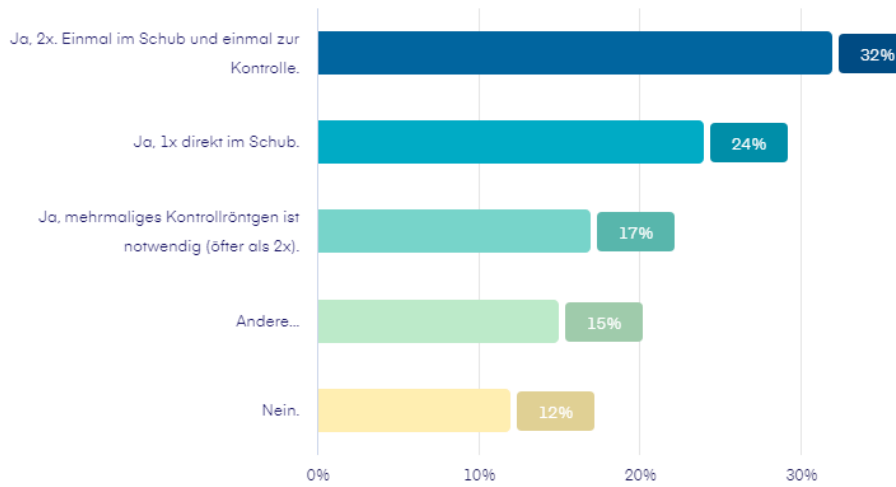
### 4. Wie schlimm war der Reheschub?



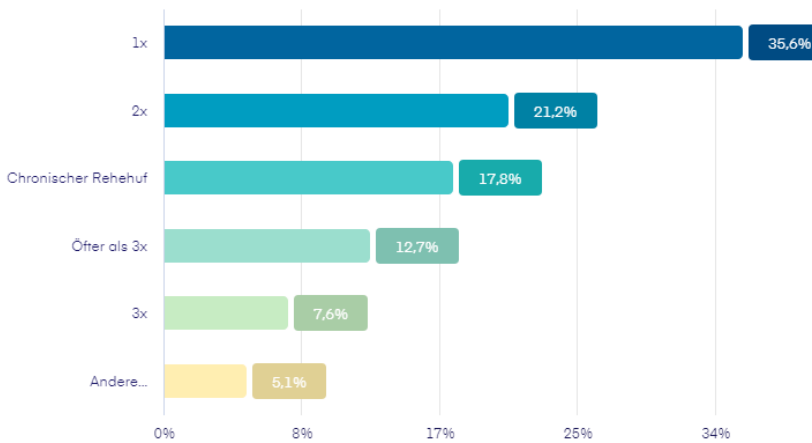
### 5. Wann hatte dein Pferd seinen letzten Reheschub?



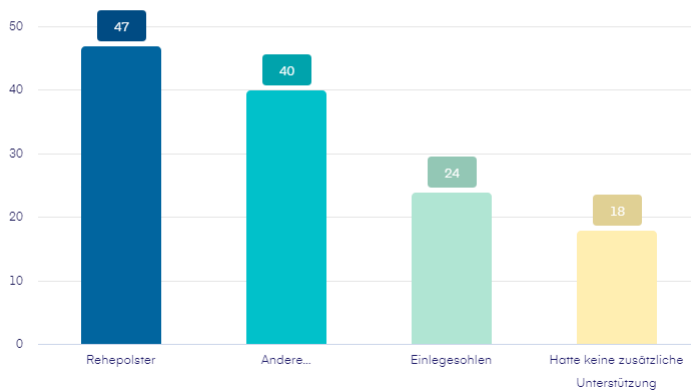
## 6. Hast du dein Pferd Röntgen lassen im Schub?



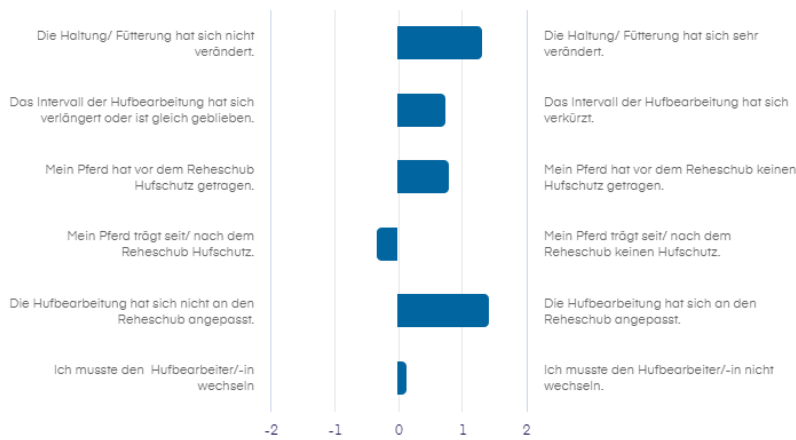
## 7. Wie oft hatte dein Pferd bereits einen Reheschub?



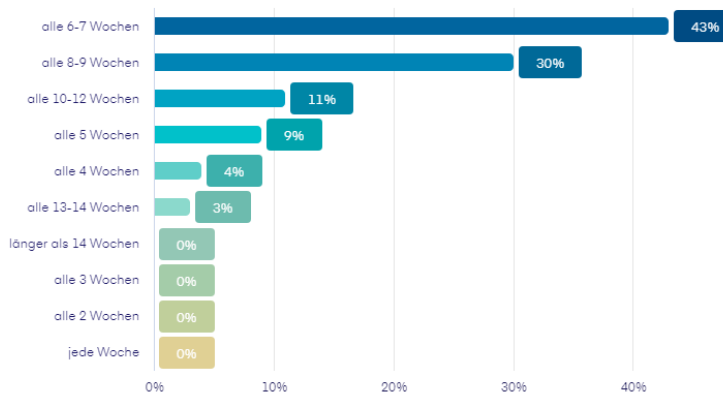
## 8. Welche (zusätzliche) Unterstützung hatte dein Pferd im Reheschub?



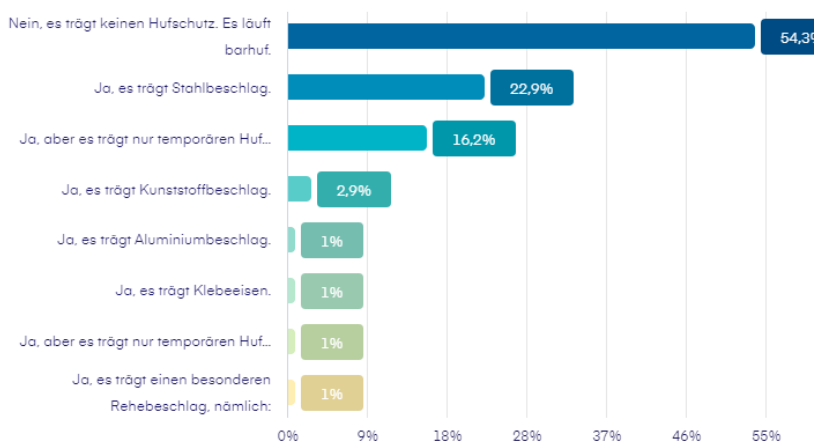
## 9. Hat es nach dem Reheschub Veränderungen gegeben? Wenn du Hufbearbeiter/-in bist - was empfiehlst du deinen Kunden?



## 10. Wie oft wurden die Hufe VOR dem Reheschub bearbeitet?

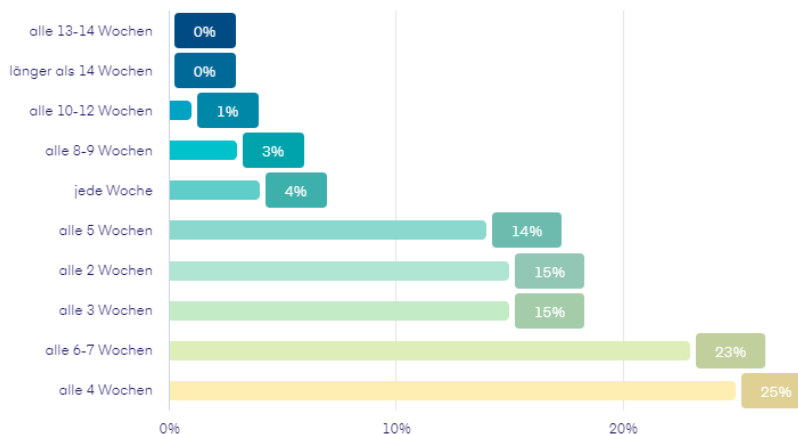


## 11. Hat das Pferd vor dem Reheschub Hufschutz getragen? Wenn ja, welchen?





## 12. Wie oft wurden die Hufe NACH dem Reheschub bearbeitet?



## 13. Trägt das Pferd seit dem Reheschub Hufschutz? Wenn ja, welchen?

