

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	I
I. Abkürzungsverzeichnis.....	IV
1 Einleitung.....	1
2 Literatur.....	2
2.1 Zungenband.....	2
2.1.1 Anwendungsgründe.....	2
2.1.2 Material und Befestigung.....	3
2.2 Stress.....	4
2.2.1 Das Phänomen Stress.....	4
2.2.2 Stress als physiologischer Mechanismus.....	4
2.3 Stressparameter im Blut beim Pferd.....	6
2.3.1 Kortisol.....	6
2.3.1.1 Kortisol als humorale Stressantwort beim Pferd.....	7
2.3.2 Glukose.....	8
2.3.3 Laktat.....	9
2.4 Herzfrequenzvariabilität.....	9
2.4.1 Messungen der Herzfrequenzvariabilität.....	12
2.4.1.1 Zeitbereichsanalyse.....	12
2.4.1.2 Frequenzbereichsanalyse.....	12
2.4.2 Beeinflussungen der Herzfrequenzvariabilität beim Pferd.....	14
2.5 Verhalten.....	16
3 Material und Methode.....	18
3.1 Fragebögen.....	18
3.1.1 Inhaltliche Gestaltung der Fragebögen.....	18
3.2 Pferde.....	18
3.3 Studiendesign.....	19
3.3.1 Traber.....	19
3.3.2 Galopper.....	20
3.4 Blutparameter.....	21
3.4.1 Serumkortisol.....	22
3.4.2 Glukose und Laktat.....	22
3.5 Analyse der Herzfrequenzvariabilität.....	22
3.6 Verhaltensbeobachtung.....	24
3.7 Hypothese.....	24

3.7.1	Statistische Auswertung der Daten.....	25
4	Ergebnisse.....	26
4.1	Ergebnisse der Fragebögen.....	26
4.1.1	Resonanz auf die Fragebögen.....	26
4.1.2	Allgemeine Angaben zu den Pferden.....	26
4.1.3	Angaben zum Zungenbandeinsatz.....	27
4.1.4	Angaben zu Einsatzgründen des Zungenbandeinsatzes.....	29
4.1.5	Veränderungen durch den Zungenbandeinsatz.....	30
4.1.6	Leistungsveränderung durch den Zungenbandeinsatz.....	31
4.1.7	Materialien, Befestigung und Fixationszeit der Zungenbänder.....	32
4.1.8	Probleme beim Zungenbandeinsatz.....	34
4.1.9	Angaben zu weiterem Equipment und deren Einsatzgrund.....	35
4.2	Ergebnisse der praktischen Untersuchungen.....	37
4.2.1	Ergebnisse der Prüfung auf Normalverteilung.....	37
4.2.2	Informationen zu den untersuchten Rennpferden.....	37
4.2.3	Traber.....	38
4.2.3.1	Stressparameter im Blut.....	38
4.2.3.2	Herzfrequenzvariabilität.....	45
4.2.3.3	Einflussfaktoren auf Stressparameter im Blut und HRV.....	48
4.2.3.4	Verhaltensbeobachtungen.....	53
4.2.4	Galopper im Vergleich.....	55
4.2.4.1	Stressparameter im Blut.....	55
4.2.4.2	Herzfrequenzvariabilität.....	56
4.2.4.3	Einflussfaktoren auf Stressparameter und HRV.....	57
4.2.4.4	Verhaltensbeobachtungen.....	59
5	Diskussion.....	62
5.1	Diskussion von Material und Methode der Fragebögen.....	62
5.2	Diskussion der Ergebnisse der Fragebögen.....	62
5.2.1	Zungenbandeinsatz.....	62
5.2.2	Gründe für den Zungenbandeinsatz.....	63
5.2.3	Veränderungen durch den Zungenbandeinsatz.....	63
5.3	Diskussion von Material und Methode der klinischen Studie.....	64
5.4	Diskussion der Ergebnisse der klinischen Studie.....	65
5.4.1	Stressparameter im Blut.....	66
5.4.1.1	Kortisol.....	66
5.4.1.2	Glukose.....	66
5.4.1.3	Laktat.....	67
5.4.2	Herzfrequenzvariabilität.....	67

5.4.3	Verhalten.....	68
5.4.4	Rasseunterschiede	69
5.5	Beantwortung der einleitenden Fragen.....	69
5.6	Betrachtung aus tierschutzrechtlicher Sicht.....	70
5.7	Schlussfolgerung und Ausblick.....	71
6	Zusammenfassung.....	73
7	Summary.....	75
8	Literaturverzeichnis	76
9	Anhang.....	86
9.1	Untersuchungsbogen	86
9.3	Verhaltensbeobachtungsbogen.....	88
9.4	Fragebogen für Rennpferdetrainer	90
9.5	Abbildungsverzeichnis.....	96
9.6	Tabellenverzeichnis.....	98
9.7	Publikationsliste	100
	Danksagung	101
	Selbstständigkeitserklärung	102