

Aus der Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere
des Fachbereiches Veterinärmedizin
der Freien Universität Berlin

**Eine retrospektive Studie über Gelenkluxationen der Gliedmaßen bei
Hund und Katze**

Inaugural-Dissertation
zur Erlangung des Grades eines
Doktors der Veterinärmedizin
an der
Freien Universität Berlin

vorgelegt von
Ada von Kriegsheim
Tierärztin aus Pinneberg

Berlin 2001

Journal-Nr.: 2496

Gedruckt mit Genehmigung
des Fachbereiches Veterinärmedizin
der Freien Universität Berlin

Dekan:	Univ.-Prof. Dr. M.F.G. Schmidt
Erster Gutachter:	Univ.-Prof. Dr. L. Brunnberg
Zweiter Gutachter:	Prof. Dr. K. Hartung

Tag der Promotion: 01.06.2001

Meinen Eltern
und Nils

Inhaltsverzeichnis

A. Einleitung	13
B. Literaturübersicht	14
1. Schultergelenk	14
1.1. Hund	14
1.1.1. Luxationsform.....	14
1.1.2. Häufigkeit	16
1.1.3. Geschlecht und Alter	16
1.1.4. Therapie und Verlauf.....	16
1.1.4.1. Konservative Therapie.....	16
1.1.4.2. Operative Therapie	17
1.2. Katze	19
2. Ellbogengelenk.....	20
2.1. Hund	20
2.1.1. Luxationsform.....	20
2.1.1.1. Luxatio antebrachii congenitalis.....	20
2.1.1.2. Luxatio antebrachii traumatica	20
2.1.2. Häufigkeit	21
2.1.3. Geschlecht und Alter	21
2.1.4. Therapie und Verlauf.....	22
2.1.4.1. Konservative Therapie.....	22
2.1.4.1.1. Luxatio antebrachii congenitalis.....	22
2.1.4.1.2. Luxatio antebrachii traumatica	23
2.1.4.2. Operative Therapie	24
2.1.4.2.1. Luxatio antebrachii congenitalis.....	24
2.1.4.2.2. Luxatio antebrachii traumatica	25
2.2. Katze	26
2.2.1. Luxationsform und Häufigkeit	26
2.2.2. Geschlecht und Alter	26
2.2.3. Therapie und Verlauf.....	26
3. Karpalgelenk.....	27
3.1. Hund	27

3.1.1. Luxationsform.....	27
3.1.1.1. Spezielle Einteilungen der Karpalgelenksluxation.....	27
3.1.1.2. Ursache der Karpalgelenksluxation.....	28
3.1.2. Häufigkeit	28
3.1.3. Geschlecht und Alter	28
3.1.4. Therapie und Verlauf.....	29
3.1.4.1. Konservative Therapie.....	29
3.1.4.2. Operative Therapie	29
3.2. Katze.....	32
4. Hüftgelenk.....	33
4.1. Hund	33
4.1.1. Luxationsform.....	33
4.1.2. Häufigkeit	34
4.1.3. Geschlecht und Alter	34
4.1.4. Therapie und Verlauf.....	35
4.1.4.1. Konservative Therapie.....	35
4.1.4.2. Operative Therapie	37
4.2. Katze.....	39
4.2.1. Luxationsform und Häufigkeit	39
4.2.2. Geschlecht und Alter	39
4.2.3. Therapie und Verlauf.....	40
4.2.3.1. Konservative Therapie.....	40
4.2.3.2. Operative Therapie	40
5. Tarsalgelenk.....	42
5.1. Hund	42
5.1.1. Luxationsform.....	42
5.1.2. Häufigkeit	42
5.1.3. Geschlecht und Alter	43
5.1.4. Therapie und Verlauf.....	44
5.1.4.1. Konservative Therapie.....	44
5.1.4.2. Operative Therapie	45
5.2. Katze.....	47
5.2.1. Luxationsform und Häufigkeit	47

5.2.2. Geschlecht und Alter	48
5.2.3. Therapie und Verlauf.....	48
5.2.3.1. Konservative Therapie.....	48
5.2.3.2. Operative Therapie	48
C. Eigene Untersuchungen.....	50
1. Material und Methode	50
1.1. Schultergelenk	52
1.2. Ellbogengelenk	52
1.3. Karpalgelenk.....	52
1.4. Hüftgelenk	53
1.5. Tarsalgelenk	53
D. Ergebnisse	54
1. Schultergelenk	54
1.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	54
1.2. Geschlecht und Alter	54
1.3. Rasse und Ursache.....	54
1.4. Therapie und Verlauf.....	55
1.4.1. Konservative Therapie.....	55
1.4.2. Operative Therapie	56
1.4.3. Endergebnisse.....	58
2. Ellbogengelenk.....	60
2.1. Hund	60
2.1.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	60
2.1.2. Geschlecht und Alter	60
2.1.3. Rasse und Ursache.....	60
2.1.4. Therapie und Verlauf.....	61
2.1.4.1. Konservative Therapie.....	61
2.1.4.2. Operative Therapie	63
2.1.4.3. Endergebnisse.....	63
2.2. Katze.....	65
2.2.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	65
2.2.2. Geschlecht und Alter	65

2.2.3. Rasse und Ursache.....	65
2.2.4. Therapie und Verlauf.....	66
2.2.4.1. Konservative Therapie.....	66
2.2.4.2. Operative Therapie.....	66
2.2.4.3. Endergebnisse.....	67
3. Karpalgelenk.....	69
3.1. Hund.....	69
3.1.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	69
3.1.2. Geschlecht und Alter.....	69
3.1.3. Rasse und Ursache.....	70
3.1.4. Therapie und Verlauf.....	71
3.1.4.1. Konservative Therapie.....	71
3.1.4.2. Operative Therapie.....	71
3.1.4.3. Endergebnisse.....	76
3.2. Katze.....	78
3.2.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	78
3.2.2. Geschlecht und Alter.....	78
3.2.3. Rasse und Ursache.....	78
3.2.4. Therapie und Verlauf.....	79
3.2.4.1. Konservative Therapie.....	79
3.2.4.2. Operative Therapie.....	79
3.2.4.3. Endergebnisse.....	84
4. Hüftgelenk.....	86
4.1. Hund.....	86
4.1.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	86
4.1.2. Geschlecht und Alter.....	86
4.1.3. Rasse und Ursache.....	86
4.1.4. Therapie und Verlauf.....	87
4.1.4.1. Konservative Therapie.....	87
4.1.4.2. Operative Therapie.....	88
4.1.4.3. Endergebnisse.....	95
4.2. Katze.....	97
4.2.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	97

4.2.2. Geschlecht und Alter	97
4.2.3. Rasse und Ursache.....	97
4.2.4. Therapie und Verlauf.....	98
4.2.4.1. Konservative Therapie.....	98
4.2.4.2. Operative Therapie	99
4.2.4.3. Endergebnisse.....	103
5. Tarsalgelenk.....	105
5.1. Hund	105
5.1.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	105
5.1.2. Geschlecht und Alter	105
5.1.3. Rasse und Ursache.....	106
5.1.4. Therapie und Verlauf.....	106
5.1.4.1. Konservative Therapie.....	106
5.1.4.2. Operative Therapie	107
5.1.4.3. Endergebnisse.....	111
5.2. Katze.....	113
5.2.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	113
5.2.2. Geschlecht und Alter	113
5.2.3. Rasse und Ursache.....	113
5.2.4. Therapie und Verlauf.....	114
5.2.4.1. Konservative Therapie.....	114
5.2.4.2. Operative Therapie	114
5.2.4.3. Endergebnisse.....	118
E. Diskussion.....	120
1. Schultergelenk	120
1.1. Luxationsform und Häufigkeit.....	120
1.2. Geschlecht und Alter	121
1.3. Rasse und Ursache.....	121
1.4. Therapie und Verlauf.....	122
1.4.1. Konservative Therapie.....	122
1.4.2. Operative Therapie	122
2. Ellbogengelenk.....	124
2.1. Hund	124

2.1.1. Luxationsform und Häufigkeit	124
2.1.2. Geschlecht und Alter	124
2.1.3. Rasse und Ursache.....	125
2.1.4. Therapie und Verlauf.....	125
2.1.4.1. Luxatio antebrachii congenitalis.....	125
2.1.4.2. Luxatio antebrachii traumatica	126
2.1.4.2.1. Konservative Therapie.....	126
2.1.4.2.2. Operative Therapie	127
2.2. Katze.....	127
2.2.1. Luxationsform und Häufigkeit	127
2.2.2. Geschlecht und Alter	127
2.2.3. Rasse und Ursache.....	128
2.2.4. Therapie und Verlauf.....	128
2.2.4.1. Konservative Therapie.....	128
2.2.4.2. Operative Therapie	128
3. Karpalgelenk.....	130
3.1. Hund	130
3.1.1. Luxationsform und Häufigkeit	130
3.1.2. Geschlecht und Alter	130
3.1.3. Rasse und Ursache.....	131
3.1.4. Therapie und Verlauf.....	131
3.1.4.1. Konservative Therapie.....	131
3.1.4.2. Operative Therapie	132
3.1.4.2.1. Bandbehandlung.....	132
3.1.4.2.2. Partielle Arthrodese	133
3.1.4.2.3. Panarthrodese	134
3.1.4.2.4. Andere Fixation.....	135
3.2. Katze.....	135
3.2.1. Luxationsform und Häufigkeit	135
3.2.2. Geschlecht und Alter	135
3.2.3. Rasse und Ursache.....	136
3.2.4. Therapie und Verlauf.....	136
3.2.4.1. Konservative Therapie.....	136

3.2.4.2. Operative Therapie	136
4. Hüftgelenk	138
4.1. Hund	138
4.1.1. Luxationsform und Häufigkeit	138
4.1.2. Geschlecht und Alter	138
4.1.3. Rasse und Ursache	139
4.1.4. Therapie und Verlauf	139
4.1.4.1. Konservative Therapie	139
4.1.4.2. Operative Therapie	140
4.1.4.2.1. Naht, Reinsertion und Ersatz der Gelenkkapselnaht	140
4.1.4.2.2. Andere Fixation	141
4.2. Katze	142
4.2.1. Luxationsform und Häufigkeit	142
4.2.2. Geschlecht und Alter	142
4.2.3. Rasse und Ursache	143
4.2.4. Therapie und Verlauf	143
4.2.4.1. Konservative Therapie	143
4.2.4.2. Operative Therapie	144
5. Tarsalgelenk	145
5.1. Hund	145
5.1.1. Luxationsform und Häufigkeit	145
5.1.2. Geschlecht und Alter	145
5.1.3. Rasse und Ursache	146
5.1.4. Therapie und Verlauf	146
5.1.4.1. Konservative Therapie	146
5.1.4.2. Operative Therapie	147
5.2. Katze	148
5.2.1. Luxationsform und Häufigkeit	148
5.2.2. Geschlecht und Alter	148
5.2.3. Rasse und Ursache	149
5.2.4. Therapie und Verlauf	149
5.2.4.1. Konservative Therapie	149
5.2.4.2. Operative Therapie	149

F. Zusammenfassung	151
G. Summary	152
H. Literatur.....	154

Abkürzungen

Abb.	Abbildung
al.	aliae
Art.	Articulatio
Artt.	Articulationes
bzw.	beziehungsweise
ca.	circa
d.h.	das heißt
DC	Dynamic Compression
FU	Freie Universität
ggr.	geringgradige
hgr.	hochgradige
kg	Kilogramm
L.a.c.	Luxatio antebrachii congenitalis
L.a.t.	Luxatio antebrachii traumatica
L.h.	Luxatio humeri
L.o.f.	Luxatio ossis femoris
Lig.	Ligamentum
M.	Musculus
n	Anzahl
Proc.	Processus
S.	Seite
Tab.	Tabelle
tec.	talocalcaneocentralis et calcaneoquartalis
u.	und
z.B.	zum Beispiel

Danksagung:

Allen, die zum Gelingen dieser Doktorarbeit beigetragen haben, möchte ich danken.

Dies gilt besonders für Herrn Prof. Dr. L. Brunnberg, der mir das Thema überlassen hat und mir mit Rat und freundlicher Unterstützung begegnete.

Für die Durchsicht des Manuskriptes danke ich Herrn Dr. M. Köhle und Herrn Dr. S. Kaiser, besonderen Dank dabei auch an meinen Vater, Nils und Beatrice.

Ebenso möchte ich Frau G. Arndt vom Institut für Biometrie der FU Berlin für den geduldigen Beistand danken.

Vielen Dank auch den Mitarbeitern der Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere der Freien Universität Berlin, die mich freundlich unterstützt haben.

Außerdem danke ich meinen Mitdoktoranden und Mitdoktorandinnen für die Unterstützung, die sie mir gegeben haben.

Dank sei auch meinen Eltern und Geschwistern sowie meinen Freunden (Maj-Britt!), die mir zu der nötigen Ausgeglichenheit bei der Anfertigung der Arbeit verholfen haben.

Lebenslauf:

Name: Ada von Kriegsheim

Geburtsdatum: 06.06.1969

Geburtsort: Pinneberg

Eltern: Kurt von Kriegsheim und Ina von Kriegsheim, geb. Klaus

Schullaufbahn: 1975-1979 Helene-Lange-Schule in Pinneberg
1979-1985 Theodor-Heuss-Schule in Pinneberg
1985-1986 Kinnelon High School in Kinnelon, NJ, U.S.A.
1986-1989 Theodor-Heuss-Schule in Pinneberg

Studium: 1989-1995 Veterinärmedizin an der Freien Universität Berlin

Approbation: 27.05.1995

Doktorandin: Seit 05.12.1995 an der Klinik und Poliklinik für kleine Haustiere der Freien Universität Berlin

Arbeit: Mai-November 1995 Hospitationen und Vertretungen bei Kleintierärzten in Berlin
Seit 21.02.1999 Mitarbeiterin in der Kleintierpraxis Dr. Ciesla, Berlin

Selbständigkeitserklärung:

Hiermit bestätige ich, daß ich die vorliegende Arbeit selbständig und nur unter Zuhilfenahme der angegebenen Literatur, erstellt habe.

Berlin, den 14.02.2001