

Inhaltsverzeichnis

Verzeichnis der häufig verwendeten Abkürzungen	7
1 Einleitung	8
2 Literaturübersicht	8
2.1 Mechanik des Ellbogengelenkes	8
2.2 Entwicklung im Bereich des Ellbogengelenkes	9
2.3 Ursachen von Störungen der Entwicklung des Ellbogengelenkes	9
2.4 Vererblichkeit der Ellbogengelenksdysplasie	10
2.4.1 Heritabilität	10
2.4.2 Zuchtprogramme	11
2.4.2.1 Zuchtprogramm in den Niederlanden	11
2.4.2.2 Zuchtprogramm in Norwegen	11
2.4.2.3 Zuchtprogramm in Schweden	12
2.4.2.4 Zuchtprogramm in Deutschland	12
2.5 Krankheitsbild der Ellbogengelenksdysplasie	13
2.5.1 Der fragmentierte Processus coronoideus medialis ulnae	14
2.5.2 Die Osteochondrosis dissecans	15
2.5.3 Der isolierte Processus anconaeus	16
2.5.4 Die Gelenksinkongruenz	17
2.5.5 Die inkomplette Ossifikation des Condylus humeri	17
2.5.6 Der fragmentierte Epicondylus medialis humeri	18
2.5.7 Die Luxatio cubiti congenitalis	18
2.6 Diagnostik der Ellbogengelenksdysplasie	19
2.6.1 Röntgendiagnostik	19
2.6.1.1 Projektionen	19
2.6.1.2 Auswertungsschemata zur Interpretation von Röntgenaufnahmen	21
2.6.1.2.1 Einteilung nach GRONDALEN (1979b)	21
2.6.1.2.2 Punktesystem nach GUTHRIE (1989)	21
2.6.1.2.3 Auswertungsschema nach LANG (1998)	21
2.6.1.2.4 Auswertungsschema der IEWG	22

2.6.1.3	Röntgenologische Befunde der Ellbogengelenksdysplasie	23
2.6.1.3.1	Röntgenologische Befunde beim fragmentierten Processus coronoideus medialis ulnae	23
2.6.1.3.2	Röntgenologische Befunde bei der Osteochondrosis dissecans der Trochlea humeri	24
2.6.1.3.3	Röntgenologische Befunde des isolierten Processus anconaeus	24
2.6.1.3.4	Röntgenologische Befunde bei der Gelenksinkongruenz	24
2.6.1.3.5	Röntgenologische Befunde der interkondylären Humerusfraktur bzw. der intracondylären OCD	24
2.6.1.3.6	Röntgenologische Befunde des isolierten Epicondylus medialis humeri	25
2.6.2	Arthrographie	25
2.6.3	Szintigraphie	25
2.6.4	Computertomographie	25
2.6.5	Sonographie	25
2.6.6	Computergestützte Messungen	26
2.6.6.1	Messung nach VIEHMANN (1998)	26
2.6.6.2	Messung nach MUES (2001)	26
2.7	Therapiemöglichkeiten der Ellbogengelenksdysplasie	27
2.7.1	Arthrotomie	27
2.7.2	Arthroskopie	28
2.7.3	Konservative Therapie	28
3	Material und Methoden	29
3.1	Messung nach VIEHMANN (1998)	29
3.2	Messung nach MUES (2001)	34
3.3	Untersuchung der Messergebnisse	35
3.4	Statistische Auswertungen	35
4	Ergebnisse	36
4.1	Altersverteilung	36
4.2	Geschlechtsverteilung	36
4.3.	Einteilung in Arthrosegrade	36
4.4	Einfluss des Alters auf den ED-Grad	37

4.5	Einfluss des Geschlechts der Hunde auf den ED-Grad	38
4.6	Der Beugewinkel	39
4.7	Statistische Analyse der Messergebnisse nach VIEHMANN (1998)	41
4.7.1	Ergebnisse der einzelnen Messparameter	41
4.7.1.1	Der Radius des Condylus humeri	42
4.7.1.2	Der Quotient Q	45
4.7.1.3	Der Quotient Ae	49
4.7.1.4	Die Fläche X	52
4.7.1.5	Der Öffnungswinkel β	56
4.7.1.6	Die Stufe S1	59
4.7.1.7	Die Stufe S2	62
4.8	Statistische Analyse der Messergebnisse nach MUES (2001)	65
4.8.1	Ergebnisse der einzelnen Messparameter	66
4.8.1.1	Der Radius des Condylus humeri	66
4.8.1.2	Der Winkel OL	69
4.8.1.3	Der Winkel PA	73
4.8.1.4	Der Winkel UL	76
4.8.1.5	Der Winkel RA	80
4.9	Untersuchung der Messgenauigkeit	83
5	Diskussion	86
6	Zusammenfassung	94
7	Summary	95
8	Literaturverzeichnis	96
9	Anhang	119
9.1	Ergebnisse der Messmethode nach VIEHMANN (1998)	119
9.2	Ergebnisse der Messmethode nach MUES (2001)	127
10	Danksagung	133
11	Lebenslauf	134
12	Selbständigkeitserklärung	135