



Inhaltsverzeichnis

Abkürzungen

1	Einleitung	13
2	Literaturübersicht	15
3	Material und Methode	18
3.1	Untersuchungsgut	18
3.1.1	Probenvorbereitung: Mazeration	19
3.1.2	Antastpunkte/Points of Interest (POIs)	19
3.1.3	Zu berechnende Strecken	24
3.2	Methode	25
3.2.1	Messgeräte	25
3.2.2	Faro® Fusion Messarm und Betriebssoftware DELCAM PowerINSPECT	25
3.2.3	Durchführung der Messungen/Berechnungen mit dem Faro® Fusion Messarm	30
3.2.4	Ermittlung „indirekter“ Abstände	33
3.2.4.1	Berechnung der indirekten Strecken (Δ_{long} , Δ_{trans} , Δ_{vert}) in Microsoft Excel 2010	34
3.2.4.2	Auswahl der POIs für die Ermittlung „indirekter“ Abstände	36
3.2.5	Auswertung der Daten	37
3.2.5.1	Altersschätzung anhand der Zähne	37
3.2.5.2	Einteilung in Altersgruppen	37
3.2.5.3	Statistik	38
4	Ergebnisse	40
4.1	Messgenauigkeit und Kontrolle des Messsystems	40
4.2	Auswertung der berechneten Strecken („Messstrecken“)	41
4.2.1	Direkte Strecken (Δ_{dir})	41



4.2.1.1	Direkte Strecken außen am Pferdeschädel	43
4.2.1.2	Direkte Strecken zwischen POIs außen und POIs innen am Pferdeschädel	48
4.2.1.3	Direkte Strecken innen am Pferdeschädel	52
4.2.1.4	Zusammenfassende Betrachtung der direkten Strecken	57
4.2.2	Indirekte Strecken (Δ long, Δ trans, Δ vert)	58
4.2.2.1	Auf POI 3 bezogene indirekte Strecken (Tab. 13, 14; Abb. 19)	62
4.2.2.2	Auf POI 4 bezogene indirekte Strecken (Tab. 15, 16; Abb. 20)	65
4.2.2.3	Auf POI 5 bezogene indirekte Strecken (Tab. 17; Abb. 21)	68
4.2.2.4	Auf POI 16 bezogene indirekte Strecken (Tab. 18, 19; Abb. 22)	70
4.2.2.5	Auf POI 23 bezogene indirekte Strecken (Tab. 20, 21; Abb. 23)	73
4.2.2.6	Auf POI 14 bezogene indirekte Strecken (Tab. 22, 23; Abb. 24)	76
4.2.2.7	Weitere unveränderte bzw. gering veränderte indirekte Strecken (Tab. 24; Abb. 25)	79
4.2.2.8	Zusammenfassende Betrachtung von einigen ausgewählten indirekten Strecken	82
5	Diskussion	87
5.1	Auswahl der Proben	88
5.2	Altersschätzung und Gruppeneinteilung	88
5.3	Messsystem, Messgenauigkeit, Messverfahren	89
5.4	Points of Interest (POIs)	90
5.4.1	Palpierbare und direkt antastbare POIs	90
5.4.2	Abgeleitete POIs	92
5.4.3	POIs und ihre Bedeutung als Landmarks	92
5.5	Direkte Strecken (Δ dir)	93
5.6	Indirekte Strecken (Δ long, Δ trans, Δ vert)	94
5.7	Cavum cranii	96
5.8	Fossa cranii media	98
5.9	Asymmetrie	99



6	Zusammenfassung	101
7	Summary	103
8	Schrifttumsverzeichnis	105
9	Anhang	113
9.1	Sachregister	113