

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
2	Literatur	3
2.1	Anatomie und Biomechanik des Ellbogengelenks	3
2.1.1	Knöcherner Bestandteile, Gelenkkapsel und Bänder	3
2.1.2	Biomechanik des Ellbogengelenks	5
2.2	Skelettentwicklung und Wachstumsstörungen	6
2.2.1	Skelettentwicklung	6
2.2.2	Wachstumsstörungen	8
2.3	Ellbogengelenksdysplasie (ED)	10
2.3.1	Pathogenese und Ätiologie	11
2.4	Diagnostik der Ellbogengelenksdysplasie	18
2.4.1	Die klinische Diagnose	18
2.4.2	Die Röntgendiagnostik	20
2.4.3	Computergestützte Ausmessung von Ellbogengelenken	33
2.4.4	Die lineare Tomographie	34
2.4.5	Die Computertomographie	35
2.4.6	Die Magnetresonanztomographie	38
2.4.7	Die Arthroskopie	39
3	Material und Methoden	41
3.1	Stichprobenmaterial	41
3.1.1	Rhodesian Ridgeback	41
3.1.2	Beagle	41
3.2	Methoden	42
3.2.1	Messmethode nach MUES	42
3.2.2	Messmethode nach VIEHMANN	46
3.3	Statistische Untersuchungen	52
3.4	Datenaufarbeitung	52

4	Ergebnisse	53
4.1	Stichprobenbeschreibung – Tiere der eigenen Studie	53
4.2	Messung nach MUES – Deskriptive Statistik	55
4.3	Messung nach VIEHMANN – Deskriptive Statistik	63
4.4	Einfluss des Beugewinkels auf die Messergebnisse	71
4.5	Wiederholbarkeit der Messungen	76
4.6	Korrelation zwischen den Parametern einer Messmethode	80
4.7	Geschlecht	83
4.8	Alter	83
4.9	Vergleich von ED Grad 0 und ED Grad 1 beim Rhodesian Ridgeback	84
4.10	Rassenvergleich – Rhodesian Ridgeback und Beagle	90
5	Diskussion	93
5.1	Messung nach MUES	95
5.1.1	Winkelmessung nach MUES und Rassenvergleich bei gesunden Hunden	95
5.1.2	Vergleich zwischen Hunden mit ED Grad 1 und ED Grad 0	96
5.1.3	Wiederholbarkeit der Winkelmessungen	97
5.1.4	Korrelation zwischen dem Gliedmaßenpaar	97
5.1.5	Korrelation der Winkel untereinander	98
5.1.6	Einfluss des Beugewinkels auf die Messergebnisse	99
5.2	Messung nach VIEHMANN	100
5.2.1	Eigenschaften der Parameter nach VIEHMANN und Rassenvergleich bei gesunden Hunden	100
5.2.2	Vergleich zwischen Hunden mit ED Grad 1 und ED Grad 0	101
5.2.3	Wiederholbarkeit der Winkelmessungen	102
5.2.4	Korrelation innerhalb eines Gliedmaßenpaars	103
5.2.5	Korrelation der Winkel untereinander	103
5.2.6	Einfluss des Beugewinkels auf die Messergebnisse	104
5.3	Bewertung der beiden Messverfahren	105
6	Zusammenfassung	109
7	Summary	111