

# Forschung und Kunst am Huf



Foto: Nicole Lichtensteiger

Die Belastungsverhältnisse am Pferdehuf zu lesen ist eine Kunst. Sie wird jetzt im neusten Forschungsprojekt von Pro Pferd wissenschaftlich untersucht.

text Stiftung Pro Pferd

Im grossen Demonstrationshösaal der Vetsuisse-Fakultät der Uni Zürich gab es am SYMPOSIUM PFERDE im letzten Jahr keinen freien Platz. Das Thema Huf stiess auf riesiges Interesse. Kein Wunder, entstand nach den diversen Fachvorträgen auch eine rege Diskussion. Sie gab letztlich wieder Anstoss für weitere Forschung zum Thema: «Balancierung von deformierten Hufen», lautet der Titel des Projekts 2019-03, das auf Anraten des wissenschaftlichen Beirates vom Stiftungsrat Pro Pferd als unterstützungswürdig eingestuft wurde.

«Mit dieser Studie möchte ich aufzeigen, was mit einem guten und exakten Normalbeslag erreicht werden kann», sagt der Hufschmied Ruedi Blumer, der das Projekt derzeit mit Michael Weishaupt angeht, dem Leiter Abteilung Sportmedizin an der Vetsuisse-Fakultät der Uni Zürich. Weishaupt ist auch Hauptinitiator des international gefragten Lehrmittels «e-hoof.com», das dank einer Wissens- und Bildungskoope-ration

Die Arbeit am Huf fasziniert den Hufschmied Ruedi Blumer heute noch genau so wie vor 40 Jahren.

## HELFEN AUCH SIE MIT!

Ob Spende oder Mitgliedschaft im Verein: Dank Ihrer Unterstützung ist es der Stiftung und dem Verein Pro Pferd möglich, wichtige Projekte umzusetzen und nachhaltig zum Wohl der Pferde beizutragen.  
Infos: [www.stiftungpropferd.ch](http://www.stiftungpropferd.ch)

zwischen Hufschmieden und Tierärzten zustande gekommen ist.

In seiner über 40-jährigen Tätigkeit als Hufschmied entwickelte Blumer ein Beschlagsystem mit Referenzpunkten, welches ein Balancieren des Hufes ermöglicht und somit die Belastungen innerhalb der Hornkapsel verteilt. Diese Belastungsverhältnisse zu lesen ist eine Kunst. Sie basiert auf Anatomiekenntnissen, Beobachtungsgabe, Intuition und Erfahrung. Werden die Zeichen einer ungleichen Belastung der verschiedenen Hufsegmente (Zehen-, Seitenwand- und Trachtenwandsegment) nicht erkannt oder falsch gelesen, verformt sich die Hufkapsel zunehmend. Das kann zu Folgeschäden direkt am Huf und zu Überbelastung von Sehnen und Bändern führen.

Weil die direkte Erfassung der Belastungsverhältnisse am Huf technisch sehr

schwierig ist, hat die Dokumentation der Hufkapselform vor und nach einem Beschlag grosse Bedeutung. Dadurch lassen sich nicht nur die Änderungen von Beschlag zu Beschlag vergleichen, auch die Formveränderungen und biomechanischen Verhältnisse (Hebellängen zum Hufgelenkdrehpunkt) können so quantitativ ausgewertet werden. In der laufenden Studie wird dies anhand von zwei Hufverformungen – Flachhuf an den Vordergliedmassen und Wandgängerhuf an den Hintergliedmassen – gemacht, um so die Langzeitwirkung von konsequent umgesetzten Richtlinien des Normalbeschlages auf die Hufkapselform zu erforschen. Während eines Jahres wird deshalb Blumers Arbeit an sechs Pferden mittels Röntgenaufnahmen, Fotos und 3D-Scans der Hufkapsel dokumentiert.

Auch diese Studie ist letztlich ein wichtiger Beitrag zum Tierschutz. Denn einbalancierter und biomechanisch optimierter Hufbeschlag trägt zum allgemeinen Wohlbefinden des Pferdes bei. Zudem sollen die gewonnenen Erkenntnisse der Ausbildung von Hufschmiedelehrlingen, Hufschmieden, Studierenden der Veterinärmedizin und Tierärzten zu Gute kommen.

Was über die Balancierung erreicht werden kann: Das Bild (links) zeigt den linken Vorderhuf bei der Übernahme mit einem acht Wochen alten Spezialbeschlag (verdickte Rutenenden und zwei Kappen). Der gleiche Huf (rechts) mit einem sieben Wochen alten Beschlag mit normalen Eisen ohne Kappen. Dieses Resultat wurde innerhalb von sechs Monaten erreicht, ausschliesslich mit einer ausbalancierten Positionierung des Hufeisens.

