

Abstract zur Bachelorarbeit

Fachgebiet: Optometrie
Name: Prang, Franziska
Thema: **Fehlsichtigkeit - ein Grund für Verhaltensauffälligkeiten bei Pferden?**
Jahr: 2018
Betreuer: Dr. rer. nat. Carola Wicher

Ziel. Untersuchung von Warmblutpferden auf Fehlsichtigkeiten und damit einhergehende Verhaltensauffälligkeiten.

Material und Methode. Es handelt es sich um eine prospektive Beobachtungsstudie, bei der 67 Warmblüter untersucht wurden. Die Fehlsichtigkeiten wurden an beiden Augen der Probanden mittels des Skiaskops HEINE BETA200 SKIASKOP und zweier Skiaskopierleisten der Firma OCULUS, unter einem Messwinkel von 45°, ermittelt. Die Verhaltensauffälligkeiten der Pferde wurden mittels eines für diese Studie entwickelten Fragebogens bei den Besitzern erfragt.

Ergebnisse. Von allen untersuchten Augen wiesen 88,1% Fehlsichtigkeiten auf (n= 134). Am rechten Auge wurde zu 80,3% eine Myopie (Mittelwert -1,40 dpt) festgestellt und zu 7,5% eine Hyperopie (Mittelwert +0,5 dpt). Am linken Auge wurde zu 79,1% eine Myopie (Mittelwert -1,40 dpt) und zu 9% eine Hyperopie (Mittelwert +0,58 dpt) ermittelt. Einen Astigmatismus zeigten 3% der Pferdeaugen, eine Anisometropie von mind. 0,5 dpt lag bei 67,17% der Augen vor. Zusammenhänge zwischen der sphärischen Fehlsichtigkeit und dem Alter, dem Geschlecht, der Reitsportdisziplin sowie den subjektiv benannten Verhaltensauffälligkeiten der Pferde konnten im Rahmen der Studie nicht bestätigt werden.

Schlussfolgerung. Die Ergebnisse der Studie lassen erkennen, dass der für die Studie entwickelte Fragebogen nicht ausreicht, um Verhaltensauffälligkeiten beim Sportpferd umfassend zu bewerten. Die ermittelten Fehlsichtigkeiten zeigen aber, dass es für den Pferdebesitzer wichtig sein sollte, das Sehvermögen des Tieres zu kennen, um den Einsatzzweck besser bestimmen zu können. Der, im Rahmen der Studie, für den Teilbereich des Auges entwickelte Dokumentationsbogen für Augenuntersuchungen beim Pferd, wird als Ergänzung der bestehenden allgemeinen veterinärmedizinischen Untersuchungsbögen für Ankaufuntersuchungen bei Pferden empfohlen.

Schlüsselwörter. Skiaskopie, Pferdeauge, Verhaltensauffälligkeiten, Ametropie bei Pferden

Abstract Bachelor Thesis

Specific Field: Optometry
Name: Prang, Franziska
Bachelor Thesis: **False vision - a reason for abnormal behaviour in horses?**
Year: 2018
Supervising Tutor: Dr. rer. nat. Carola Wicher

Purpose. The review of the refractive error and the behavioural disorders of the warmblood horses.

Methods. In this prospective observation study 67 horses were examined. The measurements were realised by a retinoscope named HEINE BETA200 SKIASKOP with ParaStop® 3,5V and the retinoscope strips from OCULUS in an angle of 45°. The owner of the horses were enquired about the behavioural disorders of their horses by use of a specifically questionnaire.

Results. 88,1% of all examined eyes contains a refractive error (n = 134). At the right eye 80,3% of the horses were myopic (mean -1,40 dpt) and 7,5% hyperopic (mean +0,5 dpt). At the left eye 79,1% were myopic (mean -1,40 dpt) and 9% hyperopic (mean +0,58 dpt). Astigmatism were detected at 3% and 67,17% were detected with a anisometropia. Hypothesis relating to correlation between spherical ametropia and the age, the sex, the equine event and the behavioural disorders could not be acknowledge in the range of the study.

Conclusion. The results of the study exhibit that the questionnaire developed especially for the study was inadequately to evaluated behavioural disorders of sport horses. The determined refractive error exhibit that horse owners should be aware of their horses' ametropia to determine the purpose of the animal in sport. In addition, the supplemental documentation sheet for surveys should be recommended when you buy a horse.

Keywords. retinoscope, equine eye, behavioural disorders, refractive error of a equine eye