

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	03
1.1 Orientierung.....	03
1.1.1 Zeitliche Orientierung.....	03
1.1.2 Räumliche Orientierung.....	04
1.2 Navigation.....	04
1.2.1 Kompass Systeme.....	06
1.2.2 Magnetorientierung.....	07
1.2.3 Magnetic Alignment.....	11
1.3 Aufbau und Funktionsweise von Freileitungen.....	13
1.4 Pferde (Equidae).....	16
1.4.1 Soziale Organisation und Rangordnung.....	18
1.4.2 Das Pferd als Nutztier.....	19
1.4.3 Magnetorientierung bei Pferden.....	20
1.5 Fragestellung und Zielsetzung.....	21
2 Material und Methoden.....	23
2.1 Material.....	23
2.2 Methode.....	23
2.2.1 Google Earth.....	23
2.2.2 Identifizierung der Pferde.....	24
2.2.3 Auswahl der Lokalitäten.....	26
2.2.4 Bearbeitung.....	28
2.2.5 Statistik.....	29

3 Ergebnisse.....	33
3.1 Kopfrichtung von Pferden in der Nähe von Hochspannungsleitungen (<200m).....	33
3.2 Körperrichtung von Pferden in der Nähe von Hochspannungsleitungen (<200m).....	34
3.3 Ausrichtung der Pferde unter Hochspannungsleitungen (0-5m).....	35
3.4 Ergebnis unter Berücksichtigung der Leitungsrichtungen.....	37
3.5 Ergebnisse der N-S und O-W ausgerichteten Hochspannungsleitungen unter Berücksichtigung der Abstände.....	38
3.6 Korrelation mit dem Sonnenstand.....	41
3.7 Verteilung der Pferde in Bezug auf die Entfernung von den Hochspannungsleitungen.....	41
4 Diskussion.....	43
4.1 Stärken und Schwächen der Methode	43
4.2 Zusammenhang zwischen Kopfrichtung und Körperrichtung	44
4.3 Vergleich der Ausrichtung von Pferden und Wiederkäuern	44
4.4 Erklärungsansätze zur Ausrichtung der Pferde	47
4.5 Fazit.....	49
5 Verzeichnisse.....	50
5.1 Literaturverzeichnis.....	50
5.2 Abbildungsverzeichnis.....	54
5.3 Tabellenverzeichnis.....	55
6 Danksagung.....	57