

# Dressurprüfungen der hohen Klassen

## Haben gestresste Pferde einen Vorteil?

Lena Theile<sup>1</sup>, Klaus Falling<sup>2</sup>, Michael Röcken<sup>3</sup>, Sibylle Wenzel<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Kreisverwaltung Ahrweiler, Veterinäramt

<sup>2</sup> AG Biomathematik und Datenverarbeitung, Justus-Liebig-Universität, Gießen

<sup>3</sup> Klinik für Pferde – Chirurgie, Justus-Liebig-Universität, Gießen

<sup>4</sup> Regierungspräsidium Gießen, Dezernat 54, Wetzlar



© Lena Theile

Abb. 1: Repräsentatives Bild eines Pferdes in einer Kopf-Hals-Position, die als Hyperflexion (> 5 Sekunden) gewertet wurde (hier Aufnahme eines Pferdes in der Vorbereitung einer Springprüfung, auch dort ist Hyperflexion häufig zu beobachten).



© Sibylle Wenzel

Abb. 2: Beispielhaftes Bild eines Pferdes, das bei den sichtbaren mimischen Stressanzeichen (Augenmimik, Ohrenaktivität, Nüsternmimik und Maulaktivität) auffällige Abweichungen von einem pferdegerechten Erscheinungsbild zeigt (Momentaufnahme, durch die zeitliche Komponente – 11-minütige Beobachtung – könnte die Gesamtbewertung ggf. zu einem hiervon abweichenden Ergebnis kommen).

Das Pferd wird heute v. a. bei der Ausübung des Hobbys Reiten ge- und benutzt. Die Deutsche Reiterliche Vereinigung (FN) hat bereits 2014 zum Thema pferdegerechtes Reiten einen sehr hilfreichen und ausführlichen Beurteilungskatalog für sportliche Veranstaltungen herausgegeben, anhand dessen Richter und weitere Personen nicht pferdegerechtes Reiten und einen hohen Stresslevel der Pferde erfassen und ggf. reglementieren können und sollten [1]. Das Ziel der hier vorgestellten Studie war eine objektive Beurteilung der aktuellen Situation auf nationalen Turnieren mit dem Schwerpunkt Dressur im Hinblick auf tierschutzgerechtes Reiten.

Das Pferd ist seit Jahrtausenden enger Begleiter und Freund des Menschen und seit genauso langer Zeit wird es ge- und benutzt. In der heutigen Zeit geschieht dies v. a. bei der Ausübung des Hobbys Reiten. Sportliche Wettbewerbe sind vielfach beliebt und bieten aufgrund diverser Gegebenheiten immer wieder Anlass, den Umgang mit dem Partner Pferd kritisch zu hinterfragen. Da, wo persönlicher Ruhm und Ehrgeiz auf der einen Seite, aber auch mangelndes Können auf der anderen Seite stehen, ist die Gefahr groß, dass die Bedürfnisse des Lebewesens Pferd nicht beachtet oder gar vorsätzlich ignoriert werden.

In den letzten Jahren ist immer wieder das nicht pferdegerechte Reiten auf Pferdesportveranstaltungen auch in der Presse thematisiert worden, und die Hyperflexion (Rollkur, Abb. 1) als häufig praktizierte Reitweise in die Kritik geraten. Gerade im Dressursport wird diese Form des Reitens vielfach, auch von namhaften Reitern, angewandt. Bei der Hyperflexion wird die Stirn-/Nasenlinie bei mäßiger bis hoher Halseinstellung des Pferdes aktiv hinter der Senkrechten gehalten, sodass es zu einer starken Wölbung des Halses bei stark gebeugtem Genick mit verminderter Ganaschenfreiheit (Abstand zwischen dem hinteren Rand des Unterkieferastes und dem unteren Rand des Atlasflügels) kommt [2]. Abzugrenzen ist diese Haltung vom klassischen „Vorwärts-Abwärts“-Reiten, bei der das Pferd v. a. in der Lösungsphase am hingegebenen Zügel bei tiefer Einstellung und ohne Beizäu-

mung geritten wird. Aber auch weitere reiterliche Einwirkungen, wie Zügelhilfen, Sporen- und Gerteneinsatz, können Anlass zur Kritik geben.

Die Ursachen und mögliche Erklärungen für einen hohen Stresslevel der Pferde oder für tierschutzrelevantes Reiten auf Pferdesportveranstaltungen können vielfältig sein: Zum einen könnten möglicherweise mangelnde Kenntnisse und Fähigkeiten der Reiter beteiligt sein oder die Extremsituation einer Prüfung. Aber auch intrinsische Faktoren der Pferde selbst könnten zu einem hohen Stresslevel führen. So könnte es naheliegen, dass junge Pferde oder auch Hengste per se einen höheren Stresslevel aufweisen, als z. B. ältere und erfahrenere Pferde oder Wallache. Auch äußere Faktoren könnten geeignet sein, den Stresslevel der Pferde zu erhöhen, auf den die Reiter mit einer stärkeren reiterlichen Gesamteinwirkung reagieren müssten.

Aufgrund der zunehmenden Kritik sowohl an der Reitweise selbst als auch an der Ignoranz mancher Reiter, hat die Deutsche Reiterliche Vereinigung (FN) bereits 2014 hierzu einen sehr hilfreichen und ausführlichen Beurteilungskatalog (Beobachtung von Pferd und Reiter) herausgegeben, anhand dessen Reiter, Zuschauer und nicht zuletzt auch Richter „nicht pferdegerechtes“ Reiten und einen nicht tierschutzgerechten Stresslevel der Pferde erfassen und beurteilen können (Abb. 2).

## Fragestellung

Mit dieser Studie sollte eine objektive und aktuelle Beurteilung des Abreitens auf nationalen Turnieren unter Tierschutzaspekten erfolgen. Um mangelndes Können der Reiter weitestgehend auszuschließen und um den Einfluss sonstiger möglicher Variablen zu minimieren, konzentrierte sich die Studie ausschließlich auf Dressurprüfungen der hohen Klassen M (mittel) und S (schwer), geritten auf Kandare. Hier ist davon auszugehen, dass Teilnehmer sowohl die theoretischen Kenntnisse als auch die praktischen Fähigkeiten besitzen, um einen pferdeschonenden Umgang mit dem Partner Pferd umsetzen zu können. Ermittelt werden sollte der prozentuale Anteil an Reiter-Pferd-Kombinationen, die ein von dem gewünschten Bild

abweichendes Verhalten zeigten, der Zusammenhang zwischen den reiterlichen Einwirkungen und dem Stress des Pferdes, der Zusammenhang zwischen dem Stress des Pferdes und möglichen Wertungsergebnissen sowie das Verhalten der verantwortlichen Personen (Richter, Veranstalter, Platzwarte) im Hinblick auf möglicherweise nicht pferdegerechtes Reiten vor Ort.

## Methoden

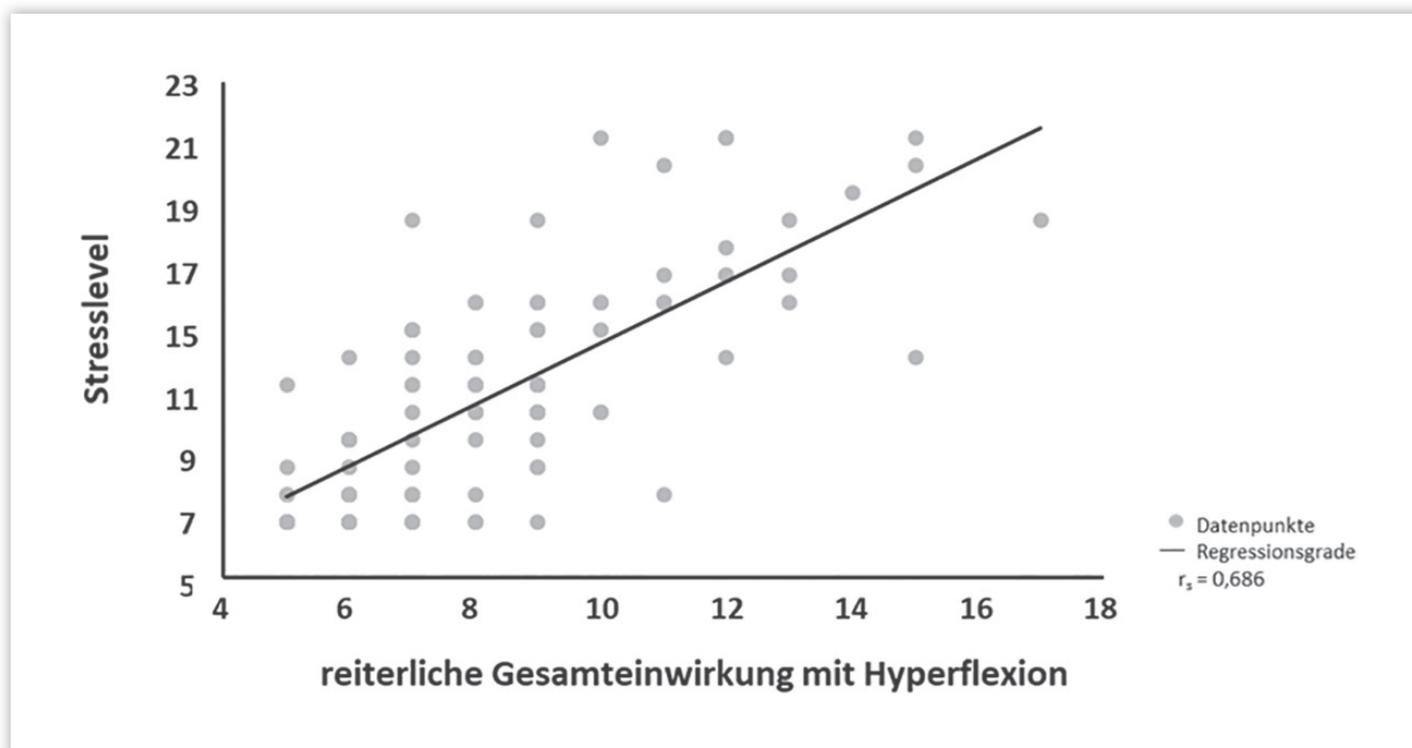
Insgesamt wurden 101 Reiter-Pferd-Kombinationen auf neun verschiedenen Turnieren in Mitteldeutschland jeweils zu Beginn der Veranstaltung zufällig anhand der Starterlisten ausgewählt, wobei darauf geachtet wurde, dass kein Paar zweimalig erfasst wurde. Die Paare wurden für 11 Minuten in der Hauptabreitphase beobachtet. Zur Erfassung der Daten wurde ein Überprüfungsbogen konzipiert, der in seinen Kriterien sehr eng an den durch die FN herausgegeben Beurteilungsbogen „Beobachtung von Pferd und Reiter“ angelehnt ist. Neben intrinsischen Daten, wie Alter und Geschlecht der Pferde, und reiterspezifischen Daten, wie Leistungsklasse und Ranglistenpunkte, wurden auch extrinsische Daten, wie z. B. Temperatur, Luftfeuchtigkeit, Anzahl der Pferde pro 100 m<sup>2</sup> Vorbereitungsplatz und Wiederholungen von Lektionen,

Stress-Score Pferd (Graduierung Stresslevel Pferd)	Score reiterliche Gesamteinwirkung mit Hyperflexion (Graduierung reiterliche Gesamteinwirkung mit Hyperflexion)
7–8 = unauffällig	5–7 = pferdegerecht
9–12 = geringgradig	8–13 = auffällig
13–16 = mittelgradig	14–18 = nicht pferdegerecht
17–21 = hochgradig	

Tab. 1: Einteilung der jeweiligen Gesamtpunkte in Scores.

erfasst. Zur Bestimmung des Stresslevels der Pferde wurden die Parameter **Schweifaktivität, Schweifbildung, Augenmimik, Ohrenaktivität, Nüsternmimik, Maulaktivität** und **Zähneklappern/-knirschen** ermittelt und in die Kategorien pferdegerecht, auffällig und nicht pferdegerecht eingeteilt. Ebenso wurden die reiterlichen Einwirkungen, wie **Zügelhilfen, Sporeneinsatz** (Intensität und Häufigkeit) und **Gerteneinsatz** (Intensität und Häufigkeit) in pferdegerecht, auffällig und nicht pferdegerecht klassifiziert. Die Dauer der in **Hyperflexion** gerittenen Zeit wurde direkt per Stoppuhr erfasst. Die einzelnen erfassten Parameter wurden mit 1 für pferdegerecht, 2 für auffällig und 3 für nicht pferdegerecht kodiert, sodass aus der Summe abschließend ein Stress-Score für die Pferde bzw. ein Score für

die reiterlichen Einwirkungen gebildet werden konnte. Der Stress-Score der Pferde ist wiederum unterteilt in unauffällig, geringgradig, mittelgradig und hochgradig (**Tab. 1**). Und der Score der reiterlichen Gesamteinwirkung ist eingeteilt in pferdegerecht, auffällig und nicht pferdegerecht (**Tab. 1**). Die Hyperflexionszeit wurde in vier Intervalle eingeteilt: ohne, geringgradig, mittelgradig und hochgradig und mit 0 bis 3 kodiert. Als Hyperflexion wurde ein aktives Reiten hinter der Senkrechten mit angezogenen Zügeln nach einer Dauer von 5 Sekunden gewertet. Kürzere Phasen ( $\leq 5$  Sekunden) oder durchhängende Zügel wurden nicht erfasst. Generell wurden unklare oder wenig eindeutige Befunde immer zugunsten des Reiters oder des Pferdes gewertet, also immer Richtung „pferdegerechter“.



Durch die Vergabe von mind. einem Punkt pro singulärem Stressanzeichen für pferdegerechtes Verhalten (Ohren, Augen, Nüstern, Maul/Zunge, Zähnen, Schweif und Schweiß) stellen sieben Gesamtpunkte im Stresslevel das Minimum dar und repräsentieren ein Pferd, das absolut pferdegerechtes Verhalten zeigt. Ebenso verhält es sich mit den Einwirkungen des Reiters. Durch die Vergabe von mind. einem Punkt pro Einwirkungskriterium bei pferdegerechten Einwirkungen (Gerte Intensität/Häufigkeit, Sporen Intensität/Häufigkeit, Zügelhilfen) und 0 Punkten für „ohne Hyperflexion“ ergibt dies in der Summe mind. 5 Punkte. Somit stellen 5 Punkte absolut pferdegerechte Einwirkungen dar. Der Zusammenhang ist mit  $p \leq 0,001$  hoch signifikant.

Abb. 3: Stresslevel der Pferde in Bezug zu den reiterlichen Gesamteinwirkungen

Hyperflexionszeit	Stress-Score			
	unauffällig	geringgradig	mittelgradig	hochgradig
0 Minuten	71,4	28,6	0	0
< 2 Minuten	50,00	37,5	9,4	3,1
2–6,99 Minuten	7,1	42,9	46,4	3,6
7–11 Minuten	3,7	25,9	29,7	40,7

Tab. 2: Hyperflexionsintervall und dessen Auswirkungen auf den Stress-Score der Pferde (Angaben in Prozentpunkten)

	pferdegerecht	auffällig	nicht pferdegerecht
Wallach	25	26	5
Hengst	6	9	0
Stute	12	17	0

\*Das Geschlecht eines Pferdes konnte retrospektiv nicht ermittelt werden, was die Auflistung von lediglich 100 Pferden begründet. Das in seinem Geschlecht nicht erfasste Pferd wurde mit pferdegerechten Einwirkungen abgeritten.

Tab. 3: Anzahl der Pferde, die mit der entsprechenden reiterlichen Gesamteinwirkung geritten wurden\*.

Die statistische Planung der Studie und die Auswertung der Daten erfolgte über die Arbeitsgruppe für Biomathematik und Datenverarbeitung der Justus-Liebig-Universität Gießen. Die Studie wurde gesponsert durch die Landestierschutzbeauftragte des Landes Hessen, Dr. Madeleine Martin.

## Ergebnisse

Von den 101 beobachteten Reitern waren 89 weiblich und lediglich zwölf männlich, wobei 38 Reiter in der Klasse M und 63 Reiter in der Klasse S gestartet sind. Die meisten Starter ritten in den Leistungsklassen 2 und 3 und die Ranglistenpunkte verteilten sich zwischen 0 und 14225 Punkten, wobei der Mittelwert bei 2014,5 Punkten und der Median bei 585 Punkten lag. Das jüngste gestartete Pferd war 6 Jahre und das älteste 21 Jahre alt. Im Mittel waren die Pferde 11,2 Jahre alt und der Median lag bei 10 Jahren. Es wurden 15 Hengste, 29 Stuten und 56 Wallache erfasst. Bei einem Pferd konnte das Geschlecht retrospektiv leider nicht ermittelt werden.

Die Außentemperatur lag zwischen 17 und 33 °C und die Luftfeuchtigkeit zwischen 25 und 84 Prozent. Im Durchschnitt befanden sich 0,5 Pferde auf 100 m<sup>2</sup> Vorbereitungsplatz. Die Pferde wurden in der Hauptabreitphase hauptsächlich im Trab, gefolgt vom Galopp vorgestellt. Der Schritt wurde in der Hauptabreitphase am seltensten gezeigt. Die Abreitedauer schwankte zwischen 15 und 45 Minuten, wobei bei hohen Temperaturen deutlich kürzer abgeritten wurde. Etwa 30 Prozent der Reiter wie-

derholten schwierige Lektionen, wie Travers, Einerwechsel oder Galoppriouetten.

Die ermittelten Stress-Scores der Pferde verteilten sich wie folgt: 29 Pferde zeigten einen unauffälligen, 35 Pferde einen geringgradigen, 24 Pferde einen mittelgradigen und 13 Pferde einen hochgradigen Stress-Score. Acht Pferde zeigten in allen sieben singular erfassten Stressanzeichen (Schweifaktivität, Schweißbildung, Augenmimik, Ohrenaktivität, Nüsternmimik, Maulaktivität und Zähneklappern/-knirschen) Abweichungen von einem pferdegerechten Erscheinungsbild.

Es konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen intrinsischen Faktoren oder extrinsischen Faktoren bezüglich des ermittelten Stress-Scores der Pferde dargestellt werden. Dieser war somit unabhängig vom Alter und Geschlecht des Pferdes, von der Außentemperatur, der Luftfeuchtigkeit oder der Anzahl der Pferde pro 100 m<sup>2</sup> Vorbereitungsplatz. Auch bezüglich des Geschlechts des Reiters oder der gerittenen Leistungsklasse war kein signifikanter Zusammenhang nachweisbar.

Ein hoch signifikanter Zusammenhang allerdings ergab sich zwischen dem Maß der reiterlichen Gesamteinwirkungen auf das Pferd und dem Stress-Score der Pferde (Abb. 3,  $r_s = 0,686$ ;  $p \leq 0,001$ ; Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman), wobei die in Hyperflexion gerittene Zeitdauer den Hauptstressauslöser darstellte.

86,1 Prozent der Reiter ritten partiell in Hyperflexion und immerhin sieben Reiter über die gesamte Dauer von 11 Minuten. Keines der Pferde, das ohne Hyperflexion geritten wurde (14 Pferde), zeigte einen mittelgradigen oder hochgradigen Stress-Score (Tab. 2). Im Gegensatz

dazu zeigten ca. 40 Prozent der Pferde, die zwischen 7 und 11 Minuten in Hyperflexion geritten wurden, hochgradige Anzeichen von Stress.

Insgesamt zeigten fünf der beobachteten Reiter nicht pferdegerechte Gesamteinwirkungen. Auffallend dabei ist, dass es sich bei den gerittenen Pferden ausschließlich um Wallache handelte. Das Abreiten der Stuten und Hengste wurde als pferdegerecht oder maximal als auffällig bewertet (Tab. 3). Vier dieser fünf nicht pferdegerecht gerittenen Pferde wiesen einen hochgradigen Stress-Score auf.

Bemerkenswert ist, dass sich die relative Häufigkeit, platziert zu werden, bei mittel- oder hochgradig gestressten Pferden nahezu verdoppelt und damit offensichtlich ein Wertungsvorteil für gestresste Pferde auf dem Abreiteplatz existiert. Etwa 50 Prozent der Pferde, die einen mittelgradigen Stress-Score aufwiesen, wurden platziert, nämlich elf von 24 Pferden. Bei den hochgradig gestressten Pferden waren es immerhin noch fünf von 13 Pferden. Überhaupt nicht oder nur geringgradig gestresste Pferde wurden hingegen deutlich seltener platziert, nämlich lediglich ca. 20 Prozent der Pferde aus dem jeweiligen Stress-Score. Von den 29 anhand des Stress-Scores unauffälligen Pferden wurden lediglich sechs und von den 35 geringgradig gestressten Pferden nur sieben platziert. Der Zusammenhang zwischen dem Stress-Score der Pferde und der Wertung der Richter (Prozent) ist ebenfalls statistisch signifikant ( $r_s = 0,226$ ;  $p = 0,034$ ; Rangkorrelationskoeffizient nach Spearman). Bemerkenswert ist es ebenso, dass Reiter, die mittelgradig oder hochgradig gestresste Pferde auf dem Abreiteplatz ritten, auch tendenziell höhere Ranglistenpunkte aufwiesen als Reiter mit geringgradigem oder unauffälligem Stress-Score der Pferde. Dieser Zusammenhang ist allerdings nicht statistisch signifikant.

Auf keinem der besuchten Turniere und bei keinem der beobachteten Pferd-Reiter-Paare erfolgte ein Einschreiten der Richter oder sonstiger verantwortlicher Personen.

## Diskussion

Der Kriterienkatalog der FN ist anwendbar und verständlich sowie durchaus geeignet, nicht pferdegerechtes Reiten und einen tierschutzrelevanten Stresslevel bei den Pferden auf dem Abreiteplatz zu ermitteln. Doch leider wurde der Katalog während unserer Beobachtungsphasen weder durch Richter noch Veranstalter umgesetzt.

Der deutlichste und hoch signifikante Zusammenhang zwischen dem Stresslevel der Pferde auf Turnieren existiert zu den reiterlichen Einwirkungen auf das Pferd, wobei die in Hyperflexion gerittene Zeit maßgeblich hieran beteiligt ist. Ein hochgradiger Stresslevel bei Pferden ist sicherlich als tierschutzrelevant einzustufen. Offensichtlich sind es aber genau solche Pferde, die oft von den Richtern bevorzugt bewertet wer-

den und damit einen Vorteil in den Prüfungen erlangen. Unsere Ergebnisse zeigten, dass sich die relative Häufigkeit, platziert zu werden, nahezu verdoppelt, wenn das Pferd während der Vorbereitungsphase einen mittelgradigen oder gar hochgradigen Stress-Score aufwies.

Zu vermuten ist, dass das Bild eines gestressten Pferdes u. U. gleichgesetzt wird mit einem starken und gewünschten Ausdrucksverhalten. Die Tatsache, dass in dieser Studie ausschließlich Wallache, die ggf. per se ein geringeres Ausdrucksverhalten zeigen, mit nicht pferdegerechten Einwirkungen geritten wurden, scheint diese Annahme zu untermauern. Für die Annahme, dass die Tierschutzrelevanz eines nicht pferdegerechten Reitens nach wie vor nicht oder zu wenig beachtet wird, spricht, dass in keinem Fall von den verantwortlichen Stellen eingegriffen wurde.

Allerdings zeigen die Daten auch, dass sich pferdegerechtes Reiten und reiterliche Erfolge nicht ausschließen müssen. Immerhin zeigten 44 Reiter pferdegerechte, reiterliche Einwirkungen und 64 Pferde (63,3 Prozent) keine oder kaum Anzeichen von Stress. Von diesen wiederum wurden 13 platziert.

## Fazit für (amts)tierärztliche Kontrollen

Alle sieben erfassten singulären Stressanzeichen zeigten einen hoch signifikanten Zusammenhang zu dem Maß der reiterlichen Einwirkungen. Als das am besten und am objektivsten messbare und leicht zu erfassende Stressanzeichen ist die Schweißproduktion einzustufen. Im Gegensatz zu den sechs anderen singulären Stressanzeichen ist dieser Stressparameter auch nicht direkt über den reiterlichen Sitz, den Zug am Zügel oder den Einsatz der Sporen beeinflussbar. Obwohl die Schweißbildung natürlich auch durch eine hohe Außentemperatur, hohe Luftfeuchtigkeit oder starke körperliche Anstrengung hervorgerufen werden kann, war in dieser Studie der Zusammenhang zur reiterlichen Gesamteinwirkung hoch signifikant und am deutlichsten ausgeprägt.

Laut Kriterienkatalog der FN zeichnet sich eine nicht pferdegerechte Schweißproduktion durch folgende Kriterien aus: schäumend/triefend, großflächig, über den ganzen Körper verteilt. Nach unserer Erfahrung kann hier zusätzlich die Schweißbildung im Bereich der Augen und Ohren einen Hinweis geben. Damit ist die Schweißproduktion sehr gut geeignet, in Kombination mit einer übermäßigen oder übermäßig langen Hyperflexion und einer nicht pferdegerechten reiterlichen Einwirkung auf den Stresslevel der Tiere zu schließen.

Neun der 13 hochgradig gestressten Pferde zeigten eine nicht pferdegerechte und vier eine auffällige Schweißproduktion. Gleichsinnig hierzu zeigte kein Pferd ohne oder nur mit einem geringgradig erhöhten Stresslevel eine nicht pfer-

degerechte Schweißproduktion. Demnach kann geschlussfolgert werden, dass die Schweißproduktion ein leicht und objektiv beurteilbares Anzeichen für Stress bei Pferden darstellt, und dass Reiter, die durch einen entsprechenden Reitstil auffallen und dabei stark schwitzende Pferde vorstellen, unter dem Aspekt des Tiereschutzes intensiv beobachtet oder ggf. sogar amtstierärztlich reglementiert werden sollten.

- [1] [www.pferd-aktuell.de/relaunch/files/2/144/FN-Kriterienkatalog\\_Vorbereitungsplatz.pdf](http://www.pferd-aktuell.de/relaunch/files/2/144/FN-Kriterienkatalog_Vorbereitungsplatz.pdf)
- [2] ISES position statement on alterations of the horses' head and neck posture in equitation, International Society for Equitation Science

## Korrespondierende Autorinnen

### apl. Prof. Dr. Sibylle Wenzel



Regierungspräsidium Gießen,  
Dezernat 54, 35578 Wetzlar,  
sibylle.wenzel@rpgi.hessen.de

### Lena Theile



Kreisverwaltung Ahrweiler,  
Veterinärämter, 35474 Bad  
Neuenahr-Ahrweiler, Lena.  
Theile@kreis-ahrweiler.de