

# Einzelcoaching für Selbsttraspler

NHC-Hufbearbeitung in Theorie und Praxis



Taktklar - NHC-Barhufpflege

Daniela Meier

[www.taktklar-barhuf.de](http://www.taktklar-barhuf.de)

0177-7616047

## Vorwort

Aufgrund des zunehmenden Hufschmiedemangels, gibt es eine immer höher werdende Anzahl an Barhufpferden und folglich eine steigende Nachfrage bei Barhufpfleger:innen.

Leider gibt es auch hier zu wenige, um den ansteigenden Bedarf an Barhufpflege zu decken.

Immer mehr verzweifelte Pferdebesitzer greifen in ihrer Not selbst zu Hufmesser und Raspel und versuchen ihre Pferde selbst zu bearbeiten.

Meistens fehlt aber leider das nötige Fachwissen, Know How und die richtige Technik, um den Pferden zu einem gesunden, physiologisch passenden und für das jeweilige Pferd optimalen Barhuf zu verhelfen und vor allem diesen zu erhalten.

Ich selbst war vor einigen Jahren in dieser Situation. Bei der Barhufumstellung meines eigenen Pferdes mit einer sehr schwierigen Fehlstellung der Gliedmaßen und Hufe war ich auf der Suche nach der passenden Bearbeitungsmethode. Ich habe mich viel mit dem Thema Barhuf beschäftigt und mich letztendlich dazu entschieden, mein Pferd nach NHC (Natural Hoof Care) bearbeiten zu lassen, da mir diese Methode am schlüssigsten und sinnvollsten erschien.

Ich hätte damals für mein Pferd kurze Bearbeitungsintervalle gebraucht, die leider kein(e) Hufpfleger:in leisten konnte. Ich habe mir das Selbstraspeln, um zwischen den Intervallen nachzuarbeiten, ohne das nötige Fachwissen und Können nicht zugetraut und mich dann kurzerhand dazu entschieden, mich selbst als Hufpflegerin nach NHC ausbilden zu lassen.

Seither ist die Barhufbearbeitung nach NHC und die Hufschuhberatung eine große Leidenschaft für mich geworden, die mein Leben bereichert und erfüllt. Ich mich fast täglich mit dem Thema Pferdehufe beschäftige und mich mit Herz, Seele und Verstand um das Wohlergehen meiner Kundenpferde Sorge.

Dabei spielen, neben der Hufbearbeitung, viele weitere Themen eine Rolle, wie die Haltung, Gesundheit und Ernährung der Pferde. Die Berücksichtigung dieser Faktoren machen die ganzheitliche Betrachtungsweise von Natural Hoof Care aus.

Viele Pferde benötigen aufgrund ihrer Hufsituation kurze Bearbeitungsintervalle und auch hier ist, aufgrund des Mangels an Hufpfleger:innen/Hufschmied:innen, der Pferdebesitzer gefragt, zwischendurch selbst nachzuraspeln.

Für dieses vielschichtige Problem biete ich in Zukunft ein neues Angebot für motivierte, interessierte oder aber auch verzweifelte Pferdebesitzer:

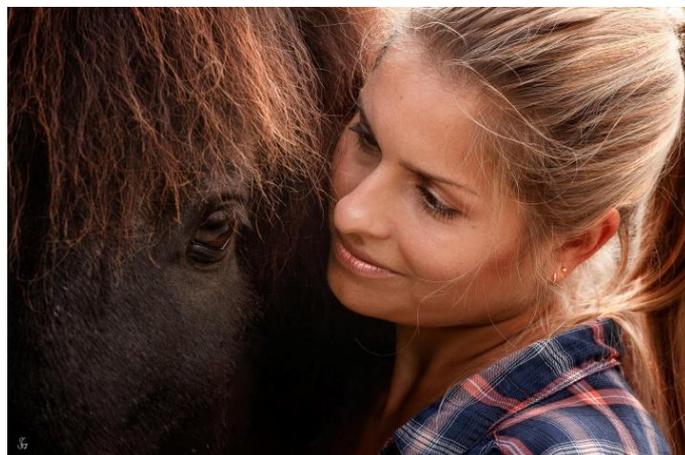
Das „Einzelcoaching für Selbstraspler“.

Ich biete Workshops in Einzelterminen für Pferdebesitzer am eigenen Pferd an.

Dieses Manuskript beinhaltet das Basiswissen zur NHC-Bearbeitungsmethode, das mir für meine Coaching-Kund:innen wichtig ist.

Ich habe dabei versucht, das komplexe Fachwissen zu bündeln, verständlich darzustellen und vor allem für die Praxis anwendbar zu machen. Somit bekommen die Workshop-Teilnehmer ein übersichtliches Nachschlagewerk für die praktische Hufbearbeitung am eigenen Pferd, in dem sie auch den Verlauf des Coachings und die Entwicklungsschritte der Hufe festhalten und dokumentieren können.

Viel Spaß beim Lesen und der Hufbearbeitung eurer Pferde...! 😊



## Inhaltsverzeichnis

- Warum Natural Hoof Care?.....1
- Basiswissen Anatomie Huf und Pferdebein.....3
- Zusammenwirken der inneren Strukturen.....7
- Der Hufmechanismus und seine Wirkung.....9
- Grundlagen der NHC-Bearbeitungsmethode  
(Natural Hoof Care) .....11
- Erstellung und Erhaltung einer physiologisch sinnvollen  
und gesunden Hufform.....26
- Arbeiten mit Werkzeug und die Technik bei der  
Hufbearbeitung.....33
- Fotodokumentation.....43
- Anleitung für die Bearbeitung des eigenen  
Pferdes.....44

## Warum Natural Hoof Care?

Diese naturbezogene Methode der Hufpflege von Pferden, basiert auf den Prinzipien von **Pete Ramey**. Forschungen an wildlebenden Mustangs zeigten, wie sich ein Huf in freier Wildbahn entwickelt, um das Pferd gesund und leistungsfähig zu erhalten, was für diese Pferde überlebenswichtig ist.

Anhand der gewonnenen Erkenntnisse, orientiert sich die "natürliche Hufbearbeitung" von **NHC**.

Da unsere (domestizierten) Pferde nicht annähernd das natürliche Abriebverhalten des Hufs eines wildlebenden Pferdes haben und sie täglich in der Regel nicht unzählige Kilometer auf verschiedenen Untergründen laufen, muss diesem Prozess der Entwicklung eines leistungsstarken Hufs, mit regelmäßiger Hufpflege nachgeholfen werden.

Auch sind unsere Pferde nicht der regelmäßigen Belastung auf harten und steinigen Böden ausgesetzt und müssen dann oftmals Hufeisen tragen, um sich ihre Hufe nicht zu stark und unphysiologisch abzulaufen. Somit kann sich auch kein Huf, der dem seiner Vorfahren und wildlebenden Artgenossen gleicht, entwickeln. Ein Teufelskreis...!

Dennoch ist es möglich, durch natürliche und ganzheitliche Hufbearbeitung, die wichtigen Funktionen des Hufs, der durch den einsetzenden Hufmechanismus sowohl als Stoßdämpfung wirkt, als auch die Durchblutung des Pferdebeins gewährleistet, zu erhalten. Eine Funktion, die leider durch einen permanenten Hufschutz, wie einem Beschlag mit Hufeisen, nicht oder nicht mehr ausreichend gegeben ist.

**NHC** (Natural Hoof Care) ist der sanfte Weg zum gesunden Huf.

**Natural Hoof Care** ist eine Hufbearbeitungsmethode, die...

- sich an dem orientiert, was der Huf vorgibt und die "Signale des Hufs" erkennt und für sich nutzt.
- sich nicht an starre Vorgaben und Muster hält, sondern individuell auf die jeweilige Hufsituation des Pferdes eingeht.
- nicht invasiv eingreift, sondern sich vorhandene Strukturen des Hufs, die nützlich sind, erhält. Ein gesunder tragender Strahl, eine leistungsstarke funktionale Sohle und ein kompakter Huf mit einer festen Hornstruktur sind das Ziel.
- durch die sogenannte "Mustang Roll" ein mögliches Ausbrechen der Hornwand verhindert und den Huf in Balance bringt. Fehlstellungen und unphysiologisch wachsenden Hufen kann durch gezielte und fachgerechte Bearbeitung der Hufwände entgegengewirkt werden.
- zu einem gesunden Huf verhilft, der das Pferd über alle Böden trägt und im Idealfall sogar einen Hufschutz überflüssig macht. Vorausgesetzt andere begünstigende Faktoren, wie eine ausgewogene Ernährung und artgerechte Haltung, sind gegeben.



## Basiswissen Anatomie Huf und Pferdebein

### Der Huf



- 1 Strahl und Strahlspitze
- 2 Mittlere Strahlfurche
- 3 Eckstrebe und Eckstrebenwinkel
- 4 seitliche Strahlfurchen
- 5 Trachten
- 6 „weiße Linie“ (Lamellenhorn)
- 7 äußeres (oftmals dunkel pigmentiert) und inneres (oftmals hell pigmentiert) Wandhorn mit „Waterline“
- 8 Sohle
- 9 Ballen

Der **Strahl** besteht aus einem etwas weicherem, elastischem Hornmaterial (höherer Wasseranteil), übernimmt eine wichtige und stoßdämpfende Funktion als Schutz der inneren Strukturen und wirkt maßgeblich am Hufmechanismus mit. Das Strahlhorn bildet die Dehnungsfalte der Hufkapsel, ohne diese der Hufmechanismus nicht möglich wäre. Das hintere Drittel des Strahls hat Bodenkontakt und sollte mittragen. Deshalb befindet sich dieser Teil des Strahls idealerweise auf Trachtenniveau. Der Abstand von der Strahlspitze zur Zehe sollte beim gesunden Huf nicht mehr als eine halbe Strahllänge betragen. Ein gesunder Strahl hat keine ausgeprägte Taschenbildung und keine fauligen, weichen, empfindlichen Stellen (Strahlfäule?), sondern ist von festerer Struktur und unempfindlich. Das vordere Drittel des Strahls befindet sich unterhalb des Tragrandes und steigt harmonisch Richtung Ballen an.

Das Strahlhorn benötigt ca. 3-4 Monate um sich komplett zu erneuern.

Die **mittlere Strahlfurche** ist im Idealfall geschlossen und nicht tief. Bei einer tiefen mittleren Strahlfurche könnte ein Strahlpilz vorliegen.

Die **Eckstreben** bestehen aus innerem und äußerem Wandhorn und der weißen Linie und gehören gewissermaßen zum Tragrand. Idealerweise endet die Eckstrebe bei der halben Strahllänge und befindet sich dort auf Sohlenniveau. Sie steigt Richtung Trachte an und es besteht ein harmonischer Übergang von den Eckstreben zu den Trachtenenden. Der **Eckstrebenwinkel** sollte keine dunklen Stellen aufweisen (müssten dann entfernt werden) und ca. 1-3 mm über der Sohle liegen. Der Eckstrebenwinkel beinhaltet oftmals Zerfallshorn und gibt einen Hinweis darauf, ob die Trachten und Eckstreben zu lang sind und wie viel gekürzt werden sollte.

Die **seitlichen Strahlfurchen** sind in der Regel 1,9 cm - 2,5 cm tief (Abweichungen bei kleineren Ponyrassen oder Kaltblütern). An der Strahlspitze beträgt die Tiefe ca. 1,8 cm. Liegen die Messungen unterhalb dieser Werte, könnte eine dünne Sohle vorliegen. Die Empfindlichkeit des Pferdes im Sohlenbereich kann dann zusätzlich mit einer Hufuntersuchungszange überprüft werden. In den seitlichen Strahlfurchen befindet sich meistens eine schwarze, schmierige Substanz, die aber völlig natürlich ist und keinen krankhaften Vorgang am Huf darstellt.

Die **Trachten** bilden eine ebene Fläche und sollten auf beiden Seiten (lateral bzw. außen + medial bzw. innen) symmetrisch und gleich lang, bzw. auf einer Ebene zueinander sein. Sie sind beim gesunden Huf mit dem hinteren Strahlbereich auf gleicher Höhe, oder z.B. beim Vorliegen einer Strahlfäule etwas höher als der Strahl.

Die sogenannte „**weiße Linie**“ besteht aus Lammellenhorn und bildet die Verbindung zwischen Hornkapsel und Hufbein. Sie ist in den meisten Fällen nicht weiß, sondern eher beige bis bräunlich gefärbt und von weicher Konsistenz. Beim gesunden Huf ist die weiße Linie schmal und geschlossen. Bei zu langen Hufwänden, v.a. im Zehenbereich kann sich die weiße Linie verbreitern und die Verbindung Hufbein/Hornkapsel wird geschwächt. Eine ausgeprägte verbreiterte weiße Linie findet man üblicherweise bei einem durch eine Hufrehe geschwächten Verbindung zwischen Hufbein und Hornkapsel (Entzündungsprozesse). Eine Hufbeinabsenkung und/oder eine Hufbeinrotation können die Folge sein.

Bei der **White-Line-Disease** finden bakteriell bedingte Fäulnisprozesse in der weißen Linie statt und es können eine Ansammlung von kleinen Steinen, tiefe Rillen und hebelnde Wände entstehen.

Die Hufwand besteht aus dem **äußeren und dem inneren Wandhorn**.

Die Trennlinie zwischen diesen zwei Hornschichten nennt man „**Waterline**“.

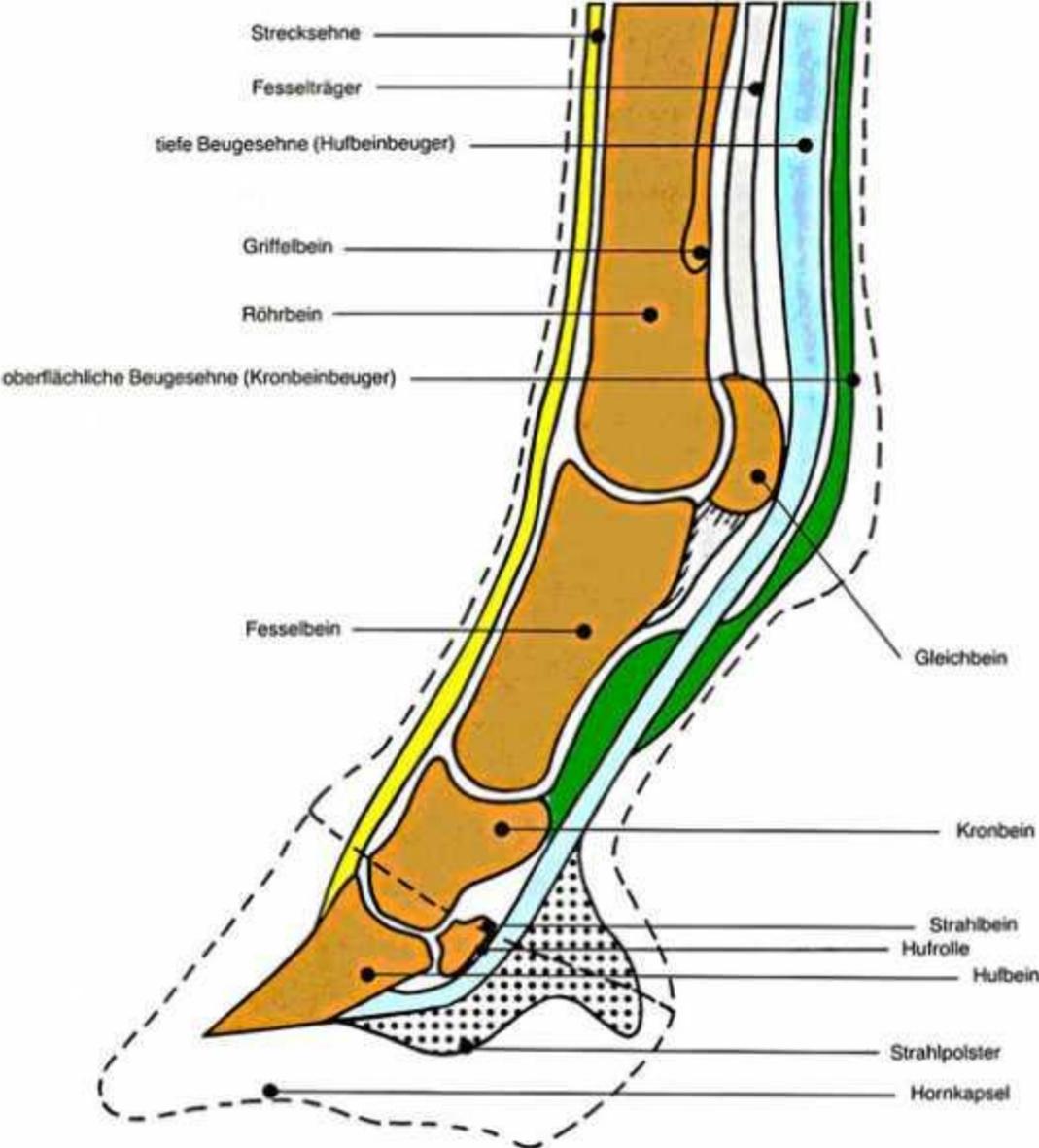
Das innere Wandhorn ist meist unpigmentiert und weiß und das äußere Wandhorn ist meist stark pigmentiert und dunkel gefärbt. Dennoch gibt es Ausnahmen und beide Hufwände haben die gleiche Färbung. Die Waterline ist dann aber trotzdem schwach erkennbar. Das Wandhorn ist ein Teil vom „**Tragrand**“ und sollte höchstens 1-3 mm über dem Sohlenniveau liegen. In der Praxis findet man allerdings oftmals Hufe ohne diesen Wandüberstand (die Hufe haben sich entsprechend abgelaufen) und es trägt ohnehin zusätzlich die weiße Linie und der äußere Rand der Sohle mit. Deshalb ist die Bezeichnung „Tragrand“ irreführend. Das Wandhorn wächst ca. 8-10 mm pro Monat.

Die funktionale **Sohle** hat eine relativ harte Struktur und kann verschiedene Musterungen und Färbungen aufweisen. Totes, abgestorbenes Sohlenhorn, das nicht mehr benötigt wird, kann sich schollig und bröselig ablösen und wird auch als „Zerfallshorn“ oder „Krümelhorn“ bezeichnet. Es darf entfernt werden.

Die funktionale Sohle hat eine wichtige Schutzfunktion für den Huf bzw. das Hufbein und die empfindliche Sohlenlederhaut und wird bei der NHC-Bearbeitung nicht bearbeitet. Eine Ausnahme können **Sohlenschwielen** darstellen, wenn sie dem Pferd unnötigen Druck verursachen. Dabei handelt es sich meist um etwas festeres Zerfallshorn. Bei Hufrehepferden darf die notwendige Sohlenschwiele (als Schutz für ein abgesenktes und/oder rotiertes Hufbein) keinesfalls entfernt werden(!) Das Sohlenhorn wächst 3-6 mm pro Monat, also wesentlich langsamer als das Wandhorn.

Als **Ballen** bezeichnet man die von hinten sichtbaren Hornbereiche, die nicht zum Wandhorn gehören und die nicht sichtbaren Hufknorpel unter der Haut (tastbar). Im Ballenbereich ist der Hufmechanismus sichtbar (Ballen erweitern sich bei Belastung). Dieser Bereich hat eine weiche und relativ dünne Haut. Oftmals eröffnet sich selbstständig ein Hufabszess am Kronrand im Ballenbereich, der fälschlicherweise als Ballentritt diagnostiziert wird. Diese Abszesskanäle wachsen relativ schnell über den Strahl oder die Eckstreben nach unten raus. Zwischen Strahl, Ballen und Fesselbeuge sitzt das stoßdämpfende **Strahlkissen**.

# Das Pferdebein (Knochen und Sehnen)



## Zusammenwirken der inneren Strukturen

### Zehen-Fessel-Achse



Die **Zehen-Fessel-Achse** ist die Linie, die das Aufeinanderliegen der Zehenknochen (Hufbein, Kronbein, Fesselbein) beschreibt. Diese sollte im Idealfall gerade verlaufen und zusammen mit dem Verlauf Richtung Röhrlbein eine harmonische Bogenlinie bilden. Bei einer günstigen Zehen-Fessel-Achse liegen die Knochen und Gelenke gleichmäßig aufeinander mit einer ausgeglichenen Druckverteilung zueinander. Somit kommt es nicht zu Fehlbelastungen der Gelenke und auch nicht zu vorzeitigen Verschleißerscheinungen, die z.B. mit der Bildung von Arthrosen einhergehen können.

Macht die Zehen-Fessel-Achse einen Knick und ist dabei **nach vorne gebrochen**, kann dies auf einen zu steilen Huf hinweisen, der nicht zur Fesselung passt. Oft liegen dann auch eine längeres Fesselbein und/oder eine weiche Fesselung oder auch schon eine Durchtrittigkeit vor.

In diesem Fall besteht eine Mehrbelastung auf die tiefe Beugesehne, den Fesselträger und die Strecksehne. Die Sehnen- und Knochenstrukturen werden übermäßig gedehnt und belastet und können langfristig Schaden erleiden.

Ist die Zehen-Fessel-Achse **nach hinten gebrochen**, handelt es sich meistens um einen zu flachen Huf mit einer zu langen Zehe. Es besteht eine flachere Zehelinie im Vergleich zur Fessellinie. Auch hier werden die tiefe Beugesehne, der Fesselträger und zusätzlich der Hufrollenkomplex (Strahlbein, Endabschnitt der tiefen Beugesehne und der Hufrollenschleimbeutel) überlastet und es kann zu langfristigen Schäden und wiederkehrenden Entzündungsprozessen kommen.

### **Steiler Huf**

Ist der Huf eines Pferdes steil, liegen auch meistens höhere Trachten vor. In vielen Fällen können die Trachten gekürzt und der Huf flacher gestellt werden. Bei steilen Hufen wirkt eine größere Belastung auf die Zehe, und somit eine stärkere Beugung auf das Hufgelenk. Das Hufgelenk wird mehr belastet und der Hufknorpel kann verschleifen. Die Folge können Hufgelenksentzündungen und degenerative Knorpelschäden sein.

### **Flacher Huf**

Ein flacher Huf, meist in Kombination mit einer zu langen Zehe und niedrigen (manchmal untergeschobenen oder -gezogenen) Trachten, kann die tiefe Beugesehne, den Fesselträger und den Hufrollenkomplex übermäßig belasten und es kann in diesen Bereichen zu Schäden kommen. Oftmals entstehen bei einer dauerhaft zu langer Zehe z.B. Entzündungen im Hufrollenbereich oder Verletzungen in den Strukturen der Sehnen und Bänder. Das Abfußen wird verzögert und es kann zu vermehrten Stolpern bei der Auffußungsphase kommen.

Viele Pferdebesitzer:innen führen diese Art der Sehnen- und Bänderverletzungen auf einen Unfall oder beispielsweise einem Zwischenfall in der Herde zurück. Allerdings handelt es sich meistens um eine fehlerhafte Hufstellung die nicht physiologisch passend korrigiert wurde, v.a. wenn es sich zum selben Zeitpunkt um beide Beine handelt.

Eine zu lange Zehe kann die Verbindung von Hufkapsel und Hufbein schwächen und im schlimmsten Fall zu einer mechanischen Hufrehe führen.

⇒ **Deshalb ist eine physiologisch optimale Hufstellung für das Pferd so wichtig (!)**

## Der Hufmechanismus und seine Wirkung

Als **Hufmechanismus** wird die Spreizung der Hufkapsel bei Belastung und das Zurückkehren in den Ausgangszustand bei Entlastung bezeichnet.

Das Hufbein ist in der Hornkapsel mittels des Lamellenhorns elastisch gelagert und direkt von der mit Blut gefüllten Huflederhaut umgeben. Beim entlasteten Huf ist die Hornkapsel eng. Bei Belastung des Hufs zieht das Hufbein von innen über die Lamellenlederhaut an den Wänden und drückt über die Sohlenlederhaut auf die Sohle, wodurch sich die Hufkapsel spreizt.

Da das gewölbte Sohlenhorn fest mit den sich auseinander bewegenden Wänden verbunden ist, flacht es nach unten ab und verhindert dadurch zum einen, dass Sohlenlederhaut gequetscht wird und zum anderen wird die Sohlenlederhaut weit gezogen.

Der Strahl hat für den Hufmechanismus die Funktion einer Dehnungsfuge, ohne die die Hufkapselspreizung nicht möglich wäre.

Der Hufmechanismus ist essentiell für die Blutzirkulation der Strukturen des unteren Pferdebeines, da dort keine Muskulatur vorhanden ist (Knochen und Gelenke im Fußbereich), welche durch Kontraktion für Blutumtrieb sorgen könnte. Da das Herz des Pferdes sehr klein ist, benötigt es die Unterstützung der Hufkapselspreizung, um das Blut bis in die Hufe zirkulieren zu lassen.

Deshalb hat der Hufmechanismus zusätzlich zur Stoßdämpfung auch die Funktion der „Hufpumpe“.

Der Hufmechanismus trägt also maßgeblich zur Durchblutung bei.

- ⇒ **alle Einschränkungen des Hufmechanismus führen auch hier zu Durchblutungseinschränkungen**

Die Stoßdämpfung **im Huf** erfolgt durch:

- die Spreizung der Hufkapsel bei Belastung
- die elastische Lagerung des Hufbeins im Huf
- die Eigenelastizität der Hornwände
- durch die gummiartige Konsistenz des Strahlhorns und das darüber liegende Strahlkissen

Der Hufmechanismus kann durch folgende Ursachen eingeschränkt oder vollständig blockiert sein:

- zu lange Trachten/ Hufe
- Bewegungsmangel
- Hufbeschlag/ Hufschutz

Folgen eines gestörten Hufmechanismus:

- schlechte Durchblutung
- Nährstoffunterversorgung des Hufs
- schlechte Hornbildung
- Schädigung der Verbindung zwischen Hufbein und Hufkapsel
- Störung der Nervenfunktion
- Belastung des Herz-/Kreislaufsystems
- schlechte Stoßdämpfung  
(Eisenbeschläg reduziert Stoßdämpfung um ca. 60-80 %)
- schlagartige statt progressiver Belastung
- Fehlbelastungen an Gelenken, Sehnen, Bändern, Gelenkkapseln, ...
- Verknöcherungen (Arthrosen) durch Zerrung an den Ansatzstellen von Sehnen und Bändern

# Grundlagen der NHC-Bearbeitungsmethode (Natural Hoof Care)

Die Bearbeitung sollte in der genannten Reihenfolge erfolgen:

1. Begutachten und Beurteilen des Hufs
2. Prüfen von Sohlenbeschaffenheit
3. Prüfen von Hufknorpel, Strahl- und Strahlkissenzustand
4. Bearbeiten von Sohle und Strahl
5. Kürzen von Eckstreben, Trachten und Wandüberständen
6. Begradigen von weghebelnden Wandbereichen
7. Bearbeiten des Tragrandes

Der Unterschied zw. einem guten und schlechten Hufbearbeiter ist das Gefühl für den Huf, das sich mit der Anzahl der bearbeiteten Hufe und unterschiedlichen Pferden und Hufsituationen entwickelt.

## 1. Begutachten und Beurteilen des Hufs:

Wir achten auf:

- > Hufstellung
- > Hufsymmetrie von vorne und von unten
- > Wandverbiegungen
- > Risse/Spalten
- > untergeschobene Trachten (medial wie lateral)
- > hinter der Senkrechten stehende Seiten-/Trachten wände



-> Strahlzustand

-> Länge der Strecke zw. Strahl- und Zehenspitze

(halbe Strahllänge)

-> Zustand der weißen Linie

-> „schwarze Spalten“ od. Löcher zw. Eckstrebe und Sohle usw.

## 2. Prüfen der Sohlenbeschaffenheit

- gibt die Sohle bei Druck mit dem Finger bereits nach?  
(speziell im Bereich der Strahlspitze -> ggf. mit der Hufzange abdrücken)
- Wie tief sind die seitlichen Strahlfurchen (1,9-2,5cm -> Huflehre) und an der Strahlspitze (1,8cm)?
- ist das Pferd an der Sohle empfindlich?  
(ggf. Prüfen mit der Hufuntersuchungszange)
- wenn ja, dann sollten die Hufwände nicht zu stark geschwächt werden und keine zu starke Mustang Roll angebracht werden  
(kann zu Lahmheit führen!)
- Sohlengewölbe vorhanden?
- Wie lange liegt die letzte Bearbeitung zurück?
- bei vorangegangener, invasiver Bearbeitung kann es bis zu 4 Monate zu Lahmheiten kommen

### 3. Prüfen von Hufknorpel, Strahl- und Strahlkissenzustand

Prüfen der seitlichen Hufknorpel:

- lassen sich innen und außen oberhalb des Kronrandes ertasten?
- im hinteren Bereich können sie mit Daumen und Zeigefinger gegriffen und bewegt werden
- im aufgehobenen Zustand Ballen greifen und Verwinden in Längsrichtung
- umso mehr Kraft aufgewendet werden müsste um sie zu verwinden, desto besser sind die Hufknorpel entwickelt

Prüfen des Strahls:

- ist der Strahl von weicher oder widerstandsfähiger Konsistenz?
- ist Strahlfäule vorhanden (faulige, weiche Stellen am Strahl)?
- gibt es eine Taschenbildung? Erneuert sich das Strahlhornmaterial und ist Zerfallshorn erkennbar?
- sind Strahlmilchtaschen vorhanden?
- reagiert das Pferd auf Fingerdruck empfindlich?
- wie tief ist die mittlere Strahlfurche und ist möglicherweise ein Strahlpilz vorhanden? (Geruch; Test mit Hufauskratzer)

## Prüfen des Strahlkissens:

- Ertasten und Drücken des Strahlkissens zwischen Daumen und Zeigefinger
- wie dick und derb ist das Strahlkissen?
- wie viel Abstand zwischen Zeigefinger und Daumen?

## 4. Bearbeiten von Sohle und Strahl

- es sollte, wenn überhaupt, nur das „tote“ Sohlenhorn (Zerfallshorn) entfernt und nur in Ausnahmefällen in die „lebende“ **Sohle** (bezieht sich auf Konsistenz) geschnitten bzw. geraspelt werden
- totes Sohlenhorn findet man in drei Formen am Huf:
  - > kreideähnliches Horn
  - > scholliges Horn mit mehr oder weniger starken Rissen
  - > die sich schälende Sohle (wird oft als doppelte Sohle bezeichnet)
- Zerfallshorn sollte nur entfernt werden, wenn dadurch ein größerer Wandüberstand freigelegt werden würde, der gekürzt werden müsste
- in zwei Situationen sollte die Sohle unberührt bleiben:
  - > bei dünnen Sohlen, welche bereits nachgeben, wenn man mit dem Finger stärker drückt (z.B. nach der Abnahme der Eisen)
  - > wenn sehr wenig Sohlengewölbe vorhanden ist

- bei ausgeprägter Sohlenwölbung muss auch kein Zerfallshorn entfernt werden
- Unebenheiten an der Sohle, v.a. um den Strahl herum, sollten nicht pauschal entfernt werden
- diese Sohlenschwielen könnten eine wichtige Stützfunktion für das Hufbein haben und/oder die Sohle verstärken
- bei Entfernen der Unebenheiten, kehren diese meist nach kurzer Zeit wieder zurück (Entfernen wird als Verletzung verstanden)
- meistens verschwinden diese Unebenheiten von allein
- Unebenheiten, die Druck verursachen könnten, z.B. zwischen Eckstrebe und Tragrand, sollten an die Sohle angeglichen werden
- beim **Strahl** sollte ebenfalls nur das Nötigste entfernt werden, wie lose Lappen oder Taschen geöffnet, damit sich dort kein Dreck sammelt, der sich zu Strahlfäule entwickeln könnte
- das obere Drittel des Strahls hat eine wichtige Funktion für den Huf (Hufmechanismus, Dämpfung, Schutz) und sollte mittragen, also auf Trachteniveau bleiben
- das untere Drittel des Strahls Richtung Strahlspitze kann etwas eingekürzt werden und sollte unterhalb des Trachteniveaus liegen
- Oberhalb dieses Bereichs liegt der Ansatz der tiefen Beugesehne. Zu viel Hornmaterial an dieser Stelle kann Druck verursachen und dem Pferd unangenehm sein
- Ziel ist ein kräftiger, breiter Strahl, der im hinteren Teil Bodenkontakt hat und mitträgt

## 5. Kürzen von Wandüberständen, Trachten und Eckstreben

- **Wandüberstände** werden auf 1-3 mm über Sohlenniveau gekürzt
- dabei folgt man dem Verlauf der Sohle (es können dadurch im seitlichen Wandbereich von selber Senken entstehen)
- Stellungsfehler werden durch einseitige Wandüberstände angezeigt und können dadurch korrigiert werden
- ungleiche Trachtenlängen weisen auf eine Schiefe am Huf hin und sollten unter Berücksichtigung eines gleichmäßigen Abstands zum Ballen angeglichen werden
- die Trachten werden je nach Wandüberstand im Eckstrebenwinkel und im Verhältnis des jeweiligen Hufwinkels gekürzt
- bei unterentwickelten Strahlkissen und/oder infizierten Strahlen hat sich ein Höhenunterschied von Strahl zu Trachte von 1cm bewährt
- auch das **Eckstrebenhorn** wird auf 1-1,5mm über Sohlenniveau gekürzt zum Ende hin Richtung Strahl auf Sohlenniveau auslaufend
- manche Pferde laufen mit gekürzten Eckstreben besser, da diese, wenn sie zu massiv gewachsen sind, drücken können
- bei manchen Pferden (oftmals bei Rehe) ist es sinnvoll, dass die Eckstreben mittragen und eine Stützfunktion haben
- umgeklappte Eckstreben müssen meistens entfernt werden, da sie dann drücken bzw. wegklappen, wenn sie nicht mittragen sollen

## 6. Begradigen von weghebelnden Wänden

- hebelnde Hufwände zerran an der Wandlederhaut und verursachen Schmerzen
- am gesunden Huf gibt es keine hebelnden Wände
- alle Wände sollten im Rahmen des Möglichen von außen mit der Raspel begradigt werden, ohne die Hufwand zu sehr bzw. unnötig zu schwächen
- hierbei wird das untere Drittel bearbeitet und sich am oberen Drittel (Winkel der nachwachsenden Hufwand) orientiert und dem angeglichen
- es ist besonders darauf zu achten, dass dabei nicht zu viel Tragrand entfernt wird und noch genügend Material vorhanden bleibt (besonders bei schmalen Hufwänden), damit das Pferd nicht komplett auf der Sohle läuft
- wenn genügend Strahlfurchentiefe an der Strahlspitze und eine ausreichende Sohlenwölbung vorhanden ist, kann der Tragrand auf Sohlenniveau gekürzt werden (inneres Wandhorn, weiße Linie und äußerer Rand der Sohle übernehmen Tragefunktion)
- dies wird hauptsächlich bei einer Stellungskorrektur benötigt, z.B. um den Huf steiler zu stellen



## 7. Bearbeiten des Tragrandes

### Mustang Roll

- Tragrand wird stark gerundet (nicht Vergleichbar mit „Kanten brechen“)  
45° von Übergang von innerer zur äußeren Hufwand (Waterline) und 30° an den Seiten
- Mustang Roll lenkt vom Boden einwirkende Kräfte nach innen und verhindert so das Weghebeln und Ausbrechen der Hufwände
- ermöglicht dem Pferd ein besseres Abrollverhalten
- fördert das Einwachsen des Hufbeins in die Hufkapsel und begünstigt somit die Entstehung eines Sohlengewölbes
- durch die Mustang Roll wächst das Wandhorn wesentlich schneller nach
- Mustang Roll endet bei gesundem Huf an der Waterline, sodass ein Teil der Hornwand neben der Sohle stehen bleibt und mitträgt
- „Waterline“ ist der Übergang von innerer zu äußerer Hufwand und in den meisten Fällen farblich abgrenzbar



- bei manchen Rassen, z.B. Friesen od. Araber, ist das innere Wandhorn sehr schmal; dort lässt man etwas mehr der äußeren Hufwand stehen
- starke Berundung ist bei dünnen Sohlen zu vermeiden (lieber kürzere Intervalle)
- bei schlechter Verbindung der weißen Linie mit dem Wandhorn im Zehenbereich, ist eine 45° Schräge besser als die Roll (Kürzen bis zur weißen Linie)



## Senke

- eine dem natürlichen Sohlenverlauf folgende Kürzung der seitlichen Hufwände
- dieser Teil berührt den Boden nicht; nur der vordere Teil der Zehenwand (10 bis 14 Uhr) und der Trachtenbereich trägt mit
- der seitliche Bereich am Kronrand entspannt sich; einer Stauchung der Hufwand kann somit entgegengewirkt werden
- unterstützt den Hufmechanismus
- das Hebeln der oft schmälere Hufwände im Seitenbereich kann dadurch verhindert werden

- die Verbindung Hufbein zu Hufkapsel wird nicht mechanisch geschwächt und die weiße Linie folglich nicht gezerrt
- auch das Ausbrechen zu lang wachsender Hufwände kann dadurch verhindert werden



### Toe Rocker - Toe Bevel

- gemeint ist eine ausgeprägte Zehenrichtung
- bei gesunden Hufen laufen sich die Pferde die Zehenrichtung mehr oder weniger stark von selber an
- bei kranken Hufen kann das Anbringen eines Toe Rockers eine Heilung beschleunigen (meistens nur ein- oder zweimal notwendig)
- eine Indikation für Toe Rocker, könnte sein, wenn der Bereich zw. Strahlspitze und Zehenspitze mehr als eine halbe Strahllänge beträgt (z.B. bei einer Hufrehe) oder um den Abrollpunkt bewusst nach hinten zu setzen (z.B. bei Hufrollenproblemen und vorhandener Zehenfußung)



- mit der Raspel wird im Zehenbereich an der Sohle beginnend in einem Winkel von 25° angeschrägt
- Ausgangspunkt hierfür können sein:
  - > ab dem Punkt, wo die halbe Strahllänge endet
  - > ab der Sohlenschwiele (wenn vorhanden)
  - > ab dem Punkt an dem die Hufwand gerade nach Unten wachsen würde
- Vorsicht bei zu dünnen Sohlen (!)

### Heel Bevel

- Berunden und Anschrägen der Trachtenenden
- bewusstes Versetzen des Abrollpunktes der Trachten nach vorne Richtung Zehe
- wird gerne bei hohen Trachten und steilen Hufen angewandt und soll das Auffußen im Trachtenbereich bequemer machen
- ungünstig und nicht zielführend bei untergeschobenen Trachten und flachen Hufen; hier sollte die gerade Fläche der Trachtenenden mit der Raspel nach hinten Richtung Ballen gezogen werden, um den unterschiebenden Trachten entgegenzuwirken und diese wieder aufzurichten (zusätzlich kann eine Senke 90° ansteigend im hinteren Bereich Richtung Trachte diesen Effekt verstärken)



## Bar Bevel

- Ansträgen der Trachten an der Trachteninnenseite
- ggf. Ansträgen der Eckstreben an den seitlichen Strahlfurchen im hinteren Bereich Richtung Trachten
- wirkt sich positiv bei einem vorhandenen Zwangshuf aus
- Druck wird wieder mehr nach Außen gelenkt und kann dadurch den Huf in den entsprechenden Bereichen wieder etwas „weiten“
- ein sogenannter „Weitungsschnitt“ der oftmals in solchen Situationen gemacht werden würde, kann dadurch vermieden werden



## Bearbeitungsintervalle, Signale vom Huf

- die geeigneten Intervalle lassen sich an der jeweiligen Hufsituation und anderen Umständen, wie Belastung, Haltung und Hornwachstum einschätzen
- kranke Hufe benötigen kurze Abstände von 2-3 Wochen
- bei Stellungskorrekturen, sollte auch alle 2-3 Wochen nachgearbeitet werden
- gesunde Hufe 4 bis max. 8-wöchige Abstände
- wenn nach einem Zeitraum von 4 Wochen am Huf mehr als 3mm Horn nachgewachsen ist, kann davon ausgegangen werden, dass bei der letzten Bearbeitung zu viel weggenommen wurde
- dies gilt nicht, wenn durch Regeneration und Bildung von totem Sohlenhorn ein derartiger Wandüberstand entsteht

## Beeinflussende Faktoren

- eine steiler stehende Wand trägt in der Regel mehr Last und wächst dadurch langsamer weil:
    - > die Hornzellen durch die größere Last stärker komprimiert werden
    - > die Durchblutung der Lederhaut durch die Last reduziert sein kann  
(z.B. bei Rehe-Pferden -> Zehe wächst oft langsamer als die Trachten)
    - > der Abrieb durch die größere Last stärker sein kann
    - > oder eine Kombination aus allem
- ⇒ dementsprechend wächst eine weniger belastete Wand schneller

## **Unterschiedliche Tragrandbreite bei gleicher Wandstärke**

- zwei gleich dicke Wände
- unterschiedliche Winkel zum Boden
- steilere Wand hat schmalere Schnittfläche als flacher stehende Wand, die eine breitere Schnittfläche hat

=> steilere Wand: mehr Last; weniger Tragrand; mehr Abrieb

=> flachere Wand: weniger Last; breiterer Tragrand; weniger Abrieb

## **Abrieb verstärken durch Schwächen**

- durch dünner raspeln der Hufwand können wir Abrieb verstärken
- von oben her Ansträgen wichtig, da sonst wieder zu schnell breitere Wand entsteht

## **Anmerkungen zur Sohle**

- eine gesunde Sohle ist mind. 1cm dick
- allerdings ist sie nicht überall gleich dick, sondern neben der weißen Linie am stärksten und nimmt zum Strahl hin ab
- die Sohle ist ein ganz wichtiger Faktor bei NHC

- die Sohlendicke beeinflusst die Hufbearbeitung
- die Ausprägung des Sohlengewölbes hängt von den Böden ab, auf denen sich der Huf den größten Teil des Tages befindet

**In der Regel gilt:**

- harte, glatte Böden machen flache Gewölbe
- Böden, deren Material das Gewölbe füllt, machen ausgeprägte Gewölbe
- aber auch hier: Ausnahmen bestätigen die Regel
- Sohle trägt größten Teil des Körpergewichts

-> bei glatten Böden kein Bodenkontakt

-> Gegendruck auf Sohle fehlt; Horn schiebt schneller nach

-> Sohle will Last mittragen; Last soll nicht nur auf Tragrand sein

-> auf Böden, die Sohlengewölbe auffüllen, gibt es keine Notwendigkeit  
Sohlenhorn nachzuschieben



## Erstellung und Erhaltung einer physiologisch sinnvollen und gesunden Hufform

Aus den vorangegangenen Kapiteln wird ersichtlich, wie wichtig eine gute und regelmäßige Hufbearbeitung für die langfristige Gesunderhaltung der Pferde ist.

Dabei ist bei der Hufbearbeitung essentiell, Fehlstellungen in kurzen Bearbeitungsintervallen zu korrigieren (um dauerhaften Fehlbelastungen entgegen zu wirken), einen ausbalancierten Huf mit einer harmonischen Symmetrie herzustellen und vor allem diesen dann auch zu erhalten.

### Hufwinkel

Das **Hufbein** hat einen Winkel von  $45^\circ$  an den Vorderhufen und  $55^\circ$  an den Hinterhufen. Da es aber nicht bodenparallel in der Hornkapsel sitzen sollte (nur bei Extremlastungen im Galopp), sondern mit einem Winkel von ca.  $3^\circ$ - $6^\circ$  nach unten geneigt (die Hufbeinspitze ist der tiefste Punkt und die Hufbeinkante verläuft parallel zur Hufwand), entspricht der **ideale Zehenwinkel** des Hufs an den **Vorderhufen  $50^\circ$ - $60^\circ$**  und an den **Hinterhufen  $53^\circ$ - $63^\circ$** .



Vorderhuf ca.  $57^\circ$ -Winkel



Hinterhuf ca.  $55^\circ$ -Winkel

## Kronrand

Der Kronrand verläuft idealerweise parallel zum Boden und sollte von der Zehe nach hinten zum Ballen sanft auslaufen. Es sind keine Unregelmäßigkeiten im Kronrandverlauf vorhanden, die auf eine Stauchung der Hufwände hinweisen.

Bei einer Stauchung der Seitenwand kann das Anbringen einer Senke Abhilfe schaffen. Somit können die gestauchten Hufwände wieder runterwachsen und der Kronrand entspannt sich wieder.



## Symmetrie der Hufwände

Idealerweise hat ein Pferd symmetrische Hufwände, mit gleicher Winkelung von **lateralen** (nach Außen gerichtete) und **medialen** (nach innen gerichtete) **Hufwand**.

Oft findet man allerdings eine natürliche Unsymmetrie der Hufwände (medial steiler -> mehr Last und lateral flacher -> weniger Last), die leicht korrigiert werden kann. Tritt diese Unsymmetrie umgekehrt auf (lateral steiler und medial flacher) sollte nicht überkorrigiert werden, sondern nur gemanagt. (s. Beispiel)

Durch eine leichte Fehlstellungen der Pferdebeine und/oder des Hufs, können die Hufwände unterschiedlich lang wachsen und Wände beginnen zu hebeln und sich zu verformen. Bei jeder Hufbearbeitung können diese Unsymmetrien bzw. Verformungen behutsam ausgeglichen werden.



## Trachten

Die Trachten sollten auf einer Ebene liegen und jeweils gleiche Abstände von Trachtenende zum Kronrand des Ballens haben. Sind die Trachten normal geöffnet oder haben die Tendenz nach außen zu hebeln, kann die Mustang Roll bis ans hintere Ende des Trachtenbereichs gezogen werden.

Rollen sich die Trachten tendenziell ein oder schieben sich hinter die Senkrechte, dann sollte bewusst auf eine Mustang Roll in diesem Bereich verzichtet werden, um die Kräfte nach außen zu lenken. Dabei darf eine Kante stehen bleiben. (Vermeiden oder Entgegenwirken von Zwanghufen im Trachtenbereich)



### **Korrektur von Fehlstellungen**

Stellungskorrekturen sollten immer behutsam und über einen längeren Zeitraum erfolgen. Da sich die inneren Strukturen der Fehlstellung bereits angepasst haben, können übermäßige Korrekturen, Sehnen Bänder und Gelenke belasten und zu Schäden führen.

Generell begünstigen leichte Stellungskorrekturen in kurzen Bearbeitungsintervallen eine gleichmäßigere Belastung der Strukturen und können somit langfristig zur Gesunderhaltung des Pferdes beitragen.

Das Pferd hier im Beispiel hat eine bodeneng-zehenweite Fehlstellung. Die Korrektur erfolgte über einen Zeitraum von ca. 15 Monaten. Es ist schon eine deutliche Verbesserung erkennbar. Die Gelenke stehen gleichmäßiger aufeinander und die Schiefe konnte ausgeglichen werden. Mehr ist allerdings auch aufgrund des Alters des Pferdes (20 J.) nicht mehr möglich.

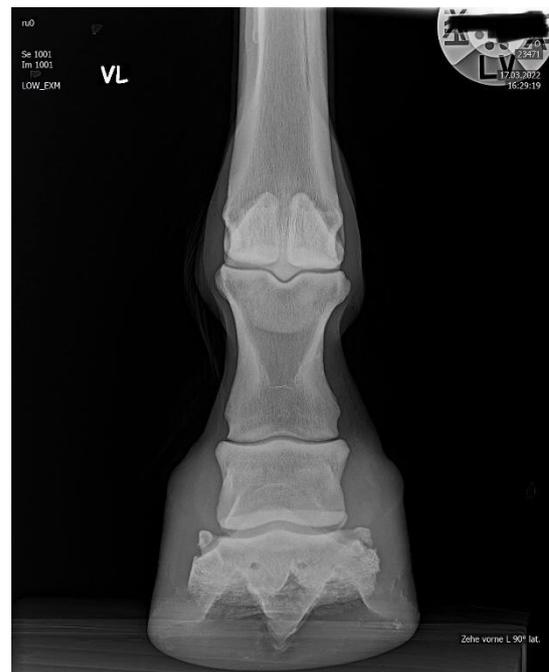
Eine bodeneng-zehenweite Fehlstellung lässt sich ohnehin nicht gänzlich beheben.

Die Fehlstellung im Beispiel wird nun nicht mehr weiter korrigiert, sondern nur so weit gemanagt, dass es bei der aktuellen Hufsituation bleibt und sich nichts mehr verschlechtert.

Umso jünger das Pferd, desto mehr kann durch eine Stellungskorrektur erreicht werden bzw. diese möglicherweise sogar behoben werden, z.B. bei einer bodenweit-zehenweiten oder zehenengen Fehlstellung.



Röntgenaufnahme vom 30.12.2020 (Vorne Links)



Röntgenaufnahme vom 17.03.2022 (Vorne Links)

## Was zeigt der Huf an und wann darf invasiver bearbeitet werden?

Der Huf ist ein komplexes Gebilde und passt sich immer den Gegebenheiten des Lebensraums an. Deshalb ist jeder Huf sehr individuell zu betrachten und kann unter Berücksichtigung der äußeren Umstände „gelesen“ werden.

Unterschiedlich gewachsene **Wandüberstände** weisen in der Regel auf ungleich lange Hufwände hin. Sehr **tiefe Strahlfurchen** in Kombination mit **hohen Trachten** und massive Eckstreben, zeigen einen generell **zu lang gewachsenen Huf** an, der in diesen Bereichen eingekürzt werden sollte. Ein **prominenter Strahl**, der bis in die seitlichen Strahlfurchen hineinragt, möchte im unteren Drittel und an den seitlichen Strahlfurchen ausgeschnitten werden, sodass die Strahlfurchen frei liegen und sich nur noch das hintere Drittel des Strahls auf Trachtenniveau befindet. **Verschieden lange Trachten** möchten einander angeglichen werden.

Bei einem **zu steilen Huf** zeigen meist die **Eckstrebenwinkel** an den Trachten einen Wandüberstand an. Hier können die Trachten gekürzt und somit der Huf **flacher gestellt** werden.

Ein **zu flacher Huf** kann **steiler gestellt** werden, indem der vordere Zehenbereich von unten gekürzt wird. Oft macht es dabei auch Sinn, bis in den Rand der funktionalen Sohle zu raspeln. Voraussetzung hierfür ist eine ausreichende Strahlfurchentiefe an der Strahlspitze und eine Unempfindlichkeit des Pferdes an der Sohle (mit Zange abdrücken).

Wächst die **Zehe** bei einem Pferd innerhalb kurzer Zeit **zu lang** und lässt sich trotz kurzer Bearbeitungsintervalle nicht in Form halten, kann die Zehe **bis zur weißen Linie zurückgesetzt** oder aber auch ein **Toe Rocker** angebracht werden. Voraussetzung ist auch hierfür, eine Unempfindlichkeit der Sohle und eine ausreichende Sohlendicke.

Bei einem **High-Low-Syndrom** (ein Huf steiler, ein Huf flacher) sollten, wenn möglich, beide Hufe aneinander angeglichen werden, um unterschiedliche Fehlbelastungen und somit vorzeitige Verschleißerscheinungen zu vermeiden.

**Hebelnde Wände** dürfen bis zur **inneren Hornwand** von außen gestreckt werden.

Generell lässt sich sagen, dass jede Veränderung am Huf wahrgenommen und dementsprechend auch immer die Bearbeitung kritisch hinterfragt werden muss.

Wächst der Huf beispielsweise wesentlich mehr als sonst oder bildet übermäßiges Hornmaterial, z.B. auch an der Sohle, kann es ein Hinweis darauf sein, dass bei der letzten Bearbeitung zu viel weggenommen wurde. Der Huf erlebt einen zu massiven Eingriff als Verletzung und schiebt deshalb an den entsprechenden Stellen mehr Hornmaterial nach.

Lieber den Huf öfter Bearbeiten in kurzen Intervallen und dabei weniger Material entfernen, als zu lange Zeitabstände und damit möglicherweise zu invasiv bei der Hufbearbeitung einzugreifen, da bereits zu viel Hornmaterial vorhanden ist.

Auch ist das Laufverhalten unmittelbar nach der Bearbeitung zu berücksichtigen. Idealerweise läuft das Pferd nach der Bearbeitung besser oder es ist kein Unterschied erkennbar. Läuft das Pferd schlechter bzw. „fühliger“, kann es darauf hinweisen, dass bei der Bearbeitung zu viel Material entfernt wurde (meistens am Tragrand, an der Zehe oder im Sohlenbereich, z.B. Zerfallshorn und/oder Sohlenschwielen). Läuft das Pferd erst gegen Ende des Bearbeitungsintervalls schlechter, könnte es sein, dass die Eckstreben drücken und wieder eingekürzt werden müssen.

Ob ein Pferd generell „fühliger“ läuft oder nicht, hängt nicht unbedingt von der Hufbearbeitung oder der Beschaffenheit des Hufs ab. Ein Barhufer spürt zwangsläufig seinen Untergrund auf dem er läuft und das ist auch gut so.

Auch ob das Pferd daraufhin empfindlich reagiert ist eine völlig individuelle Sache. Es gibt Pferde, die haben eine ausgeprägte Sohlenwölbung, massive Hufwände und entwickeln einen Tragrand aber laufen trotzdem etwas fühliger.

Und es gibt Pferde, die haben eine ungünstige Hufsituation, flache Hufe, keine Sohlenwölbung, instabile Hufwände und laufen ohne zu zögern über alle Böden.

Wichtig ist, dass man nie aufhört, achtsam und aufmerksam zu sein, sich immer kritisch hinterfragt und kleinste Veränderungen wahrnimmt.

Es gibt immer etwas zu verbessern. Der Huf unterliegt einem permanenten Veränderungsprozess und entwickelt sich stetig weiter. Im Idealfall wird sich der Huf zu einer langfristig physiologisch günstigen Form verändern.

Dies passiert aber immer in Anpassung an die äußeren Umstände, wie Lebensraum, Haltungsbedingungen, Fütterung, Bewegung und Krankheiten.

Hat man als Pferdebesitzer diese Aspekte im Blick und ein gutes Auge und Gespür für sein Pferd, kann man ungünstigen Veränderungen frühzeitig entgegensteuern und dem Pferd zu einem langen, gesunden Leben, zumindest was die Hufgesundheit angeht, verhelfen.

## **Arbeiten mit Werkzeug und die Technik bei der Hufbearbeitung**

Im Folgenden stelle ich mein Werkzeug vor, das aus meiner Sicht auch für Selbstraspler geeignet wäre. Ich lasse ganz bewusst den Nipper weg, da dieser erst dann zum Einsatz kommt, wenn mehr Routine vorhanden ist und zeitsparend und materialsparend gearbeitet werden muss, z.B. wenn mehrere Pferde an einem Tag bearbeitet werden müssen. Ein guter Nipper ist relativ kostspielig, aber bei Selbstrasplern erstmal nicht nötig.

Auch wenn wenige Pferde bearbeitet werden, bei Selbstrasplern in der Regel 1-2 Pferde, ist es wichtig, sich eine Technik mit dem Werkzeug anzueignen, die gelenkschonend, rückenfreundlich und kräftesparend ist.

Nur dann macht Hufpflege am eigenen Pferd auch langfristig Spaß.

## Hufmesser

Es gibt viele verschiedene Hufmesser. Rechts schneidende, links schneidende, Hufmesser mit einer Klinge oder auch welche, die auf beiden Seiten geschliffen sind und somit für links und rechts verwendbar sind. Auch gibt es ganz spezielle Hufmesser, wie z.B. das Abszessmesser.

Ich möchte auf das Loop-Messer oder auch Schlaufenmesser eingehen. Damit habe ich persönlich die besten Erfahrungen gemacht. Man kann damit links oder rechts schneiden, ohne das Messer wechseln zu müssen. Ich persönlich verwende das Loop-Messer der kanadischen Firma Hall. Dieses ist sehr leicht und liegt schön in der Hand. Es passt hervorragend in kleinere Frauenhände und ist durch das geringe Gewicht auch sehr gelenkschonend.



Hall Loop Hufmesser

## Schleifwerkzeug

Es gibt verschiedene Arten das Hufmesser zu schleifen. Es gibt Schleifwerkzeuge, die manuell angewendet werden und es gibt spezielle Aufsätze für den Dremel, um das Messer maschinell zu schleifen.

Ich bevorzuge den Dremel mit Aufsatz. Aber das ist Geschmacksache.

Wichtig ist nicht, mit was genau das Messer geschliffen wird, sondern dass es möglichst oft (bestenfalls vor jeder Bearbeitung) nachgeschärft wird.

Ein scharfes Messer spart Kräfte und schont die Hand- und Ellbogengelenke.



Diamant-Wetzstahl von Dick



Diamant-Wetzstahl (feine Körnung)



Spezialaufsatz für Dremel

## Huflehre

Die Huflehre eignet sich zum Vermessen der Hufe. Es kann die Hufbreite und -länge gemessen werden und, ganz wichtig für die Bearbeitung, die Strahlfurchentiefen. Die seitlichen Strahlfurchen liegen ja idealerweise zw. 1,9 cm und 2,5 cm und an der Strahlspitze 1,8 cm. Liegen die Messwerte darunter (unter Berücksichtigung der Pferdegröße), weist es auf eine dünnere Sohle hin. Die Huflehre ist ein wichtiges Utensil, um die Entwicklung der Hufe festzuhalten und z.B. den Abrieb der Hufe zu überprüfen. Hier kann festgestellt werden, ob sich das Pferd die Hufe „zu kurz gelaufen“ hat oder ob sie zu lang gewachsen sind.



Hagemann Huflehre

## Raspel

Die Auswahl an Huf Raspeln ist sehr groß und das Finden der für sich „perfekten“ Raspel nicht einfach. Ich habe sehr viele Raspelmarken und davon unterschiedliche Modelle getestet und bin nun letztendlich und mit voller Überzeugung bei der Raspel Bassoli Farrier gelandet. Mir ist wichtig, dass eine Raspel scharf ist, nicht stockt, gut gleitet und ein schönes Finish ermöglicht. Außerdem sollte sie möglichst lange halten. Die Bassoli Farrier hat bei mir für ca. 50 Bearbeitungen gehalten, was schon sehr gut ist.



Huf raspel Bassoli Farrier

## Hufbock

Beim Hufbock gibt es einige wenige Modelle. Ich bin sehr zufrieden mit dem Hufbock von Hoofjack. Allerdings nicht mit dem Original-Aufsatz, sondern mit dem Aufsatz von Hoof-it, der separat erhältlich ist. Das lästige Wechseln der Aufsätze entfällt, da er sowohl für das Auflegen des Hufes, wie auch das Abstellen nach vorne geeignet ist. Das Arbeiten mit diesem Aufsatz spart Zeit und ist sehr rüchenschonend, weil durch diesen einige unnötige Arbeitsschritte wegfallen.



Hufbock Hoofjack



Aufsatz Hoof-it

## Schürze

Die passende Schürze sollte nicht zu lang und nicht zu kurz sein und unterhalb des Knies auf Höhe des Schienbeins enden. Sie sollte nicht zu schwer sein und bequem sitzen. Ich habe mich damals für die Sommerschürze der Marke Kerckhaert entschieden und bin immer noch sehr zufrieden damit, auch im Winter.



Schürze Kerckhaert Sommer

## Handschuhe

Bei den Handschuhen ist es wichtig, dass sie einen Schnittschutz haben. Sie sollten exakt passen und nicht zu groß gewählt werden. Es ist wichtig, dass man bei der Bearbeitung noch ein gutes Feingefühl in den Händen hat, um exakt bearbeiten zu können.



Schnittschutzhandschuhe von Engelbert Strauss

## Schuhe

Bei der Auswahl der richtigen Schuhe war mir wichtig, dass es Schuhe mit Stahlkappen sind und dass sie über die Knöchel gehen. Damit ist ein größtmöglicher Schutz der Füße vor Pferdehufen gewährleistet. Trotzdem fühlen sich die Schuhe nicht zu schwer und klobig an und tragen nicht zu sehr auf.



S3 Sicherheitsschuhe Würzburg von Engelbert Strauss

## Hufuntersuchungszange

Die Hufuntersuchungszange eignet sich zur Überprüfung der Empfindlichkeit am Pferdehuf. Durch stellenweises Abdrücken können Schmerzreaktionen ausgelöst werden, die z.B. auf eine Huflederhautentzündung oder eine Hufrehe hinweisen, damit aber auch ein Abszess lokalisiert werden kann. Manchmal handelt es sich dabei aber auch nur um eine Hufprellung.

Vor der Hufbearbeitung kann die Hufuntersuchungszange hilfreich sein, um zu entscheiden wie invasiv bearbeitet werden kann, z.B. vor dem Zurücksetzen der Zehe, Kürzen des Tragrands oder dem Anbringen eines Toe Rockers.



Wiener Modell von der Firma Aesculap

## Halten und Auflegen des Hufs



Hinterhufe auf Hufbock ablegen  
und Hufe vor der Bearbeitung  
auskratzen und abbürsten



Vorderhufe zwischen die Beine nehmen  
und locker am Bein ablegen



Vorderhufe beim Raspeln am  
Bein fixieren

## Schneiden der Eckstreben



Hufmesser vorne an der Klinge  
festhalten und nach oben/  
seitlich wegziehen



Hufmesser in einer Hand halten  
und mit dem anderen Daumen  
an der Klinge nach unten drücken



Messer in die andere Hand  
nehmen und nach  
oben/seitlich wegziehen

## „Strahlkosmetik“



Strahlspitze einkürzen



seitliche Strahlfurchen  
freischneiden



Trachtenbereich  
freilegen

## Raspeln des Tragrands und der Trachten



Raspel vor dem Griff greifen  
und nach vorne schieben



Raspel mit beiden Händen halten  
und Trachten behutsam auf gleiche Höhe kürzen



Raspel umgreifen und nach  
hinten ziehen

## Anbringen einer Senke (Schneiden oder Raspeln)



in diesem Bereich kann eine  
Senke angebracht werden



fertige Senke von der Seite

um eine Senke anzubringen,  
Raspel leicht kippen und mit Raspelkante  
entlang des Sohlenverlaufs behutsam raspeln

## Raspeln der Mustang Roll



an der Waterline im 45°-Winkel  
nach unten raspeln



im Zehenbereich 45° und  
an den Seiten 30°



Mustang Roll an den  
Kanten angleichen

## Angleichen der Hufwand im unteren Drittel



Huf nach vorne auf den Hufbock  
abstellen



im unteren Drittel Hufwand  
leicht begradigen



Hufwand auch an den Seiten  
angleichen

## Mustang Roll angleichen



behutsames Angleichen der  
Mustang Roll von außen

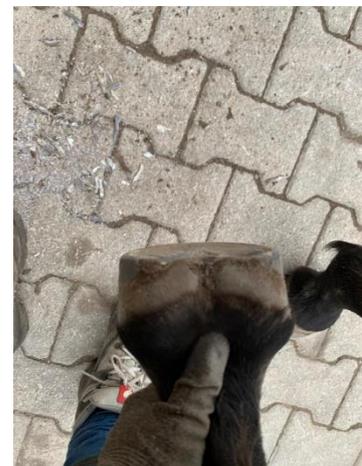
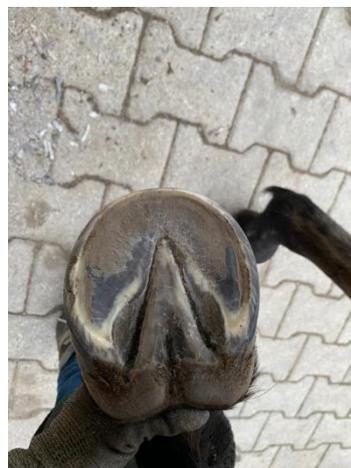
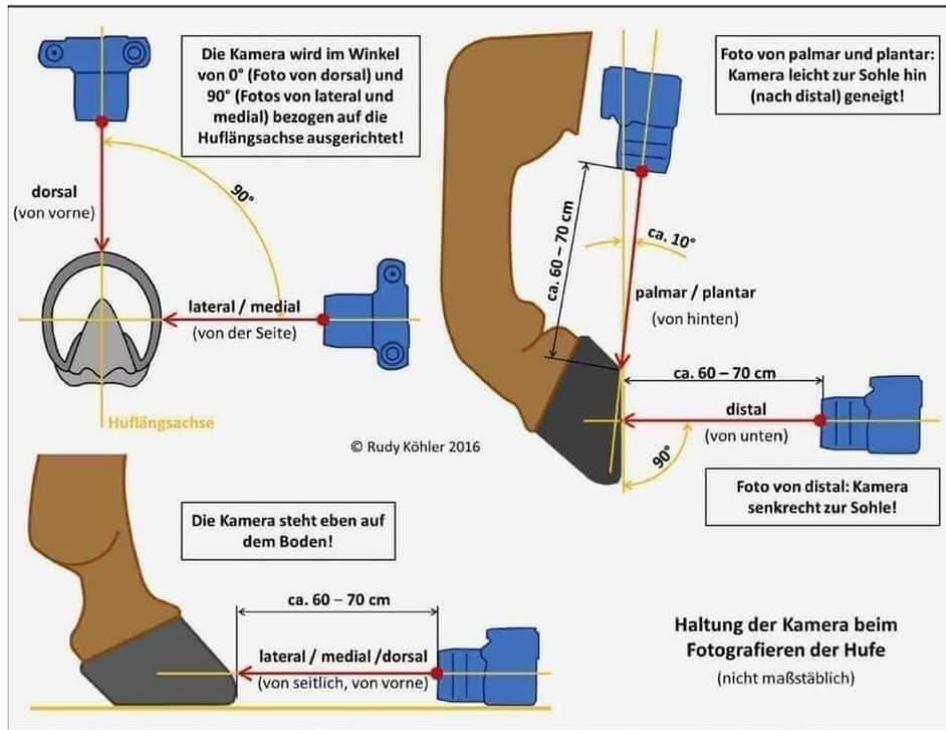


auch an den Seiten



abschließend Überprüfen der  
Mustang Roll

# Fotodokumentation



## Anleitung für die Bearbeitung des eigenen Pferdes

Im Folgenden biete ich Dir die Möglichkeit, eine Anleitung für die Bearbeitung der einzelnen Hufe Deines Pferdes zu erstellen, den Verlauf der Bearbeitung zu dokumentieren und die Entwicklung der Hufe festzuhalten.

Da sich die Hufe des Pferdes in einem ständigen Veränderungsprozess befinden und sich stetig den äußeren Umständen anpassen, ist es wichtig, achtsam zu sein, jede Veränderung wahrzunehmen und entsprechend zu dokumentieren.

Nach jeder Hufbearbeitung ist vor der nächsten Hufbearbeitung und man sollte sich immer Gedanken machen, welches Ziel mit jedem Arbeitsschritt und innerhalb des Intervalls verfolgt wird. Für jeden einzelnen Huf individuell. Schon kleinste Veränderungen in der Vorgehensweise können viel bewirken und sollten nicht unterschätzt werden.

Begutachtet den Pferdehuf vor der Bearbeitung aufmerksam, hinterfragt euch kritisch und reflektiert jeden vorangegangenen Bearbeitungsschritt, wenn euch die aktuelle Hufsituation im Vergleich zum letzten Mal nicht mehr so gut gefällt.

Auch wir als Hufbearbeiter:innen entwickeln uns stetig weiter und können mit jeder Hufsituation (positiv wie negativ) dazulernen und unser Erfahrungswissen erweitern.

Aus Fehlern können wir lernen, positive Entwicklungen annehmen und wertschätzen und somit unseren Pferden helfen, ihre Gesundheit möglichst lange zu erhalten.

- ⇒ Die Arbeitsblätter zur Dokumentation des Bearbeitungsverlaufs dienen als Kopiervorlage und können beliebig vervielfältigt werden.

Pferd: \_\_\_\_\_ Alter (Geburtsdatum): \_\_\_\_\_

Datum der Bearbeitung: \_\_\_\_\_

**Huf vorne links:**

Breite: \_\_\_\_\_ Länge: \_\_\_\_\_

Strahlfurchentiefen: l: \_\_\_\_\_ m: \_\_\_\_\_ s: \_\_\_\_\_  
(lateral/medial/Strahlspitze)

**Aktuelle Hufsituation:**

---

---

---

---

---

**To Do:**

---

---

---

---

---

**Anmerkungen:**

---

---

---

---

---

**Huf vorne rechts:**

Breite: \_\_\_\_\_ Länge: \_\_\_\_\_

Strahlfurchentiefen: l: \_\_\_\_\_ m: \_\_\_\_\_ s: \_\_\_\_\_  
(lateral/medial/Strahlspitze)

**Aktuelle Hufsituation:**

---

---

---

---

---

**To Do:**

---

---

---

---

---

**Anmerkungen:**

---

---

---

---

---

**Huf hinten links:**

Breite: \_\_\_\_\_ Länge: \_\_\_\_\_

Strahlfurchentiefen: l: \_\_\_\_\_ m: \_\_\_\_\_ s: \_\_\_\_\_  
(lateral/medial/Strahlspitze)

Aktuelle Hufsituation:

---

---

---

---

---

To Do:

---

---

---

---

---

Anmerkungen:

---

---

---

---

---

**Huf hinten rechts:**

Breite: \_\_\_\_\_ Länge: \_\_\_\_\_

Strahlfurchentiefen: l: \_\_\_\_\_ m: \_\_\_\_\_ s: \_\_\_\_\_  
(lateral/medial/Strahlspitze)

Aktuelle Hufsituation:

---

---

---

---

---

To Do:

---

---

---

---

---

Anmerkungen:

---

---

---

---

---