

Eingereicht über das Institut für Tierschutz und Tierverhalten
des Fachbereiches Veterinärmedizin
der Freien Universität Berlin

Ein Aggressionstest bei Berliner Stadthunden - Feststellung vorkommender
Aggressionsformen, Reizschwellen und Einflussfaktoren für aggressives Verhalten

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

vorgelegt von
Sigrun Iversen
Tierärztin aus Elmshorn

Berlin 2008

Journal-Nr.: 3182

Gedruckt mit Genehmigung des Fachbereichs Veterinärmedizin
der Freien Universität Berlin

Dekan: Univ. Prof. Dr. Leo Brunnberg
Erster Gutachter: PD Dr. Rainer Struwe
Zweiter Gutachter: PD Dr. Klaus Scheibe
Dritter Gutachter: Prof. Dr. Heike Tönhardt

Deskriptoren (nach CAB-Thesaurus):
dogs; animal behaviour, aggressive behaviour, aggression, tests

Tag der Promotion: 25.02.2008

Bibliografische Information der *Deutschen Nationalbibliothek*

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

ISBN: 978-3-86664-475-5

Zugl.: Berlin, Freie Univ., Diss., 2008

Dissertation, Freie Universität Berlin

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt.

Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdruckes und der Vervielfältigung des Buches, oder Teilen daraus, vorbehalten. Kein Teil des Werkes darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen, usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutz-Gesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürfen.

This document is protected by copyright law.

No part of this document may be reproduced in any form by any means without prior written authorization of the publisher.

alle Rechte vorbehalten | all rights reserved

© mbv 2008

Nordendstr. 75 - 13156 Berlin - 030-45494866
verlag@menschundbuch.de - www.menschundbuch.de

1. Einleitung	1
2. Literatur	2
2.1 Der Begriff der Aggression / Aggressivität	2
2.2 „Gefährliche Hunde“	3
2.3 Klassifikation des Aggressionsverhaltens	5
2.4 Aggressionskategorien	7
2.4.1 „Rangbezogene Aggression“ („Dominanzaggression“)	7
2.4.2 „Maternale Aggression“	11
2.4.3 „Schmerzbedingte Aggression“	12
2.4.4 „Umgerichtete Aggression“ / „Frustrationsaggression“	13
2.4.5 „Aggression im Spiel“ / „Spielaggression“	13
2.4.6 „Trainierte Aggression“ / „Erlernete Aggression“	14
2.4.7 „Ressourcenverteidigende Aggression“	15
2.4.8 „Territoriale Aggression“	16
2.4.9 „Schutzaggression“ / „Beschützende Aggression“	17
2.4.10 „Angstbedingte Aggression“ / „Angstaggession“	18
2.4.11 „Idiopathische Aggression“	20
2.4.12 „Pathophysiologische Aggression“	21
2.4.13 „Jagdverhalten“ / „Beuteaggression“	21
2.5 Verhaltenstests und Wesensprüfungen	23
2.5.1 Tests für adulte Hunde	23
2.5.1.1 Tests für Therapiehunde	23
2.5.1.2 Tests für Tierheimhunde	24
2.5.1.3 Aggressionstests	24
2.5.1.4 Wesenstests	25
2.5.1.5 Wesensprüfungen der Bundesländer	26
2.5.2 Welpentests	27
3. Material und Methoden	30
3.1 Besitzer-Hund-Paare	30
3.2 Testgelände	30
3.3 Testpersonen	31
3.4 Testrequisiten	31
3.5 Aggressionstest	32
3.5.1 Körperliche Untersuchung	32
3.5.2 Allgemeine Vorbemerkungen zum Testablauf	33
3.5.3 Testeinheiten	33

3.5.4 Testbewertung	38
3.5.5 Datenaufnahme	38
3.6 Fragebogen	38
3.7 Statistische Auswertung	41
3.7.1 Aggressionstest	41
3.7.2 Fragebogen	41
3.7.3 Gesamtsumme aggressiver Verhaltensweisen	41
3.7.4 Aggressives Verhalten gegenüber Menschen laut Vorbericht	42
3.7.5 Aggressives Verhalten gegenüber Hunden laut Vorbericht	42
3.7.6 Angst vor Menschen laut Vorbericht	42
3.7.7 Vorhandene „Schutzaggression“ laut Vorbericht	42
3.7.8 Einteilung der Gruppen 1-5 sowie „NB“ / „B“ und „KA“ / „A“	43
4. Ergebnisse	44
4.1 Fragebogen	44
4.1.1 Besitzer	44
4.1.2 Hunde	45
4.1.3 Haltung des Hundes	53
4.1.4 Herkunft des Hundes	58
4.1.5 Verhalten der Hunde / Selbsteinschätzung durch den Besitzer	61
4.2 Aggressionstest	68
4.2.1 Verhalten der Hunde im gesamten Test	68
4.2.2 Verhalten der Hunde in den Testeinheiten	73
4.2.2.1 „Rangbezogene Aggression“	73
4.2.2.2 „Angstbedingte Aggression“	73
4.2.2.3 „Spielaggression“	74
4.2.2.4 „Schutzaggression“	75
4.2.2.5 „Ressourcenverteidigende Aggression“	76
4.2.2.6 „Übertragenes Jagdverhalten“	78
4.2.2.7 Körperliche Untersuchung	78
4.2.3 Verhalten des einzelnen Hundes im gesamten Test	78
4.2.4 Anzahl der Hunde in den Gruppen 1-5	83
4.2.4.1 Gesamter Aggressionstest	83
4.2.4.2 Testeinheit „Angstbedingte Aggression“	84
4.2.4.3 Testeinheit „Schutzaggression“	85
4.3 Ergebnisse der schließenden Statistik	86
4.3.1 Individualmerkmale des Besitzers	86
4.3.2 Individualmerkmale des Hundes	86

4.3.2.1 Geschlecht	86
4.3.2.2 Größe	86
4.3.2.3 Alter	87
4.3.2.4 Rasse	87
4.3.3 Haltung des Hundes	87
4.3.3.1 Kinder	87
4.3.3.2 Alleinsein	87
4.3.3.3 Mehrhundehaushalte	87
4.3.3.4 Spaziergang	88
4.3.4 Verhalten des Hundes laut Vorbericht	88
5. Diskussion	90
5.1 Besitzer-Hund-Paare	90
5.2 Testgelände	91
5.3 Testpersonen	92
5.4 Testrequisiten	93
5.5 Fragebogen	94
5.6 Aggressionstest	94
5.6.1 Reliabilität	96
5.6.2 Validität	97
5.6.3 Körperliche Untersuchung	99
5.6.4 Testbewertung und Datenaufnahme	100
5.6.4.1 Einteilung der Gruppen 1-5 sowie „NB“ / „B“ und „KA“ / „A“	101
5.6.5 Aggression auslösendes Potential des Tests	102
5.6.6 Testeinheiten	105
5.6.6.1 „Rangbezogene Aggression“ („Dominanzaggression“)	105
5.6.6.2 „Angstbedingte Aggression“	106
5.6.6.3 „Spielaggression“	108
5.6.6.4 „Schutzaggression“	109
5.6.6.5 „Ressourcenverteidigende Aggression“	109
5.6.6.6 „Jagdverhalten“	111
5.6.6.7 Nicht geprüfte Aggressionskategorien	112
5.6.6.7.1 „Schmerzbedingte Aggression“	112
5.6.6.7.2 „Trainierte Aggression / erlernte Aggression“	112
5.6.6.7.3 „Territoriale Aggression“	113
5.6.6.7.4 „Maternale Aggression“	113
5.6.6.7.5 „Aggression gegenüber Kindern“	113
5.6.7 Aggressionsverhalten des „durchschnittlichen“ Hundes	113

5.7 Reizschwellen, Aggressionsbereitschaft und Angst	114
5.8 Einflussfaktoren für aggressives Verhalten	119
5.8.1 Einfluss von Geschlecht und Alter des Besitzers	120
5.8.2 Einfluss von Geschlecht, Größe, Alter und Rasse des Hundes	120
5.8.3 Einfluss von Haltungsbedingungen	124
6. Zusammenfassung	127
7. Summary	129
8. Schrifttum	131
9. Anhang	143
9.1 Gruppenzugehörigkeit der Hunde: Gesamter Test, „Angstbedingte Aggression und „Schutzaggression“	143
9.2 Aggressives Verhalten: Gesamtsummen	146
9.3 Verhalten gegenüber Fremden, Kindern und Hunden laut Fragebogen	147
9.4 Vorhandene Aggressionsformen laut Fragebogen	150
9.5 Durch die Hunde verursachte Verletzungen laut Fragebogen	153
9.6 Vorhandene Ängste laut Fragebogen	156
9.7 Individualmerkmale des Besitzers und Haltungsbedingungen des Hundes laut Fragebogen	159
9.8 Ausprägung des Schutztriebs des Hundes laut Fragebogen	162
9.9. Codierung des Fragebogens	163
9.10. Text des Aushangs	167

1. Einleitung

In ganz Deutschland versuchen die Länder mit Hilfe von Hundeverordnungen und -gesetzen sowie behördlich angeordneten Wesenstests, die Bevölkerung vor gefährlichen und gesteigert aggressiven Hunden zu schützen.

Fraglich ist einerseits, wie geeignet diese Wesenstests sind, aggressives Verhalten von Hunden richtig zu beurteilen (Gieser, 2006) und andererseits, wann ein Hund überhaupt als gesteigert aggressiv bewertet werden kann. Die in den Verordnungen und Gesetzen verwendeten Formulierungen zeigen allerdings auch, dass Hunden durchaus ein „natürliches Maß“ an Kampfbereitschaft zugestanden wird.

Daten über Wesenstestergebnisse liegen hauptsächlich von sogenannten „Kampfhunderassen“ vor, ebenfalls etliche Daten von Hunden, die an Beißzwischenfällen beteiligt waren oder sich in verhaltenstherapeutischer Behandlung befanden.

Diese Daten spiegeln jedoch nicht das Aggressionsverhalten des durchschnittlichen Hundes wieder.

Ziel dieser Arbeit ist es herauszufinden, wie aggressiv ein „Durchschnittlicher Berliner Stadthund“ ist und ob jeder Hund eine individuelle Reizschwelle aufweist, die bei Überschreitung zwangsläufig zu aggressivem Verhalten führt.

Dazu musste ein Aggressionstest entwickelt werden, der die von Hunden gegenüber Menschen gezeigten Kategorien aggressiven Verhaltens überprüft sowie eine geeignete Steigerung von Reizen zur Ermittlung einer eventuell vorhandenen Reizschwelle enthält.

Ein großer Anteil der Testsequenzen wurde aus dem „Aggressionstest von Netto und Planta“ (1997) übernommen, da sich dieser als valide und zuverlässig erwiesen hatte, aggressives Verhalten bei Hunden zu erkennen und die einzelnen Testsequenzen über ein hohes Aggression auslösendes Potential verfügen.

Des Weiteren soll untersucht werden, ob es Hinweise auf individuelle Reizschwellen bei Hunden gibt.

Zusätzlich soll untersucht werden, ob es Formen aggressiven Verhaltens gibt, die besonders häufig gezeigt werden und eventuell andere, die bei einem durchschnittlichen Hund eine eher geringere Relevanz haben.

Anhand eines Vergleichs der Testergebnisse und der Informationen aus einem vom Halter ausgefüllten Fragebogen wird versucht, Faktoren herauszuarbeiten, die einen Einfluss auf das Aggressionsverhalten des Hundes haben können.

2. Literatur

2.1 Der Begriff der Aggression / Aggressivität

In der Literatur trifft man auf eine Vielzahl von Definitionen.

Versuche zur Beschreibung der Aggressivität führen letztlich nur zu einer Einteilung nach „Kampfhunderassen“ oder in „gefährliche Hunde“, „aggressive Hunde“ bzw. „Hunde mit einer übersteigerten Aggressivität“ oder in Verallgemeinerungen wie „alle Hunde beißen“ (Juhr und Brand, 2003).

Eine einheitliche Definition des Aggressionsbegriffs liegt nach Feddersen-Petersen (2004) nicht vor.

Unter dem Begriff Aggression findet sich im Duden (1997) folgende Begriffsbestimmung:

Aggression < lat>, die ; - , en: 2. a) [affektbedingtes] Angriffsverhalten, feindselige Haltung eines Menschen od. eines Tieres mit dem Ziel, die eigene Macht zu steigern oder die Macht des Gegners zu mindern;

Unter *Aggressivität* ist laut Duden (1997) unter b) die „Angriffslust“ zu verstehen.

Diese „Angriffslust“ wird von Feddersen-Petersen (1993) als Angriffsbereitschaft eines Individuums bezeichnet und hier zwischen offensiver und defensiver Aggression unterschieden, die unter Einbeziehung des Fluchtverhaltens dem agonistischen Verhalten als Sammelbegriff zuzuordnen sind.

Feddersen-Petersen (1993) weist darauf hin, dass das Aggressionsverhalten eines Individuums nicht statisch und somit Ausdruck einer ganz spezifischen, individuellen Motivationslage ist, die von etlichen endogenen und exogenen Faktoren beeinflusst wird.

Die Aggression ist nach Feddersen-Petersen (2001) vielursächlich, vererbt wird nur eine Reaktionsnorm, gleichsam ein Angebot an die Umwelt.

Des Weiteren wird der Begriff des Aggressionsverhaltens / des aggressiven Verhaltens von Feddersen-Petersen und Hamann (1994) als eine Sammelbezeichnung für alle Elemente des Angriffs-, Verteidigungs- und Drohverhaltens verwendet, die auch das Beschädigungsbeißen einschließt. Dieses beinhaltet Verhaltensweisen wie Knurren, Schnappen, Beißen, bedrohliches Bellen und Anspringen im Sinne eines Angriffs (Appleby et al., 2002).

Aggressives Verhalten kann nach Feddersen-Petersen (1993) im Dienste einer ganzen Reihe von Funktionskreisen stehen, ohne selbst im engeren Sinne einer zu sein. „Einen eigenen Aggressionstrieb gibt es nicht.“ Dieser Meinung ist auch Schöning (2000).

Trotz einer starken Wechselwirkung zwischen Umwelt und Aggressionsverhalten eines Individuums ist festzustellen, dass innerhalb einer Rasse oder Zuchtlinie Art und Ausmaß des Aggressionsverhaltens in gewissen Grenzen festgelegt ist (Reetz, 1997).

Nach Jones-Baade (2002 c¹) wird aggressives Verhalten eingesetzt, um einen Konkurrenten oder einen Feind auf Distanz zu halten, zum Rückzug zu bewegen oder zu vernichten. Die Absicht ist, die eigenen Interessen bei einem Konflikt um lebenswichtige Dinge durchzusetzen.

Auch Beaver (1999) bezeichnet das aggressive Verhalten als ein Distanz vergrößerndes Verhalten.

Als Strategie bestimmt Juhr (2000) den Begriff des aggressiven Verhaltens im Sinne einer Aktion oder Reaktion zum Erwerb oder Erhalten von Ressourcen und Zuständen, zur Bedarfsdeckung (Bedürfnisbefriedigung) und Schadensvermeidung in Bezug auf das Einzeltier oder auch der Gruppe.

Ebenfalls als Strategie bewertet O`Heare (2003) die Aggression. Die Aggression wird vom Tier eingesetzt, um möglichst viel positive Bestätigung und möglichst wenig negative Einwirkungen zu erhalten.

Overall (1993 a) bezeichnet die Aggression als ein angemessenes oder unangemessenes, drohendes oder herausforderndes Verhalten, das schließlich zu einem Angriffs- oder Verteidigungsverhalten führt. In dieser Auslegung ist also bereits eine Wertung des Verhaltens durch den Menschen enthalten.

Quandt (2001) sieht einen engen Zusammenhang zwischen Angst und Aggression und bezeichnet beide als angeborene innere und äußere Stressreaktion des Körpers auf Bedrohung; zwei mögliche Reaktionen auf ein und denselben Reiz.

In den meisten Hundeverordnungen und -gesetzen der Länder wird der Begriff aggressiv nicht definiert oder gar nicht verwendet. Eine Ausnahme bildet das sächsische Gesetz „Zum Schutze der Bevölkerung vor gefährlichen Hunden“. Dort wird aggressiv wie folgt definiert: „Als aggressiv gilt ein Hund, der einen Menschen oder ein Tier geschädigt hat, ohne dazu provoziert worden zu sein“. In diesem Sinne also eine Schädigung, scheinbar ohne vorhandenen Auslöser.

2.2 „Gefährliche Hunde“

Eine Diskussion über „gefährliche“, oder besser „gefährdende Hunde“, ist auch immer eine Diskussion über gefährdende Menschen, da der Hund in einer von Menschen geschaffenen Umgebung lebt, er von Menschen gehalten wird, die dessen Entwicklung maßgeblich beeinflussen (Unshelm et al, 1993).

Nach Redlich (2000) bestimmt der Hundehalter durch Einschätzung der Situation und durch seine Einflussmöglichkeit auf den Hund die Gefährlichkeit des Hund-Halter Gespanns. Auch Struwe (2000) gibt zu bedenken, dass Hunde erst in der Hand von Menschen gefährlich

¹ Angst und Aggression. ATF-Skript, Verhaltenstherapie Modul 4, Bonn

werden, die unzuverlässig und meist nicht sachkundig sind, um die potentielle Gefährlichkeit, die in einem Hund stecken kann, zu erkennen und zu beherrschen.

Der Begriff ist rasseneutral und beschreibt Individuen, die der Situation nicht angemessenes Aggressionsverhalten zeigen, das plötzlich, unritualisiert und ohne Warnung erfolgt, sich also auf Angriffe und ungehemmtes Beißen von Sozialpartnern (Artgenossen, Mensch) bezieht (Feddersen-Petersen, 2001). Diesen Hunden liegen sehr unterschiedliche Genesen zugrunde: frühe Isolierung und Abrichtung zum Artgenossen- und Menschenangriff, Vernachlässigung (große Hundezuchten, die reizarm sind) und eine reizarme, nicht rassegerechte Haltung (Feddersen-Petersen, 2001).

Nach Feddersen-Petersen hat die Aggression allerdings per se nichts mit Gefährlichkeit zu tun. Ein Hund der knurrt, wenn sich ihm ein Fremder nähert, ist nicht gefährlich, er kommuniziert aggressiv.

Ein Hund, der Menschen bei deren Begrüßung anspringt, kann durch dieses Verhalten im Einzelfall durchaus gefährden; grundsätzlich gefährlich ist er deshalb nicht (Feddersen-Petersen und Ohl, 1995).

Nach Pillonel (2005) ist ein Hund, der einen Fremden bei Annäherung anknurrt und ihn dadurch zum Beispiel vom Passieren abhält, durchaus als gefährlich zu bezeichnen. Denn nach Pillonel ist ein Hund in einer bestimmten Umgebung als gefährlich zu bezeichnen, wenn er durch sein Verhalten die physische Unversehrtheit oder die Bewegungsfreiheit eines anderen Individuums beeinträchtigt oder zu beeinträchtigen droht.

Pillonel betont, dass für den Grad der Gefährlichkeit bestimmte Faktoren des Hundes sowie des Opfers entscheidend sind.

Beim Hund müssen unter anderem berücksichtigt werden: Größe, Gewicht, Körpermasse (Gewicht x Beschleunigung) oder Impulsivität, Aggressionstyp, Verhaltensentwicklung (Beißhemmung, Selbst- und Bewegungskontrolle, erlerntes Verhalten), Stimmung und Stimmungsschwankungen, Verhaltens- und andere Krankheiten, Stress oder Verletzungen sowie die Haltungsbedingungen (schlechte Behandlung, ungenügende Bewegung oder ungenügende Nahrung).

Bei der gefährdeten Person sind es Größe und Gewicht, Art der Bewegung (zum Beispiel ruckartige, heftige Bewegung), Kenntnisse der „Hundesprache“ und die Vorstellung, die die Person über den Hund hat (Pillonel, 2005).

„Eine wirklich objektive Beurteilung der Gefährlichkeit eines Hundes ist dann möglich, wenn der Hund bereits einmal oder mehrmals an Bissvorfällen beteiligt war“, so die ernüchternde Aussage von Stur (2001).

In den Hundeverordnungen und -gesetzen der Länder findet sich keine einheitliche Definition gefährlicher Hunde.

Häufig werden Formulierungen wie „über das natürliche Maß hinausgehende Kampfbereitschaft, Angriffslust oder Schärfe“, „Bissigkeit“, „wiederholtes Anspringen von Menschen in

gefährdender Weise“, „Hetzen und Reißen von Tieren“ oder die Zugehörigkeit zu bestimmten Rassen zur Begriffsbestimmung verwendet.

Als „nicht gefährlich“ gelten in einigen Bundesländern Hunde, die nach Provokation/ Angriff (Mecklenburg-Vorpommern, Hessen, Berlin, Brandenburg, Schleswig-Holstein) oder zur Verteidigung (NRW, Bremen) gebissen haben.

2.3 Klassifikation des Aggressionsverhaltens

Das Aggressionsverhalten wird von einer Reihe von Autoren zumeist vor dem Hintergrund eines verhaltenstherapeutischen Ansatzes klassifiziert.

Daraus ergibt sich, dass in der ethologischen Fachliteratur häufig nach der zugrunde liegenden Ursache kategorisiert wird (Hirschfeld, 2005), wohingegen der Hundehalter meist berichtet, gegen wen die Aggression gerichtet war (Schalke, 2006). Die Schwierigkeiten bei der Einteilung aggressiver Verhaltensweisen sind vor allem darin begründet, dass dieses Verhalten stark situationsabhängig ist. Abhängig von der individuellen Entwicklungsgeschichte reagiert jeder Hund in spezifischer Weise auf eine bestimmte Situation (Bernauer-Münz und Quandt, 1995).

Borchelt und Voith (1985), Overall (1993 a), Hart (1976 a) sowie Schalke und Hackbarth (2006) schlagen eine funktionelle Klassifikation für die Einteilung aggressiver Verhaltensweisen vor. Bei dieser Klassifikation wird allerdings nicht nur die Funktion der Aggression berücksichtigt, sondern ebenfalls beschrieben, in welchen Situationen die Aggression typischerweise auftritt, welcher Stimulus diese auslöst beziehungsweise welche Motivation ihr zugrunde liegt. Von den Autoren werden unter anderem folgende Aggressionsarten beschrieben:

„Dominanzaggression / Rangbezogene Aggression“, „Possessive Aggression / Ressourcenverteidigung“, „Schutzaggression“ (bezogen auf Territorium, Besitzer, andere Tiere), „Beuteaggression“, „Angstaggression“, „Aggression zwischen Rüden / Hündinnen“, „Schmerzaggression“, „Maternale Aggression“, „Umgelenkte Aggression / Frustrationsaggression“, „Spielaggression“, „Idiopathische Aggression“ und „Pathophysiologische Aggression“.

Häufig wird bei Aggressionen, die zwischen Hunden auftritt, eine Klassifizierung nach Aggressionen zwischen Rüden bzw. Hündinnen vorgeschlagen. Sherman et al. (1996) dagegen befürworten eine Einteilung nach Dominanzkonflikten zwischen Hunden, die im gleichen Haushalt leben und Verteidigung des Territoriums gegen fremde Hunde.

Auch Beaver (1983) nennt im Wesentlichen die oben genannten Aggressionsformen, unterscheidet aber zusätzlich zwischen affektiver und nicht affektiver Aggression. Laut Beaver gehören zu der affektiven Form Aggressionsarten, die intensiv, nach einem festen Schema und somit autonom ablaufen. Hierzu gehören zum Beispiel „Schmerzbedingte Aggression“, „Dominanzaggression“ und „Angstaggression“.

Der nicht affektiven Form der Aggression fehlen die autonomen Abläufe, daher kann es zum Fehlen von Warnsignalen kommen. Hierzu gehören die „Beuteaggression/ Jagdverhalten“, „Spielaggression“, „Krankheitsbedingte Aggression“ und die „Sexuelle Aggression“ (Aggression des Rüden gegenüber der Hündin während der Paarung).

O’Heare (2003) teilt die Aggression ebenfalls in affektives und nicht affektives Verhalten ein. Affektives Verhalten ist hochgradig emotional und führt zu einer Stimulierung des sympathischen Nervensystems und autonomer Erregung.

Nicht affektives Aggressionsverhalten läuft ohne emotionale Erregung und ohne Stimulierung des sympathischen Nervensystems ab. Im Gegensatz zu Beaver zählt O’Heare zum nicht affektiven Aggressionsverhalten nur das Jagdverhalten, alle anderen Aggressionsformen sind nach O’Heare affektive Verhaltensweisen.

Nach Juhr (2000) ergibt sich die Einteilung in diese zwei Typen aus der Aktivierung unterschiedlicher Gehirnteile und Neuromodulatoren. Die Beuteaggression hat ihren Ursprung im Hypothalamus und Acetylcholin erscheint als der entscheidende Neurotransmitter. Serotonin und GABA hemmen.

Beuteaggression ist angeborenes, reflexives Verhalten, ausgelöst durch sich bewegende Beute. Sie ist gekennzeichnet durch eine geringgradige Stimmungsänderung und erscheint automatisch und vorprogrammiert.

Affektive Aggression entsteht im frontalen Gehirn in der Amygdala und beinhaltet serotonerge, katecholaminerge und cholinerge Wirkungen.

Affektive Aggression ist gekennzeichnet durch einen starken Stimmungsumschwung und durch autonome sympathische Aktivierung – wie Pupillenerweiterung und Piloerektion.

Schalke und Hackbarth (2006) zählen das „Jagdverhalten“ bzw. die „Beuteaggression“ nicht zum Aggressionsverhalten. Auch Quandt (2001) bezeichnet das „Jagdverhalten“ als keine echte Aggressionsform.

Feddersen-Petersen (1996) unterscheidet ursächlich folgende Motivationen des Aggressionsverhaltens: soziale Exploration/ Rangstufenkampf, Gruppenverteidigung/ Angriff auf Außenreiter, Behinderung einer Zielerreichung/ Frustration, Territoriumserwerb und -verteidigung, Beute (Nahrungsverteidigung), sexuelle Rivalität, Angst bei Ausweglosigkeit, Selbst- und Jungenverteidigung, soziales Kräftemessen (Jungtiere und Kampf im Sozialspiel).

Nach dem Ziel / dem Opfer der Aggression teilen sowohl Mugford (1984) als auch Hsu und Serpell (2003) die Aggression ein. Es wird zwischen Aggression gegen den Besitzer, Fremde und Tiere unterschieden. Dieses Schema ist sehr objektiv und einfach anzuwenden, berücksichtigt allerdings nicht die Ursache der Aggression (Borchelt und Voith, 1985).

Juhr und Brand (2003) teilen die Aggression in instrumentelle und nicht instrumentelle Aggression ein.

Instrumentelle oder konditionierte (erlernte) Aggression dient der Schadensabwendung und Zielerreichung, sie ist effektorientiert. Zu dieser gehören die „Spielaggression“ und „Erwerbs-/Erhaltsaggression“ (beide zuwendungsmotiviert) sowie die „Schmerzaggression“ und die „Furcht motivierte Aggression“ (vermeidungsmotiviert).

Zu der nicht instrumentellen Aggression zählen Juhr und Brand „Beuteaggression“ (nicht affektive Aggression) sowie „Aggression zwischen Rüden“, „Territoriale Aggression“, „Mater-nale Aggression“, „Rang-Aggression“ und „Irritable Aggression“ (affektive Aggression.).

Askew (2003) differenziert zunächst zwischen intraspezifischer Aggression (gegen Hunde bzw. Menschen, die als Artgenossen gesehen werden) und interspezifischer Aggression (gegen Menschen oder Hunde, die als Artfremde gesehen werden).

Intraspezifische Aggression kann innerhalb der Gruppe (zwischen den Mitgliedern eines Sozialverbandes) oder außerhalb der Gruppe auftreten.

Eine Einteilung der Aggressionsformen sowie des Jagdverhaltens für die Prüfung von Wesenstests auf ihre Eignung, die unterschiedlichen Formen aggressiven Verhaltens und des Jagdverhaltens von Hunden korrekt zu beurteilen, entwickelte Gieser (2006). Bei der Klassifizierung wurden sowohl Kontexte, Ursachen und individuelle Ontogenesen als auch Ziele der Aggression zugrunde gelegt. Auch Gieser zählt das „Jagdverhalten“ nicht zum Aggressionsverhalten. Gieser unterscheidet zwischen „Vermeidungsbedingter Aggression“, „Kontrollbedingter Aggression“ beziehungsweise „Erwerbs- / Erhaltungsaggression“, „Frustrationsaggression / umgerichteter Aggression“, „Spielaggression“, „Hund-Hund-Aggression“, „Mater-naler Aggression“, „Antrainierter Aggression“ sowie „Pathophysiologischer Aggression“ / „id-iopathischer Aggression“. Bei den Jagdformen zwischen „Jagdverhalten“, „Übertragenem Jagdverhalten“ und „Mobbing“.

2.4 Aggressionskategorien

Wie bereits bei der Klassifikation des Aggressionsverhaltens deutlich wurde, gibt es keine einheitliche Meinung über vorhandene Aggressionskategorien beim Hund. Sowohl die Anzahl der vorhandenen Aggressionsformen als auch die Beschreibungen bzw. Definitionen der Kategorien zeigen Variationen. Diese Definitionsschwierigkeiten bedingen auch Überschneidungen zwischen den einzelnen Aggressionsformen.

Nachfolgend werden die am häufigsten in der Literatur beschriebenen Kategorien aggressiven Verhaltens gegenüber Menschen benannt und deren Merkmale dargestellt.

2.4.1 „Rangbezogene Aggression“ („Dominanzaggression“)

Dominanz bezeichnet eine Eigenschaft von Beziehungen. Dominanz bedeutet, dass in einer dyadischen Beziehung ein Tier A regelmäßig, also häufiger als zufällig zu erwarten wäre, die Freiheit von einem Tier B einschränkt oder sich selbst ein hohes Maß an Freiheit zugesteht, ohne dass Tier B effektiv etwas dagegen tut, sondern Tier B akzeptiert seine Einschränkun-

gen. Aus den Dominanzbeziehungen wird dann auf die Rangordnung oder Hierarchie rückgeschlossen. Es handelt sich hierbei um die Gesamtheit aller Dominanzbeziehungen (Feddersen-Petersen, 2004).

Das oberste Ziel eines Lebewesens besteht darin, die eigenen Gene an die folgende Generation weiterzugeben. Die dafür erforderlichen Ressourcen müssen erworben und gegen Konkurrenten und Feinde verteidigt werden. Die Fähigkeit dazu ist das „Resource Holding Potential“.

Nur die ranghöchsten Tiere kommen im Rudel zur Fortpflanzung. Auch Hunden ist der Drang angeboren, im Rudel in der Rangordnung aufzusteigen. Sie verhalten sich sozial expansiv. Dieser Drang ist von Hund zu Hund unterschiedlich stark ausgeprägt. Da häufige Auseinandersetzungen um Ressourcen in einer Gruppe, die zusammenlebt und deren Mitglieder aufeinander angewiesen sind, nicht dienlich sind, gibt es innerhalb der Gruppe eine soziale Hierarchie mit ranghohen = dominanten und rangniederen = subdominanten Mitgliedern (Jones-Baade, 2002 b²).

Rudeltheorie: Dominant aggressive Hunde stufen sich in der Rudelversion der Menschenfamilie hierarchisch ranghöher ein. Daher reagieren sie Familienmitgliedern gegenüber aggressiv, wenn diese Besitz oder Kontrolle über einen vom Hund geschätzten Gegenstand beanspruchen, oder dem Hund gegenüber ein in irgendeiner Weise dominantes Verhalten zeigen, wie es der überlegene Hund dem untergeordneten Hund gegenüber tun würde. Der Hund nimmt seine Familie als Rudel wahr, interpretiert menschliches Verhalten in Hundemanner und reagiert auch so darauf: in der Art eines adulten, dominanten Rudeltieres, das von einem untergeordneten oder gleichrangigen Tier herausgefordert wird. In der Durchsetzung willkürlicher Regeln übt der dominante Hund seine Funktion als Rudelführer aus (O'Farrell, 1992), (Askew, 2003), (Hart und Hart, 1985), (Borchelt und Voith, 1986).

Kontrollkomplex: Lindsay (2001) und O'Heare, (2003) dagegen sind der Meinung, dass es sich bei der „Dominanzaggression“ um eine Folge sozialer Verstärkung, Frustration, Reizbarkeit, Abneigung gegen Körperkontakt und erlerntes Verhalten handelt.

Die Hunde sind nicht sozial dominant sondern sozial unfähig und nicht imstande, sich an die Anforderungen des Lebens in Sozialgefügen und der sozialen Interaktion anzupassen. Es handelt sich nicht um Hunde, die dauernd die Rangfolge in Frage stellen und sich heraufarbeiten wollen; es sind „Kontrollfreaks“. Die Hunde sind nicht besonders selbstsicher. Denn sonst hätten sie es gar nicht nötig, dauernd alles unter Kontrolle zu halten (O'Heare, 2003).

Auch Jones-Baade (2003 a³) ist der Meinung, der Begriff „Dominanzaggression“ sei irreführend, da es sich bei dominant aggressiven Hunden nicht um selbstbewusste, sondern um unsichere, ängstliche Individuen handelt. Solche Tiere fühlen sich leicht in ihrer Position be-

² Sozialisation, Angst und Aggression. ATF-Skript, Verhaltenstherapie Modul 1, Bonn

³ Aggressives Verhalten gegenüber dem Besitzer. ATF-Skript, Verhaltenstherapie Modul 5, Bonn

droht. Sie befürchten Rang und damit den Zugang zu Ressourcen zu verlieren, und sie sind daher leicht zu aggressivem Verhalten zu provozieren.

Bernauer-Münz und Quandt (1995) sind der Meinung, dass der Begriff „Dominanzaggression“ nicht verwendet werden sollte, da unklare Rangordnungsverhältnisse zwischen Hund und Besitzer zwar Aggressionsprobleme erwarten lassen, aber die Motivation für aggressives Verhalten des Hundes immer situationsspezifisch ist. Das Streben nach sozialem Aufstieg ist genetisch verankert. Die Rangstellung oder Dominanz ist aber immer relativ und situationsabhängig zu sehen. So kann die soziale Stellung des Hundes in ganz bestimmten Situationen hoch sein. Diese hohe Rangstellung muss allerdings auch nicht zwangsläufig zu aggressivem Verhalten führen.

Nach Juhr und Brand (2003) handelt es sich in den meisten Fällen sogenannter „Dominanzaggression“ um ein konditioniertes Verhalten durch Zulassen, infolge fehlender Regeleinweisung durch den Menschen.

Weder Qualität noch Quantität von aggressiven Interaktionen innerhalb eines Wolfsrudels erlauben Aussagen über die soziale Hierarchie. Ein ranghöheres Tier kann einem rangniederen Tier den Zugang zu einer Ressource erlauben. Rangniedere Individuen reagieren im Gegenteil schneller und intensiver offensiv aggressiv, da der Verlust von Ressourcen sich bei diesen stärker negativ bemerkbar macht (Lockwood, 1979).

Auch Guy et al. (2001) stellten fest, dass Hunde, die „Dominanzaggression“ zeigen, nicht besonders selbstbewusst sondern eher ängstlich sind.

Daher ist es auch nicht überraschend, dass ein stark emotionaler Umgang mit dem Hund nicht zwangsläufig zu einer vermehrt provozierten „Dominanzaggression“ führt. Die Verhaltensäußerungen emotionaler Zuwendung schaffen ein entspanntes, beruhigendes soziales Umfeld. Wiesner und Bostedt (2000) stellten fest, dass Besitzer, die ihren Hund selten oder gar nicht als Vertrautheit oder Geborgenheit spendender Partner gegenüberreten, ein eher angespanntes, Aggression begünstigendes soziales Klima vermitteln. Hierbei spielt der Rang des Besitzers beziehungsweise des Hundes keine Rolle.

„Rangbezogene Aggression“ ist die am häufigsten behandelte Aggressionsform in verhaltenstherapeutischen Praxen: Beaver: (1983) knapp 60 Prozent, Blackshaw: (1991) 31,6 Prozent, Overall: (1993b) 19 Prozent.

Die Opfer der „Dominanzaggression“ sind fast immer Familienmitglieder (Blackshaw, 1991), (Borchelt und Voith, 1982), (Crowell-Davis, 1991), (Line und Voith, 1986), (Askew, 2003).

In einigen Fällen versucht der Hund nur bestimmte Familienmitglieder zu dominieren (Borchelt, 1983), (Askew, 2003).

Meistens handelt es sich um unkastrierte Rüden im Alter von 1-3 Jahren (Borchelt und Voith, 1982), (Borchelt, 1983), (Reisner, 1997) bzw. 6- 24 Monaten (Line und Voith, 1986), (Askew, 2003). Wenn Hündinnen betroffen sind, dann handelt es sich meist um kastrierte Tiere. (Voith und Borchelt, 1982), (Borchelt, 1983), (Reisner, 1997), (Bernauer-Münz und Quandt,

1995). Hündinnen sind zum Zeitpunkt des ersten Auftretens signifikant jünger als Rüden (8 Wochen bis 11 Monate) (Overall, 2001).

Viele Hunde zeigen wohl schon im Alter von 6 Wochen erste Anzeichen Rang anmaßenden Verhaltens. Die Besitzer werden allerdings erst sehr viel später in einer Verhaltenssprechstunde vorstellig; meist zum Zeitpunkt der sozialen Reife (1-2 Jahre) des Hundes, da sich zu diesem Zeitpunkt die aggressiven Reaktionen massiv verstärken (Cameron, 1997), (Bernauer-Münz und Quandt, 1995).

Aus diesem Grund sind wohl auch manche Autoren wie zum Beispiel Overall (1993 a) der Meinung, dass dieses Verhalten sich erst während der sozialen Reifungsphase entwickelt. Nach O`Heare (2003) sind die ersten Anzeichen meist mit dem Erreichen der Geschlechtsreife (6-12 Monate) erkennbar.

Innerhalb eines Hunderudels sind die Rangordnungen der Welpen bereits mit 15 Wochen festgelegt (Scott und Fuller, 1965).

„Dominanzaggression“ wird häufiger bei reinrassigen Hunden beobachtet (Borchelt, 1983), (Line und Voith, 1986), (Cameron, 1997), (Overall, 2001).

Ob eine Rassendisposition vorliegt wird noch diskutiert. Manche Autoren sind der Meinung, dass „Dominanzaggression“ ein Problem fast aller Rassen ist (Line und Voith, 1986), (Overall, 1993 a), andere stellten ein gehäuftes Vorkommen beim English Springer Spaniel, Cocker Spaniel, Dobermann Pinscher, Zwergpudel, Lhasa Apso und Golden Retriever fest (Borchelt, 1983), (Reisner, 1997).

Manche Hunde zeigen eindeutig Körpersignale, die Dominanz ausdrücken (direkter Augenkontakt, Schwanz oder Ohren aufrecht und nach vorn gestellt usw.), andere Hunde weigern sich nur, submissive Körperhaltungen einzunehmen (wenn man zum Beispiel versucht sie auf den Rücken zu drehen) (Borchelt, 1983).

Die Hunde können Dominanz auf aggressive und nicht aggressive Weise zeigen (Crowell-Davis, 1991).

Häufig werden von den Hunden folgende Verhaltensweisen gezeigt: Begrüßung des Besitzers in einer dominanten Körperhaltung, Blick wird nicht abgewendet, Körperkontakt wird nicht geduldet, Aufreiten, Bewachung von Futter und Schlafplätzen, Weigerung sich in unterwürfige Körperhaltungen bringen zu lassen, Bestrafung wird aggressiv beantwortet, der Hund verhindert freie Beweglichkeit der Familienmitglieder im Haus (Crowell-Davis, 1991), (Line und Voith, 1986), (Reisner, 1997), (Borchelt und Voith, 1986), (Askew, 2003).

Reagiert ein Hund nur aggressiv, wenn man ihm Dinge wegnehmen will, dann betrachten ihn einige Autoren noch nicht als dominant aggressiv (Borchelt und Voith, 1982), (Reisner, 1997). Wölfe jeden Ranges verteidigen Futter gegenüber ranghöheren Wölfen, wenn dieses eindeutig in ihrem Besitz ist (Mech, 1970). Viele dominant aggressive Hunde sind aggressiv im Zusammenhang mit Ressourcen. Ein Hund, der Aggressionen im Zusammenhang mit Ressourcen zeigt, muss aber nicht unbedingt dominant aggressiv sein (Reisner, 1997).

Bei der „Dominanzaggression“ handelt es sich um erlerntes Sozialverhalten mit geringem hormonellen Einfluss, daher sollte die Kastration kaum einen Effekt auf dieses Verhalten haben. Da aber die Kastration häufig doch erfolgreich ist, vermutet Beaver (1983), dass es sich in manchen Fällen anstelle von „Dominanzaggression“, um hormonell bedingte Aggression gegenüber Menschen handeln könnte.

Nach Borchelt (1983) hat der Androgenspiegel einen Einfluss auf die „Dominanzaggression“. Overall (1993 d) erläutert, dass Testosteron die „Dominanzaggression“ nicht auslöst, aber als allgemeiner Verhaltensmodulator wirkt. Hohe Testosteronspiegel lassen einen Hund insgesamt intensiver reagieren.

Einige Autoren sind der Meinung, dass das Problem der „Dominanzaggression“ nicht auf ein bestimmtes Verhalten des Besitzers zurückzuführen sei (Overall, 1993 b), (Line und Voith, 1986). Besitzer, die dominant aggressive Hunde besitzen, hatten mit ihren früheren Hunden dieses Problem häufig nicht. Line und Voith (1986) vermuteten, dass der Hund dieses Verhalten gegenüber jedem Besitzer gezeigt hätte.

2.4.2 „Maternale Aggression“

Nach Beaver (1983) ist die „Maternale Aggression“ den affektiven Formen der Aggression zuzurechnen. Wenn die Welpen noch sehr klein sind, neigt die Hündin aufgrund ihres Hormonstatus und durch die Anwesenheit der Welpen besonders zu „Maternaler Aggression“.

Haupt (1997) stellt fest, dass diese Form der Aggression auch während der Pseudogravidität von manchen Hündinnen gezeigt wird.

Nach Overall (1993 b) tritt „Maternale Aggression“ während der Gravidität, Pseudogravidität und um den Wurftermin herum auf. Die Hündin fühlt sich oder ihre Welpen berechtigter oder unberechtigter Weise bedroht und zeigt aggressives Verhalten.

Im Falle einer Pseudogravidität „bewachen“ die Hündinnen zum Beispiel Stofftiere. Meistens werden die Welpen bzw. das Spielzeug über eine größere Distanz hinweg bewacht, z.B. quer durch ein Zimmer. Es kann vorkommen, dass eine Hündin, die sich bzw. ihre Welpen/Spielzeug extrem bedroht fühlt, die Welpen oder das Spielzeug auffrisst. Wenn die Welpen abgesetzt werden, bzw. die Pseudogravidität vorbei ist, verschwinden die Aggressionen normalerweise spontan wieder.

Im Falle der Aggression während einer Pseudogravidität ist eine Kastration der Hündin ratsam.

Askew (2003) stellt fest, dass die in der Regel als „Maternale Aggression“ bezeichnete defensive Reaktion auch bei Rüden auftritt, wenn sich eine Person oder ein anderes Tier der Familie, den Welpen oder dem Nest nähert. Er bezeichnet sie demnach als „Elterliche Aggression“ bzw. als „Verteidigung der Nachkommenschaft“.

Da es anscheinend keinen empirischen Faktor gibt, der zu diesem Verhalten führt und manche Weibchen sich während jeder Pseudogravidität so verhalten und andere nie, geht Askew

(2003) von einer genetischen Prädisposition für die Verteidigung von Welpen, Welpensurrogaten und/ oder dem Brutplatz aus.

O`Heare (2003) spricht von "Aggression von Muttertieren" und beschreibt diese als offensives Aggressionsverhalten, das der Ressourcenverteidigung ähnelt, aber nur bei nicht kastrierten Hündinnen während der Trächtigkeit, Scheinträchtigkeit, beim Werfen und während der Welpenaufzucht vorkommt. Auch O`Heare betont eine starke genetische Beeinflussung.

2.4.3 „Schmerzbedingte Aggression“

Die Verhaltensforschung zeigt, dass schmerzzerzeugende Ereignisse einer der stärksten Auslöser von Aggression bei allen höheren Tieren sind (Askew, 1993).

Wie in Laborexperimenten mit Ratten und Tauben nachgewiesen wurde, kann die Auseinandersetzung mit starken aversiven Reizen, selbst bei vergleichsweise friedfertigen Arten, zu einem potenten Auslöser von Aggressionen werden (Askew, 2003). Askew erläutert weiter, dass viele Hunde die Zufügung von Schmerz (z.B. auch schmerzhafte Bestrafungen) hinnehmen, ohne sich zu wehren. Er begründet dies mit der Art der sozialen Beziehung zu den menschlichen Familienmitgliedern. Viele dominant aggressive Hunde reagieren auf bestimmte Berührungen, auf verbale oder physische Strafe aggressiv.

Des Weiteren spielen auch bei dieser Form der Aggression Lernprozesse und frühere Erfahrungen eine Rolle. Eine überschießende „Schmerzbedingte Aggression“ auf einen aversiven Reiz kann bei Tieren beobachtet werden, die in der Vergangenheit in ähnlichen Situationen starke Schmerzen oder große Angst erlebt hatten.

Enge Zusammenhänge bestehen also auch zwischen somatischen Aggressionsursachen und „Schmerzbedingter Aggression“.

Feddersen-Petersen (2004) zählt die Aggression, die durch Schmerzen und auch durch einen Schreck bedingt sein kann, zur allgemeinen Verteidigung, d.h. „Aggression zum Zweck der Selbstverteidigung“.

Quandt (2001) spricht von „Schmerz –bzw. schreckinduzierter Defensivaggression“ in Form einer reflexartig ablaufenden, angeborenen Abwehrreaktion, an der das Großhirn nicht beteiligt ist.

In einer Untersuchung mit 120 Hunden, die in der Verhaltenssprechstunde wegen Aggressionsproblemen vorgestellt wurden, zeigten lediglich 4 Hunde (3,3 Prozent) „Schmerzbedingte Aggression“. Diese wurde dann meist durch Kinder ausgelöst, die den Hunden an Ohren oder Schwanz gezogen hatten.

Overall (1993 b) spricht von angebrachter und unangebrachter „Schmerzbedingter Aggression“. Für angebracht hält sie diese, wenn der Hund unter starken Schmerzen leidet, z.B. im Rahmen der Notfallbehandlung und auch bei orthopädischen Problemen.

Als unangebracht wertet Overall „Schmerzbedingte Aggression“, die bei der kleinsten Berührung auftritt.

2.4.4 „Umgerichtete Aggression“ / „Frustrationsaggression“

Hunde zeigen häufig „Umgerichtete Aggression“, wenn sie verbal oder physisch bestraft werden, oder wenn sich z.B. ein Hundebesitzer in eine aggressive Auseinandersetzung zwischen Hunden „einmischt“. Das Kennzeichen der „Umgerichteten Aggression“ ist, dass sich die Aggression des Hundes nicht gegen denjenigen richtet, der ihn „angegriffen“ hat, die Aggression also ursprünglich ausgelöst hatte (Horwitz, 1996), sondern gegen einen nicht beteiligten Menschen oder ein nicht beteiligtes Tier, der/ das sich aber in unmittelbarer Nähe befindet (Overall, 1993 c).

Feddersen-Petersen (2004) erklärt die „Umgerichtete Aggression“ als Frustration. Wenn eine Verhaltenstendenz nicht verwirklicht werden kann, sich der Verwirklichung ein Hindernis entgegenstellt, so resultiert ein Angriff gegen das Hindernis: Ein auf den Arm genommener Hund bedroht aus sicherem Abstand einen Artgenossen, in Steigerung seiner Erregtheit wird dann der Mensch gebissen.

Dieses Beispiel lässt sich auf kämpfende Hunde übertragen: der sich einmischende Mensch verhindert den Angriff auf den Rivalen.

Askew (2003) erklärt die „Umgerichtete Aggression“ mit einem Dominanzproblem des Besitzers. Der Biss des Hundes soll seinem Besitzer signalisieren, dass dieser sich aus den - aus der Sicht des Hundes - wichtigen Angelegenheiten herauszuhalten hat.

Als besonders wichtig schätzt Schöning (1999) in einem Wesenstest die Überprüfung der Reaktion auf Frustration ein, da die Verhaltensvariationen, die ein Hund unter Frustration anbietet, Aufschluss darüber geben, welches Verhaltensmuster ein Hund unter Stress bevorzugt „abspulen“ wird.

O’Heare (2003) unterscheidet zwischen der „Umgerichteten Aggression“ im Sinne einer Übersprungs- und Ersatzhandlung und der Aggression aus Frustration. „Umgerichtete Aggression“ tritt auf, wenn ein Hund sehr aufgeregt ist und auf einen bestimmten Reiz aggressiv reagiert und gleichzeitig mit einem zweiten Reiz konfrontiert wird, auf den er dann seine Aggression überträgt.

Wie Feddersen-Petersen (2004) geht auch O’Heare (2003) davon aus, dass Frust und „Frustrationsaggression“ aus einer Hemmung einer Verhaltenstendenz entstehen.

2.4.5 „Aggression im Spiel“ / „Spielaggression“

Beaver (1983) zählt die „Spielaggression“ zu den nicht affektiven Aggressionsformen. Diese Form der Aggression findet man eher bei jüngeren Hunden, nach der Untersuchung von Beaver wurde sie bei 3,3 Prozent der untersuchten aggressiven Hunde diagnostiziert.

Overall (1993 b) weist darauf hin, dass die „Spielaggression“ häufig durch den Menschen gefördert wird, indem er besonders grob und stürmisch mit dem Hund spielt. Der Hund fühlt sich in seinem aggressiven Verhalten bestätigt.

Nach Overall kann ein spielerisches Knurren von einem „echten“ unterschieden werden. Spielerisches Knurren ist hochfrequent, kurz anhaltend, mit schnellen Wiederholungen. „Echtes“ Knurren hat eine niedrige Frequenz und der Ton ist lang anhaltend. Wenn die Stimmung des Hundes während des Spiels umschlägt und aus Spiel Ernst wird, dann kann dies unter Umständen an einer Veränderung des Knurrens erkannt werden. Manche Hunde zeigen zusätzliche Signale wie die Piloerektion im Nacken oder eine Erweiterung der Pupillen.

Einige Hunde, die „Aggression im Spiel“ zeigen, haben in der Vergangenheit nicht gelernt angemessen zu spielen. Dies kann z.B. bei Hunden in Zwingerhaltung ohne ausreichende soziale Kontakte der Fall sein.

Selbst Welpen akzeptieren nicht, wenn ihre Geschwister beim Spiel zu grob werden. Hunde müssen angemessenes Spielverhalten erst lernen (Jones-Baade,2003 a).

Nach Schöning (1999) kommen Spiele nach der menschlichen Denkweise als Entspannung und Zeitvertreib bei Hunden nicht vor. Auch die nicht aggressiven spielerischen Auseinandersetzungen dienen dem Austausch über Rangordnung und Stärke. Daher sind die Übergänge fließend und selbst kleine Auslöser genügen, um Spiel in Ernst umschlagen zu lassen.

Askew (2003) geht davon aus, dass auch genetische Faktoren für die Vorliebe eines Hundes für besonders aggressive Spiele verantwortlich sind.

O`Heare (2003) stellt fest, dass durch die mit dem Spiel einhergehende Erregung Aggression entstehen kann. Dabei geht es weniger um Wut oder Angst, sondern um das Raubtier Hund, das in einen zu hohen Erregungszustand kippt und dann nur noch instinktiv reagiert.

Guy et al.(2001) untersuchten die Charakteristika von 227 Hunden, die an Beißvorfällen mit Familienangehörigen oder regelmäßigen Besuchern beteiligt waren. Nach Aussage der Besitzer ereignete sich der schwerste Beißzwischenfall bei 28,6 Prozent der Hunde während des Spielens. Die Besitzer erklärten in diesem Zusammenhang das Beißen als unbeabsichtigt und versehentlich.

2.4.6 „Trainierte Aggression“ / „Erlernte Aggression“

Zu einem gewissen Anteil ist jede Form von Aggression auch erlernt.

Borchelt (1983) vermeidet den Begriff der „Erlernen Aggression“ als eigenständige Aggressionsform, da er fälschlicherweise impliziert, dass an den anderen Aggressionsformen das Lernen nicht beteiligt sei.

Beaver (1983) spricht von „Erlerner Aggression“ im Sinne von antrainierter Aggression durch den Besitzer, als auch selbsterlernter Aggression des Hundes durch Belohnung. In ihrer Studie an 120 Hunden zeigten 4,2 Prozent der Hunde „Erlernte Aggression“.

Auch Juhr und Brand (2003) sind der Meinung, dass der derzeitigen Diskussion über die canine Aggression ein lernphysiologischer Ansatz fehle. Die sogenannte „Dominanzaggression“, gegen den Halter oder Familienmitglieder, halten Juhr und Brand für konditioniertes

Verhalten durch Zulassen (Lernen am Erfolg) infolge fehlender Regeleinweisung durch den Sozialpartner Mensch.

Askew (2003) weist darauf hin, dass es allgemein anerkannt sei, dass die Entwicklung der meisten Verhaltensprobleme - also auch aggressives Verhalten - Lernprozesse beinhaltet.

Aus schmerzinduziertem aggressiven Verhalten kann sich erlerntes aggressives Verhalten entwickeln (Breuer, 2000).

Nach Mugford (1984) kann „Erlernte Aggression“ nicht durch eine Kastration oder Hormontherapie beeinflusst werden; je älter der Hund, desto stärker werden erlernte Formen an seinem aggressiven Verhalten beteiligt sein.

Auf neurobiologischer Ebene laufen nach Juhr (2000) beim Training von Kampfhunden folgende Effekte ab: Stress im weitesten Sinne führt zur Freisetzung von Endorphinen, die auf dopaminerge Neuronen wirken, was zu motorischer Aktivität führt. Endorphine binden aber auch an Opiatrezeptoren, was einer Verhaltensbelohnung entspricht und verstärkend wirkt, gleichzeitig wird die Schmerzempfindlichkeit herabgesetzt. Kampfhunde werden im Training exzessiv körperlich belastet, um eine übersteigerte (Beute-) Aggression zu erreichen. Weil das Verhalten sich selbst belohnt, gerät es außer Kontrolle.

2.4.7 „Ressourcenverteidigende Aggression“

Jeder Hund kann zum Verteidigen von Ressourcen neigen. Als Besitz oder Ressource kommen z.B. Spielzeug, Futter und bevorzugte Liegeplätze in Frage.

Aber auch bevorzugte Menschen oder Hunde werden offensiv aggressiv verteidigt. Deshalb sollte die „Schutzaggression“ nicht als eigene Kategorie geführt werden, denn es handelt sich um ein Bewachen von Ressourcen (O`Heare, 2003).

Das aggressive Verhalten tritt bei Annäherung an die Ressource, dem Versuch die Ressource wegzunehmen auf. Dies kann auch der Versuch sein, einen Hund von einem bevorzugten Liegeplatz zu vertreiben (O`Heare, 2003).

Hunde, die Aggression im Zusammenhang mit Ressourcen zeigen, überlassen dem Besitzer Spielzeuge und andere Objekte nicht, sondern knurren, schnappen oder beißen, wenn dieser versucht sie ihnen fortzunehmen. Häufig legen diese Hunde den Besitzern das Spielzeug vor die Füße und greifen an, wenn der Besitzer danach greift (Overall, 1993 c).

Im Extremfall stehlen die Hunde Objekte und bewachen diese dann aggressiv (Borchelt, 1983).

Houpt (1997) betrachtet das Bewachen von Ressourcen, wie z.B. eines Knochens, eines bevorzugten Menschen oder eines Liegeplatzes, als Teil eines dominanten Verhaltens. Aggression in diesem Zusammenhang wäre der „Dominanzaggression“ zuzurechnen.

Reisner (1997) nennt die Unterscheidung zwischen „Dominanzaggression“ und „Ressourcenverteidigender Aggression“ nützlich, da Hunde, die Dinge bewachen, sich ansonsten oft-

mals nicht „dominant“ verhalten. Wölfe jeden Ranges verteidigen Futter und andere Ressourcen unter bestimmten Umständen gegenüber ranghöheren Tieren (Mech, 1970).

Auch Borchelt (1983) stellt fest, dass viele dominant aggressive Hunde Aggression im Zusammenhang mit Ressourcen zeigen; umgekehrt sei dies aber nicht unbedingt der Fall.

Aggressive Verteidigung von Ressourcen kann in jedem Alter und sowohl bei Hündinnen als auch bei Rüden auftreten (Borchelt und Voith, 1982).

2.4.8 „Territoriale Aggression“

Bei der „Territorialen Aggression“ handelt es sich um eine Verteidigungs- und Bewachungsreaktion des eigenen Territoriums gegenüber Menschen, Hunden und anderen Tieren.

Bis zu einem gewissen Grad sind alle sozial lebenden Tiere territorial. Ein Problem tritt dann auf, wenn der Hund ein unangemessenes Territorium bewacht (z.B. einen bestimmten Umkreis um sich herum = „mobiles Territorium“) oder ein bestimmtes Territorium (Haus, Garten, Auto) unangemessen stark bewacht (Overall, 1993 c).

Das territoriale Verhalten ist genetisch fixiert und tritt mit dem Erreichen der sozialen Reife auf. Das Territorialverhalten kann nicht beeinflusst werden; es ist vorhanden oder nicht. Aber die Aggression in diesem Zusammenhang kann beeinflusst werden (Quandt, 2001).

Adams und Johnson (1995) fanden in einer Studie über das Verhalten von Wachhunden gegenüber Menschen und anderen Stimuli heraus, dass ankommende Autos, Besucher usw. zum Teil nicht attackiert wurden, aber sobald sie sich von dem Hund wegbewegten, fingen die Hunde an hinter ihnen herzulaufen und zu bellen.

Adams und Johnson vermuten eine teilweise Assoziation von „Territorialer Aggression“ und dem Jagdreflex.

Blackshaw (1991) berichtet, dass von 87 untersuchten aggressiven Hunden, die in einer Verhaltensklinik vorgestellt wurden, 33 Prozent „Territoriale Aggression“ zeigten.

Auch Landsberg (1991) stellt fest, dass die „Territoriale Aggression“ häufig vorkommt (23 Prozent der von ihm untersuchten Hunde mit Aggressionsproblemen) und in vielen Fällen mit „Dominanzaggression“ vergesellschaftet ist.

Von dieser Assoziation mit der „Dominanzaggression“ berichten auch andere Autoren (Borchelt, 1983), (Reisner, 1997), (Sherman et al., 1996).

Die „Territoriale Aggression“ kann als Symptom bei Rangordnungsproblemen auftreten, aber auch aus Langeweile entstehen (Bernauer-Münz und Quandt, 1995).

Auch innerhalb einer Hundegruppe sind es die ranghohen Tiere, die bei der Territoriumsbeachtung größte Aufmerksamkeit und Reaktivität zeigen (In der Wieschen, 1990).

Nach Borchelt (1983) und Beaver (1983) muss die „Territoriale Aggression“ als Teil der „Schutzaggression“ gesehen werden. Dieses Schutzverhalten kann sich auf das Zuhause, den Garten und Familienangehörige beziehen.

Askew (2003) unterstützt die Einteilung von Borchelt und Beaver. Er nennt diese Form der Aggression „Gruppendefensive Aggression“, da sie seiner Meinung nach nicht mit der Territorialaggression von Wölfen vergleichbar ist, sondern eher mit der Neigung von Wölfen, die Gruppe selbst, durch Verteidigung der Wohnareale und Schutzzonen, der gelagerten Nahrung und der Mütter mit Welpen, zu schützen. Diese Aggressionsform ist klar von der „Selbstschutzaggression“ abzugrenzen, da sie nicht nur dem Schutz des Individuums, sondern der ganzen Gruppe und ihrer Mitglieder dient.

Dodman et al (1994) fanden in einer Vergleichsgruppenstudie heraus, dass proteinreduzierte Diäten die „Territoriale Aggression“, besonders bei ängstlichen Hunden, signifikant verringern kann. Die Autoren vermuten durch den veränderten Proteinstoffwechsel einen Anstieg des Serotoninspiegels, der wiederum zu einer Abnahme der Impulsivität des Hundes führen soll.

Auch Androgene haben einen Effekt auf die „Territoriale Aggression“, weshalb die Kastration zur Reduzierung des aggressiven Verhaltens hilfreich sein kann (Juarbe-Diaz, 1997).

Etscheidt (2001) wiederum ist der Meinung, dass es sich bei „Territorialer Aggression“ gegenüber Menschen um eine Angstreaktion handelt, deshalb habe eine Kastration keinen Effekt auf diese.

O`Heare (2003) betont, dass viele Fälle von augenscheinlich „Territorialer Aggression“ eher durch Frustration als durch Angst ausgelöst werden. Viele Streitereien von Hunden am Zaun dürften auf Frustration zurückzuführen sein, da sie keinen Sozialkontakt zueinander aufnehmen können oder sich durch den Eindringling gestört fühlen.

2.4.9 „Schutzaggression“ / „Beschützende Aggression“

Nach Beaver (1983) umfasst die „Beschützende Aggression“ 3 Formen: Beschützen des Territoriums, von materiellen Dingen und des Besitzers. Auch Borchelt (1983) zählt die „Territoriale Aggression“ zur „Schutzaggression“.

Bei den von Beaver wegen Aggression behandelten Hunden, zeigten 5,0 Prozent der Hunde „Territoriale Aggression“ und 4,2 Prozent „Schutzaggression“ in Bezug auf den Besitzer.

Ein genetischer Einfluss ist bei der Ausprägung der „Schutzaggression“ nachgewiesen (Beaver, 1981).

Es wird noch darüber diskutiert, ob possessives oder bewachendes Verhalten als Teil der „Dominanzaggression“ angesehen werden muss (Haupt, 1997).

Im Unterschied zur „Territorialen Aggression“, tritt die „Beschützende Aggression“ nur im Beisein des Besitzers auf und wird auch außerhalb des eigenen Territoriums gezeigt (Haupt, 1997).

Nach Overall (1993 c) zeigen Hunde nur dann echte „Schutzaggression“, wenn dieses Verhalten auftritt, obwohl keine Bedrohung für den Besitzer besteht.

Schmidt (2002) definiert „Schutzaggression“ im Sinne einer „Selbstschutzaggression“. Der Hund verteidigt vor allem sich selbst und weniger seinen Besitzer oder ein Territorium. Angst sei bei diesem Verhalten immer beteiligt.

Askew (2003) unterscheidet zwischen „Selbstschutzaggression“ und Verteidigung der Gruppe. Bei der „Selbstschutzaggression“ verteidigt sich der Hund in einer direkten Form. Deshalb sei die „Schmerzbedingte Aggression“, die „Umgerichtete Aggression“ und die „Angst-aggression“ ihr zuzurechnen.

Die Verteidigung der Gruppe dient nicht dem Schutz des Individuums sondern den Mitgliedern der ganzen Gruppe. Statt sich ruhig zu verhalten oder eine andere Richtung einzuschlagen, wie dies beim Selbstschutz häufiger vorkommt, wird eine kühne Drohhaltung eingenommen oder eine Attacke durchgeführt. Solch ein Verhalten schafft die Basis von kooperativem, organisiertem defensiven Gruppenverhalten. Diese Form der Aggression ist hochgradig „ansteckend“, wobei die Aggression eines Hundes die anderen Hunde aus der gleichen Gruppe anstachelt und sie veranlasst, in die Drohungen und Attacken des Anstifters einzustimmen.

2.4.10 „Angstbedingte Aggression“ / „Angstaggression“

„Angstaggression“ gilt als Aggression zum Selbstschutz, die gegen Personen oder Tiere gerichtet ist, welche der Hund fürchtet (Askew, 2003). Auch Gieser (2006) zählt die „Angstbedingte Aggression“ wie die „Schmerzbedingte Aggression“ zu den „Vermeidungsbedingten Aggressionen“.

Ängstliche Hunde werden sich zunächst bemühen zu entkommen, nur wenn Flucht oder Beschwichtigung vereitelt werden, wird ein ängstlicher Hund die Aggression wählen (Lindsay, 2001).

Auch O`Heare (2003) ist der Meinung, dass defensives Verteidigungsverhalten (Flucht, Einfrieren, Beschwichtigen) bei normalen Hunden gegenüber dem offensiven Verteidigungsverhalten (Angriff) überwiegt. Angst wirkt aggressionsunterdrückend, weil Fluchtverhalten ausgelöst wird. Ein Hund wechselt vom defensiven zum offensiven Verteidigungsverhalten, wenn die Flucht keine größere Entfernung zum angsteinflößenden Reiz schafft, die Flucht unmöglich ist, der Hund gelernt hat, dass das Flüchten keinen Erfolg bringt oder der Hund insgesamt zu Angriffsverhalten neigt.

Der angstaggressive Hund zeigt ängstliche Körperhaltungen und Gesichtsausdrücke, er knurrt, schnappt und beißt, wenn nach ihm gegriffen oder er in die Enge getrieben wird (Askew, 1991), (Blackshaw, 1991).

Typischerweise bellt der Hund den angstausslösenden Stimulus zunächst an. Erst wenn eine gewisse Distanz unterschritten wird, knurrt, schnappt oder beißt er. Dies geschieht vor allem bei einer schnellen Annäherung (Borchelt, 1983).

Plötzlichkeit scheint eine wichtige Rolle bei der Auslösung von Angst zu spielen. Je plötzlicher ein Reiz auftritt, desto intensiver und stärker ist die neurale Mitteilung (King et al., 2003).

Die Opfer angstaggressiver Hunde sind nach Mertens und Dodman (1996) nur in Ausnahmefällen Familienmitglieder, da die Hunde meist eine starke Mensch-Tier-Beziehung zu Bezugspersonen entwickeln. Wesentlich häufiger werden Fremde und Besucher angegriffen oder gebissen.

Sehr häufig sind Kinder Opfer der aggressiven Angriffe der Hunde (Blackshaw, 1991).

Defensiv aggressive Hunde verdeutlichen das Prinzip der Antithesis von Ausdrucksformen, sie machen sich klein, knicken in den Gelenken ein, der Vorderkörper mit Kopf kriecht sozusagen in den Bauch „hinein“ indem der Kopf bei sitzender Haltung gesenkt und gegen den eigenen Bauch gerichtet wird. Sie vermeiden den Blickkontakt, drohen bei starker Distanzunterschreitung mit Vollzähneblecken oder Gebissklappen, die Ohren liegen eng am Hinterkopf an (Feddersen-Petersen, 1996).

Eine große Zahl von Hunden, die als scheu oder sogenannte Angstbeißer gelten, haben ihr Fehlverhalten dem Mangel oder dem Entzug menschlicher Kontaktmöglichkeiten während der Prägungsphase zu verdanken (Brummer, 1976), (Feddersen-Petersen, 1996), (Beaver, 1983).

Fallstudien weisen darauf hin, dass eine ungenügende Sozialisation oder andere Umwelteinflüsse eher Ursache von Ängsten sind, als genetische Prädispositionen (Young, 1982).

Aber auch für die „Angstaggression“ konnte ein genetischer Einfluss festgestellt werden. So kann diese Veranlagung direkt vererbt werden oder das Ergebnis einer Verpaarung eines sehr schüchternen Elterntieres mit einem dominanten, aggressiven Tier sein (Beaver, 1981).

Eine Rassendisposition soll beim Deutschen Schäferhund (Mertens and Dodman, 1996), (Borchelt, 1983), Cocker Spaniel (Borchelt, 1983) und beim Zwergpudel (Borchelt, 1983) vorliegen.

Schöning (2004⁴) gibt zu Bedenken, dass die generelle Aggressionsbereitschaft eines Individuums stärker durch Lernvorgänge beeinflusst wird, während für die generelle Angstbereitschaft eines Individuums eine stärkere genetische Komponente angenommen werden kann.

Diese Lerneffekte schildern Hart, Voith und Young (1976), (1982) Ein Hund, der aus Angst einen Fremden anknurrt und diesen dazu bringt, sich von ihm zu entfernen, wird dieses Verhalten häufiger zeigen. Oftmals kann es beim Hund auch zu Generalisierungen kommen. Hatte der Hund zunächst Angst vor dem 3-jährigen Kind in der Familie, so kann sich daraus Angst gegenüber allen kleinen Kindern entwickeln.

Die „Angstbedingten Aggressionen“ scheinen relativ häufig vorzukommen. In einer Studie von Beaver (1983) zeigten 10 Prozent der Hunde „Angstaggression“.

⁴ Neurophysiologie der Angst und Aggression. ATF-Skript, Verhaltenstherapie Modul 11, Bonn

Auch nach Untersuchungen von Overall (1993 a) waren bei 10 Prozent der Hunde die Aggressionen auf Angst zurückzuführen. Borchelt (1983) berichtet gar von 23 Prozent, die „Angstaggression“ war die am häufigsten diagnostizierte Aggressionsart.

2.4.11 „Idiopathische Aggression“

Unter „Idiopathischer Aggression“ versteht man eine plötzlich und typischerweise besonders heftig auftretende Aggression ohne vorherige Warnung, die sich gegen Menschen, andere Tiere oder unbelebte Gegenstände richtet. Ein Auslösereiz fehlt. Der Hund hat vor dem Ausbruch einen starren, geistesabwesenden oder leicht glasigen Blick.

Diese Kategorie von Aggression ist eher umstritten, da viele Fälle vermutlich medizinisch bedingt sind (Anfallsleiden). Welche Ursachen nicht krankheitsbedingte „Idiopathische Aggression“ hat, ist unklar (O`Heare, 2003).

Hart (1976 a) spricht in diesem Zusammenhang von „Idiosynkratischer Aggression“ und definiert diese als unerklärliche, im Sinne eines fehlenden auslösenden Stimulus, und dadurch in ihrem Auftreten nicht vorhersagbare Aggression.

Hart (1976 b) beschreibt diese Form aggressiven Verhaltens als neuronale Fehlfunktion, die genetisch bedingt sein könnte, da sie bei bestimmten Rassen (z. B. Dobermann, Deutscher Schäferhund) vermehrt auftritt.

Nach O`Heare (2003) sind Cocker und Springer Spaniels („Cockerwut“), Bernhardiner und Golden Retriever besonders häufig betroffen.

Ganz ähnlich beschreibt Overall (1993 c) die „Idiopathische Aggression“; das aggressive Verhalten ist unproviziert, nicht vorhersagbar, brutal und nicht kontrollierbar.

Synonyme für diese Form der Aggression sind nach Meinung Overalls das von Beaver (1983) beschriebene „Mental lapse syndrome“ und die „Cockerwut“. Nach Beaver handelt es sich um ein medizinisch bedingtes Problem, bei dem eine Veränderung im Elektroenzephalogramm nachweisbar ist.

Hart, Overall und Beaver stimmen dahingehend überein, dass sie das Verhalten für nicht therapiefähig halten und zur Euthanasie des Tieres raten.

Hart und Hart (1985) konnten bei pathologischen Untersuchungen betroffener Tiere keine ausgeprägten Veränderungen des Zentralnervensystems oder anderer Organsysteme feststellen, wohl aber bei einigen Hunden eine geringgradige Enzephalitis.

O`Farrell (1992) gibt zu bedenken, dass es sich in manchen Fällen von sogenannter „Idiopathischer Aggression“ auch um „Dominanzaggression“ gegenüber dem Besitzer handeln könnte. Das aggressive Verhalten sei nach Besitzeraussage zwar unproviziert aufgetreten, bei einer genaueren Untersuchung der Umstände ergab sich dann aber häufig, dass der Besitzer etwas getan hatte, was vom Hund als Herausforderung oder Bedrohung betrachtet wurde.

Diese Theorie wird von der Beobachtung von Hart und Hart (1985) und Voith (1989) gestützt, denn die „Idiopathische Aggression“ richtet sich meist gegen Menschen, die der Hund gut kennt.

2.4.12 „Pathophysiologische Aggression“

Auch organische Ursachen können für das Entstehen aggressiver Verhaltensweisen beim Hund verantwortlich sein. Bei den von Beaver (1983) untersuchten aggressiven Hunden zeigten fast 20 Prozent der Hunde aus medizinischen Gründen aggressives Verhalten.

Ein organischer Grund ist wahrscheinlich, wenn die Verhaltensänderung plötzlich auftritt, das aggressive Verhalten nur periodisch auftritt, das Tier nur bei Berührung aggressiv reagiert oder wenn schmerzhaftes Erkrankungen bekannt sind (Breuer, 2000).

Die pathophysiologischen Zustände, die aggressives Verhalten hervorrufen können, sind vielfältig:

Schmerzen (HD, andere orthopädische Probleme z. B. Wirbelsäule, Kopfschmerzen) (Campbell, 1985), (Breuer, 2000), (Beaver, 1983)

Sinnesorgane betreffend: Sehstörungen, Blindheit (Hart, 1976 a), (Breuer, 2000) und Taubheit (O`Heare, 2003)

Hyperkinese (Breuer, 2000)

Neurologische Ursachen: Hydrocephalus (angeboren, erworben), (Beaver, 1983), (Breuer, 2000), hepatische Enzephalopathie (Breuer, 2000), Bleivergiftung (Breuer, 2000), Neoplasien (Hart, 1976 a), (Breuer, 2000), (Quandt, 2001), Epilepsie (Beaver, 1983), (Breuer, 2000), (O`Heare, 2003), multisystemische neuronale Degeneration beim Cockerspaniel (Breuer, 2000)

Hormonelle Ursachen: Schilddrüsendysfunktion und Hypothyreose (Beaver und Haug, 2003), (Dodds, 1992), (Reinhard, 1978):

Es handelt bei der Schilddrüsendysfunktion um eine der häufigsten organischen Ursachen für Verhaltensprobleme beim Hund (Breuer, 2000).

Verschiedenes: Hypoglykämie, (Campbell, 1985), Infektionskrankheiten des Gehirns: Tollwut (Odendaal, 1997), (Borchelt und Voith, 1985), Borreliose, (Quandt, 2001), Aujeskyische Krankheit und Staupe (Bernauer-Münz und Quandt, 1995) und cardiale Dysfunktionen, die zu einer cerebralen Hypoxie führen (Borchelt und Voith, 1985).

2.4.13 „Jagdverhalten“ / „Beuteaggression“

„Jagdverhalten“ dient im Gegensatz zum aggressiven Verhalten nicht der Distanzvergrößerung, sondern dem Beuteerwerb und sollte daher nicht als Teil des Aggressionsverhaltens betrachtet werden (Feddersen-Petersen und Hamann, 1994), (Bernauer-Münz und Quandt, 1995), (Jones-Baade, 2002 c).

Es beinhaltet Angriff- und Beißverhalten, ist aber eine appetitive Komponente des Fressverhaltens.

Beim „Jagdverhalten“ fehlen auch die typischen Drohsignale, wie z.B. Knurren oder Zähnefletschen (O`Heare, 2003), (Borchelt, 1983), da mit Beutetieren nicht aggressiv kommuniziert wird (Feddersen-Petersen, 2004).

Im Gegensatz zu aggressiven Verhaltensweisen spielen beim Jagdverhalten Emotionen wie Angst oder Wut keine Rolle (Bernauer-Münz und Quandt, 1995).

Das „Jagdverhalten“ entwickelt sich etwa zwischen dem 6. und dem 12. Lebensmonat (Bernauer-Münz und Quandt, 1995).

„Beuteaggression“ ist angeborenes, reflexives Verhalten, ausgelöst durch sich bewegende Beute oder wahrgenommene Beute (Blackshaw, 1991), (Juhr, 2000).

Sie ist gekennzeichnet durch eine geringgradige Stimmungsänderung und erscheint automatisch und vorprogrammiert.

Bei der „Beuteaggression“ werden andere Gehirnteile und Neuromodulatoren aktiviert als bei den affektiven Aggressionsformen. „Beuteaggression“ hat ihren Ursprung im Hypothalamus und Acetylcholin erscheint als der maßgebliche Neurotransmitter (Juhr und Brand, 2003).

Initial beginnt das „Jagdverhalten“ mit einer visuellen Überprüfung des Jagdgebiets, gefolgt von dem Anpirschen und Hetzen der Beute. Das Packen, Töten, Zerreißen und Konsumieren der Beute komplettieren die Jagdsequenz.(O`Heare, 2003).

Allerdings scheint beim Hund nicht Hunger der motivierende Faktor für das „Jagdverhalten“ zu sein, da die Beute gewöhnlich nicht gefressen wird (Borchelt, 1983).

Das „Jagdverhalten“ wird durch die Gesellschaft mit anderen Hunden verstärkt, da Kaniden im Rudel jagen (Schmidt, 2002).

Das spezielle Verhalten von Kindern, also ungelenke schnelle Bewegungen, lautes, schrilles Schreien und Heulen, kann den Jagd- oder Beutereflex beim Hund auslösen (Love und Overall, 2001), (Overall, 1993 c). Man spricht in diesem Zusammenhang von einem „Umadressierten Beutefangverhalten“ (Feddersen-Petersen, 2004). Aggression gegen Kinder kann aber auch aus einem Angstverhalten infolge mangelhafter Sozialisation entstehen, ebenso aus einer Konkurrenzsituation zwischen Kind und Hund (Bernauer-Münz und Quandt, 1995). Bei aggressiven „Überfällen“ von großen auf kleine Hunde kann es sich ebenfalls um „Jagdverhalten“ handeln. Es handelt sich dann auch um eine Übertragung des Beuteschemas (O`Heare, 2003).

In einer Studie von Borchelt (1983) zeigte sich, dass Hunde, die „Jagdverhalten“ gegenüber Menschen zeigten, in der Vergangenheit auch Tiere gejagt hatten.

2.5 Verhaltenstests und Wesensprüfungen

Verhaltenstests und Wesensprüfungen werden aus den unterschiedlichsten Gründen durchgeführt. So werden sie z.B. in der Hundezucht zum Erzielen bestimmter Zuchtziele eingesetzt, bei der Hundebildung, um geeignete Hunde für die unterschiedlichen Aufgabengebiete zu selektieren und nicht zuletzt im Rahmen der Umsetzung der Hundeverordnungen, um Hunde mit einer „gesteigerten Aggressivität und Gefährlichkeit“ zu erkennen.

Von großem Interesse sind im Wesentlichen folgende Fragen:

- 1) Inwieweit ist ein Testergebnis auf das „Alltagsverhalten“ des Hundes übertragbar, d.h. wie gut sagt ein Test dieses voraus?
- 2) Inwieweit ist das Verhalten eines Hundes genetisch fixiert und kann somit züchterisch beeinflusst werden?
- 3) Inwieweit bleibt das Verhalten während eines Hundelebens stabil bzw. in welchem Alter ist es sinnvoll einen Hund zu testen?

2.5.1 Tests für adulte Hunde

2.5.1.1 Tests für Therapiehunde

Einen *Verhaltenstest zur Prüfung der Eignung von Hunden für ein „Hunde-Besuchsprogramm“* in Einrichtungen des Gesundheitswesens (Alten-, Pflege-, Behinderten- und Kindereinrichtungen) entwickelten Döring-Schätzl, Kuhne und Struwe (2005). Im Rahmen dieses Tests wird der Gehorsam des Hundes, die Reaktion des Hundes bei freundlicher Annäherung, die Reaktion des Hundes bei bedrohlicher Annäherung, gegenüber dem Hund selbst und gegenüber dem Hundehalter, und die Reaktion des Hundes auf Schreck verursachende Ereignisse geprüft.

Der Test hat sich als geeignet erwiesen, Hunde herauszufinden, die die besonderen Anforderungen erfüllen, die mit dem Einsatz in Einrichtungen des Gesundheitswesens für sie verbunden sind.

Lucidi et al. (2005) prüften 23 Tierheimhunde auf ihre Eignung als Therapiehund.

Geprüft wurden die Aggressivität und das Dominanzverhalten, Ängstlichkeit, Geselligkeit und Unternehmungslust sowie die Gelehrigkeit bzw. Trainierbarkeit.

Die Testergebnisse wurden mit den Ergebnissen eines Standardtests für Therapiehunde in Italien (Delta Society) verglichen. Die Ergebnisse (Hund geeignet oder nicht) beider voneinander unabhängiger Tests stimmten weitgehend überein.

Nach einem Jahr wurde geprüft, ob sich die Hunde als Therapiehunde bewährt hatten. Auch hierbei zeigte sich, dass der Test geeignet war, entsprechende Hunde zu erkennen.

2.5.1.2 Tests für Tierheimhunde

Mit dem Ziel einer erfolgreicherer Vermittlung von Tierheimhunden wurden 81 Hunde von van der Borg, Netto und Planta (1991) einem Verhaltenstest unterzogen. Insbesondere wurden die Aggressivität, das Angstverhalten, der Gehorsam und das Vorliegen von Trennungsangst geprüft.

Der Test bestand aus 21 Testsequenzen, die vor allem Alltagssituationen simulieren sollten. Die Ergebnisse des Tests, sowie die Meinungen der Tierheimmitarbeiter über die Hunde, wurden mit den Erfahrungen der neuen Besitzer verglichen. Es stellte sich heraus, dass die Prognose aufgrund der Testergebnisse genauer war als die Einschätzung durch die Tierheimmitarbeiter.

2.5.1.3 Aggressionstests

Der niederländische *Aggressionstest nach Netto und Planta* (1997) wurde mit dem Hauptziel entwickelt, besonders aggressive Hundeindividuen der Rassen Fila Brasileiro, Dogo Argentino und American Staffordshire Terrier von der Zucht ausschließen zu können.

Der Test wurde auf der Basis von zwei Pilotstudien erarbeitet. Er besteht aus 43 Subtests, die laut Literatur und eigenen Untersuchungen von Netto und Planta das Potential besitzen aggressives Verhalten auszulösen.

Es wurden insgesamt 112 Hunde aus Privatbesitz mit dem Test geprüft; davon gehörten 75 Hunde den oben genannten Rassen an, die übrigen 37 Hunde gehörten unterschiedlichen Rassen an oder waren Mischlinge.

Es stellte sich heraus, dass die Subtests sich klar in ihrem Aggression auslösenden Potential unterschieden.

Um die Validität des Tests zu überprüfen, wurden von den Besitzern vor Testdurchführung Informationen über eventuell vorliegende Beißzwischenfälle ihrer Hunde eingeholt. Hunde mit oder ohne Beißvorgeschichte unterschieden sich auch im Test signifikant in der Anzahl der Beißattacken. Der Test zeigte sich ebenfalls valide für die Unterscheidung zwischen „Hundebeißern“ und „Menschenbeißern“.

37 der getesteten Hunde wurden nach sechs Monaten erneut dem Test unterzogen. Es zeigte sich eine signifikante Korrelation zwischen den Ergebnissen des Tests und des Retests.

Netto und Planta betrachten den Test als geeignet, aggressive Tendenzen bei Hunden beurteilen zu können.

Eine gekürzte Version des *Tests nach Netto und Planta* wendeten van den Berg, Schilder und Knol (2003) bei 83 Golden Retrievern an. Die Ergebnisse des Tests wurden vergleichend mit 3 verschiedenen Methoden ausgewertet, und die Ergebnisse wurden, jeweils mit den Aussagen des Besitzers über das Aggressionsverhalten des Hundes, auf Übereinstimmung überprüft.

53 der Hunde zeigten laut Aussage des Besitzers aggressives Verhalten, die verbleibenden 30 Hunde waren laut Besitzern nicht aggressiv (gegen Mensch und Tier).

Als am besten geeignete Methode zur Auswertung erwies sich der „Total Aggression Score“. Hierbei wurde die Summe aller gezeigten aggressiven Verhaltensweisen zusammengezählt. Nicht aggressive Hunde hatten in der Summe signifikant niedrigere Werte. Dennoch gab es aggressive Hunde mit niedrigen Werten und umgekehrt.

Insgesamt schnappten oder bissen 35 Prozent der Hunde bei der Testdurchführung. Im Vergleich dazu waren es 67 Prozent bei Netto und Planta (1997). Diesen Unterschied erklärten die Autoren mit der Kürzung des Tests. Netto und Planta konnten nachweisen, dass ein längerer Test eher aggressives Verhalten auszulösen vermag als ein kürzerer Test.

Kroll et al. (2004) testeten die Reaktion von 100 Hunden auf eine Manipulation mit einer Puppe bzw. einer künstlichen Hand. Die Testergebnisse wurden mit der Vorgeschichte des Hundes nach Auskunft des Besitzers und den durch einen Verhaltenstherapeuten gestellten Diagnosen des Hundes verglichen.

65 Prozent der Hunde, die normal auf die Puppe reagierten, hatten eine unauffällige Vorgeschichte in Bezug auf das Verhalten gegenüber Kindern. 88 Prozent der Hunde, die aggressiv auf die Stimuli reagierten, hatten laut Besitzer bereits aggressive Verhaltensweisen unterschiedlichen Ausmaßes gegenüber Kindern gezeigt. Die Aussagekraft des Tests scheint limitiert zu sein. 22 Hunde, die sich bereits aggressiv gegenüber Kindern verhalten hatten, wurden durch den Test nicht erkannt, verhielten sich gegenüber der Puppe nicht aggressiv.

Für 100 Prozent der Hunde, die offensiv aggressiv gegenüber der Hand reagierten, wurde die Diagnose Dominanzaggression, für 89 Prozent der Hunde, die ängstlich aggressiv auf die Hand reagierten, die Diagnose Angstaggression gestellt.

Insgesamt gab es bei allen überprüften Zusammenhängen falsch positive oder falsch negative Ergebnisse, mit Ausnahme der Diagnose Dominanzaggression bei offensiver Aggression gegenüber der künstlichen Hand.

2.5.1.4 Wesenstests

Wilsson und Sundgren (1997 a) werteten die Ergebnisse eines Verhaltenstests, der am Schwedischen Hunde-Trainings-Zentrum (SDTC, Swedish Dog Training Centre) durchgeführt wurde, aus. Die Studie beinhaltete die Testergebnisse von 1310 Deutschen Schäferhunden und 797 Labrador Retrievern, die im Alter von 450-600 Tagen getestet wurden.

10 verschiedene Verhaltenscharakteristika der Hunde wurden nach der Durchführung von 7 verschiedenen Testsituationen bewertet.

Es konnten zunächst deutliche Unterschiede, sowohl zwischen den Rassen als auch den Geschlechtern, festgestellt werden. So zeichneten sich Deutsche Schäferhunde durch einen

stärkeren Schutztrieb aus. Labradore zeigten mehr Mut und Nervenstärke. Rüden beider Rassen hatten im Vergleich zu den Hündinnen einen stärkeren Beute- und Schutztrieb.

Ein Teil der getesteten Hunde wurde später als Diensthund weiter ausgebildet. Auch zwischen den Hunden der verschiedenen Einsatzbereiche konnten grundsätzliche Charakterunterschiede gefunden werden. So zeigten Hunde, die sich später für die Polizeihundarbeit als geeignet erwiesen, bereits zum Zeitpunkt des Tests mehr Mut, Härte, Beute- und Schutztrieb. Blindenhunde zeichneten sich durch Kooperationsbereitschaft, Mut und Nervenstärke aus.

Insgesamt befinden die Autoren den Test als geeignet, um Hunde für unterschiedliche Einsatzbereiche bereits frühzeitig herausfiltern zu können.

Ein in Schweden häufig genutzter Test ist der *DMA* (Dog mentality assessment). In vielen schwedischen Rassevereinen ist er ein gängiger, allgemeingültiger Verhaltenstest, der Rückschlüsse über hundliche Reaktionen auf verschiedenste Stimuli zulassen soll (Gieser, 2006).

Svartberg (2005) untersuchte die Zusammenhänge zwischen den Testergebnissen und dem Alltagsverhalten der Hunde. Insgesamt standen 697 Testergebnisse mit den dazugehörigen, vom Besitzer ausgefüllten Fragebogen für die Untersuchung zur Verfügung.

Signifikante Zusammenhänge konnten nachgewiesen werden für die Wesenszüge Spielfreude, Furchtlosigkeit / Mut und Geselligkeit. Dagegen konnte keine Verknüpfung für das Jagd- und Aggressionsverhalten ermittelt werden.

Der Test schien also zunächst nicht geeignet, eine Vorhersage über das Aggressionsverhalten der Hunde zu treffen. Svartberg ging dann davon aus, dass die Testsequenzen unterschiedliche Aggressionsarten überprüfen könnten. Nach erneuter Auswertung konnte dann ein signifikanter positiver Zusammenhang zwischen bestimmten Testsequenzen und der Aggression gegenüber Fremden gezeigt werden.

2.5.1.5 Wesensprüfungen der Bundesländer

Der *niedersächsische Wesenstest* hat zum Ziel, Individuen mit gestörtem Sozialverhalten, insbesondere mit einem unakzeptablen (inadäquaten) Aggressionsverhalten, zu erfassen (Feddersen-Petersen, 2002). Die Hunde werden mit einer Vielzahl von Stimuli konfrontiert, insbesondere solchen, die bekannterweise Aggressionsverhalten bei Hunden auslösen (Feddersen-Petersen, 2004). Das Testverfahren basiert auf Tests von Netto und Planta (1997), Wilsson und Sundgren (1998), eigenen Erhebungen (Hamburger Test für Tierheimhunde) und Situationen aus Wesenstests für Rassehunde (Verfahren für Kriterien in der Zuchtauswahl).

Nach Feddersen-Petersen (2002) kann der Test ein objektives Bild des hundlichen Verhaltens, seiner kompetitiven Möglichkeiten, seiner aggressiven Kommunikation und seiner Be-

ziehung zum Halter - und dessen Möglichkeiten der Verhaltensbeeinflussung des Hundes - geben.

Wichtig ist die Einwirkungsmöglichkeit des Halters auf seinen Hund. Auf das Beziehungsgespann wird besonderes Augenmerk gelegt (Feddersen-Petersen, 2004). Zudem wird vom Halter ein umfangreicher Fragebogen ausgefüllt, der das Bild von der Hund-Halter-Beziehung verdichten soll.

In *Bayern* wurden Richtlinien zur Durchführung der Wesenstests vom Bayerischen Innenministerium herausgegeben, ein einheitlicher Test wurde jedoch nicht gesetzlich vorgeschrieben.

Baumann (2005) stellte fest, dass bei der Durchführung Variationen vorlagen. Die Testdauer variierte, einige Tests wurden ausschließlich auf bekanntem bzw. unbekanntem Gelände durchgeführt. Mehr als die Hälfte der Gutachter führte keine Bedrohungssituation durch, die anderen Gutachter Bedrohungen unterschiedlicher Intensität. Des Weiteren schwankte die Beurteilung der getesteten Hunde. Zwischen dem Verhalten in Bedrohungssituationen und vorherberichtlichen Beißvorfällen konnte kein statistischer Zusammenhang nachgewiesen werden.

Nach Gieser (2006) sind die meisten Wesenstests der Länder nicht hinreichend geeignet, die individuelle Gefährlichkeit eines Hundes zu beurteilen. Gieser bewertete den *niedersächsischen Wesenstest* als am geeignetsten, da der Hund tierärztlich untersucht wird, der Hund im Bedarfsfall auf dem eigenen Territorium getestet wird und ein Frustrationstoleranztest durchgeführt wird. Zudem wird der Test ausschließlich von verhaltenstherapeutisch tätigen Tierärzten durchgeführt.

2.5.2 Welpentests

Welpentests sind besonders in Bereichen gefragt, in denen die Ausbildung eines Hundes besonders kosten- und/ oder zeitaufwendig ist. Geeignete Hunde sollen möglichst frühzeitig ermittelt werden.

Zudem liefern Welpentests häufig wertvolle Informationen über die Bedeutung der frühen Ontogenese für das spätere Verhalten.

Die Aussagekraft von Welpentests in Bezug auf das Verhalten des Hundes im Erwachsenenalter wird derzeit noch diskutiert.

Overall (1994) stellte fest, dass die Aussagekraft eines Welpentests für das spätere Verhalten eines erwachsenen Hundes nicht bewiesen ist.

Der Vorteil eines Welpentests, der idealerweise im Alter von 7 Wochen durchgeführt wird, liegt darin, dass die Umwelteinflüsse auf den Welpen noch relativ gering sind. Die angeborenen Wesenseigenschaften können geprüft werden. Bestimmte Veranlagungen wie z.B. Do-

minanzaggression können laut Overall allerdings gar nicht ermittelt werden, da diese sich erst in einem Alter von 18-24 Monate mit der sozialen Reife entwickeln.

Pillonel (2005) begründet die geringe Zuverlässigkeit eines Welpentests mit der normalen Gehirnentwicklung und Lernvorgänge in der Welpenperiode, der unterschiedlichen Art wie sich Stimmungen beim Welpen und erwachsenen Hund ausdrücken und Änderung der Bedeutung gewisser Verhaltensmuster. Welpentests erlauben es eher einen Verhaltensstatus zu bestimmen.

Goddard und Beilharz (1986) testeten 102 potentielle Blindenhunde wiederholt in einem Alter zwischen 4 Wochen und 6 Monaten.

Verschiedene Wesensmerkmale wurden geprüft. Es stellte sich heraus, dass der Welpentest für die Voraussage des Angstverhaltens geeignet war.

Es wurde jedoch betont, dass die Genauigkeit der Testergebnisse mit steigendem Alter der Hunde ebenfalls zunahm, so dass die Autoren für eine Zuchtauswahl einen Verhaltenstest im Erwachsenenalter empfahlen.

Slabbert und Odendaal (1999) testeten 167 Schäferhundwelpen auf ihre Eignung für den Polizeihunddienst. Die Welpen wurden in unterschiedlichen Disziplinen und Alterstufen geprüft. Insgesamt zeigte sich, dass bestimmte Untertests eine relativ hohe, andere Untertests eine geringe Aussagekraft für die Eignung hatten. Die besten Voraussagen lieferten die Tests „Apportieren im Alter von 8 Wochen“ (Gegenstand wurde weggeworfen; Interesse daran, Annäherung und eventuelles Aufheben oder Bringen wurden beurteilt) und auf „Aggressivität im Alter von 6 und 9 Monaten“ (Hunde wurden durch einen Fremden provoziert, der die Hunde mit einem alten Lumpen bedrohte). Es stellte sich zudem heraus, dass ein einzelner Test eine nicht so gute Aussagekraft wie eine Kombination aus mehreren hat, um alle Aspekte des späteren Verhaltens voraussagen zu können.

630 Welpen der Rasse Deutscher Schäferhund wurden von Wilsson und Sundgren (1998) im Alter von 8 Wochen sowie im Alter von 1-2 Jahren getestet. Der Welpentest prüfte z.B. das Verhalten bei Isolation, das Spielverhalten, die Aktivität und Neugierde. Beim Verhaltenstest für erwachsene Hunde wurden Mut, Schärfe, Schutztrieb, Jagdtrieb, Nervenstärke, Temperament, Härte, Kooperationsfähigkeit sowie Umgänglichkeit beurteilt.

Es konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Verhalten als Welpen und dem Verhalten als erwachsener Hund festgestellt werden.

Wilsson und Sundgren machen hierfür mehrere Faktoren verantwortlich. Ein Welpentest sei immer anders konzipiert als ein Test für einen erwachsenen Hund. Daher werden auch andere Wesenseigenschaften getestet.

Der Welpentest wird zu einem Lebenszeitpunkt durchgeführt, an dem sich das Verhalten schnell ändert. Hunde sollten später getestet werden, wenn das Verhalten etwas ausgereifter ist und es sich pro Zeiteinheit weniger verändert.

3. Material und Methoden

In einem Zeitraum von 5 Monaten (März - Juli 2001) wurden 102 Hunde unterschiedlicher Rassen mit Hilfe eines Aggressionstests geprüft. Die Tests wurden auf einem Teil des Außengeländes des Instituts für Tierschutz, Tierverhalten und Labortierkunde des Fachbereichs Veterinärmedizin der Freien Universität Berlin, Kraemerstr. 6, 12207 Berlin durchgeführt.

3.1 Besitzer-Hund-Paare

Alle Hundebesitzer hatten sich freiwillig zu einer Teilnahme an diesem Test bereit erklärt. Durch Aushänge (siehe Anhang) in Hundeauslaufgebieten in Berlin (rund um den Grunewaldsee), direktes Ansprechen von Hundebesitzern (Grunewaldsee, Volkspark Hasenheide, Volkspark Wilmersdorf) sowie durch „Mund- zu Mund Propaganda“ wurden die Teilnehmer geworben.

Die Reihenfolge, in der die Hunde geprüft wurden, war zufällig und ergab sich aus den Rückmeldungen / Anmeldungen durch die Besitzer. Die Hunde aller Besitzer, die sich bereit erklärten, wurden geprüft, es wurden keine Hunde ausgewählt bzw. abgelehnt. Alle Hunde befanden sich in Privatbesitz.

Die Besitzer erhielten eine schriftliche Einladung zu dem Test, in diesem wurden Sie gebeten einige Utensilien (siehe Testrequisiten) mitzubringen. Mit der Einladung wurde auch ein Fragebogen verschickt (siehe Kapitel 3.6).

Die Individualmerkmale Besitzer und deren Hunde wurden aus dem Fragebogen übernommen. Die Rasse der Hunde wurde phänotypisch überprüft.

3.2 Testgelände

Die Tests wurden auf einem Außengelände des Instituts für Tierschutz, Tierverhalten und Labortierkunde durchgeführt. Es handelte sich um ein zum Teil eingezäuntes Stück Wiese mit einigen einzeln stehenden Bäumen. Das Gelände war durch eine zirka 2 Meter hohe Hecke zur einen und durch das angrenzende Institutsgebäude zur anderen Seite von äußeren Reizen abgeschirmt.

An der zum Institut gelegenen Seite befand sich ein zirka 3 Meter breiter sowie 30 Meter langer Plattenweg, der parallel zum Institut verlief. Zwischen dem Gebäude und dem Weg befand sich ein nach 3 Seiten geschlossener Unterstand in der Größe einer Einzelgarage.

Die Tests wurden ausschließlich bei Tageslicht durchgeführt.

Keinem der Hunde war das Testgelände vor dem Test bekannt.

3.3 Testpersonen

Für die Durchführung der Tests standen jeweils eine männliche sowie eine weibliche Person zur Verfügung. Diese waren den Hunden vor Beginn des Tests nicht bekannt. Bei 99 von den 102 Hunden habe ich selbst als weibliche Testperson fungiert. Bei den Hunden 68, 101 und 102 handelte es sich um andere weibliche Testpersonen, da mir diese Hunde bekannt waren.

Bei Hund 68 hat eine andere männliche Testperson den Test durchgeführt, da der Hund der männlichen Testperson bekannt war. Die Testpersonen wurden vor Durchführung des Tests über ihre Aufgaben innerhalb des Testablaufes eingehend instruiert.

Die Testpersonen waren dunkel (schwarz, dunkelblau oder dunkelgrün) gekleidet, die männliche Testperson hatte zusätzlich das Gesicht so verumumt, dass nur die Augenpartie frei war.

Spezielle Schutzkleidung wurde nur in der Testsequenz 2.9 in Form eines Schutzarmes (siehe Testrequisiten) verwendet. Die männliche Testperson trug eine dicke Jacke, Lederhandschuhe und feste Stiefel während des gesamten Tests.

3.4 Testrequisiten

Mit folgenden Materialien wurde der Test durchgeführt:

- Modell eines Kindes: Schaufensterpuppe, zirka 1,20 Meter hoch, Größe eines Kleinkindes; auf einer rollenden Unterlage befestigt
- künstliche Hand: Model einer Hand, die an einem Stab (zirka 50 Zentimeter lang) befestigt war
- schwarzer Hut
- dunkelbrauner Umhang
- dunkelblauer Regenschirm
- Fahrrad
- Spielbälle
- Handtücher
- Hundebürste
- Futternäpfe
- Tisch
- Stuhl
- eine mit Kieselsteinen befüllte Metalldose
- Schutzarm, wie er in der Schutzhundeausbildung verwendet wird
- Autoabschleppseil

Die Hundebesitzer brachten folgende Utensilien für Ihren Hund mit:

- Leine und Halsband
- ein Lieblingsspielzeug

- eine kleine Schale mit dem Lieblingsfutter des Hundes

3.5 Aggressionstest

Jede Testeinheit sollte im Wesentlichen eine bestimmte Form aggressiven Verhaltens prüfen. Jede Testeinheit bestand aus unterschiedlich vielen einzelnen Testsequenzen. Es wurde versucht, die einzelnen Testsequenzen innerhalb der Testeinheiten nach ihrem Aggression auslösenden Potential zu ordnen, aufsteigend von schwachen zu starken Reizen.

Vor der Durchführung des Tests wurde von dem Besitzer der Fragebogen eingesammelt.

Anschließend wurde jeder Hund einer kurzen allgemeinen körperlichen Untersuchung unterzogen.

Die Mehrheit der Testsequenzen wurde, teilweise modifiziert, aus dem Test von Netto und Planta (1997) übernommen, da diese ein nachgewiesenes Aggression auslösendes Potential besitzen. Die Testsequenzen 1.1, 1.4, 1.5, 1.6, 1.7, 2.3, 3.1, 3.3, 4.1, 5.2, 6.1 und 6.2 wurden ergänzt. Insgesamt bestand der Test aus 31 Testsequenzen und einer körperlichen Untersuchung. Auch die körperliche Untersuchung wurde wie eine Testsequenz bewertet und ging in die Auswertung mit ein.

Die Testdauer betrug, einschließlich der körperlichen Untersuchung, zirka 60 Minuten je Hund. Pro Tag wurden 1- 4 Hunde geprüft.

Waren mehrere Hundehalter anwesend, dann wurde der Test von der Person durchgeführt, die auch im Fragebogen als Besitzer angegeben war.

Die Hunde 10 / 17, 14 / 15, 20 / 21, 23 / 24, 26 / 29 / 30, 51 / 52, 53 / 54, 57 / 58, 61 / 79, 71 / 72, 91 / 92 sowie 95 / 96 / 97 hatten jeweils die gleichen Besitzer.

3.5.1 Körperliche Untersuchung

Die durchgeführte allgemeine Untersuchung beinhaltete (modifiziert nach Rijnberk und de Vries, (1993))

- allgemeiner Eindruck
- Atembewegungen
- Puls
- Behaarung und Haut
- Schleimhäute
- Lymphknoten

Zusätzlich wurden die Herztöne auskultiert sowie der Visus (Wattebauschttest) und das Gehör („In-die-Hände-Klatschen“) überprüft.

Auf die Messung der Körpertemperatur wurde verzichtet.

Die Untersuchung direkt vor der Durchführung des Tests wurde durch eine ausführliche Anamnese anhand des Fragebogens ergänzt.

3.5.2 Allgemeine Vorbemerkungen zum Testablauf

Vor Beginn des Tests hatte der Hund wenige Minuten freilaufend Gelegenheit, sich über das Gelände einen Überblick zu verschaffen. Dabei wurde darauf geachtet, dass er sich nicht dem Unterstand näherte, da sich dort die männliche Testperson bis zur Testsequenz 2.2 aufhielt.

Nach dem Test einer Aggressionsart wurden jeweils Pausen von wenigen Minuten eingelegt, zwischen den Sequenzen einer Testeinheit wurden keine Pausen gemacht.

Testsequenzen, bei denen der Hund an der Leine gehalten wurde bzw. festgebunden war, erlaubten dem Hund keinen Rückzug. Der Besitzer war angewiesen, die Leine des Hundes so kurz zu halten, dass Streicheln / Berührung möglich war. Ansonsten wurde der Besitzer angewiesen, so wenig wie möglich auf den Hund einzuwirken (keinen Leinenruck, kein Sprechen mit dem Hund - wenn nicht anders angegeben). Wenn der Hund bereits vor einem direkten Körperkontakt durch die Testperson eine maximale Reaktion, also einen Biss (siehe Kapitel 3.5.4), gezeigt hatte, wurde der Test an dieser Stelle abgebrochen und die Testsequenz mit „5“ bewertet.

War der Besitzer nicht in der Lage seinen Hund zu halten, dann wurde der Hund zusätzlich mit Hilfe des Abschleppseils an einem im Boden eingelassenen Betonpfeiler angebunden.

Ein Maulkorb wurde nur bei Hund 78 bei den Testsequenzen 1.1-1.10 verwendet. Stachel- oder Würgehalsbänder waren nicht zulässig.

3.5.3 Testeinheiten

„Rangbezogene Aggression“

Alle Testsequenzen wurden in Anwesenheit des Besitzers durchgeführt.

1.1 Leine

Der Hund befand sich freilaufend auf dem Testgelände.

Der Besitzer rief den Hund zu sich heran und legte die Leine an (Line und Voith, 1986).

1.2 Sitz

Der Besitzer brachte den Hund dazu, sich zu setzen.

1.3 Platz

Der Besitzer brachte den Hund dazu, sich hinzulegen.

1.4 Streicheln

Der Besitzer streichelte/ berührte den Hund am ganzen Körper (Borchelt und Voith, 1986). Von kranial nach kaudal und von dorsal nach ventral.

1.5 Bürsten

Der Besitzer bürstete den Hund am ganzen Körper. Von kranial nach kaudal und von dorsal nach ventral (Line und Voith, 1986).

1.6 Umarmung

Der Besitzer umarmte den Hund (Borchelt und Voith, 1986).

1.7 Hoch heben

Der Besitzer hob den Hund hoch und setzte ihn nach wenigen Sekunden wieder ab. Bei großen und schweren Hunden wurde lediglich die Vorderhand, durch ein Umgreifen des Brustkorbes, für wenige Sekunden hoch gehoben (Line und Voith, 1986).

1.8 Anstarren

Der Besitzer starrte dem Hund so lange in die Augen, bis dieser den Blick abwendete.

1.9 Hervorziehen

Diese Testsequenz wurde nicht durchgeführt.

1.10 Umwerfen

Der Besitzer brachte den Hund dazu, sich hinzulegen. Aus der liegenden Position heraus drehte der Besitzer den Hund auf den Rücken und hielt ihn in dieser Position für wenige Sekunden fest. Während der Testsequenz sprach der Besitzer freundlich mit dem Hund.

1.11 Futter

Der Besitzer stellte dem Hund eine Schale mit seinem Lieblingsfutter auf den Boden. Sobald der Hund zu fressen angefangen hatte, nahm der Besitzer dem Hund die Schale weg. Es stand den Besitzern frei, für diesen Test die künstliche Hand zu verwenden. Von dieser Möglichkeit wurde in keinem Fall Gebrauch gemacht.

„Angstbedingte Aggression“

Die Testsequenzen 2.1- 2.6 wurden in Anwesenheit des Besitzers durchgeführt. Testsequenzen 2.7- 2.9 in Abwesenheit des Besitzers und jeweils am Ende des kompletten Aggressionstests.

2.1 TP streichelt

Der Besitzer hielt den Hund an der Leine. Der Hund saß oder stand neben dem Besitzer. Die weibliche Testperson näherte sich den beiden von vorn, stoppte direkt vor dem Hund und streichelte den Kopf des Hundes für zirka 5 Sekunden. Die Testperson schaute dabei an dem Hund vorbei. Der Hund wurde nicht angesprochen.

2.2 TP streichelt/ starrt

Der Besitzer hielt den Hund an der Leine. Der Hund saß oder stand neben dem Besitzer. Die männliche Testperson näherte sich den beiden von vorn, stoppte direkt vor dem Hund und streichelte den Kopf des Hundes für zirka 5 Sekunden. Die Testperson starrte dabei dem Hund in die Augen. Der Hund wurde nicht angesprochen.

2.3 TP streichelt/ Tisch

Der Besitzer hielt den Hund an der Leine, der Besitzer saß auf einem Stuhl an einem Tisch. Der Hund lag in der Nähe des Besitzers unter dem Tisch. Die männliche Testperson näherte sich dem Tisch, stoppte vor dem Tisch, schaute darunter und streichelte den Kopf des Hundes für zirka 5 Sekunden. Die Testperson starrte dabei dem Hund in die Augen. Der Hund wurde nicht angesprochen.

2.4 Puppe

Der Besitzer hielt den Hund an der Leine. Von hinten kommend wurde die Schaufensterpuppe bis auf zirka 2 Meter an das Besitzer-Hund-Gespann herangeschoben. Der Besitzer wurde dann aufgefordert sich mit dem Hund umzudrehen.

Die weibliche Testperson näherte sich der Puppe, sprach 10 Sekunden lang freundlich mit ihr und streichelte dann den Arm der Puppe zirka 5 Sekunden lang.

2.5 Alte Frau

Der Besitzer hielt den Hund an der Leine. Der Hund saß oder stand neben dem Besitzer. Die weibliche Testperson, eine ältere Frau spielend (mit Hut und Umhang bekleidet, in gebeugter Körperhaltung auf den Regenschirm gestützt), näherte sich den beiden von vorn, stoppte direkt vor dem Hund und streichelte den Kopf des Hundes für zirka 5 Sekunden. Die Testperson starrte dabei dem Hund in die Augen. Der Hund wurde nicht angesprochen.

Für diesen Test wurde die künstliche Hand verwendet.

2.6 Händeklatschen

Der Besitzer hielt den Hund an der Leine. Der Hund saß oder stand neben dem Besitzer. Die männliche Testperson näherte sich den beiden von vorn, stoppte zirka 1 Meter vor dem Hund und klatschte direkt vor dem Gesicht des Hundes plötzlich und kräftig in die Hände.

Testsequenzen 2.7 - 2.9 in Abwesenheit des Besitzers.

Der Hund war in einer durch einen Zaun sowie einer Hauswand begrenzten Ecke festgebunden.

2.7 TP streichelt

Die männliche Testperson näherte sich dem Hund von vorn, sprach ihn freundlich an und streichelte den Kopf des Hundes für zirka 5 Sekunden. Der Hund wurde dabei angestarrt.

2.8 Dose

Die weibliche Testperson näherte sich dem Hund von vorn, stoppte zirka einen Meter vor dem Hund und warf die Metalldose (siehe Testrequisiten) direkt vor dem Hund plötzlich auf den Boden.

2.9 Beschimpfen

Die männliche Testperson, mit einem Schutzarm ausgestattet, näherte sich dem Hund von vorn. Die Testperson sprach laut und unfreundlich mit dem Hund. Die Lautstärke und Aggressivität der Stimme wurde gesteigert. Die Testperson stieß den Hund leicht mit dem Schutzarm vor die Brust und schob ihn dabei in die Ecke zurück. Der Test wurde abgebrochen, wenn der Hund innerhalb von 10 Sekunden nach Erreichen des maximalen Reizes (mehrmaliges Zurückschieben) keine Aggressivität bzw. keine weitere Steigerung der Aggressivität zeigte (siehe Kapitel 3.5.4).

„Spielaggression“

Alle Testsequenzen wurden in Anwesenheit des Besitzers durchgeführt.

Der Hund befand sich ohne Leine freilaufend auf dem Testgelände.

Die Spielbälle und Handtücher, die in diesem Test benutzt wurden, waren für den Hund „neu“. Jedes Spielzeug wurde jeweils nur für eine Testsequenz benutzt.

3.1 B. spielt Ball

Der Besitzer spielte mit dem Hund mit einem Ball. Nach zirka 3 Minuten wurde der Besitzer aufgefordert, das Spiel zu beenden und dem Hund den Ball abzunehmen.

3.2 B. Tauziehen

Der Besitzer spielte mit dem Hund mit einem Handtuch „Tauziehen“. Nach zirka 2 Minuten wurde der Besitzer aufgefordert, das Spiel zu beenden und dem Hund das Handtuch abzunehmen.

3.3 TP spielt Ball

Die weibliche Testperson spielte mit dem Hund mit einem Ball. Nach zirka 3 Minuten wurde das Spiel beendet und die Testperson nahm dem Hund den Ball ab.

3.4 TP Tauziehen

Die männliche Testperson spielte mit dem Hund mit einem Handtuch „Tauziehen“. Nach zirka 2 Minuten beendete die Testperson das Spiel und nahm dem Hund das Handtuch ab.

„Schutzaggression“

Alle Testsequenzen wurden in Anwesenheit des Besitzers durchgeführt.

Zwischen den Testsequenzen gab es keine Pausen und keinen Abbruch der Situation.

Der Besitzer hielt den Hund an der Leine. Der Hund saß oder stand neben dem Besitzer.

Der Besitzer wurde vor dieser Testeinheit über den Ablauf informiert und ermuntert entsprechend „mitzuspielen“. Dieser Aufforderung kamen alle Besitzer je nach schauspielerischem Talent nach.

4.1 B. anschauen

Die männliche Testperson näherte sich dem Besitzer und sprach in einem freundlichen Ton mit ihm (Begrüßungsfloskeln). Dabei war der Blick der Testperson ausschließlich auf den Besitzer gerichtet, der Hund wurde ignoriert.

4.2 Hand geben

Testperson und Besitzer gaben sich die Hand und unterhielten sich in einem freundlichen Ton miteinander. Der Hund wurde ignoriert.

4.3 B. beschimpfen

Die Testperson steigerte allmählich die Lautstärke der Stimme und sprach in einem zunehmend unfreundlichen Ton mit dem Besitzer. Die Testperson schubste und stieß den Besitzer, dabei schrieten sich Testperson und Besitzer an. Der Hund wurde ignoriert.

Der Test wurde abgebrochen, wenn der Hund innerhalb von 10 Sekunden nach Erreichen des maximalen Reizes (mehrmaliges Stoßen des Besitzers mit Anschreien) keine Aggressivität bzw. keine weitere Steigerung der Aggressivität zeigte (siehe Kapitel 3.5.4).

„Ressourcenverteidigende Aggression“

Alle Testsequenzen wurden in Anwesenheit des Besitzers durchgeführt.

Der Hund befand sich ohne Leine freilaufend auf dem Testgelände.

Die Spielzeuge, die in diesem Test benutzt wurden, waren die Lieblingsspielzeuge der Hunde und wurden von den Besitzern zum Test mitgebracht. Der Besitzer und die Testperson gebrauchten das gleiche Spielzeug.

5.1 B. spielt

Der Besitzer spielte mit dem Hund mit dem Spielzeug. Nach zirka 3 Minuten wurde der Besitzer aufgefordert, das Spiel zu beenden und dem Hund das Spielzeug abzunehmen.

5.2 TP spielt

Die weibliche Testperson spielte mit dem Hund mit dem Spielzeug. Nach zirka 3 Minuten wurde das Spiel beendet und die Testperson nahm dem Hund das Spielzeug ab.

5.3 TP Futter

Die weibliche Testperson stellte dem Hund eine Schale mit seinem Lieblingsfutter auf den Boden. Sobald der Hund zu fressen angefangen hatte, nahm die Testperson dem Hund die Schale weg.

„Übertragenes Jagdverhalten“

Alle Testsequenzen wurden in Anwesenheit des Besitzers durchgeführt.

6.1 Fahrrad

Der Besitzer führte seinen Hund an der Leine den Plattenweg (siehe Testgelände) entlang.

Die männliche Testperson auf einem Fahrrad näherte sich den beiden von hinten herankommend. Hund und Besitzer wurden auf der Seite, auf der der Hund lief, mit einem Abstand von zirka einem Meter überholt. Die Testperson betätigte bei dem Überholmanöver die Fahrradklingel mehrmals (Overall, 1993 c).

6.2 Jogger

Der Besitzer führte seinen Hund an der Leine den Plattenweg entlang.

Die weibliche Testperson näherte sich laufend den beiden von hinten herankommend. Hund und Besitzer wurden auf der Seite, auf der der Hund lief, mit einem Abstand von zirka einem Meter überholt (Overall, 1993 c).

3.5.4 Testbewertung

Das Verhalten der Hunde in den verschiedenen Testsequenzen (auch das Verhalten während der körperlichen Untersuchung) wurde mit dem Skalierungssystem nach Netto und Planta (1997) bewertet, es wurden folgende Aggressionsstufen unterschieden:

Skalierung 1: keine Aggression gezeigt

Skalierung 2: Knurren und/ oder Bellen

Skalierung 3: Zähne blecken mit/ ohne Knurren und/ oder Bellen

Skalierung 4: Schnappen (Beißbewegung aus Entfernung) mit/ ohne Knurren und/ oder Bellen und/ oder Zähne blecken; mit unvollständigem Herankommen oder ohne Herankommen

Skalierung 5: Beißen oder Attacke mit Beißintension (schnelles Herankommen, so nahe wie möglich an das Opfer mit Beißversuchen; Beißen) mit/ ohne Knurren und/ oder Bellen und/ oder Zähne blecken und/ oder Schnappen

Jede Testsequenz wurde einmalig, jeweils mit der höchsten Skalierung bewertet, die in dieser Situation erreicht wurde. Hatte ein Hund zum Beispiel zunächst gebellt und anschließend geschnappt, dann wurde diese Sequenz mit „4“ bewertet.

Wurde eine Testsequenz nicht ausgeführt (der Hund hat zum Beispiel nicht gespielt), dann wurde dies mit „0“ bewertet.

3.5.5 Datenaufnahme

Das von den Hunden in den einzelnen Testsequenzen gezeigte Verhalten wurde während des Tests von beiden Testpersonen beobachtet und nach direkter Rücksprache handschriftlich in einem vorgefertigten Protokollbogen eingetragen.

Die Einträge in die Bögen erfolgten jeweils direkt nach den einzelnen Testsequenzen.

3.6 Fragebogen

Mit der schriftlichen Einladung zum Aggressionstest erhielten die Besitzer einen Fragebogen. Dieser wurde jeweils vor Durchführung des Tests ausgefüllt und eingesammelt.

Der Fragebogen enthielt Fragen mit Antwortmöglichkeiten im freien Text, als auch nach dem Auswahlverfahren (Multiple-Choice-Verfahren) sowie eine Kombination aus beidem. So wurden viele Multiple-Choice-Fragen durch die Möglichkeit einer eigenen Antwortformulierung ergänzt.

Es wurden Individualmerkmale des Besitzers und des Hundes, Einzelheiten über die Haltung des Hundes und der Herkunft abgefragt. Die Besitzer sollten das Verhalten ihres Hundes in verschiedenen Alltagssituationen selbst einschätzen. Zudem enthielt der Fragebogen Fragen zum gesundheitlichen Zustand des Hundes.

Der Fragebogen hatte nachfolgenden Inhalt:

I. Besitzer:

- Alter:
- Geschlecht: männlich / weiblich
- In welchem Bezirk Berlins wohnen Sie?

II. Hund:

- Name:
- Alter:
- Geschlecht: männlich / weiblich kastriert / nicht kastriert
- Rasse:
- Gewicht:
- Größe (Schulterhöhe):

III. Haltung:

- Leben noch weitere Personen in Ihrem Haushalt? ja / nein
Wenn ja, bitte Geschlecht und Alter angeben.
- Wie lange gehen Sie täglich mit Ihrem Hund spazieren?
- Leben noch weitere Hunde oder andere Tiere in Ihrem Haushalt? ja / nein
Wenn ja, bitte angeben um was für Tiere es sich handelt.
- Lläuft Ihr Hund regelmäÙig frei (ohne Leine)? ja / nein
- Wo halten Sie Ihren Hund? Haus / Wohnung / Zwinger / andere Haltungsweise, welche?
- Wo schläÙt der Hund normalerweise? (Bitte in jeder Reihe eine Mglichkeit auswählen.)
Reihe 1: Korb/ Lläufer/Sessel o. Sofa / Hundedecke / Bett / Hundehütte/
Sonstiges?
Reihe 2: Flur / Küche / Wohnzimmer / Schlafzimmer / Zwinger / Sonstiges?
- Hat Ihr Hund regelmäÙig Kontakt mit Artgenossen? ja / nein
- Zu welchem Zweck halten Sie den Hund hauptsächliche? (nur Einfachnennung möglich.)
Gesellschaft / Jagd / Wachfunktion / Sonstiges?
- Wie lange ist Ihr Hund täglich regelmäÙig allein?

IV. Herkunft:

- Seit wann befindet sich das Tier in Ihrem Besitz?
- Wie alt war der Hund als Sie ihn bekommen haben?
- Woher haben Sie Ihren Hund?
Züchter / Privat / Tierheim / Tierhandel / Sonstiges?
- Falls bekannt: Wie viele Vorbesitzer hatte der Hund?

V. Verhalten / Selbsteinschätzung:

- Wie reagiert Ihr Hund Fremden gegenüber? (Nur Einfachnennung möglich.)
Überwiegend: freundlich / ängstlich / aggressiv / Sonstiges?
- Wie reagiert Ihr Hund Kindern gegenüber? (Nur Einfachnennung möglich.)
Überwiegend: freundlich / ängstlich / aggressiv / Sonstiges?
- Wie reagiert Ihr Hund anderen Hunden gegenüber? (Nur Einfachnennung möglich.)
Überwiegend: freundlich / ängstlich / aggressiv / Sonstiges?
- Gibt es Situationen in denen Ihr Hund ängstlich reagiert? ja / nein
Wenn ja, welche sind das?
- Gibt es Situationen in denen Ihr Hund aggressiv reagiert? ja / nein
Wenn ja, welche sind das?
- Hat Ihr Hund schon einmal einen Menschen oder ein anderes Tier verletzt?
ja / nein
Wenn ja, was ist genau vorgefallen?
- Wie gut gehorcht Ihr Hund? 1: sehr gut 5: gar nicht: 1 / 2 / 3 / 4 / 5
- Wie stark ist Ihrer Meinung nach der Schutztrieb Ihres Hundes ausgeprägt?
1: sehr stark 5: gar nicht: 1 / 2 / 3 / 4 / 5
- Wie stark ist Ihrer Meinung nach der Jagdtrieb Ihres Hundes ausgeprägt?
1: sehr stark 5: gar nicht: 1 / 2 / 3 / 4 / 5
- Welche Kommandos kennt Ihr Hund? (Mehrfachnennung möglich.)
Sitz / Platz / Bleib / Fuß / Komm / Sonstiges?
- Hat Ihr Hund irgendeine Ausbildung oder Prüfung gemacht? ja / nein
Wenn ja, welcher Art?

VI. Gesundheitlicher Zustand des Hundes:

- Ist der Appetit verändert? ja / nein
- Ist das Trinkverhalten/ der Durst verändert? ja / nein
- Bestehen Kau- oder Schluckbeschwerden? ja / nein
- Hustet Ihr Tier? ja / nein
- Ist der Harnabsatz verändert? (Menge / Häufigkeit)? ja / nein
- Sieht der Kot normal aus? ja / nein
- Ist Ihr Tier so lebhaft wie sonst? ja / nein
- Ist Ihre Hündin regelmäßig läufig? ja / nein
Wann war sie zuletzt läufig?
- Bekommt der Hund regelmäßig Medikamente? ja / nein
(z.B. Herzmittel, Hormone o.ä.)

3.7. Statistische Auswertung

Die Ergebnisse des Testprotokolls und der Angaben aus den Fragebögen wurden zunächst codiert und anschließend in eine Microsoft Excel 2000 Tabelle übertragen.

Die Hunde wurden in der Reihenfolge der Testteilnahme mit 1-102 fortlaufend nummeriert.

Zur statistischen Auswertung der Daten wurden folgende Unterschiedstests verwendet: bei alternativen Daten und 2 Stichproben der Chi-Quadrat-Vierfeldertest, bei Erwartungshäufigkeiten <5 der exakte Test nach Fischer, bei zwei Stichproben und ordinalen Daten der U-Test nach Wilcoxon, Mann und Whithney und bei mehr als 2 Stichproben und ordinalem Datenniveau der H-Test von Kruskal und Wallis sowie ein Test für Kontraste (multipler Vergleich).

Bei der Berechnung von Signifikanzen wurde eine Irrtumswahrscheinlichkeit von <5 Prozent für einen Fehler 1. Art angenommen. Von einer Tendenz wurde bei Irrtumswahrscheinlichkeiten von <8 Prozent für einen Fehler 1. Art gesprochen.

3.7.1 Aggressionstest

Nachfolgende Codierungen wurden für die Ergebnisse des Tests verwendet.

Aggressionsstufe:	0=	Testsequenz nicht durchgeführt
	1=	keine Aggression
	2=	Knurren und / oder Bellen
	3=	Zähne blecken mit / ohne Knurren und / oder Bellen
	4=	Schnappen mit/ohne Zähne blecken und / oder Knurren und / oder Bellen
	5=	Beißen mit / ohne Schnappen und / oder Zähne blecken und / oder Knurren und / oder Bellen

3.7.2 Fragebogen

Die Codierung des Fragebogens befindet sich im Anhang. Fehlende Angaben wurden jeweils mit „0“ entsprechend „keine Angabe“ bewertet.

In einem Fall war die Person, die an dem Test teilgenommen hatte, nicht der Eigentümer / Halter (Hund 72, „Besitzer“: siehe Hund 71) des Hundes.

3.7.3 Gesamtsumme aggressiver Verhaltensweisen

Das gezeigte Verhalten in den Testsequenzen (und während der körperlichen Untersuchung) wurde mit folgenden Punkten bewertet:

Skalierung 1	= „keine Aggression“	= 0 Punkte
Skalierung 2	= „Bellen/Knurren“	= 1 Punkt
Skalierung 3	= „Zähne blecken“	= 2 Punkte
Skalierung 4	= „Schnappen“	= 3 Punkte

Skalierung 5 = „Beißen“ = 4 Punkte

Die Gesamtsumme eines Hundes war die Summe aller aggressiven Verhaltensweisen im Test.

3.7.4 Aggressives Verhalten gegenüber Menschen laut Vorbericht

Aggressives Verhalten laut Vorbericht war in folgenden Fällen vorhanden:

- Das Verhalten gegenüber Fremden oder Kindern war mit „3“ (= aggressiv) bewertet.
und / oder
- In der Antwort auf die Frage „Gibt es Situationen in denen Ihr Hund aggressiv reagiert?“ wurde aggressives Verhalten gegenüber Menschen angegeben.
und / oder
- In der Antwort auf die Frage „Hat Ihr Hund schon einmal einen Menschen oder ein anderes Tier verletzt?“ wurde ein entsprechender Vorfall mit Menschen geschildert.

3.7.5 Aggressives Verhalten gegenüber Hunden laut Vorbericht

Aggressives Verhalten laut Vorbericht war in folgenden Fällen vorhanden:

- Das Verhalten gegenüber Hunden war mit „3“ (=aggressiv) bewertet.
und / oder
- In der Antwort auf die Frage „Gibt es Situationen in denen Ihr Hund aggressiv reagiert?“ wurde aggressives Verhalten gegenüber Hunden angegeben.
und / oder
- In der Antwort auf die Frage „Hat Ihr Hund schon einmal einen Menschen oder ein anderes Tier verletzt?“ wurde ein entsprechender Vorfall mit einem Hund oder mehreren Hunden geschildert.

3.7.6 Angst vor Menschen laut Vorbericht

Angst vor Menschen laut Vorbericht war in folgenden Fällen vorhanden:

- Das Verhalten gegenüber Fremden oder Kindern war mit „2“ (=ängstlich) bewertet.
und / oder
- In der Antwort auf die Frage „Gibt es Situationen in denen Ihr Hund ängstlich reagiert?“ wurde ängstliches Verhalten gegenüber Menschen angegeben.

3.7.7 Vorhandene „Schutzaggression“ laut Vorbericht

„Schutzaggression“ laut Vorbericht war in folgenden Fällen vorhanden:

- In der Antwort auf die Frage „Wie stark ist Ihrer Meinung nach der Schutztrieb Ihres Hundes ausgeprägt?“ wurde „1“ (sehr stark) bis „4“ (wenig) angegeben.
und/oder

- In der Antwort auf die Frage „Gibt es Situationen in denen Ihr Hund ängstlich reagiert?“ wurde aggressives Verhalten der Kategorie „Schutzaggression“ angegeben.

3.7.8 Einteilung der Gruppen 1-5 sowie „NB“ / „B“ und „KA“/ „A“

Anhand der Testergebnisse wurden die teilnehmenden Hunde in 5 Gruppen eingeteilt:

Gruppe 1: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit kein einziges Mal aggressives Verhalten gezeigt hatten.

Gruppe 2: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit als maximal aggressive Reaktion mindestens einmal gebellt und / oder geknurrten hatten.

Gruppe 3: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit als maximale Reaktion mindestens einmal die Zähne gebleckt hatten.

Gruppe 4: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit als maximale Reaktion mindestens einmal Schnappen gezeigt hatten.

Gruppe 5: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit mindestens einmal gebissen hatten.

Die Gruppen wurden in die jeweils alternativen Gruppierungen „Beißer - Nichtbeißer“ und „aggressiv – nicht aggressiv“ zusammengefasst:

Gruppe 1+ 2+ 3	= „Nicht-Beißer“	= Gruppe „NB“
Gruppe 4+ 5	= „Beißer“	= Gruppe „B“
Gruppe 1	= „Keine Aggression“	= Gruppe „KA“
Gruppe 2+ 3+ 4+ 5	= „Aggression“	= Gruppe „A“

Die Zuordnung der Hunde zu den jeweiligen Gruppen (gesamter Test, Testeinheit „Schutzaggression“, Testeinheit „Angstbedingte Aggression“) befindet sich im Anhang in der Tabelle I.

4. Ergebnisse

An dem Aggressionstest beteiligten sich 88 Besitzer mit insgesamt 102 Hunden.

Die Hunde 10 / 17, 14 / 15, 20 / 21, 23 / 24, 26 / 29 / 30, 51 / 52, 53 / 54, 57 / 58, 61 / 79, 91 / 92 sowie 95 / 96 / 97 hatten jeweils die gleichen Besitzer.

In einem Fall war die Person, die den Test durchgeführt hat nicht der Besitzer (Hund 72, „Halter“: siehe Hund 71).

Bei der Angabe von Häufigkeiten, die die Gesamtstichprobe betrafen, wurde zumeist auf die prozentuale Angabe der Häufigkeiten verzichtet. Durch den Gesamtstichprobenumfang von 102 Hunden entsprachen die absoluten Häufigkeiten nahezu den relativen Häufigkeiten.

4.1 Fragebogen

4.1.1 Besitzer

Die Besitzer kamen aus Berlin, zwei Besitzer von außerhalb Berlins. 42 Besitzer hatten ihren Wohnsitz im Bezirk Zehlendorf / Steglitz, 13 in Charlottenburg / Wilmersdorf, 8 in Schöneberg / Tempelhof, 7 in Spandau, 4 in Lichtenberg / Hohenschönhausen, 3 in Friedrichshain / Kreuzberg, 3 in Neukölln, 2 in Prenzlauerberg / Weißensee / Pankow, 2 in Reinickendorf, einer in Marzahn, einer in Treptow / Köpenick und 2 außerhalb Berlins. Die Wohnorte der Hundebesitzer zeigt Tabelle 1.

Tabelle 1: Wohnorte der Hundebesitzer in (Bezirke) und außerhalb Berlins

Zehlendorf/ Steglitz	42
Charlottenburg/ Wilmersdorf	13
Schöneberg/ Tempelhof	8
Spandau	7
Lichtenberg/ Hohenschönhausen	4
Friedrichshain/ Kreuzberg	3
Neukölln	3
Prenzlauerberg/Weißensee/ Pankow	2
Reinickendorf	2
Marzahn/ Hellersdorf	1
Treptow/ Köpenick	1
außerhalb Berlins	2

Insgesamt nahmen 66 Frauen und 22 Männer an dem Test teil.

In der Altersgruppe bis 20 Jahre waren 2 Teilnehmer, in der Altersgruppe 20 bis unter 30 Jahre 15 Teilnehmer, 30 bis unter 40 Jahre 28 Teilnehmer, 40 bis unter 50 Jahre 20 Teilnehmer, 50 bis unter 60 Jahre 15 Teilnehmer und 60 Jahre und älter 8 Teilnehmer vertreten. Die Alterstruktur der Hundebesitzer zeigt Abbildung 1.

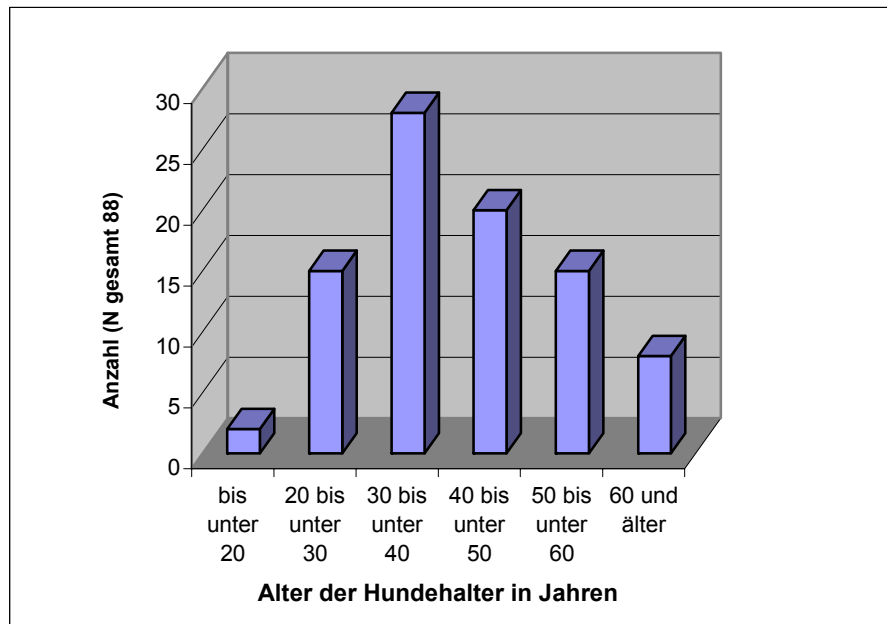


Abbildung 1: Altersstruktur der Hundebesitzer

Der Bezirk Steglitz-Zehlendorf war somit am häufigsten vertreten. Es nahmen mehr Frauen als Männer teil, und die Altersgruppen zwischen 30 bis unter 50 Jahren waren besonders stark vertreten.

4.1.2 Hunde

Insgesamt nahmen an dem Aggressionstest 102 Hunde teil.

Die Individualmerkmale der Hunde zeigt die Tabelle 2.

Tabelle 2: Individualmerkmale der Hunde

No	Name	Geschlecht	Alter in Jahren	Rasse	Gewicht in kg	Größe in cm	Gesamtgröße
001.	Michou	weibl./kastr.	1	G.Retriever	26	55	groß
002.	Benji	männlich	9	Mix	35	60	groß
003.	Paula	weibl./kastr.	10	DSH-Collie-Mix	32	61	groß
004.	Gillian	weibl./kastr.	3	Rottweiler	32	60	groß
005.	Barry	männl./kastr.	2	SH-Mix	30	60	groß
006.	Alin	weiblich	4	Gross-Spitz	14	40	klein
007.	Kira	weibl./kastr.	2	Rottweiler	40	63	groß
008.	Jessy	weibl./kastr.	3	Mix	34	58	groß
009.	Snoopy	weibl./kastr.	2	SH-Mix	22	60	groß
010.	Sally	weibl./kastr.	1	Labrador	28	60	groß
011.	Ede	männlich	7	Sibirian Husky	29	60	groß
012.	Eddie	männl./kastr.	2	Pudel-Mix	8	35	klein
013.	Claire	weibl./kastr.	3	G.Retriever	30	55	groß
014.	Charly	männl./kastr.	5	Pinscher	15	40	klein
015.	Laila	weibl./kastr.	7	Bracke	22	51	groß
016.	Ginger	weibl./kastr.	5	Mix	9	38	klein
017.	Dusty	weibl./kastr.	9	G.Retriever-Mix	26	50	groß
018.	Le Cito	männlich	2	R. Ridgeback	38	67	groß
019.	Ronja	weiblich	1	SH-Mix	32	59	groß
020.	Dali	männl./kastr.	4	Dalmatiner	24	56	groß
021.	Eska	weibl./kastr.	7	Dalmatiner	24	54	groß
022.	Jessy	weiblich	3	Eurasier	25	52	groß
023.	Leslie	männlich	7	Sheltie	8	38	klein
024.	Dieter	männlich	1	Grosspudel	18	57	groß
025.	Attila	männlich	3	Mix	9	39	klein

Fortsetzung Tabelle 2

No	Name	Geschlecht	Alter in Jahren	Rasse	Gewicht in kg	Größe in cm	Gesamtgröße
026.	Charlotte	weibl./kastr.	4	Yorky-Mix	5	23	Klein
027.	Pamina	weibl./kastr.	7	Weimaraner	25	63	groß
028.	Joe Terrier	weibl./kastr.	2	York. Terrier	8	26	klein
029.	Summer	weibl./kastr.	4	Neufundländer	55	67	groß
030.	Lady	weiblich	5	Neufundländer-Mix	45	60	groß
031.	Don	männlich	2	Rottweiler	55	70	groß
032.	Charly	männl./kastr.	1	DSH-Dobermann-Mix	40	70	groß
033.	Rusty	männlich	3	Sibirian Husky	27	62	groß
034.	Henry	männlich	5	Hovawart	36	65	groß
035.	Jasper	männl./kastr.	3	Labrador-Mix	22	50	groß
036.	Ascuro	männlich	6	Dalmatiner	27	60	groß
037.	Cekin	männlich	10	Deutsch-Kurzhaar	36	65	groß
038.	Bamse	weiblich	9	Mittelschnauzer	15	47	groß
039.	Tyra	weiblich	1	Stafford. Terrier	29	50	groß
040.	Bea	weibl./kastr.	2	Airdale Terrier	26	59	groß
041.	Colin	männlich	3	Dalmatiner	29	61	groß
042.	Penny	weibl./kastr.	2	Mix	39	68	groß
043.	Arco	männl./kastr.	4	G.Retriever	32	61	groß
044.	Lexa	weibl./kastr.	5	Deutscher Pinscher	13	44	klein
045.	Lavie	weibl./kastr.	5	Soft C.Wh. Terrier	13	46	groß
046.	Sam	männlich	3	G.Retriever	36	61	groß
047.	Artos	männl./kastr.	1	Mix	26	58	groß
048.	Rosanna	weiblich	1	Podengo Portugues	4	26	klein
049.	Lea	weibl./kastr.	3	Labrador-Staff-Mix	25	54	groß
050.	Rosa	weibl./kastr.	5	SH-Mix	22	53	groß

Fortsetzung Tabelle 2

No	Name	Geschlecht	Alter in Jahren	Rasse	Gewicht in kg	Größe in cm	Gesamtgröße
051.	Ganymed	männlich	1	SH-Mix	30	56	Groß
052.	Timon	männl./kastr.	1	SH-Mix	22	0	groß
053.	Micke	männlich	3	Kromfohlrländer-Jack-R.-Mix	12	39	klein
054.	Anna	weiblich	3	Kromfohlrländer-Jack-R.-Mix	10	35	klein
055.	Guy	männlich	1	Cairn Terrier-Dackel-Mix	6	0	klein
056.	Bruno	männlich	2	Riesenschnauzer-Mix	25	55	groß
057.	Filou	männl./kastr.	5	Mix	20	45	groß
058.	Kera	weibl./kastr.	6	Malinois-Collie-Mix	30	56	groß
059.	Odin	männl./kastr.	3	DSH	26	0	groß
060.	Juni	weibl./kastr.	2	SH-Mix	32	62	groß
061.	Bogart	männlich	5	Bordeauxdogge	63	0	groß
062.	Aris	männlich	10	Irish-Setter	31	64	groß
063.	Rocky	männl./kastr.	3	Mittelschnauzer	22	54	groß
064.	Lotta	weiblich	1	G.Retriever	30	52	groß
065.	Jasper	männlich	6	Bernhardiner	80	80	groß
066.	Yoschi	weiblich	7	Labrador-Mix	29	53	groß
067.	Dana	weibl./kastr.	3	Dobermann-Mix	24	50	groß
068.	Jule	weibl./kastr.	3	Rottweiler-Malamut H.-Mix	23	55	groß
069.	Nanyuma	weiblich	3	Azawakh	20	65	groß
070.	Trooper	männlich	4	Border Terrier	11	38	klein
071.	Max	männl./kastr.	9	Labrador-Cocker-Mix	19	43	klein
072.	Clara	weibl./kastr.	9	Weimaraner	25	52	groß
073.	Sina	weibl./kastr.	4	DSH	30	62	groß
074.	Shadow	männlich	6	DSH	43	65	groß
075.	Brunhilde	weibl./kastr.	4	Rottweiler-Stafford.-Mix	35	56	groß

Fortsetzung Tabelle 2

No	Name	Geschlecht	Alter in Jahren	Rasse	Gewicht in kg	Größe in cm	Gesamtgröße
076.	Kira	weibl./kastr.	1	SH-Mix	20	50	Groß
077.	Winni	weibl./kastr.	8	DSH	30	61	groß
078.	Paul	männl./kastr.	7	SH-Mix	25	60	groß
079.	Karlchen	männlich	8	Yorki-Dackel-Mix	8	23	klein
080.	Alisha	weibl./kastr.	1	Rottweiler	39	64	groß
081.	Charlie	männl./kastr.	8	Münsterländer-Deutsch Dh.-Mix	18	50	groß
082.	Belinda	weibl./kastr.	3	G.Retriever	31	60	groß
083.	Rocky	männlich	9	DSH	42	65	groß
084.	Nepomuk	männl./kastr.	7	Schnauzer-Mix	20	43	groß
085.	Momo	weibl./kastr.	1	SH-Mix	23	59	groß
086.	Thara	weibl./kastr.	3	Rottweiler	41	63	groß
087.	Ludwig	männl./kastr.	2	Labrador	34	0	groß
088.	Tessa	weibl./kastr.	1	Labrador	33	0	groß
089.	Bea	weibl./kastr.	9	Bearded Collie	25	55	groß
090.	Fine	weibl./kastr.	10	Mix	11	38	klein
091.	Ben	männlich	4	Stafford. Terrier	50	67	groß
092.	Carla	weibl./kastr.	3	Stafford. Terrier	28	54	groß
093.	Basko	männlich	8	Kl. Münsterländer	23	52	groß
094.	Maja	weibl./kastr.	2	Irish-Setter	25	60	groß
095.	Gismo	männlich	1	Labrador-Mix	20	60	groß
096.	Martha	weiblich	5	Yorkshire T.-Mix	10	39	klein
097.	Mr. Walker	männl./kastr.	10	Husky-Spitz-Mix	14	35	klein
098.	Teddy	männlich	5	Mix	20	55	groß
099.	Balu	männlich	2	Mix	30	60	groß
100.	Alisha	weibl./kastr.	1	Tibet-Terrier	9	37	klein
101.	Shana	weibl./kastr.	4	G.Retriever	27	53	groß
102.	Theo	männl./kastr.	3	Mastino-Neufundländer-Mix	48	70	groß

Mit 45 Hunden waren fast die Hälfte aller Hunde Mischlinge. Mit 7 Golden Retrievern, 5 Deutschen Schäferhunden, 5 Rottweilern und 4 Dalmatinern waren diese Rassen relativ häufig vertreten. Von allen anderen Rassen waren höchstens 3 Hunde anwesend. Eine Aufstellung der Hunderassen und der jeweiligen Anzahl der getesteten Hunde zeigt Tabelle 3.

Tabelle 3: Rasseverteilung der Hunde

Rasse	Anzahl
Mix	45
Golden Retriever	7
DSH	5
Rottweiler	5
Dalmatiner	4
Labrador	3
Staffordshire-Terrier	3
Deutscher Pinscher	2
Irish Setter	2
Mittelschnauzer	2
Weimaraner	2
Sibirian Husky	2
Airdale Terrier	1
Azawakh	1
Bearded Collie	1
Bernhardiner	1
Bordeauxdogge	1
Border Terrier	1
Bracke	1
Deutsch Kurzhaar	1
Eurasier	1
Großpudel	1
Großspitz	1
Hovawart	1
Kl. Münsterländer	1
Neufundländer	1
Podengo Portugues	1
Rhodesian Ridgeback	1
Sheltie	1
Soft Coated Wheaten Terrier	1
Tibet Terrier	1
Yorkshire Terrier	1
Total	102

Bei 35 Mischlingen wurden vom Besitzer die Rassen eines oder beider Elterntiere angegeben, bei 10 Hunden wurde bei der Rasse des Hundes nur „Mischling“ angegeben.

Eine Aufstellung der vertretenen Mischlinge zeigt Tabelle 4. Besonders häufig waren Schäferhundmischlinge (10 Hunde), Labradormischlinge (3 Hunde) und Yorkshireterriermischlinge (3 Hunde) vertreten.

Tabelle 4: Mischlingshunde

Angegebene Mischung		Anzahl der Hunde
Mischling :	groß	7
	klein	3
Schäferhundmischling		10
Labrador-Mix		3
Yorkshire-Terrier-Mix		3
Kromfohrländer-Jack-Russel-Mix		2
Cairn Terrier-Dackel-Mix		1
Dobermann-Mix		1
DSH-Collie-Mix		1
DSH-Dobermann-Mix		1
Golden Retriever-Mix		1
Husky-Spitz-Mix		1
Labrador-Cocker-Mix		1
Labrador-Staff-Mix		1
Malinois-Collie-Mix		1
Mastino-Neufundländer-Mix		1
Münsterländer-Deutsch Drahthaar-Mix		1
Pudel-Mix		1
Riesenschnauzer-Mix		1
Rottweiler-Malamut Husky-Mix		1
Rottweiler-Staff-Mix		1
Schnauzer-Mix		1
Neufundländer-Mix		1
Total		45

Sowohl in der gesamten Gruppe als auch bei den Mischlingen handelte es sich überwiegend um große Hunde. Etwa drei Viertel der Hunde waren groß. Die Größenverteilung in der gesamten Gruppe und bei den Mischlingen zeigt Tabelle 5.

Tabelle 5: Größenverteilung der Hunde

	Gesamt N= 102		Mischlinge N=45	
	absolut	%	absolut	%
Große Hunde	82	80,4	34	75,6
Kleine Hunde	20	19,6	11	24,4

Das Geschlechterverhältnis der teilnehmenden Hunde war nahezu ausgeglichen. 48 Hunde waren männlichen und 54 weiblichen Geschlechts.

Bei den weiblichen Tieren war der Anteil der kastrierten Tiere im Vergleich zu den männlichen Tieren deutlich höher. Von 54 weiblichen Tieren waren 42 Tiere (77,8 Prozent) kastriert von den 48 männlichen Hunden waren 19 Tiere kastriert (39,6 Prozent). Diese Verteilung zeigt Abbildung 2.

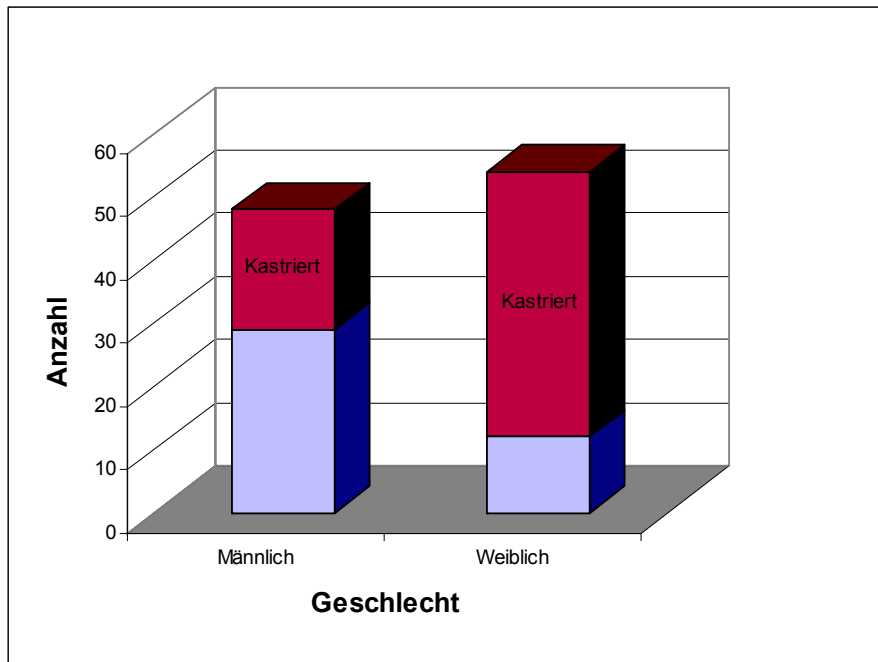


Abbildung 2: Verteilung kastrierte zu nicht kastrierten Hunden

Das Alter der teilnehmenden Hunde lag zwischen einem und zehn Jahren.

18 Hunde waren 1 Jahr, 14 Hunde 2 Jahre, 21 Hunde 3 Jahre, 10 Hunde 4 Jahre, 11 Hunde 5 Jahre, 4 Hunde 6 Jahre, 8 Hunde 7 Jahre, 4 Hunde 8 Jahre, 7 Hunde 9 Jahre und 5 Hunde 10 Jahre.

Mit 21 Hunden war die Gruppe der dreijährigen Hunde am stärksten.

Das Durchschnittsalter der Hunde lag bei 4,2 Jahren und 72,5 Prozent der Hunde waren 5 Jahre und jünger. Die Altersverteilung der Hunde zeigt Abbildung 3.

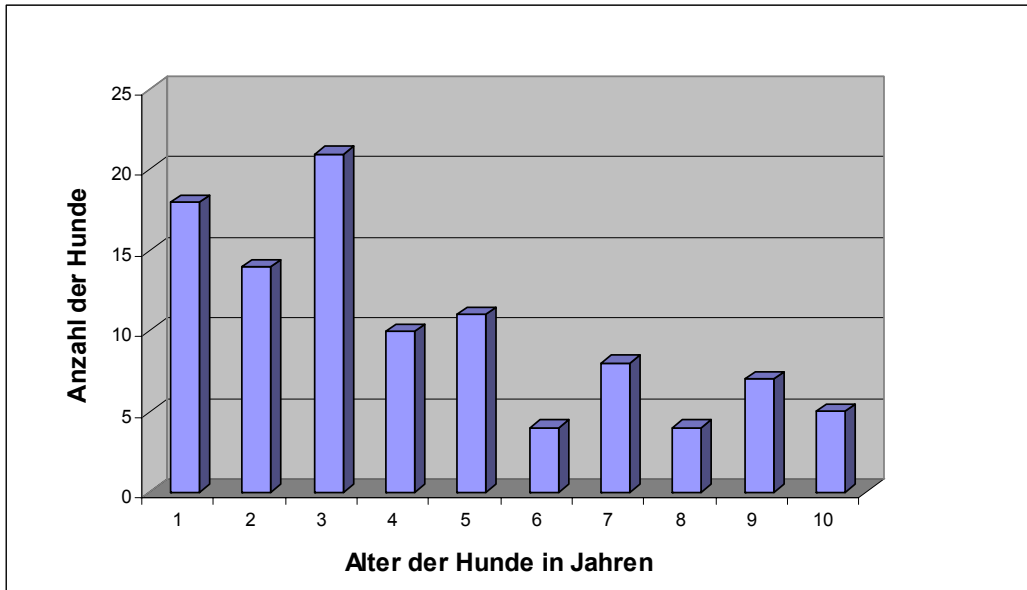


Abbildung 3: Altersverteilung der Hunde

4.1.3 Haltung des Hundes

Von den 102 Hunden lebten 25 Hunde in Singlehaushalten, d.h. es lebten keine weiteren Personen mit dem Besitzer in einem Haushalt. Bei 61 Hunden gab es im gleichen Haushalt weitere erwachsene Personen, bei 2 Hunden Kinder und bei 13 Hunden Erwachsene und Kinder. Bei einem Hund fehlte die Angabe über weitere Personen. Die Abbildung 4 zeigt die Anzahl der Hunde mit bzw. ohne weitere Personen im Besitzerhaushalt.

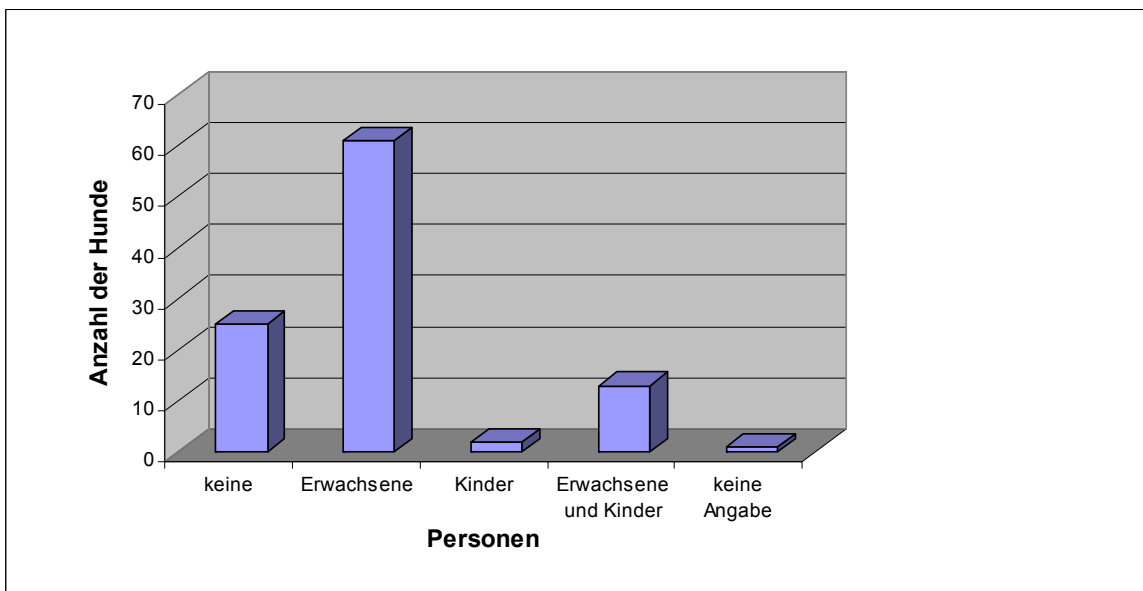


Abbildung 4: Haltung des Hundes: weitere Personen im Besitzerhaushalt

Im Mittel betrug die Dauer des täglichen Spaziergangs der Hunde 166 Minuten (2 Stunden 46 Minuten). Am kürzesten wurde der Hund 72 mit einer knappen halben Stunde (26 min) und am längsten der Hund 59 mit 7 Stunden ausgeführt. 16 Hunde hatten bis zu 1,5 Stunden, etwa die Hälfte der Hunde (54 Tiere) mehr als 1,5 Stunden und bis zu 3 Stunden, 27 Hunde mehr als 3 Stunden und bis zu 5 Stunden und 4 Hunde mehr als 5 Stunden täglichen Auslauf. Der Median lag bei 158 Minuten (2 Stunden 38 Minuten). Bei einem Hund fehlte die Angabe. Die Abbildung 5 zeigt diese Verteilung.

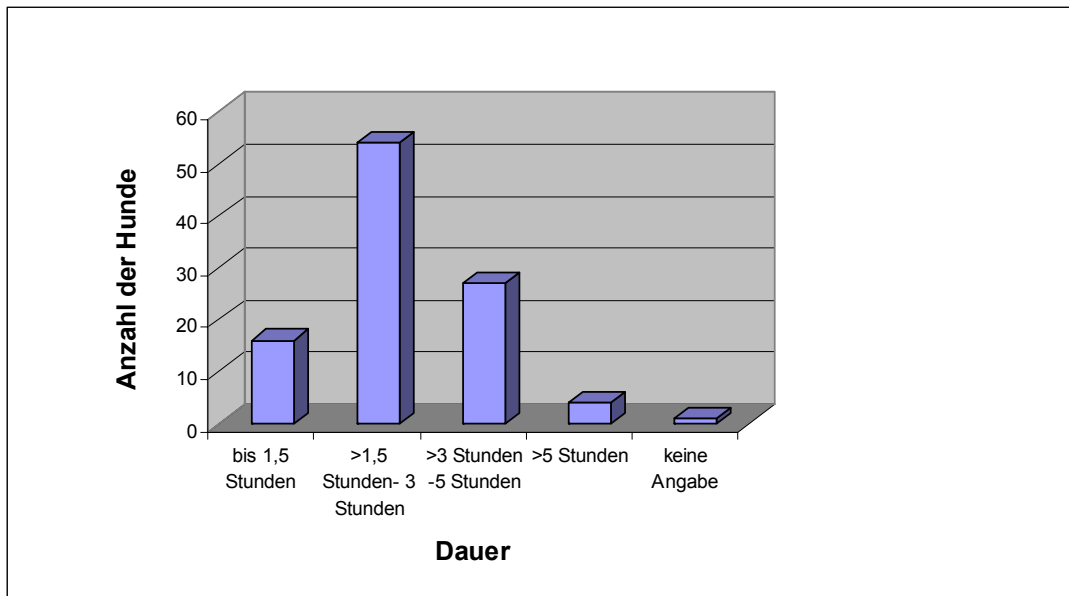


Abbildung 5: Haltung des Hundes: Dauer des täglichen Spaziergangs

Etwa die Hälfte (41 Tiere) der Hunde wurde als Einzelhaustier gehalten. 14 Hunde lebten mit einem oder mehreren weiteren Hunden zusammen. Bei 18 Hunden gab es weitere andere Tiere und bei 29 Hunden weitere Hunde und weitere Tiere im gleichen Haushalt. Insgesamt lebten 44 der 102 Hunde mit mindestens einem weiteren Hund in einem Haushalt. Die Abbildung 6 zeigt die Anzahl der Hunde, die ohne oder mit weiteren Haustieren gehalten wurden.

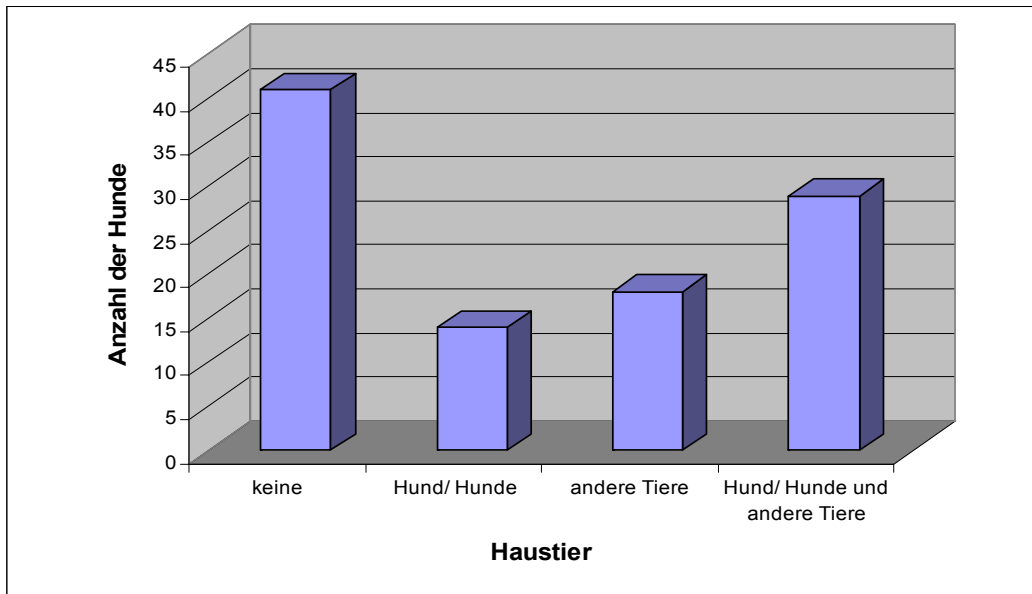


Abbildung 6: Haltung des Hundes: weitere Haustiere im Besitzerhaushalt

Außer mit anderen Hunden wurden die Hunde besonders häufig mit Katzen (in 25 Haushalten) und Meerschweinchen (10 Haushalte) zusammen gehalten. Kaninchen wurden 7-mal, Ratten 4-mal, Fische 4-mal, Schildkröten 3-mal, Vögel 3-mal, Hamster 2-mal, Mäuse 2-mal, Chinchillas 2-mal, Geckos 1-mal und Schlangen ebenfalls 1-mal genannt. Es waren Mehrfachnennungen je Hund möglich.

Tabelle 6: Haustiere, die mit den Hunden zusammen gehalten werden

Haustier	Anzahl der Nennungen
Katzen	25
Meerschweinchen	10
Kaninchen	7
Ratten	4
Fische	4
Schildkröten	3
Vögel	3
Hamster	2
Maus	2
Chinchilla	2
Gecko	1
Schlange	1
Total	64

Nahezu alle Hunde (98 Tiere) durften sich regelmäßig frei, das heißt ohne Leine draußen bewegen. Lediglich auf 4 Hunde traf dies nicht zu.

Die Mehrzahl der Hunde (81 Hunde) wurde in Wohnungen gehalten. 17 Hunde lebten in Häusern und 4 Hunde abwechselnd in einer Wohnung und in einem Haus. Keiner der teilnehmenden Hunde wurde im Zwinger gehalten.

Mehr als die Hälfte aller Hunde (60 Tiere) schlief überwiegend in einem Korb oder auf einer Decke. Ein Fünftel der Hunde (21 Hunde) schlief im Bett des Besitzers, 13 Hunde auf Sessel oder Sofa und 3 Hunde im Bett des Kindes. 2 Hunde ruhten auf einem speziellen Hundesofa und bei 3 Hunden wurde keine Angabe über den Schlafplatz gemacht. Abbildung 7 zeigt diese Verteilung.

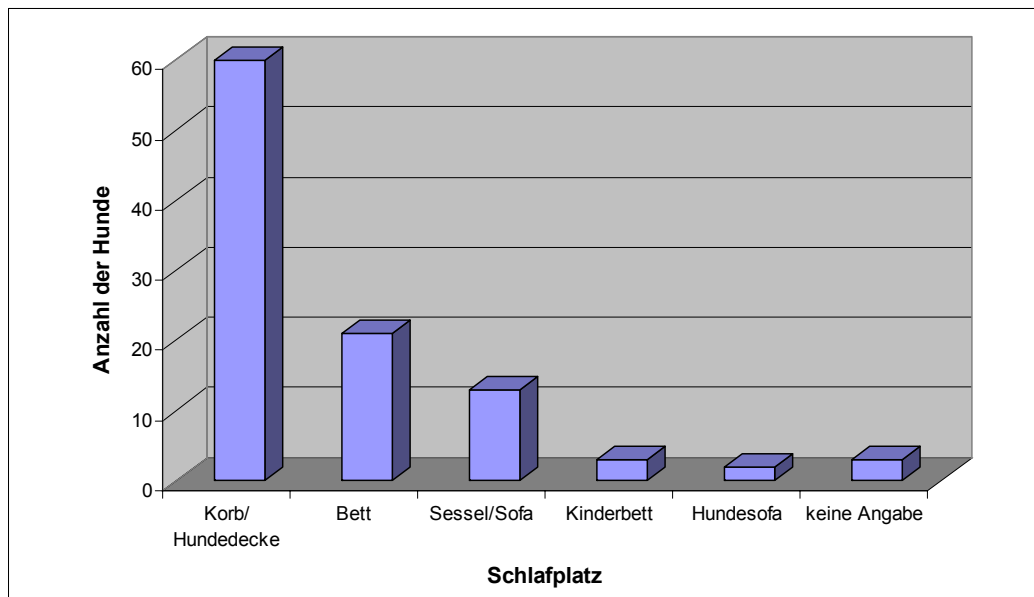


Abbildung 7: Haltung des Hundes: Schlafplatz

Der für gewöhnlich genutzte Schlafraum der Hunde war bei 61 Tieren das Schlafzimmer des Besitzers. 17 Hunde schliefen in der Regel im Wohnzimmer, 15 in Flur / Küche und 6 im Kinderzimmer. Bei 3 Hunden wurde keine Angabe über den Schlafraum gemacht. Abbildung 8 zeigt die Anzahl der Hunde und deren Schlafräume.

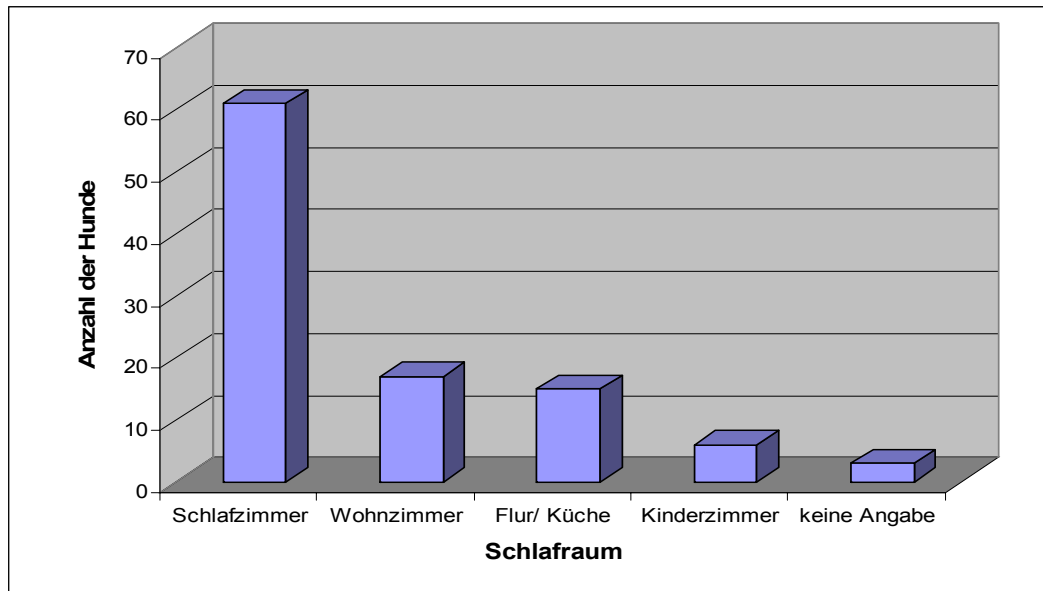


Abbildung 8: Haltung des Hundes: Schlafraum

Alle 102 getesteten Hunde hatten regelmäßig Kontakt mit Artgenossen.

Die Mehrheit der Hunde (95 Tiere) wurde hauptsächlich zum Zwecke der Gesellschaft gehalten. Bei 2 Hunden wurde als Hauptgrund die Jagd angegeben. Ein Hund wurde in der Hauptsache als Wachhund gehalten und bei 4 Hunden handelte es sich um Arbeits- bzw. Rettungshunde.

Zirka ein Drittel (33 Hunde) der teilnehmenden Hunde waren in der Regel nie allein, d.h. der Besitzer oder andere Bezugspersonen waren immer anwesend. 59 Hunde mussten täglich bis zu 6 Stunden und 9 Hunde mehr als 6 Stunden pro Tag ohne menschliche Gesellschaft auskommen. Der Mittelwert lag bei knapp 3 Stunden (2 Stunden 49 Minuten). Der Median bei 2,5 Stunden. Am längsten allein war Hund 75 mit regelmäßig 11 Stunden. Bei einem Hund fehlte die Angabe. Die Abbildung 9 zeigt diese Verteilung.

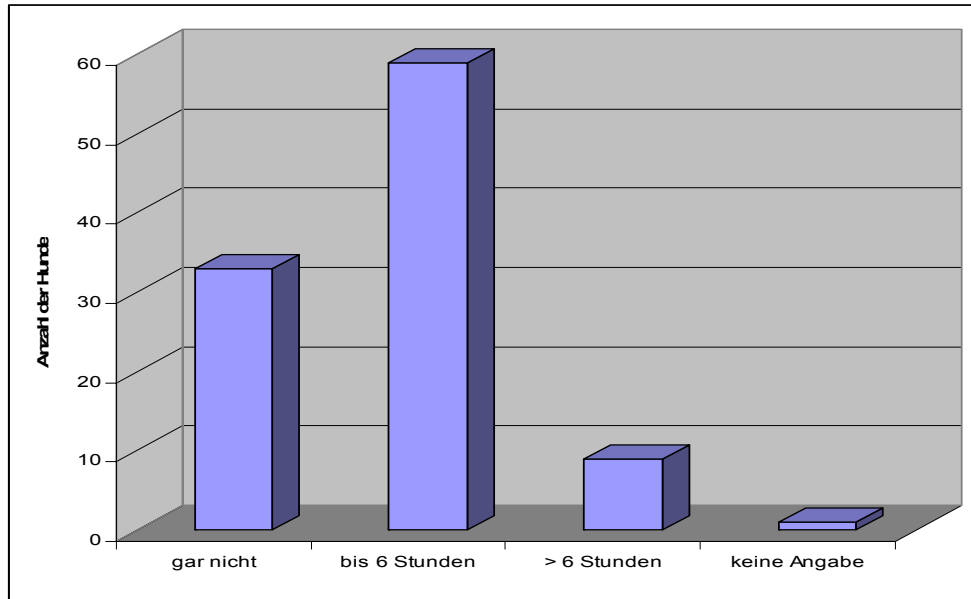


Abbildung 9: Haltung des Hundes: Dauer des täglichen Alleinseins

4.1.4. Herkunft des Hundes

10 Hunde befanden sich seit bis zu einem Jahr im Besitz des jetzigen Halters, 45 Hunde seit mehr als einem Jahr und bis zu 3 Jahren, 21 Hunde seit mehr als 3 Jahren und bis zu 5 Jahren und 24 Hunde seit mehr als 5 Jahren. Am kürzesten lebte der Hund 48 (2 Monate) und am längsten der Hund 90 (10 Jahre und 3 Monate) bei seinem Besitzer. Der Mittelwert lag bei knapp 4 Jahren (3 Jahre und 9 Monate), der Median bei 3 Jahren. Bei 2 Hunden fehlte diese Angabe. Die Abbildung 10 zeigt diese Verteilung.

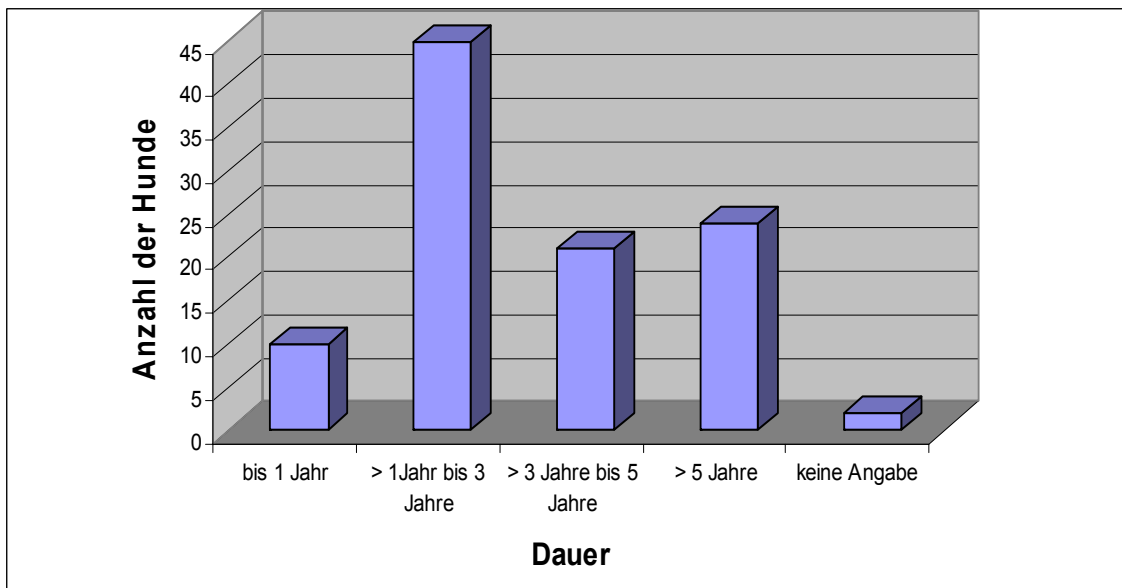


Abbildung 10: Herkunft des Hundes: Dauer der Halter-Hund-Gemeinschaft

Mehr als die Hälfte der Hunde (55 Tiere) wurde in einem Alter von bis zu 12 Lebenswochen übernommen. Von diesen 55 Hunden waren 2 Hunde bereits seit der Geburt im Besitz des Halters. 45 Hunde waren bei der Anschaffung älter als 12 Wochen.

Bei 2 Hunden wurden keine Angaben gemacht. Die Anzahl der Hunde und das jeweilige Übernahmealter zeigt die Abbildung 11.

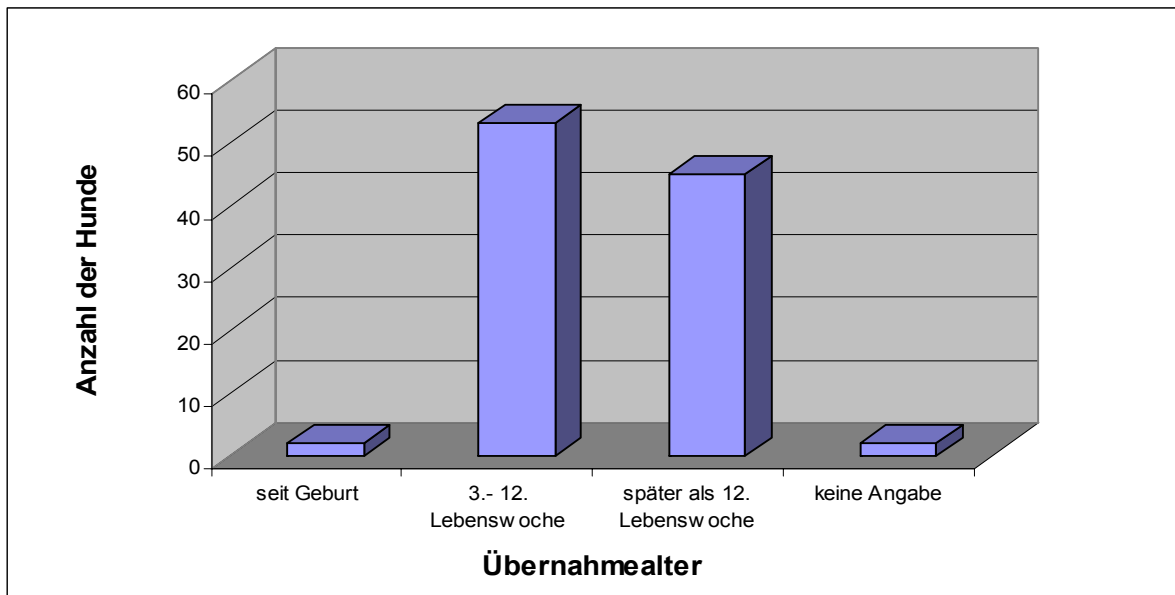


Abbildung 11: Herkunft des Hundes: Übernahmealter des Hundes

50 der Hunde wurden von Privatpersonen (dazu zählten auch die 2 Hunde aus dem eigenen Wurf) übernommen, 30 Hunde stammten vom Züchter, 15 Hunde aus dem Tierheim und 2 Hunde vom Tierhandel/ aus Massenzucht. 3 Hunde hatten eine andere Herkunft (Sonstiges), davon wurde 1 Hund auf der Straße und 2 Hunde wurden in Mülltonnen (!) gefunden. Bei 2 Hunden wurde keine Angabe über die Herkunft des Hundes gemacht. Abbildung 12 zeigt die Anzahl der Hunde und deren Herkunft.

4. Ergebnisse

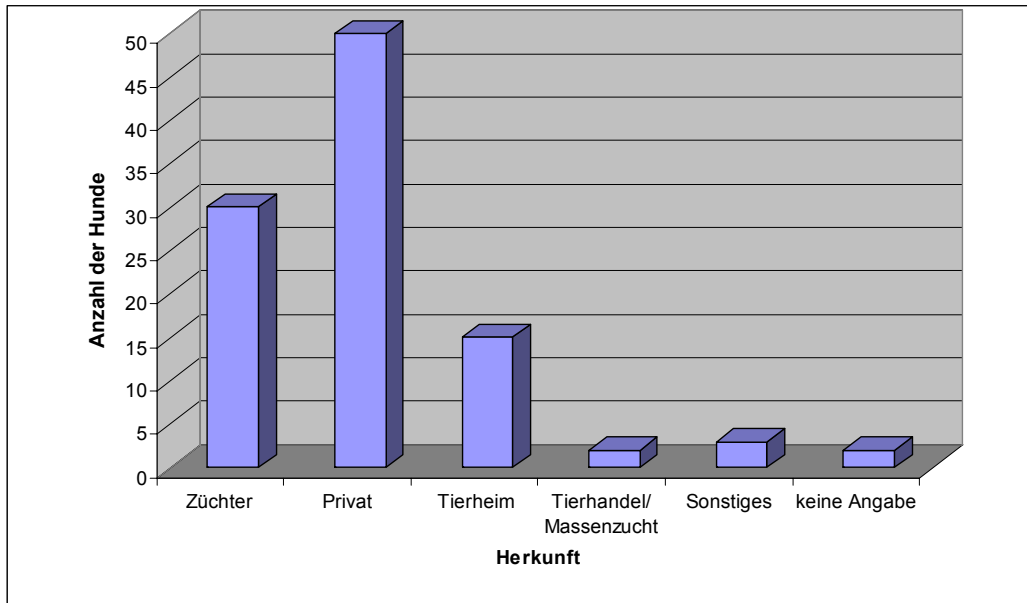


Abbildung 12: Herkunft des Hundes: Herkunft

2 Hunde stammten aus eigener Zucht. Mehr als die Hälfte der Hunde (55 Tiere) wurde direkt vom Besitzer der Mutter des Hundes übernommen. 22 Hunde hatten zusätzlich einen weiteren Vorbesitzer, 10 Hunde mindestens 2 weitere Vorbesitzer. Bei 9 Hunden war die Anzahl der Vorbesitzer unbekannt. Bei 4 Hunden wurde diesbezüglich keine Angabe vom Besitzer gemacht. Die Anzahl der Hunde mit der Anzahl an Vorbesitzern ist in Abbildung 13 dargestellt.

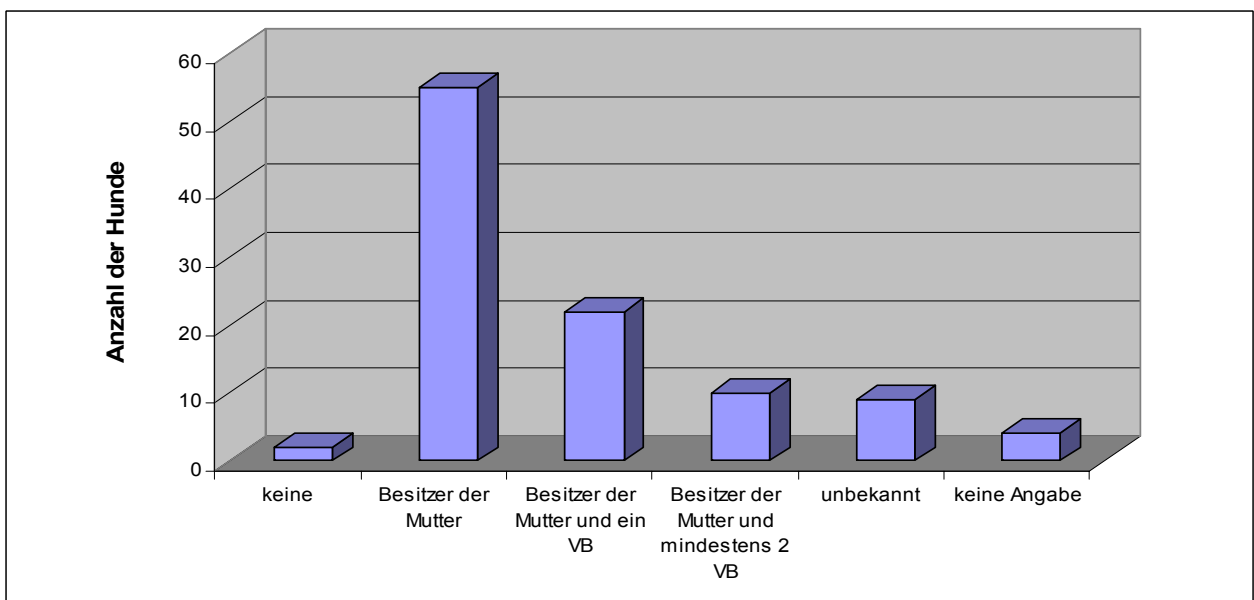


Abbildung 13: Herkunft des Hundes: Anzahl der Vorbesitzer (VB)

4.1.5 Verhalten des Hundes / Selbsteinschätzung durch den Besitzer

Das Verhalten ihres Hundes gegenüber Fremden wurde bei 78 Hunden mit überwiegend freundlich angegeben. 21 Hunde wurden von ihrem Besitzer für überwiegend ängstlich und 3 für überwiegend aggressiv gegenüber Fremden eingeschätzt.

Ganz ähnlich sah die Einschätzung des überwiegenden Verhaltens gegenüber Kindern aus. 80 Hunde wurden als überwiegend freundlich, 19 Hunde als ängstlich und 2 Hunde als aggressiv bezeichnet. Bei einem Hund wurde keine Angabe über das Verhalten gegenüber Kindern gemacht.

Das Verhalten gegenüber Hunden bewerteten die Besitzer von 68 Hunden mit freundlich, von 16 Hunden mit ängstlich und von 7 Hunden mit überwiegend aggressiv. Bei 9 Hunden wurde das Verhalten als unterschiedlich bzw. wechselnd eingestuft. Das Verhalten wurde in diesem Zusammenhang zum Beispiel als vom Geschlecht des anderen Hundes abhängig beurteilt. Bei 2 Hunden wurden vom Besitzer keine Angaben über das Verhalten gegenüber Hunden gemacht.

Tabelle 7: Verhalten des Hundes gegenüber Fremden, Kindern und Hunden

Verhalten gegenüber	Fremden N=102	Kindern N=102	Hunden N=102
überwiegend			
freundlich	78	80	68
ängstlich	21	19	16
aggressiv	3	2	7
unterschiedlich	0	0	9
keine Angabe	0	1	2

Auf die Frage nach Situationen, in denen ihr Hund ängstlich reagiert, wurden 36-mal laute Geräusche (zum Beispiel Sylvesterknaller, Schüsse, Gewitter), 15-mal bestimmte Artgenossen (zum Beispiel Angst vor bestimmten Hunderassen oder „Hundetypen“), 14-mal bestimmte Menschen (zum Beispiel Angst vor bestimmten Typen oder auch Menschen mit bestimmten Kleidungsstücken wie Mützen), 12-mal ungewohnte Situationen, 11-mal Schmerzen / Bestrafung, 10-mal bestimmte unbelebte Gegenstände und 2-mal Trennung von der Bezugsperson genannt. 5-mal wurde Angst genannt, die keiner der oben genannten Kategorien zuzuordnen war. Abbildung 14 zeigt die Kategorien und die Anzahl ihrer Nennungen. Es waren Mehrfachnennungen je Hund möglich.

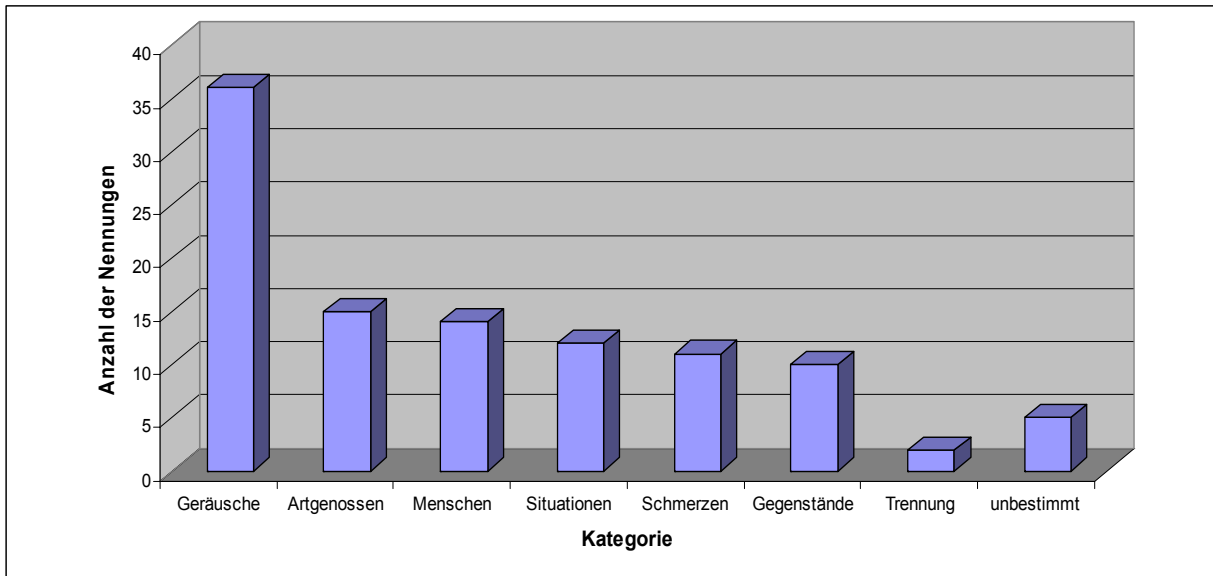


Abbildung 14: Verhalten: Ängste der Hunde - genannte Kategorien

Bei einem Viertel der Hunde (25 Hunde) wurde die Frage, ob es Situationen gibt, in denen ihr Hund ängstlich reagiert, vom Besitzer verneint. Diese Besitzer berichteten über keine Ängste bei ihrem Hund. Bei etwa der Hälfte der Hunde (53 Hunde) nannte der Besitzer entweder eine Situation, in der ihr Hund ängstlich reagiert bzw. Angst einer Kategorie. Bei 20 Hunden wurden Ängste benannt, die zwei Kategorien zuzuordnen waren und bei 4 Hunden wurden von drei verschiedenen Ängsten berichtet. Abbildung 15 bildet diese Verteilung ab.

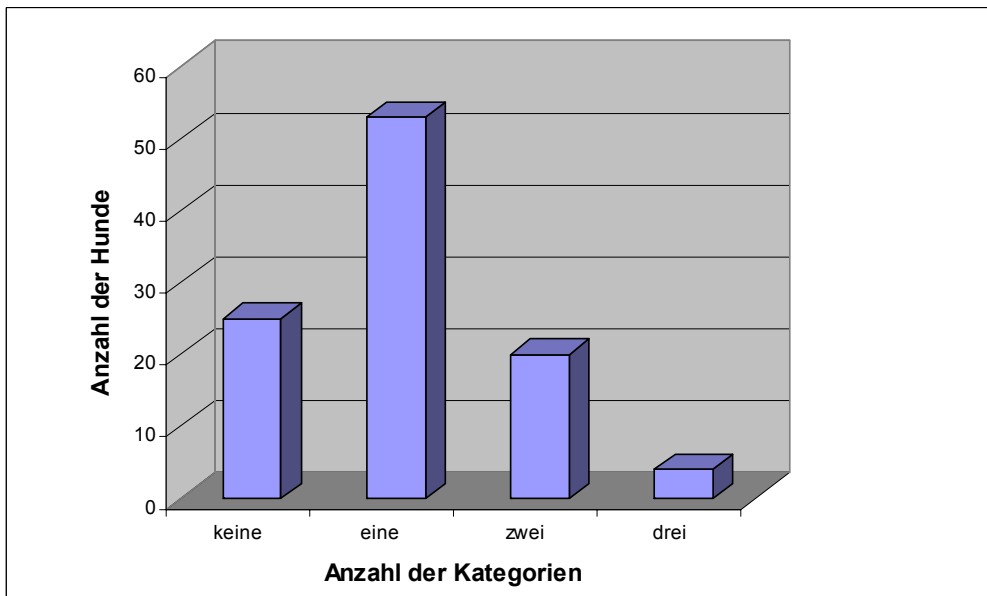


Abbildung 15: Verhalten: Ängste der Hunde – Kategorien pro Hund

Auf die Frage nach Situationen, in denen ihr Hund aggressiv reagiert, wurden 38-mal Aggressionen gegenüber Hunden (zum Beispiel zwischen Rüden, zwischen Hündinnen, gegenüber bestimmten Rassen) genannt. 14-mal wurde von „Angstbedingter Aggression“, 9-mal von „Territorialer Aggression“ und 5-mal von „Schutzaggression“ berichtet. „Ressourcenverteidigende Aggression“ wurde 4-mal, „Rangbezogene Aggression“ 3-mal und „Übertragenes Jagdverhalten“ 1-mal angegeben. Aggressionen, die keiner der gewählten Kategorien zuzuordnen waren wurden 2-mal genannt. Abbildung 16 zeigt die Kategorien und die Anzahl ihrer Nennungen. Auch bei der Antwort auf diese Frage waren Mehrfachnennungen möglich.

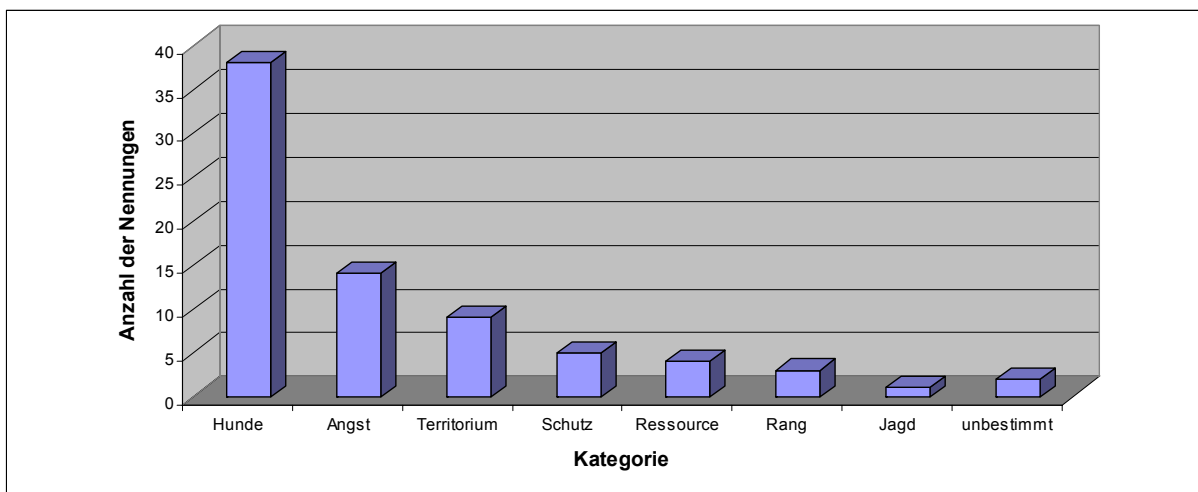


Abbildung 16: Verhalten: Aggressionen der Hunde – genannte Kategorien

Bei 43 Hunden wurde die Frage, ob es Situationen gibt, in denen ihr Hund aggressiv reagiert verneint. Bei 46 Hunden wurde über Aggression einer Kategorie berichtet. Bei 9 Hunden wurden zwei und bei 3 Hunden drei Kategorien genannt. Abbildung 17 zeigt diese Verteilung.

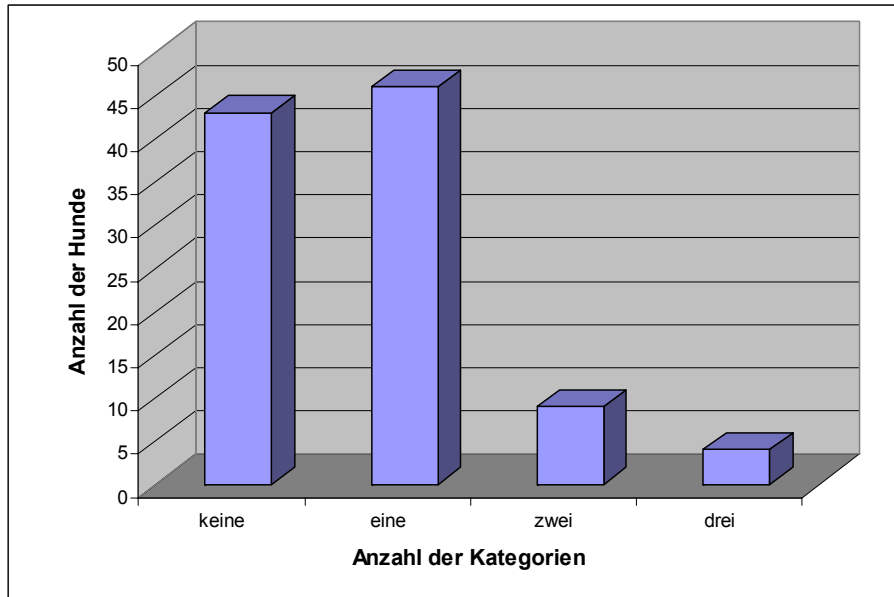


Abbildung 17: Verhalten: Aggressionen der Hunde- Kategorien pro Hund

18 der 102 Hunde hatten in der Vergangenheit bereits mindestens einmal einen Artgenossen, 10 Hunde hatten erwachsene Personen, 3 Hunde hatten ihren Besitzer, 3 Hunde hatten Kleintiere und 1 Hund hatte ein Kind verletzt. Abbildung 18 zeigt die Opfer der Verletzungen und die Anzahl ihrer Nennungen. Bei der Antwort auf diese Frage waren auch Mehrfachnennungen möglich.

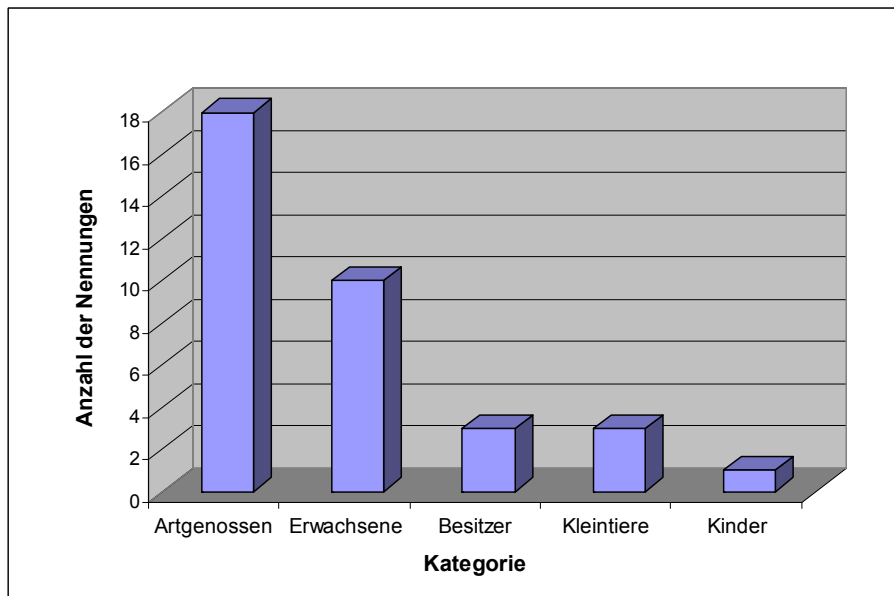


Abbildung 18: Verhalten: Verletzungen durch die Hunde – genannte Kategorien

Gut zwei Drittel der Hunde (71 Hunde) hatten in der Vergangenheit weder bei einem Menschen noch bei einem Tier eine Verletzung verursacht. 27 Hunde hatten in der Vergangenheit entweder einmal oder mehrmals Menschen (11 Hunde) oder einmal oder mehrmals Tiere verletzt (18 Hunde). Bei 2 Hunden wurde von Verletzungen sowohl bei Menschen als auch bei Tieren berichtet. Diese Verteilung bildet Abbildung 19 ab.

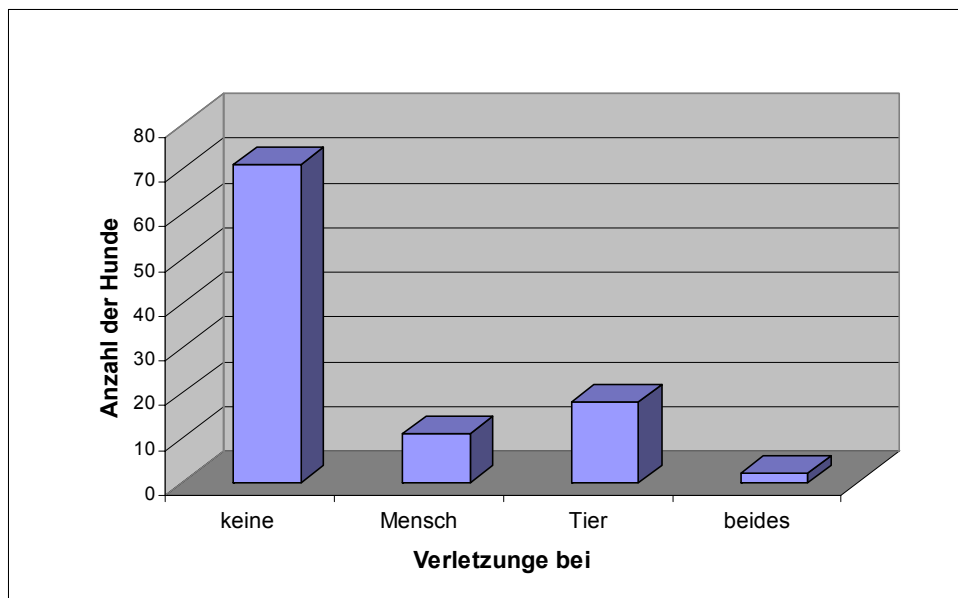


Abbildung 19: Verhalten: Verletzungen durch die Hunde – Kategorien pro Hund

Der Gehorsam des Hundes wurde bei 18 Tieren vom Besitzer als sehr gut eingeschätzt. Der Gehorsam wurde bei 54 Hunden mit gut, bei 23 Hunden mit befriedigend und bei 4 Hunden mit ausreichend beurteilt. Ein Hundehalter bezeichnete den Gehorsam seines Hundes als mangelhaft. Bei 2 Hunden wurde keine Angabe gemacht.

Bei der Einschätzung der Ausprägung des Schutztriebs wurde dieser bei 8 Hunden vom Besitzer als sehr stark ausgeprägt beurteilt. Bei 22 Hunden wurde dieser als stark ausgeprägt, bei 23 Hunden als mäßig ausgeprägt und bei 29 Hunden als wenig ausgeprägt eingeschätzt. Die Besitzer von 17 Hunden waren der Meinung, Schutztrieb sei bei ihrem Hund nicht vorhanden. Bei 3 Hunden wurde die Frage nach der Ausprägung des Schutztriebs nicht beantwortet. Abbildung 20 zeigt die Anzahl der Hunde und deren Ausprägung des Schutztriebs nach Meinung des Besitzers.

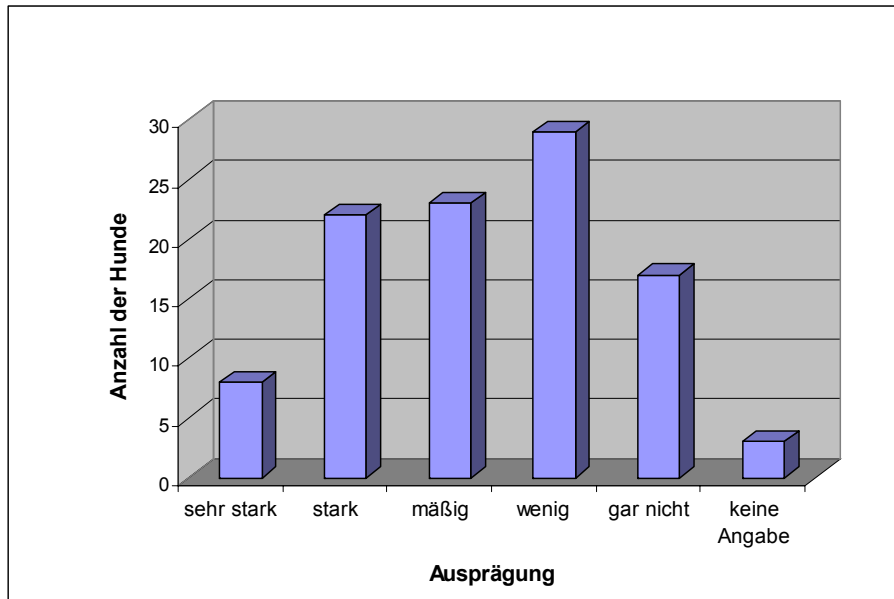


Abbildung 20: Verhalten: Ausprägung des Schutztriebs

Der Jagdtrieb des Hundes wurde bei 20 Hunden vom Besitzer als sehr stark ausgeprägt beurteilt. Bei 22 Hunden wurde von einem starken Jagdtrieb, bei 24 Hunden von einem mäßigen Jagdtrieb und bei 23 Hunden von wenig Jagdtrieb berichtet. Bei 13 Hunden waren deren Besitzer der Meinung, dass kein Jagdtrieb vorhanden sei. Abbildung 21 zeigt diese Verteilung.

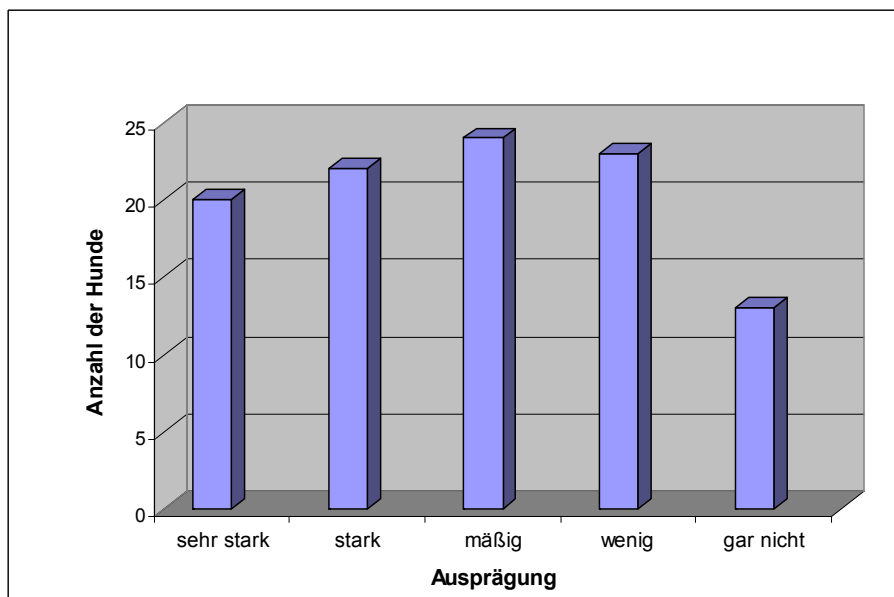


Abbildung 21: Verhalten: Ausprägung des Jagdtriebs

Den meisten der 102 Hunde waren die Grundkommandos der Hundebildung bekannt. „Sitz“ kannten 100 der Hunde, „Platz“ 92 der Hunde, „Bleib“ 90 der Hunde, „Fuß“ 86 der Hunde, „Komm“ (= „Hier“, „Zu mir“) 97 der Hunde. Bei 66 Hunde wurden weitere Kommandos angegeben, die den oben genannten nicht zuzuordnen waren. Bei der Antwort auf die Frage nach den dem Hund bekannten Kommandos waren Mehrfachnennungen möglich.

Etwa die Hälfte der Hunde (56 Tiere) hatte eine Begleithundeprüfung abgelegt. 20 Hunde wurden in Agility, 6 Hunde wurden als Rettungshunde, 1 Hund wurde als Schutzhund und 5 Hunde wurden als Schweißhunde ausgebildet. 3 Hunde hatten in der Vergangenheit an einem Wesenstest teilgenommen. Ein Hund verfügte über eine Rennlizenz. Mehrfachnennungen waren bei Frage nach der Ausbildung des Hundes möglich. Abbildung 22 zeigt die genannten Ausbildungen und die Anzahl der Hunde, die diese absolviert hatten.

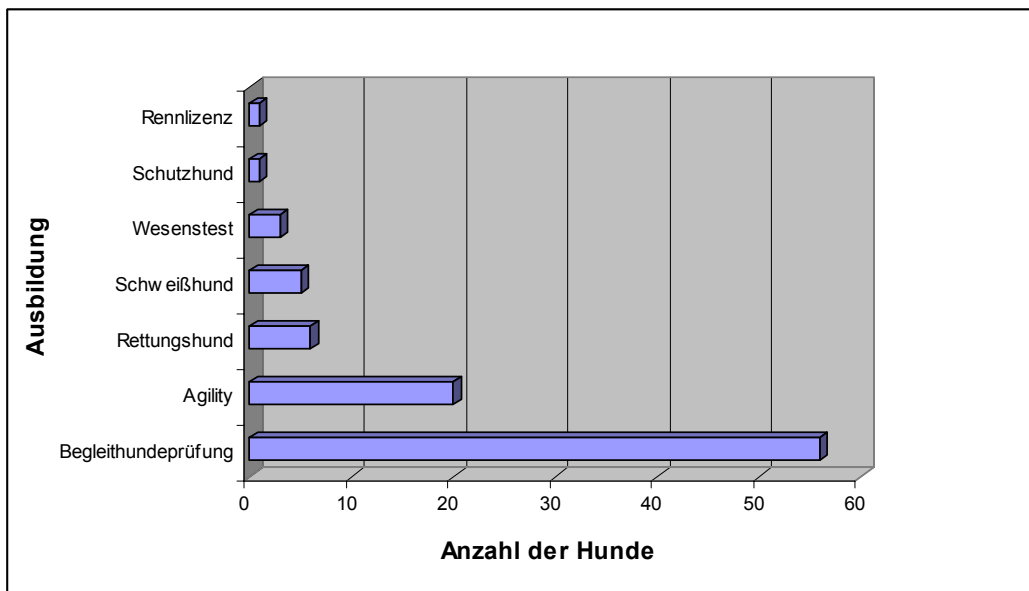


Abbildung 22: Verhalten: Ausbildung/ Prüfungen der Hunde – genannte Ausbildungen

Insgesamt hatten 35 Hunde keine Ausbildung gemacht. 34 Hunde hatten eine Ausbildung, 24 Hunde hatten 2 verschiedene Ausbildungen, 2 Hunde hatten 3 Ausbildungen und ein Hund 4 Ausbildungen absolviert. Bei 6 Hunden wurde vom Besitzer keine Angabe über eine vorhandene oder nicht vorhandene Ausbildung des Hundes gemacht. Die Anzahl der Ausbildungen / Prüfungen und die jeweilige Anzahl der Hunde zeigt Abbildung 23.

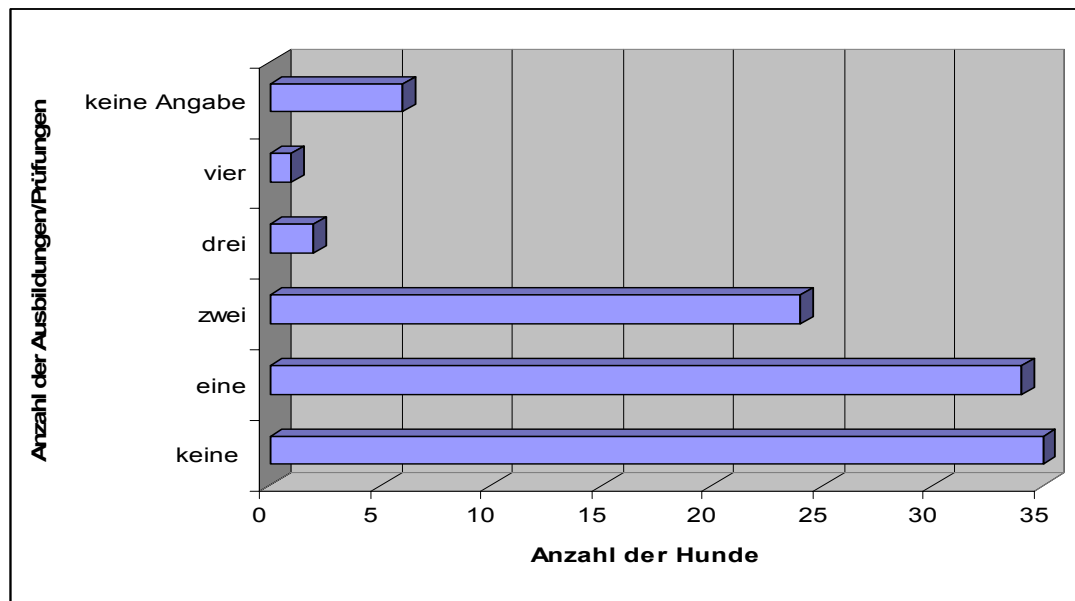


Abbildung 23: Verhalten: Anzahl der Ausbildungen/ Prüfungen pro Hund

4.2 Aggressionstest

4.2.1 Verhalten der Hunde im gesamten Test

Insgesamt wurde von den 102 Hunden in 31 Testsequenzen sowie bei der körperlichen Untersuchung 260-mal aggressives Verhalten gezeigt. Es wurden also Verhaltensweisen erfasst, die bei der Testbewertung mit 2-5 bewertet wurden, dies entspricht „Bellen/ Knurren“, „Zähneblecken“, „Schnappen“ und „Beißen“.

Im Weiteren wird die körperliche Untersuchung als zusätzliche Testsequenz gewertet und bei den nachfolgenden Ergebnissen werden 32 Testsequenzen zugrunde gelegt.

Aggressives Verhalten wurde im Durchschnitt 8,1-mal pro Testsequenz gezeigt.

Bei den insgesamt 3264 Testsequenzen zeigten die Hunde in 8 Prozent der Situationen aggressives Verhalten.

In der Tabelle 8 ist die Anzahl aller gezeigten aggressiven Verhaltensweisen sowie der Verhaltenselemente „Schnappen“ und „Beißen“ in den 32 Testsequenzen aufgeführt.

Tabelle 8: Anzahl aller gezeigten aggressiven Verhaltensweisen sowie der Verhaltenselemente „Schnappen“ und „Beißen“ in den 32 Testsequenzen

	aggressives Verhalten gesamt	davon "Schnappen"	davon "Beißen"
Körperliche Untersuchung	8	0	1
1.1: Leine	0	0	0
1.2: Sitz	0	0	0
1.3: Platz	0	0	0
1.4: Streicheln	1	1	0
1.5: Bürsten	0	0	0
1.6: Umarmung	0	0	0
1.7: Hoch heben	2	0	0
1.8: Anstarren	0	0	0
1.10: Umwerfen	3	1	1
1.11: Futter	0	0	0
2.1: Testperson streichelt	2	0	0
2.2: Testperson streichelt / starrt	23	5	4
2.3: Testperson streichelt / Tisch	21	5	7
2.4: Puppe	13	0	1
2.5: Alte Frau	33	2	6
2.6: Händeklatschen	17	1	0
2.7: Testperson streichelt (ohne Besitzer)	12	1	5
2.8: Dose (ohne Besitzer)	1	0	0
2.9: Beschimpfen (ohne Besitzer)	48	13	21
3.1: Besitzer spielt Ball	2	1	0
3.2: Besitzer: Tauziehen	1	0	0
3.3: Testperson spielt Ball	5	2	0
3.4: Testperson: Tauziehen	2	0	1
4.1: Besitzer anschauen	7	0	0
4.2: Hand geben	9	0	0
4.3: Besitzer beschimpfen	38	5	10
5.1: Besitzer spielt	1	0	0
5.2: Testperson spielt	4	0	0
5.3: Testperson Futter	1	1	0
6.1: Fahrrad	3	0	0
6.2: Jogger	3	0	0

Die Abbildung 24 stellt die Verteilung des aggressiven Verhaltens auf die einzelnen Testsequenzen graphisch dar.

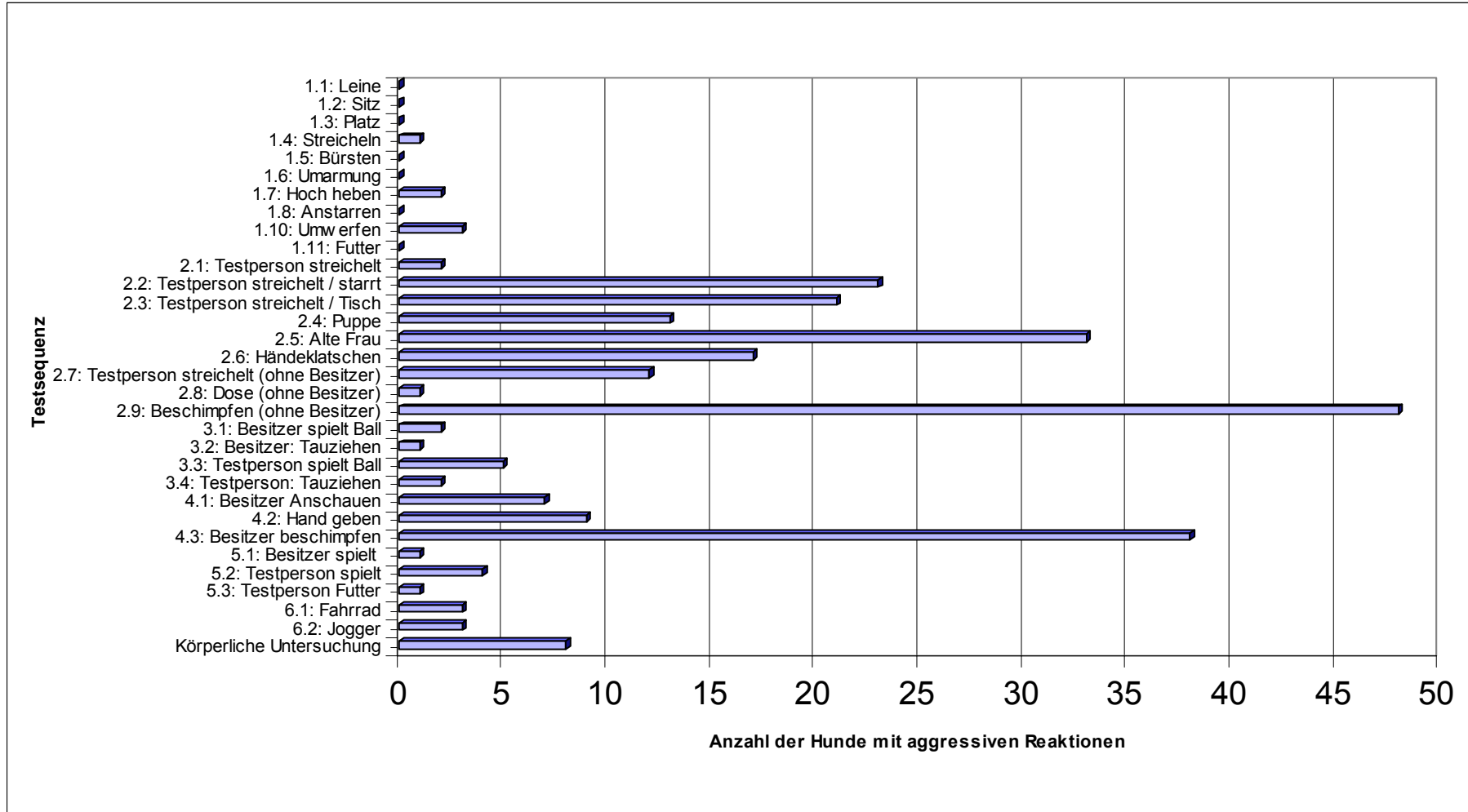


Abbildung 24: Anzahl aller aggressiven Verhaltensweisen in den 32 Testsequenzen

Insgesamt wurde von den 102 Hunden in den 32 Testsequenzen 260-mal aggressives Verhalten gezeigt. In gut der Hälfte der Fälle (153-mal= 58 Prozent) bellten bzw. knurrten die Hunde, in 12 Fällen (5 Prozent) wurden die Zähne gebleckt, in 38 Fällen (15 Prozent) wurde geschnappt und in 57 Fällen (22 Prozent) wurde gebissen.

Die relative Verteilung der gezeigten aggressiven Verhaltensweisen auf die Aggressionsstufen 2-5 zeigt die Abbildung 25.

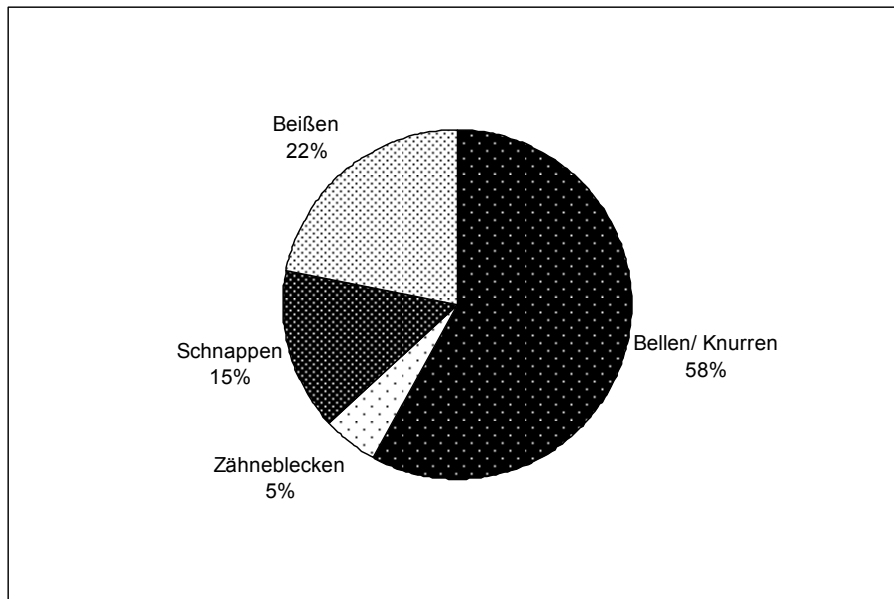


Abbildung 25: Verteilung der gezeigten aggressiven Verhaltensweisen

In insgesamt 95 von 3264 Testsequenzen bei den 102 untersuchten Hunden wurde aggressives Verhalten in Form von „Schnappen“ oder „Beißen“ gezeigt. Dies entspricht einem Anteil von 2,9 Prozent. Dabei „schnappten“ Hunde in 38 Testsequenzen (1,16 Prozent) und bissen in 57 Testsequenzen (1,75 Prozent). „Schnappen“ wurde im Durchschnitt 1,2-mal pro Testsequenz und „Beißen“ 1,8-mal pro Testsequenz gezeigt. Die Verteilung der Verhaltens-elemente „Schnappen“ und „Beißen“ auf die einzelnen Testsequenzen zeigt Abbildung 26.

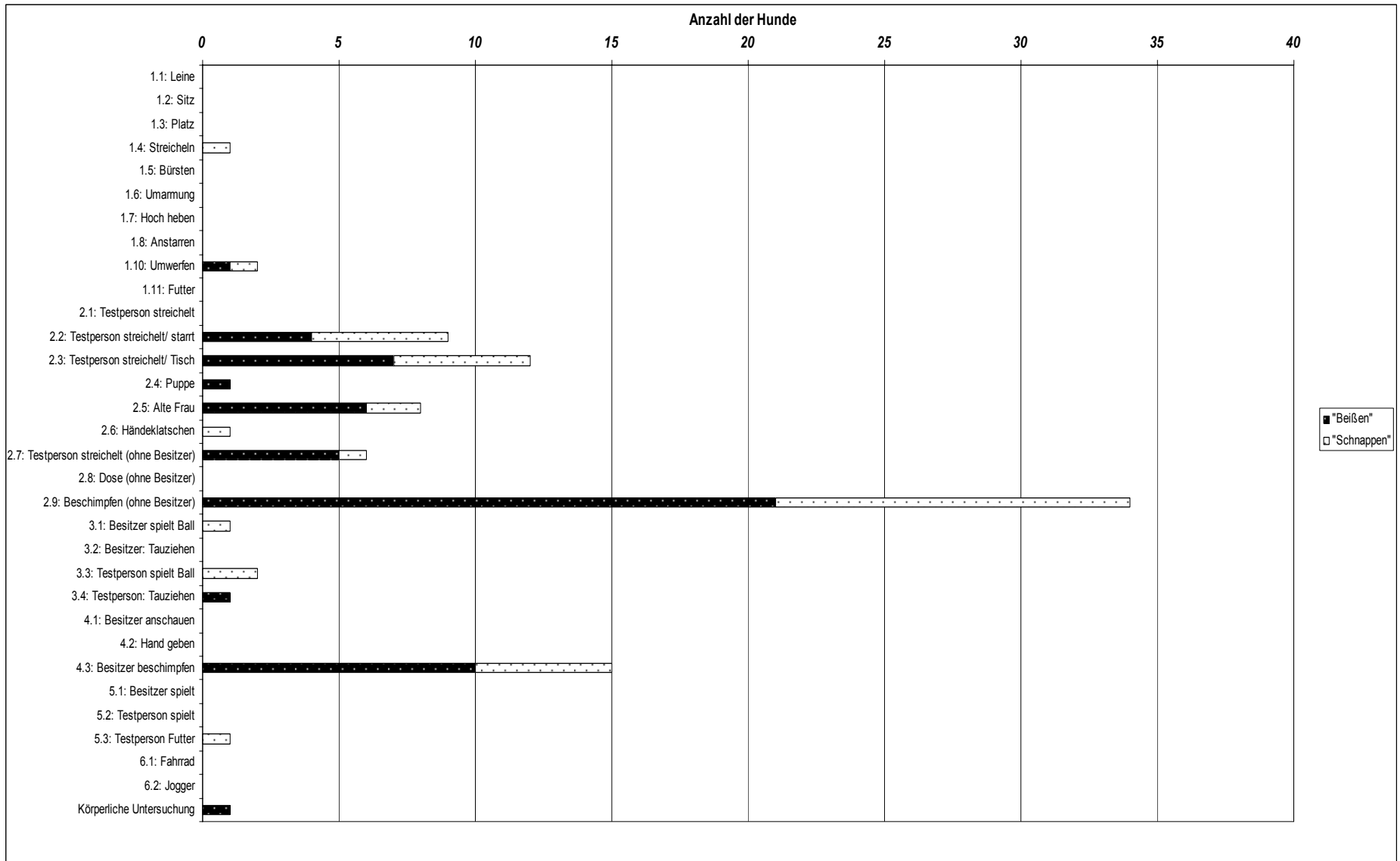


Abbildung 26: „Schnappen“ und „Beißer“ in den 32 Testsequenzen

4.2.2 Verhalten der Hunde in den Testeinheiten

4.2.2.1 „Rangbezogene Aggression“

Zur Prüfung der „Rangbezogenen Aggression“ wurden insgesamt 10 Testsequenzen (1.9 wurde nicht durchgeführt) bei jedem Hund durchgeführt.

Bei den Testsequenzen 1.1 („Leine“), 1.2 („Sitz“), 1.3 („Platz“), 1.5 („Bürsten“), 1.6 („Umarmung“), 1.8 („Anstarren“) und 1.11 („Futter“) zeigte keiner der 102 Hunde aggressives Verhalten. Bei der Testsequenz 1.4 („Streicheln“) schnappte ein Hund, bei der Testsequenz 1.7 („Hoch heben“) bellte / knurrte ein Hund und ein Hund bleckte die Zähne. Bei der Testsequenz 1.10 („Umwerfen“) bellte / knurrte ein Hund, ein Hund schnappte und ein Hund biss. Insgesamt wurde in diesen 1020 Testsequenzen 6-mal aggressives Verhalten gezeigt. Dies entspricht einem Anteil von 0,59 Prozent (gesamter Test 8 Prozent). Geschnappt wurde in 0,2 Prozent (gesamter Test 1,16 Prozent) und gebissen in 0,1 Prozent (gesamter Test 1,75 Prozent) der Testsequenzen. Pro Testsequenz wurde im Durchschnitt 0,6-mal aggressives Verhalten (gesamter Test 8,1-mal), 0,2-mal „Schnappen“ (gesamter Test 1,2-mal) und 0,1-mal „Beißen“ (gesamter Test 1,8-mal) gezeigt.

4.2.2.2 „Angstbedingte Aggression“

In 9 verschiedenen Testsequenzen wurde versucht „Angstbedingte Aggression“ bei den Hunden auszulösen. Bei der Testsequenz 2.1 („TP streichelt“) wurde 2-mal gebellt / geknurrt. Bei der Testsequenz 2.2 („TP streichelt / starrt“) zeigten 23 Hunde aggressives Verhalten (14-mal Bellen / Knurren, 5-mal Schnappen, 4-mal Beißen). Bei der Testsequenz 2.3 („TP streichelt / Tisch“) wurde von 21 Hunden (9-mal Bellen / Knurren, 5-mal Schnappen, 7-mal Beißen), bei der Testsequenz 2.4 („Puppe“) von 13 Hunden (12-mal Bellen / Knurren, 1-mal Beißen), bei der Testsequenz 2.5 („Alte Frau“) von 33 Hunden (25-mal Bellen / Knurren, 2-mal Schnappen, 6-mal Beißen), bei der Testsequenz 2.6 („Händeklatschen“) von 17 Hunden (15-mal Bellen / Knurren, 1-mal Zähne blecken, 1-mal Schnappen), bei der Testsequenz 2.7 („TP streichelt o. Besitzer“) von 12 Hunden (5-mal Bellen / Knurren, 1-mal Zähne blecken, 1-mal Schnappen, 5-mal Beißen), bei der Testsequenz 2.8 („Dose o. Besitzer“) von einem Hund (Bellen / Knurren) und bei der Testsequenz 2.9 („Beschimpfen o. Besitzer“) von 48 Hunden (11-mal Bellen / Knurren, 3-mal Zähne blecken, 13-mal Schnappen, 21-mal Beißen) aggressives Verhalten gezeigt.

Insgesamt wurde in diesen 918 Testsequenzen 170-mal aggressives Verhalten gezeigt. Dies entspricht einem Anteil von 18,5 Prozent (gesamter Test: 8 Prozent). Geschnappt wurde bei 2,9 Prozent (gesamter Test: 1,16 Prozent) und gebissen in 4,8 Prozent (gesamter Test: 1,75 Prozent) der Testsequenzen. Pro Testsequenz wurde im Durchschnitt 18,9-mal aggressives Verhalten (gesamter Test: 8,1-mal) 3-mal „Schnappen“ (gesamter Test: 1,2-mal) und 4,9-mal „Beißen“ (gesamter Test: 1,8-mal) gezeigt.

Die Abbildung 27 zeigt das Verhalten der 102 Hunde in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“.

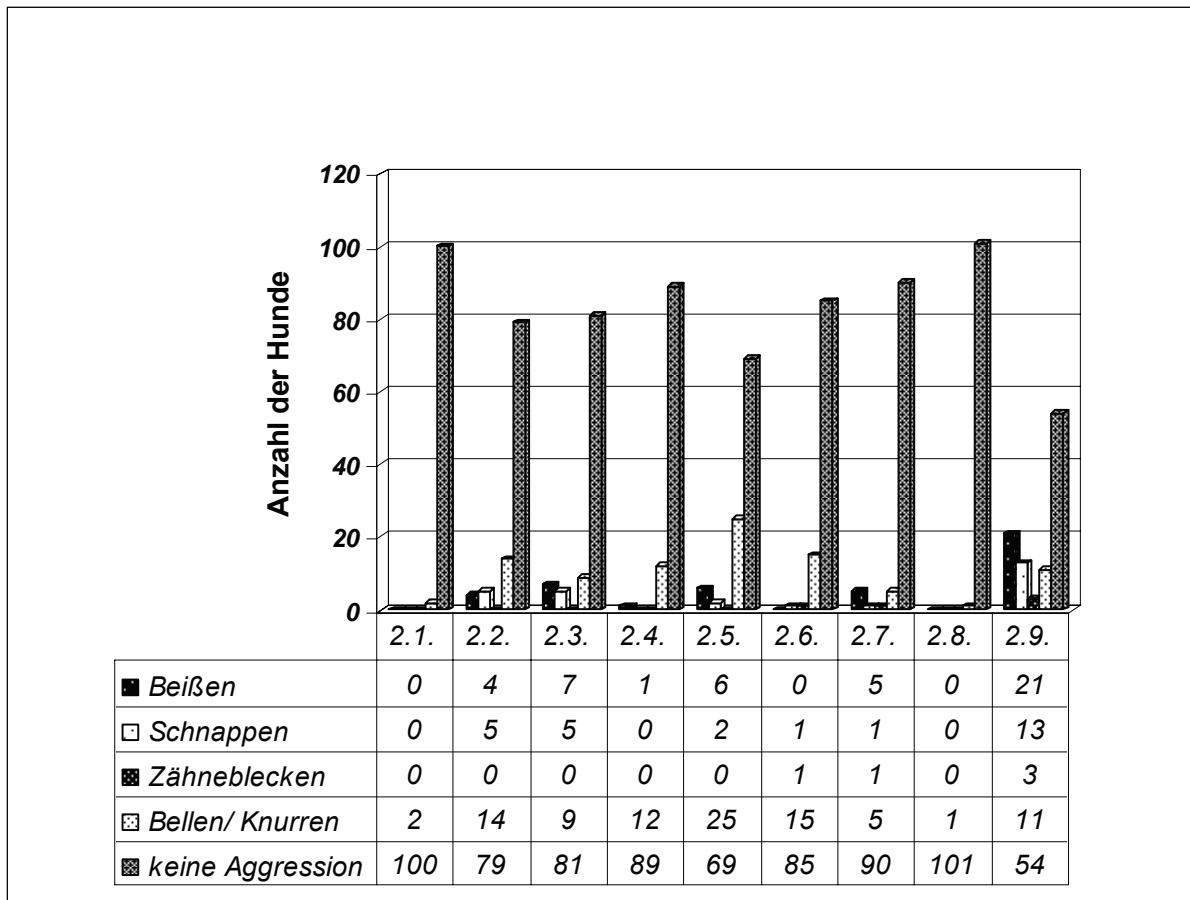


Abbildung 27: Verhalten der Hunde in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“

4.2.2.3 „Spielaggression“

Zur Prüfung der „Spielaggression“ wurden 4 Testsequenzen durchgeführt. Bei der Testsequenz 3.1 („B. spielt Ball“) bellte / knurrte ein Hund und ein Hund schnappte. Bei der Testsequenz 3.2 („B. Tauziehen“) bellte / knurrte ein Hund. Bei der Testsequenz 3.3 („TP spielt Ball“) wurde 3-mal gebellt / geknurr, 2-mal geschnappt und bei der Testsequenz 3.4 („TP Tauziehen“) bleckte ein Hund die Zähne und ein Hund biss. Häufig wurden die Testsequenzen gar nicht ausgeführt, d.h. der Hund konnte nicht zum Spielen ermuntert werden. Dies war bei der Testsequenz 3.1 („B. spielt Ball“) 9-mal, bei der Testsequenz 3.2 („B. Tauziehen“) 29-mal, bei der Testsequenz 3.3 („TP spielt Ball“) 10-mal und bei der Testsequenz 3.4 („TP Tauziehen“) 27-mal der Fall. Insgesamt wurde in diesen 408 Testsequenzen 10 mal (2,5 Prozent) aggressives Verhalten gezeigt. 3 Hunde (0,7 Prozent) schnappten und ein Hund (0,2 Prozent) biss. Pro Testsequenz wurde im Durchschnitt 2,5-mal aggressives Ver-

halten (gesamter Test 8,1-mal) gezeigt, davon 0,75-mal „Schnappen“ (gesamter Test 1,2-mal) und 0,25-mal „Beißen“ (gesamter Test 1,8-mal).

Die Abbildung 28 zeigt das Verhalten der 102 Hunde in der Testeinheit „Spielaggression“.

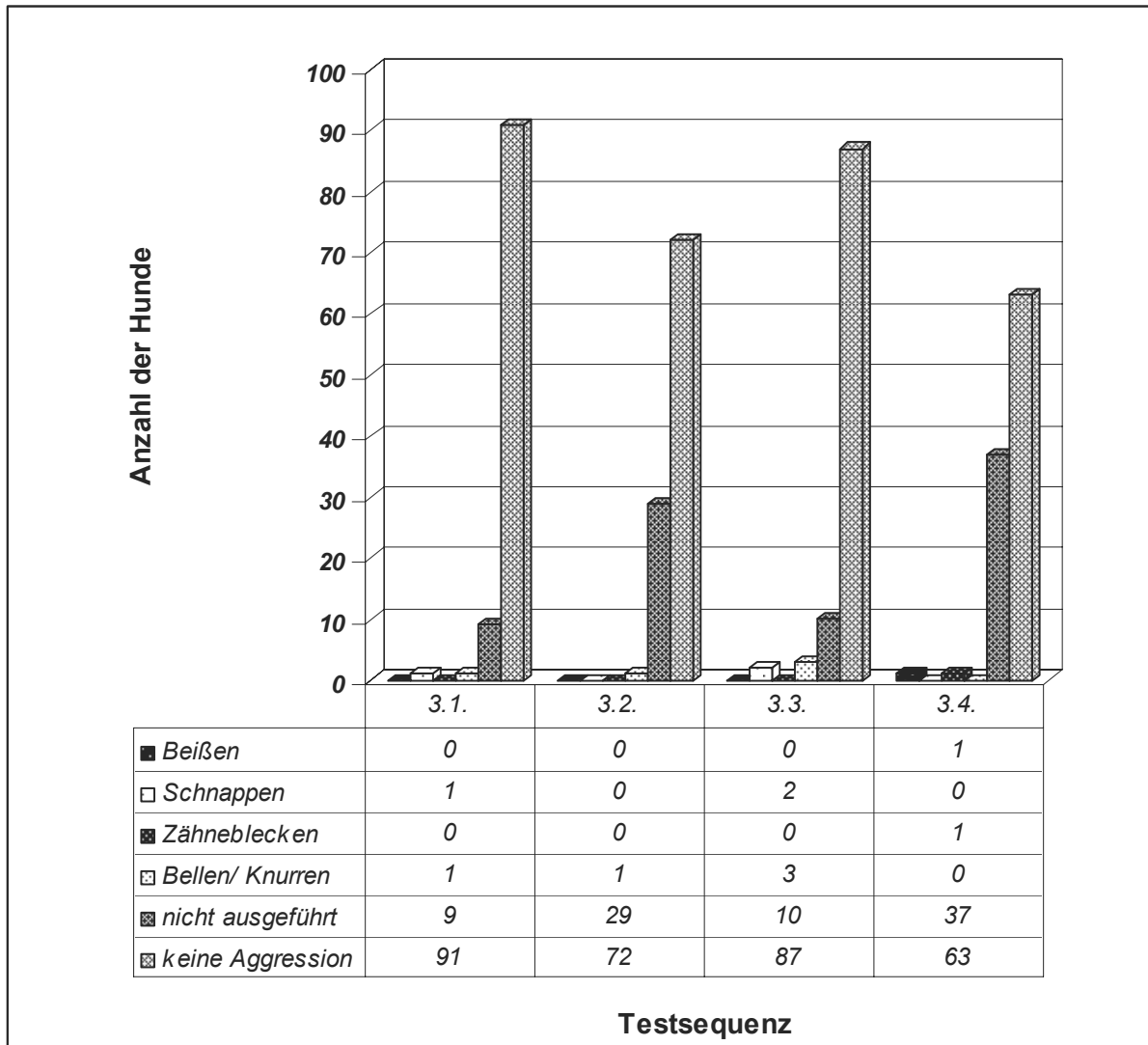


Abbildung 28: Verhalten der Hunde in der Testeinheit „Spielaggression“

4.2.2.4 „Schutzaggression“

Zur Prüfung von vorhandener „Schutzaggression“ wurden 3 Testsequenzen durchgeführt.

Bei der Testsequenz 4.1 („Besitzer anschauen“) wurde 7-mal gebellt / geknurr, bei der Testsequenz 4.2 („Hand geben“) wurde 8-mal gebellt / geknurr und einmal wurden die Zähne gebleckt. Bei der Testsequenz 4.3 („Besitzer beschimpfen“) haben 22 Hunde gebellt, 1 Hund die Zähne gebleckt, 5 Hunde geschnappt und 10 Hunde gebissen.

Insgesamt wurde in diesen 306 Testsequenzen 54-mal (17,6 Prozent) aggressives Verhalten gezeigt. 5 Hunde (1,6 Prozent) schnappten und 10 Hunde (3,3 Prozent) bissen.

Pro Testsequenz wurde im Durchschnitt 18-mal aggressives Verhalten (gesamter Test 8,1-mal) gezeigt, davon 1,7-mal „Schnappen“ (gesamter Test 1,2-mal) und 3,3-mal „Beißen“ (gesamter Test 1,8-mal) gezeigt. Die Abbildung 29 zeigt das Verhalten der 102 Hunde in der Testeinheit „Schutzaggression“.

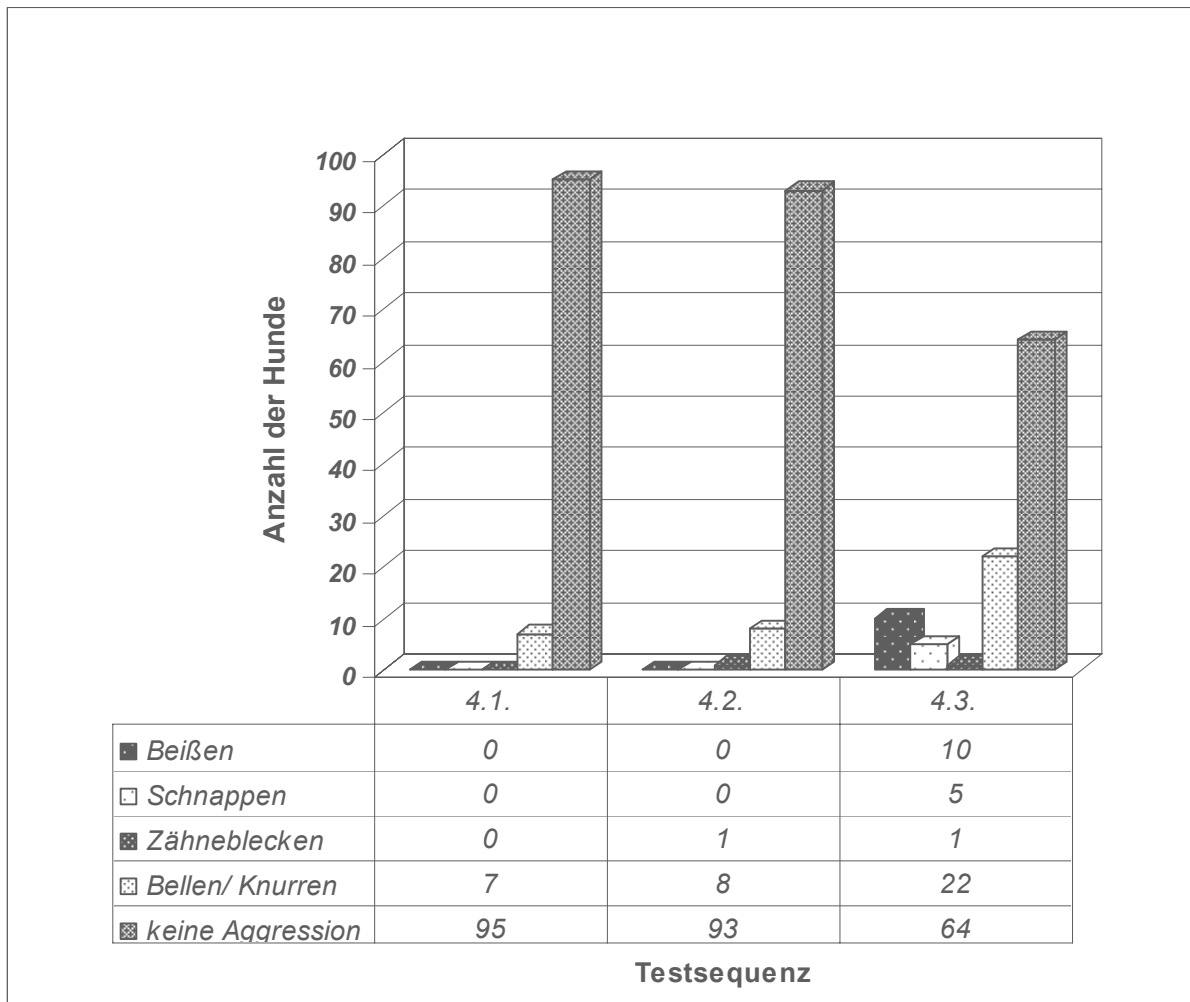


Abbildung 29: Verhalten der Hunde in der Testeinheit „Schutzaggression“

4.2.2.5 „Ressourcenverteidigende Aggression“

In 3 Testsequenzen wurde auf „Ressourcenverteidigende Aggression“ getestet.

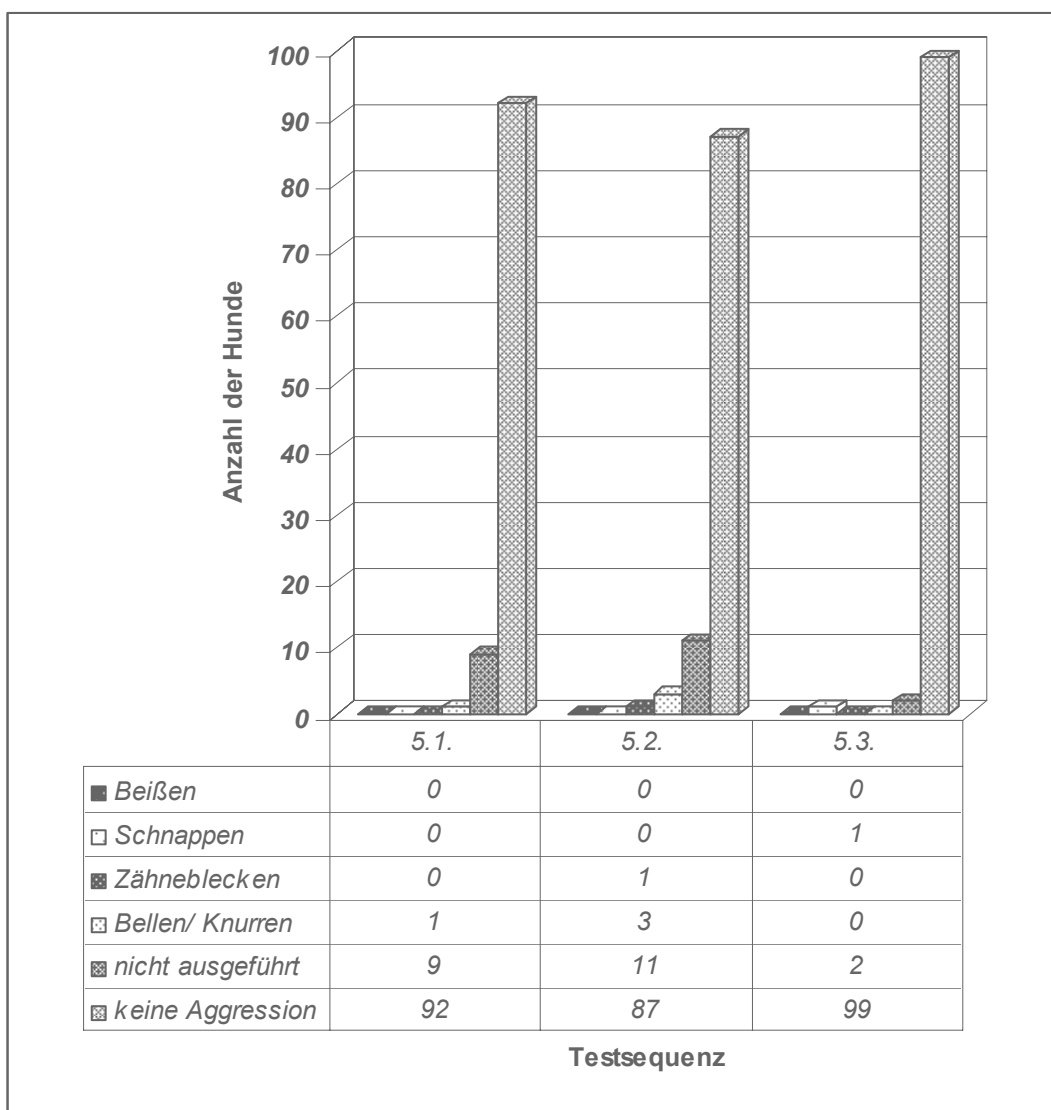
„Ressourcenverteidigende Aggression“ wurde insgesamt 6-mal gezeigt. Bezogen auf alle Hunde und alle Testsequenzen dieser Aggressionsart entspricht dies einem Anteil von 2,0 Prozent. Bei der Testsequenz 5.1 („Besitzer spielt“) bellte ein Hund, bei der Testsequenz 5.2 („TP spielt“) bellten 3 Hunde und ein Hund bleckte die Zähne. Bei der Testsequenz 5.3 („TP Futter“) schnappte ein Hund. Insgesamt wurde also einmal geschnappt (0,3 Prozent) und gar nicht gebissen.

4. Ergebnisse

Die Testsequenzen wurden von den Hunden relativ häufig nicht ausgeführt, d.h. der Hund konnte nicht zum Spielen bzw. auch in einem Fall nicht zum Fressen ermuntert werden. Die Testsequenz 5.1 („Besitzer spielt“) wurde 9-mal, die Testsequenz 5.2 („TP spielt“) wurde 11-mal und die Testsequenz 5.3 („TP Futter“) 1-mal nicht ausgeführt.

Pro Testsequenz wurde im Durchschnitt 2-mal aggressives Verhalten (gesamter Test 8,1-mal) gezeigt, davon 0,3-mal „Schnappen“ (gesamter Test 1,2-mal) und keinmal „Beißen“ (gesamter Test 1,8-mal) gezeigt.

Die Abbildung 30 zeigt das Verhalten der 102 Hunde in der Testeinheit „Ressourcenverteidigende Aggression“.



**Abbildung 30: Verhalten der Hunde in der Testeinheit
„Ressourcenverteidigende Aggression“**

4.2.2.6 „Übertragenes Jagdverhalten“

Für die Prüfung des „übertragenen Jagdverhaltens“ wurden pro Hund 2 Testsequenzen durchgeführt.

„Übertragenes Jagdverhalten“ konnte in 6 von den insgesamt 204 Testsequenzen ausgelöst werden. Dies entspricht 2,9 Prozent. Sowohl in der Testsequenz 6.1 („Fahrrad“) als auch in der Testsequenz 6.2 („Jogger“) bellten jeweils 3 Hunde. Kein Hund bleckte die Zähne, schnappte oder biss.

Pro Testsequenz wurde im Durchschnitt 3-mal aggressives Verhalten (gesamter Test 8,1-mal), keinmal „Schnappen“ (gesamter Test 1,2-mal) und keinmal „Beißen“ (gesamter Test 1,8-mal) gezeigt.

4.2.2.7 Körperliche Untersuchung

Von den 102 Hunden zeigten 8 Hunde (7,8 Prozent) aggressives Verhalten im Rahmen der körperlichen Untersuchung. 5 Hunde bellten, 2 Hunde bleckten die Zähne und ein Hund biss. Von diesen 8 Hunden zeigten 6 Hunde (5-mal Bellen / Knurren, 1-mal Beißen) aggressives Verhalten während der Auskultation des Herzens bzw. bei der Bestimmung des Pulses.

Ein Hund bleckte die Zähne bei der Untersuchung der Maulschleimhaut, bei diesem Hund wurde eine Gingivitis diagnostiziert.

Ein Hund bleckte die Zähne bei der Bestimmung des Kastrationsstatus (Berührung des Hodens).

4.2.3 Verhalten des einzelnen Hundes im gesamten Test

Insgesamt konnte 260-mal aggressives Verhalten bei den 102 Hunden ausgelöst werden. Im Mittel zeigte also jeder Hund in 2,5 von 32 Testsequenzen aggressives Verhalten (8 Prozent).

In 153 Situationen bellten / knurrten die Hunde. Das heißt im Mittel knurrte / bellte jeder Hund 1,5-mal im Test.

In 12 von den 260 Fällen wurden die Zähne gebleckt (je Hund 0,1-mal), in 38 Fällen wurde geschnappt (0,4-mal je Hund) und in 57 Fällen gebissen (0,6-mal je Hund).

Die Anzahl aggressiver Verhaltensweisen der einzelnen Hunde im gesamten Aggressionstest zeigen die Abbildungen 31 a-31 d.

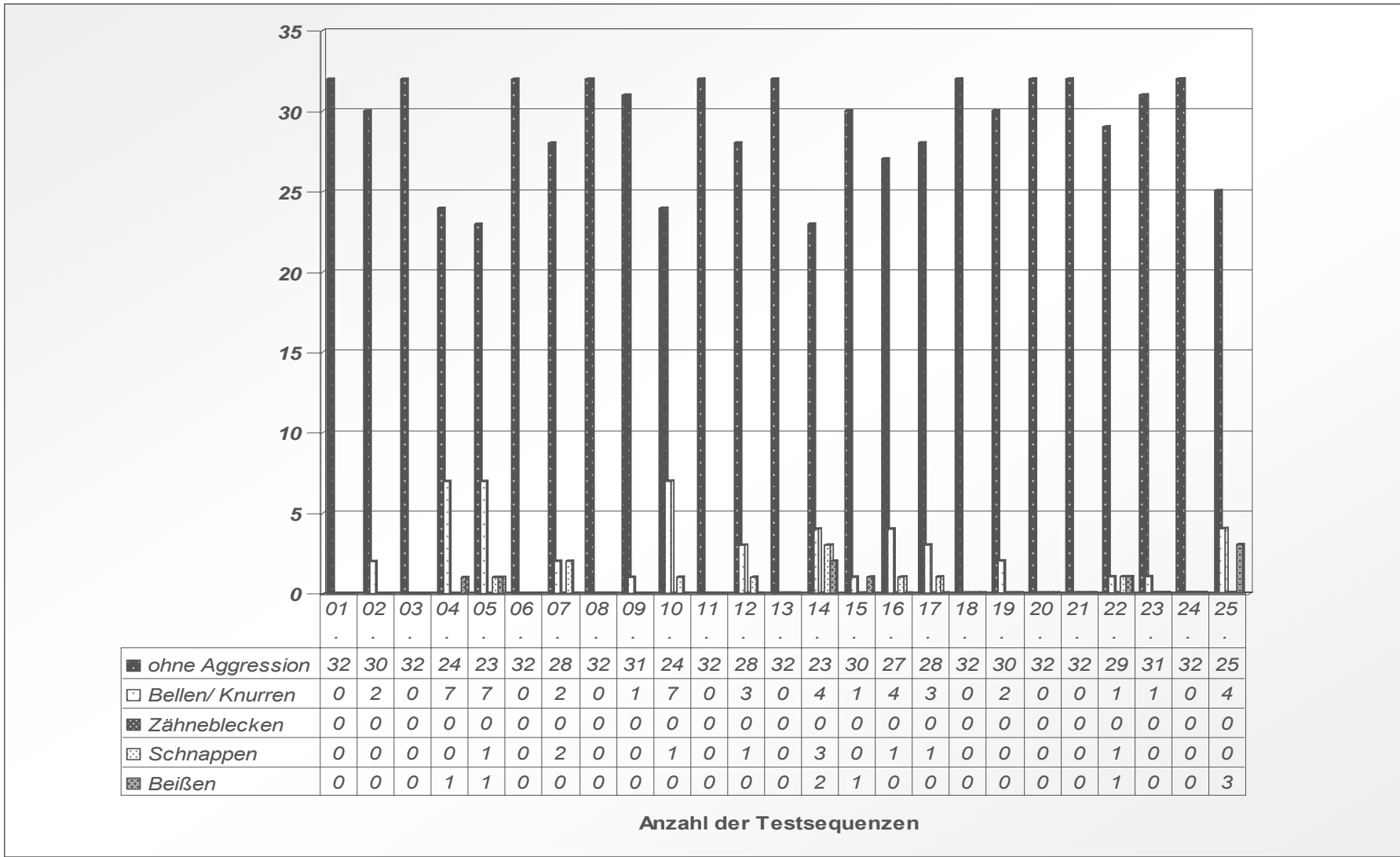


Abbildung 31 a: Aggressives Verhalten der 102 Hunde im Aggressionstest

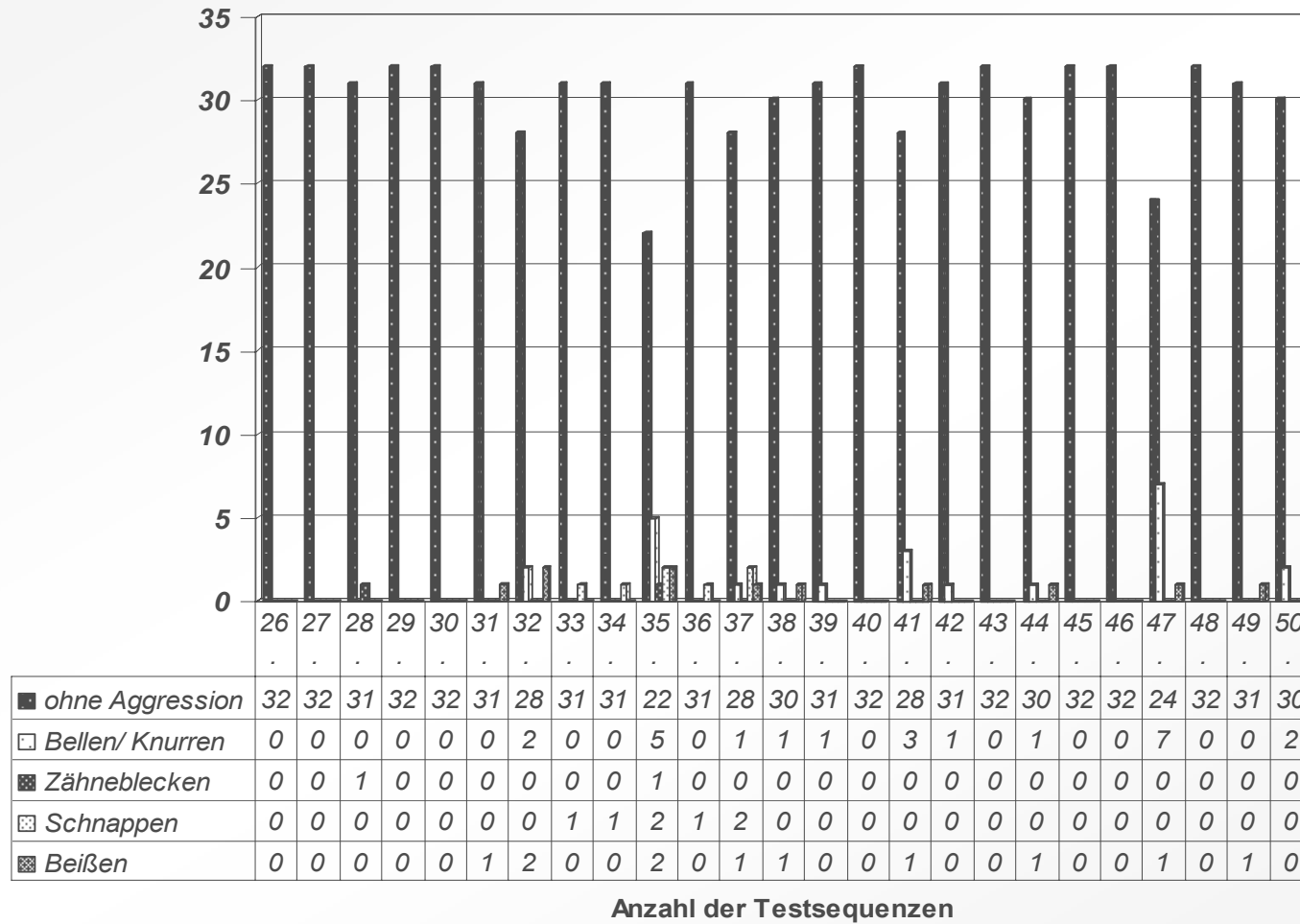


Abbildung 31 b(Fortsetzung 31 a): Aggressives Verhalten der 102 Hunde im Aggressionstest

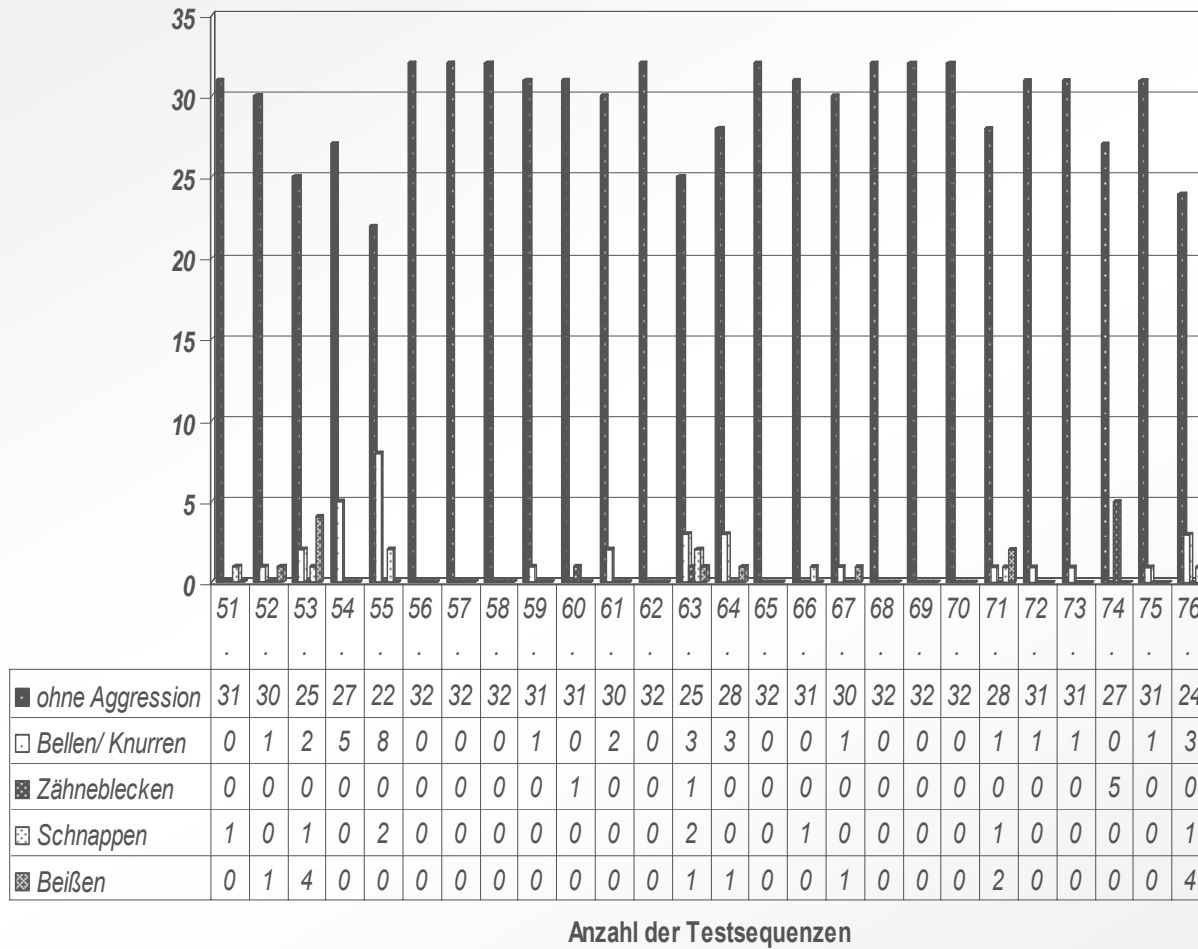


Abbildung 31 c (Fortsetzung 31 b): Aggressives Verhalten der 102 Hunde im Aggressionstest

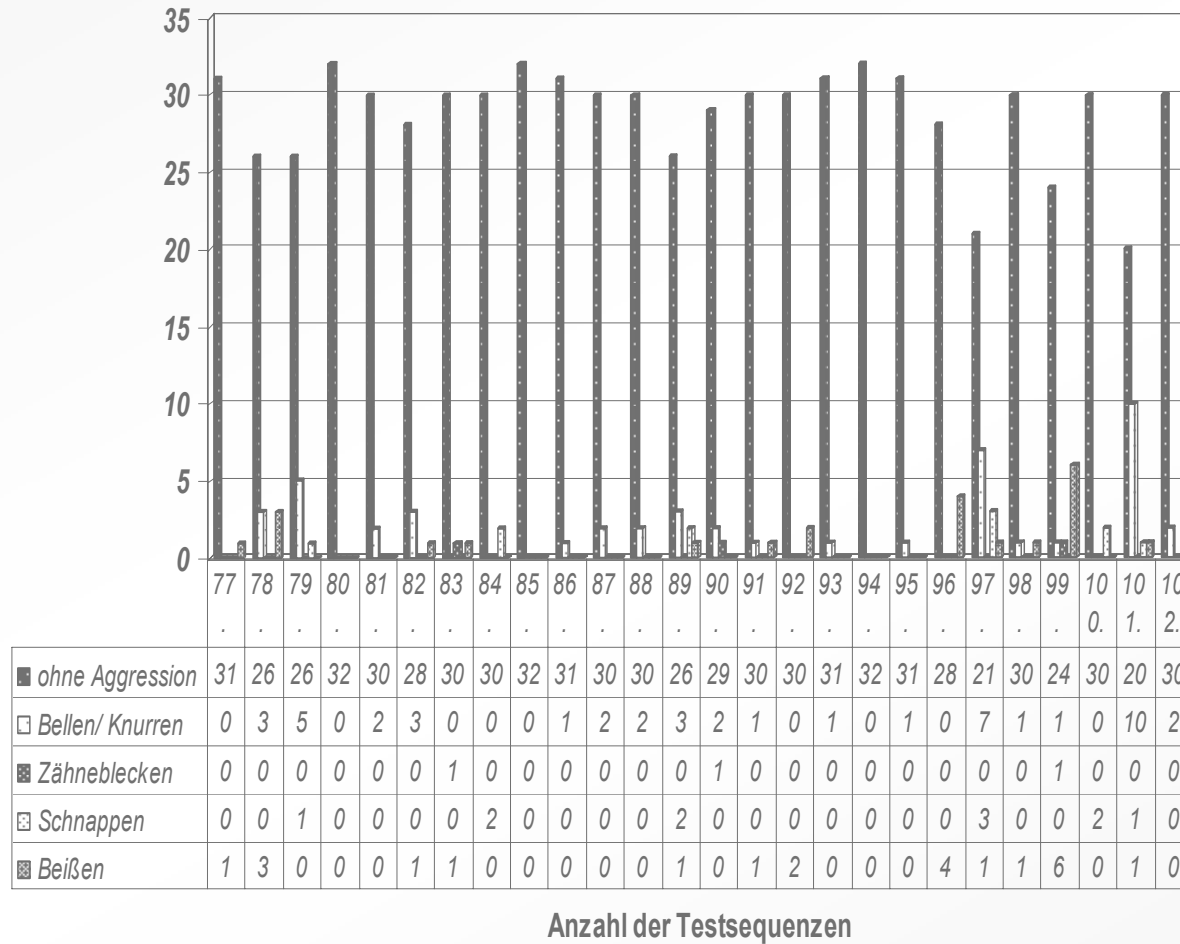


Abbildung 31d (Fortsetzung 31c): Aggressives Verhalten der 102 Hunde im Aggressionstest

4.2.4 Anzahl der Hunde in den Gruppen 1-5

Die Zuordnung des einzelnen Hundes zu den jeweiligen Gruppen (gesamter Test, Testeinheit "Schutzaggression", Testeinheit "Angstbedingte Aggression") befindet sich im Anhang in der Tabelle I.

4.2.4.1 Gesamter Aggressionstest

Etwa ein Drittel (30 Hunde) der Hunde zeigte während des gesamten Tests keinmal aggressives Verhalten (Gruppe 1). 20 Hunde haben nur gebellt bzw. geknurrte (Gruppe 2), 4 Hunde die Zähne gebleckt (Gruppe 3) und 14 Hunde haben geschnappt (Gruppe 4). Ein weiteres Drittel (34 Hunde) hatte in mindestens einmal gebissen (Gruppe 5). Die Abbildung 32 stellt diese Verteilung dar.

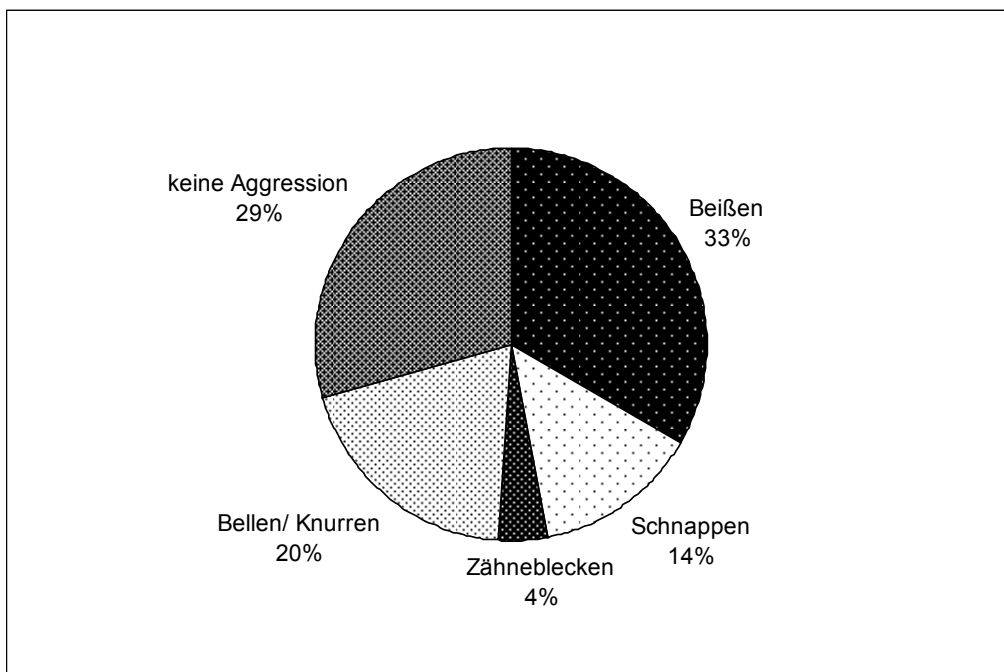


Abbildung 32: Höchste gezeigte Aggressionsstufe im gesamten Test

4.2.4.2 Testeinheit „Angstbedingte Aggression“

36 Hunde zeigten in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ kein aggressives Verhalten (Gruppe 1), 20 Hunde haben nur gebellt bzw. geknurrte (Gruppe 2), 3 Hunde die Zähne gebleckt (Gruppe 3), 15 Hunde geschnappt (Gruppe 4) und 28 Hunde gebissen (Gruppe 5). Die Abbildung 33 zeigt die Anzahl der Hunde in den einzelnen Gruppen.

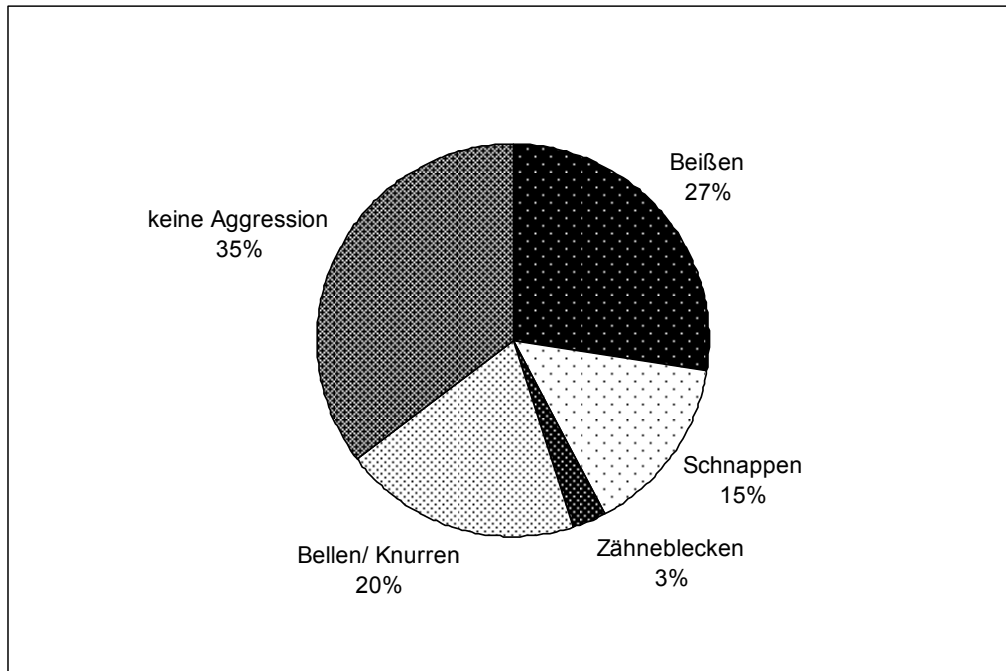


Abbildung 33: Höchste gezeigte Aggressionsstufe in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“

4.2.4.3 Testeinheit „Schutzaggression“

62 Hunde zeigten in der Testeinheit „Schutzaggression“ kein aggressives Verhalten (Gruppe 1), 24 Hunde haben nur gebellt bzw. geknurr (Gruppe 2), 1 Hund die Zähne gezeigt (Gruppe 3), 5 Hunde geschnappt (Gruppe 4) und 10 Hunde gebissen (Gruppe 5). Die Abbildung 34 stellt dies noch einmal graphisch dar.

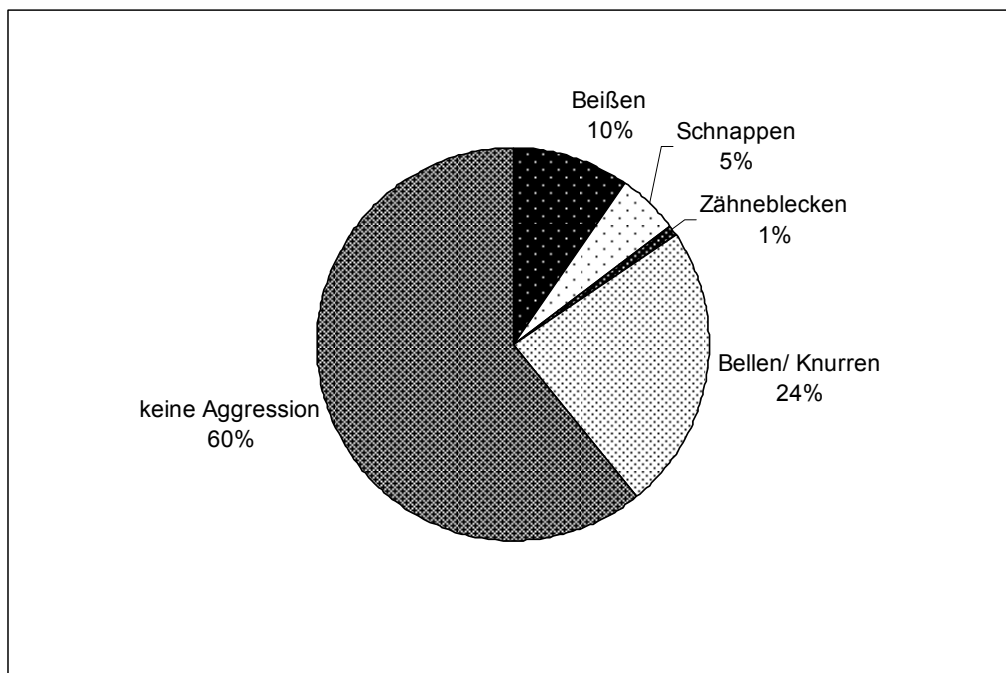


Abbildung 34: Höchste gezeigte Aggressionsstufe in der Testeinheit „Schutzaggression“

4.3 Ergebnisse der schließenden Statistik

Da keine Kontrollgruppe getestet wurde, beziehen sich die Ergebnisse auf eine vergleichende Betrachtung der Testhunde sowie einen Vergleich aus Vorberichtsangaben und Testergebnissen.

Die Zuordnung des einzelnen Hundes zu den jeweiligen Gruppen (gesamter Test, Testeinheit "Schutzaggression", Testeinheit "Angstbedingte Aggression") befindet sich im Anhang in der Tabelle I.

Gruppe 1+ 2+ 3	= „Nicht-Beißer“	= Gruppe „NB“
Gruppe 4+ 5	= „Beißer“	= Gruppe „B“
Gruppe 1	= „Keine Aggression“	= Gruppe „KA“
Gruppe 2+ 3+ 4+ 5	= „Aggression“	= Gruppe „A“

4.3.1 Individualmerkmale des Besitzers

Zwischen dem Geschlecht sowie dem Alter des Besitzers und dem Verhalten der Hunde im Test konnte kein signifikanter Zusammenhang festgestellt werden.

Die Zuordnung der Besitzer zu den Hunden befindet sich im Anhang in der Tabelle VII.

4.3.2 Individualmerkmale des Hundes

4.3.2.1 Geschlecht

Bei einem Vergleich der Gruppen „NB“ (= „Nicht-Beißer“) und „B“ (= „Beißer“) im gesamten Test waren mit $p < 0,08$ mehr Rüden in Gruppe „B“ vertreten. Dieser Unterschied konnte bei einem Vergleich der Gruppen „KA“ (= „Keine Aggression“) mit „A“ (= „Aggression“) nicht festgestellt werden.

Bei einem Vergleich der Gruppen „NB“ und „B“ in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ waren in der Gruppe „B“ mit $p < 0,08$ mehr Rüden vertreten.

In der Testeinheit „Schutzaggression“ gab es keine geschlechtsspezifischen Tendenzen.

Bezüglich der Verteilung von kastrierten zu den nicht kastrierten Tieren in den Gruppen „NB“ / „B“ sowie „KA“ / „A“ konnte weder im gesamten Test noch in den Testeinheiten „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“ die Nullhypothese, dass diese in den Gruppen gleichmäßig verteilt sind, abgelehnt werden.

4.3.2. 2 Größe

Bei einem Vergleich der Gruppen „KA“ / „A“ in der Testeinheit „Schutzaggression“ waren mit $p < 0,01$ signifikant mehr kleine Hunde in der Gruppe „A“ vertreten. Dieser Unterschied konnte weder für einen Vergleich der Gruppen „NB“ / „B“ in der Testeinheit „Schutzaggression“ noch für die Gruppen „NB“ / „B“ und „KA“ / „A“ im gesamten Test und in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ festgestellt werden.

4.3.2.3 Alter

Es waren keine signifikanten Zusammenhänge zwischen dem Alter der Hunde und dem Verhalten im Test nachweisbar.

4.3.2.4 Rasse

Bei einem Vergleich der Gruppen „KA“ / „A“ im gesamten Test sowie in der Testeinheit „Schutzaggression“ waren mit $p < 0,08$ mehr Mischlinge in der Gruppe „A“ vertreten, in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ mit $p < 0,025$.

Bei einem Vergleich der Gruppen „NB“ / „B“ im gesamten Test sowie in der Testeinheit „Schutzaggression“ gab es diesen Unterschied zwischen Rassehunden und Mischlingshunden nicht; in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ waren in der Gruppe „B“ signifikant ($p < 0,05$) mehr Mischlinge.

4.3.3 Haltung des Hundes

Die Haltungsbedingungen der einzelnen Hunde sind im Anhang in der Tabelle VII aufgeführt.

4.3.3.1 Kinder

Bei einem Vergleich der Gruppen „KA“ / „A“ sowie „NB“ / „B“ im gesamten Test sowie in der Testeinheit „Schutzaggression“ konnte kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Testergebnissen und dem Zusammenleben des Hundes mit Kindern festgestellt werden. Hunde, die mit einem oder mehreren Kindern in einem Haushalt leben, zeigten aber im Test mit $p < 0,05$ signifikant seltener Aggression in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ (Vergleich Gruppe „KA“ / „A“). Zwischen den Gruppen „NB“ / „B“ konnte dieser Unterschied zu den Hunden ohne Kinder im Haushalt nicht festgestellt werden.

4.3.3.2 Alleinsein

In der Gruppe „NB“ waren sowohl im gesamten Test als auch in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ mit $p < 0,025$ signifikant mehr Hunde vertreten, die in der Regel nie allein gelassen werden. In der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ waren zusätzlich in der Gruppe „KA“ mit $p < 0,08$ mehr dieser Hunde vertreten.

4.3.3.3 Mehrhundehaushalte

Es waren keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Haltung eines Hundes mit Artgenossen oder ohne Artgenossen im gleichen Haushalt und dem Verhalten im Test nachweisbar.

4.3.3.4 Spaziergang

Es waren keine signifikanten Zusammenhänge zwischen der Dauer des täglichen Spaziergangs und dem Verhalten des Hundes im Test nachweisbar.

4.3.4 Verhalten des Hundes laut Vorbericht

Die Gesamtsummen aggressiver Verhaltensweisen der Hunde im Test befinden sich im Anhang in der Tabelle II.

Skalierung 1 = „keine Aggression“ = 0 Punkte

Skalierung 2 = „Bellen/Knurren“ = 1 Punkt

Skalierung 3 = „Zähne blecken“ = 2 Punkte

Skalierung 4 = „Schnappen“ = 3 Punkte

Skalierung 5 = „Beißen“ = 4 Punkte

Die Gesamtsumme eines Hundes war die Summe aller aggressiven Verhaltensweisen im Test.

Die Ergebnisse des Fragebogens der einzelnen Hunde befinden sich im Anhang.

Tabelle III: Verhalten gegenüber Fremden, Kindern und Hunden laut Fragebogen

Tabelle IV: Vorhandene Aggressionsformen laut Fragebogen

Tabelle V: Durch die Hunde verursachte Verletzungen laut Fragebogen

Tabelle VI: Vorhandene Ängste laut Fragebogen

Tabelle VIII: Ausprägung des Schutztriebs des Hundes laut Fragebogen

Hunde, die laut Vorbericht bereits aggressives Verhalten gegenüber Menschen gezeigt hatten, hatten mit $p < 0,01$ signifikant höhere „aggressive Gesamtsummen“ im Vergleich zu den Hunden ohne aggressive Vorgeschichte.

Hunde, die laut Vorbericht aggressives Verhalten gegenüber Hunden gezeigt hatten, unterschieden sich in der „aggressiven Gesamtsumme“ nicht signifikant von den Hunden ohne aggressive Vorgeschichte gegenüber Hunden.

Hunde, die laut Vorbericht aggressives Verhalten gegenüber Menschen oder Hunden gezeigt hatten, unterschieden sich in den „aggressiven Gesamtsummen“ nicht signifikant von den Hunden ohne aggressive Vorgeschichte.

Hunde, die laut Vorbericht Angst vor Geräuschen oder ungewohnten Situationen hatten, unterschieden sich in den „aggressiven Gesamtsummen“ nicht signifikant von den Hunden ohne Angst.

Hunde, die laut Vorbericht Angst vor Menschen hatten sowie sich aggressiv gegenüber Menschen gezeigt hatten, unterschieden sich signifikant ($p < 0,01$) von Hunden, die laut Vorbericht keine Angst vor Menschen hatten und sich auch nicht aggressiv gegenüber Menschen gezeigt hatten.

Hunde, bei denen laut Vorbericht „Schutztrieb“ vorhanden war, waren in der Testeinheit „Schutzaggression“ tendenziell ($p < 0,08$) häufiger in der Gruppe „A“ vertreten.

Im Gegensatz dazu waren in der Gruppe „B“ Hunde mit „Schutzaggression“ laut Vorbericht nicht überrepräsentiert.

5. Diskussion

5.1. Besitzer-Hund-Paare

Der Text des Aushangs (siehe Anhang) wurde neutral formuliert. So sollte vermieden werden, dass sich nur ein bestimmtes „Halterklientel“ angesprochen fühlte.

Da die Teilnahme an dem Test freiwillig war, genügt die Stichprobe nicht den Ansprüchen einer zufälligen Stichprobe. Dennoch zeigte sich, dass die Stichprobe der teilnehmenden Besitzer und Hunde in einigen Merkmalen durchaus repräsentativ für die Berliner Halter- und Hundepopulation war.

Bezogen auf das Geschlechterverhältnis der gesamten Berliner Bevölkerung waren die weiblichen Halter überrepräsentiert. Nach Auskunft des statistischen Landesamtes (2006) waren am Ende des Jahres 2000 von den 3.382.169 Einwohnern Berlins 48,6 Prozent (absolut: 1.643.534) männlich und 51,4 Prozent (absolut: 1.738.635) weiblich.

Insgesamt waren 75 Prozent der Hundebesitzer weiblichen und 25 Prozent männlichen Geschlechts. Dass Hunde in Berlin anteilmäßig eher von Frauen gehalten werden, bestätigt allerdings die Untersuchung von Brand (2002) über Hundehaltung in Berlin aus dem Jahr 2000. Nach den Ergebnissen dieser Untersuchung betrug der Frauenanteil bei den Hundehaltern 74,7 Prozent und der Anteil der männlichen Halter 21,5 Prozent (ohne Angabe 3,8 Prozent). Dies entspricht den hier vorliegenden Ergebnissen.

Allerdings zählte Häuser (2003) unter 116 Hundehaltern, die sich in einer Stichprobe von 1000 Berlinern befanden 61 Frauen und 55 Männer, was einer relativen Verteilung von 52,6 Prozent zu 47,4 Prozent entspricht.

Auch die Altersstruktur der Hundebesitzer stimmt im Wesentlichen mit den Untersuchungsergebnissen von Brand überein. Etwa die Hälfte der Hundehalter war zwischen 20 und unter 40 Jahre (48,8 Prozent; Brand :53,7 Prozent).

Den größten Anteil machten dabei die 30- bis unter 40-jährigen aus (31,8 Prozent; Brand 28,6 Prozent). Im Vergleich zu der gesamten Berliner Bevölkerung war der Anteil der unter 20- und über 60-jährigen Hundehalter deutlich geringer. Unter 20 Jahre waren in dieser Studie 1,7 Prozent (Brand: 6,9 Prozent) und über 60 Jahre 7,8 Prozent (Brand: 8,1 Prozent).

Mit einem Verhältnis von 1:1 von weiblichen zu männlichen Hunden war das Geschlechterverhältnis ausgeglichen und kann als repräsentativ für die Berliner Hundepopulation angesehen werden.

Das Verhältnis von Rasse- zu Mischlingshund in dieser Studie entsprach ebenfalls den Untersuchungsergebnissen von Brand. Der Anteil der Mischlinge lag in der Studie von Brand bei 38,4 Prozent (Rassehunde: 61,6 Prozent), in der vorliegenden Arbeit bei 43,13 Prozent (Rassehunde 56,9 Prozent).

Wegen der geringen Anzahl der getesteten Hunde konnte nicht überprüft werden, ob die Rasseverteilung der Berliner Hundepopulation entsprach.

Aber auffällig war, dass Hunde der Rassen, die mit 5 oder mehr (Golden Retriever, Schäferhunde und Rottweiler) Individuen im Test vertreten waren auch in einer Untersuchung von Kuhne und Struwe (2005) als Rassen mit einem hohen Populationsanteil in Berlin genannt wurden.

Die Merkmale der Hunde wurden aus dem Fragebogen übernommen. Rasse, Geschlecht, Größe und Gewicht konnten phänotypisch überprüft werden.

Die Kontrolle, ob ein Tier kastriert war, war selbstverständlich nur bei den Rüden möglich.

Bei den Mischlingen waren den Besitzern die Elterntiere häufig nicht bekannt. Dies spielte bei der Auswertung der Testergebnisse aber nur eine untergeordnete Rolle, da bei der Interpretation der Ergebnisse lediglich zwischen Rasse- und Mischlingshunden unterschieden wurde.

Im Allgemeinen kann davon ausgegangen werden, dass die Besitzer die Rassezugehörigkeit des Hundes wahrheitsgemäß angegeben hatten, da ihrerseits keine negativen Folgen zu erwarten waren. Dies mag bei behördlich angeordneten Wesenstests durchaus anders sein.

Die Namen der Hunde, die nach Definition des Gesetzgebers zum Zeitpunkt des Tests als gefährlich eingestuft wurden (Hunde VO Bln), wurden auf Wunsch des Besitzers zusätzlich anonymisiert (Vergabe eines Pseudonyms).

5.2 Testgelände

Das Testgelände war so beschaffen, dass die Hunde relativ gut gegen äußere Stimuli und Ablenkungen abgeschirmt waren. Dies war vor allem durch die zirka 2 Meter hohe Hecke und das angrenzende Institutsgebäude bedingt.

Alle Hunde wurden bei Tageslicht getestet, jeweils in den Nachmittagsstunden.

Witterungseinflüsse konnten allerdings nicht ausgeschlossen werden; eine gewisse Beeinflussung des Verhaltens z.B. bei hohen Außentemperaturen war somit möglich.

Auch eventuelle Umgebungsgeräusche könnten eine Rolle gespielt haben.

Netto und Planta (1997) stellten fest, dass Testsequenzen, die innerhalb eines geschlossenen Raumes durchgeführt wurden, signifikant häufiger aggressives Verhalten auszulösen vermochten, als Testsequenzen, die außerhalb des Gebäudes durchgeführt wurden. Netto und Planta führten dies allerdings hauptsächlich darauf zurück, dass die Hunde draußen die Möglichkeit hatten, bestimmte Situationen zu vermeiden. Diese „Fluchtmöglichkeit“ wurde den Hunden in den meisten Testsequenzen durch die Verwendung einer Leine nicht gegeben.

Es kann somit davon ausgegangen werden, dass dieser Effekt für die vorliegende Studie vernachlässigbar ist.

5.3 Testpersonen

Es wurden Testpersonen beiderlei Geschlechts gewählt, um Sympathie bzw. Antipathie-Effekte seitens der Hunde zu vermeiden. Hunde scheinen durchaus unterschiedlich auf Männer und Frauen zu reagieren.

Netto und Planta (1997) sowie Lore und Eisenberg (1986) stellten fest, dass einige Hunde gegenüber Männern aggressiver reagieren. Auch Wells und Hepper (1999) fanden in einer Untersuchung an Tierheimhunden heraus, dass männliche Testpersonen, die sich ohne Kontaktversuche vor dem Zwinger des Hundes aufhielten, signifikant länger angebellt wurden als weibliche Testpersonen. Nach den Untersuchungen von Wells und Hepper gab es keine Überrepräsentanzen für ein Geschlecht im Geschlechterverhältnis der Hunde, die Männern oder Frauen gegenüber aggressiv reagierten.

Nach Overall (2001) sind die Opfer von Beißvorfällen, die medizinische Versorgung erforderten, in allen Altersgruppen signifikant häufiger männlich. Zu diesem Ergebnis kam auch eine Untersuchung von Wright (1991).

Wright erklärt diese Ergebnisse allerdings mit der im Vergleich zu weiblichen Individuen stärkeren Tendenz von männlichen Individuen in Kontakt mit Hunden zu treten.

In der Dissertation von Horisberger (2002) über medizinisch versorgte Hundebissverletzungen in der Schweiz war die Geschlechterverteilung bei Patienten, die bei Hausärzten versorgt wurden, ausgeglichen. Bei Opfern, die das Krankenhaus aufsuchten, waren männliche gegenüber weiblichen Opfern um den Faktor 1,3 übervertreten.

Demgegenüber reagierten in einem Verhaltenstest für Tierheimhunde anteilmäßig mehr Hunde aggressiv auf die Bedrohung durch eine Frau als durch einen Mann (Borg et al., 1991).

Möglicherweise ist auch das ungleiche Halterverhältnis (Hunde werden anteilmäßig häufiger von Frauen gehalten) darauf zurückzuführen, dass Hunde aggressiver auf Männer reagieren (Struwe, 2007⁵).

Der vorliegende Test ist nicht geeignet festzustellen, ob Hunde aggressiver gegenüber der männlichen bzw. der weiblichen Testperson reagierten. Um darüber eine Aussage treffen zu können, hätte man gleiche Testsequenzen sowohl von der männlichen als auch von der weiblichen Testperson durchführen lassen müssen. Nur so hätte man den Effekt der unterschiedlichen Reizstärke der einzelnen Testsequenzen ausschließen können. So kann z.B. für die Testsequenz 2.9 („Beschimpfen“) ein starkes Aggression auslösendes Potential angenommen werden; diese Testsequenz wurde von der männlichen Testperson durchgeführt. Zusätzlich wären mehrere Testpersonen unterschiedlichen Geschlechts erforderlich gewesen, da es sich ansonsten ebenfalls um eine geschlechtsunabhängige „Typfrage“ gehandelt haben könnte.

⁵ persönliche Mitteilung

Die Kleidung der Testpersonen (Form und Farbe) war bei den Tests der Hunde jeweils gleich, um auch hier Verhaltenseffekte, z.B. aufgrund unterschiedlicher Form und Farben der Kleidung, zu vermeiden.

5.4. Testrequisiten

Die Schaufensterpuppe diente als Ersatz für ein echtes Kind.

Van der Borg et al. (1991) konnten zeigen, dass ein Test mit einer Puppe durchaus eine gewisse Aussagekraft in Bezug auf das Verhalten gegenüber Kindern besitzt. Von 81 überprüften Tierheimhunden reagierten 7 Hunde aggressiv gegenüber der Puppe. 5 dieser 7 Hunde zeigten in ihrem späteren Zuhause aggressives Verhalten gegenüber Kindern. Über den Prozentsatz der Hunde, die auf die Puppe nicht, jedoch auf reale Kinder aggressiv reagierten, wird in der Studie von van der Borg allerdings keine Aussage gemacht.

In einer Arbeit von Kroll (2004) wurde das Verhalten gegenüber einer Puppe mit der Vorgeschichte des Hundes verglichen. 65 Prozent der Hunde, die nicht aggressiv auf die Puppe reagierten, hatten eine unauffällige Vorgeschichte in Bezug auf das Verhalten gegenüber Kindern. 88 Prozent der Hunde, die aggressiv reagierten hatten eine entsprechende Vorgeschichte aggressiven Verhaltens unterschiedlichen Ausmaßes gegenüber Kindern. Dennoch hatten 35 Prozent der Hunde, die nicht aggressiv gegenüber der Puppe reagierten, in der Vergangenheit aggressives Verhalten gegenüber Kindern gezeigt.

Sowohl van der Borg als auch Kroll betonen, dass gerade diese „Falsch negativen“ Hunde bedeutsam sind. Man darf nicht davon ausgehen, dass ein Hund, welcher gegenüber einer Puppe nicht aggressiv reagiert, später auch nie gegenüber einem Kind aggressiv reagieren würde. Dies gilt vor allem für solche Hunde, die in anderen Testsequenzen aggressive Verhaltensweisen zeigen.

Auch Sherman-Simpson (1997) konnte nachweisen, dass man Hunde mit Hilfe eines Modells täuschen kann. Wird einem Hund ein lebensgroßes Bild eines anderen Hundes präsentiert, dann reagiert er so, als würde es sich um einen anderen Hund handeln. Er stellt sich parallel bzw. antiparallel und kontrolliert schnüffelnd die Ohren, das Maul und die Perianalregion.

Die Spielbälle und Handtücher, die bei den Testsequenzen zur Aggression im Spiel benutzt wurden, waren für den Hund „neu“. Jedes Spielzeug wurde jeweils nur für eine Testsequenz verwendet. Dies war der Versuch, eventuelles ressourcenverteidigendes Verhalten des Hundes zu minimieren. Die Spielzeuge wurden geruchlich nicht neutralisiert bevor sie einem anderen Hund präsentiert wurden. Durch den anhaftenden Geruch eines fremden „Eigentümers“ konnte der Effekt, dass der Hund dieses Spielzeug nicht als „sein“ Eigentum ansah eventuell noch verstärkt werden. Bei dem Lieblingsspielzeug des Hundes wäre die Wahrscheinlichkeit für ein ressourcenverteidigendes Verhalten höher gewesen. Es ist dennoch

nicht auszuschließen, dass ein Hund auch die neuen, geruchlich fremden Spielzeuge als seine Ressource verteidigte.

In einigen Testsequenzen wurde die „künstliche Hand“ eingesetzt. Es ist denkbar, dass Hunde diese als nicht echt erkannten und gerade deshalb hineingebissen haben (Gieser, 2006). Andererseits fehlen geeignete Alternativmöglichkeiten, wenn zum Beispiel auf Körperkontakt Wert gelegt wird. Insgesamt kann aber dennoch bei einem Biss oder einem Beißversuch in die künstliche Hand auf eine gewisse Aggressionsbereitschaft des Hundes geschlossen werden.

5.5 Fragebogen

Der Fragebogen wurde von den Besitzern jeweils wenige Tage vor dem Test ausgefüllt und repräsentierte somit den Status quo des Hundes. Es ist nicht davon auszugehen, dass die Besitzer den Fragebogen nicht wahrheitsgemäß beantworteten (siehe auch Kapitel 5.1), da sie anonymisiert ausgewertet wurden. Die Vertraulichkeit der Daten war dem Besitzer bekannt. Hätten die Angaben in den Fragebögen nachteilige Folgen für den Hund oder den Besitzer haben können, dann hätte man mit nicht wahrheitsgemäßen Antworten rechnen müssen. Segurson et al. (2005) konnten nachweisen, dass Hundebesitzer, die ihren Hund im Tierheim zur Vermittlung abgaben, signifikant von mehr Verhaltensproblemen des Hundes in einem Fragebogen berichteten, wenn ihnen Vertraulichkeit der Daten zugesichert wurde.

Bei Freitextantworten besteht durch die spätere Bildung von Kategorien eine gewisse Gefahr des Informationsverlustes und der –verfälschung. So waren zum Beispiel die Antworten auf die Fragen „Gibt es Situationen in denen ihr Hund ängstlich reagiert?“ oder auch „Gibt es Situationen in denen ihr Hund aggressiv reagiert?“ nicht immer so ausführlich, um eine zweifelsfreie und eindeutige Zuordnung zu den gewählten Kategorien zu ermöglichen.

Insgesamt wird die Qualität von Informationen, die vom Hundebesitzer gewonnen werden, kritisch betrachtet (Netto und Planta, 1997), da sie nur bedingt überprüft werden können. Ebenfalls besteht die Möglichkeit, dass manche Besitzer nicht genügend ethologische Kenntnisse besitzen, um das Verhalten ihres Hundes richtig einschätzen zu können (Berg et al., 2003). Andererseits ist davon auszugehen, dass niemand das Verhalten eines Hundes so gut kennt, wie die Person, die mit dem Hund zusammen lebt (Hsu und Serpell, 2003).

5.6 Aggressionstest

In dieser Studie sollte mit Hilfe eines Aggressionstests festgestellt werden, ob es Reizschwellen bei Hunden gibt, die, wenn sie überschritten werden, bei jedem Hund zu aggressiven Verhaltensweisen führen.

Besonderen Wert wird hierbei auf den Begriff „Aggressionstest“ gelegt. Im Gegensatz zu einem Wesenstest wurde lediglich das aggressive Verhalten geprüft.

Unter „Wesen“ versteht man die Summe der auf genetischer Grundlage und in den Wechselwirkungen mit der Umwelt sich herausbildenden Verhaltensmerkmale (Loeffler und Eichelberg, 1991). Nach Feddersen-Petersen (2004) umfasst der Begriff das Verhalten des Hundes seinem Menschen gegenüber, seine Bindung an diesen, das Verhalten gegen fremde Menschen und zu seinen Artgenossen. Zum Wesen gehören konstitutionelle Faktoren wie Reaktionsgeschwindigkeit und -bereitschaft, Ausdauer sowie das Verhaltensinventar. Das Verhaltensinventar kann vollständig sein oder übersteigerte oder reduzierte Verhaltensweisen im Bereich bestimmter Funktionskreise aufweisen.

Diese Definitionen implizieren einerseits, dass sich das Wesen eines Hundes lebenslang durch verschiedene äußere und innere Einflussfaktoren verändern kann. Ein Test ist in diesem Sinne nur eine Momentaufnahme aus dem Leben des Tieres. Andererseits ist aggressives Verhalten nur eine Möglichkeit des Verhaltens gegenüber Menschen. Das Wesen eines Hundes kann in einem einstündigen Test mit Sicherheit nicht geprüft und erfasst werden. Und dies gilt auch für viele, wenn nicht alle, als „Wesenstest“ bezeichnete Verhaltenstests für Hunde. Leider wird mit dem Begriff „Wesenstest“ allzu oft unkritisch umgegangen.

Auf die Einwirkungsmöglichkeit des Besitzers auf seinen Hund wurde bewusst verzichtet. Im Gegensatz zum z. B. „niedersächsischen Wesenstest“, bei dem auf das Beziehungsgespann Hund-Halter besonderen Wert gelegt wird (Feddersen-Petersen, 2004), wurde in diesem Test das Hauptaugenmerk auf das unterschiedliche Verhalten der Hunde gerichtet. Dies kann auch von praktischer Bedeutung sein. Es ist einerseits davon auszugehen, dass nicht nur der Besitzer selbst sich in der Öffentlichkeit mit dem Hund bewegt. Andererseits mag es auch Situationen geben, in denen der Hund gänzlich unbeaufsichtigt ist (z.B. vor einem Supermarkt).

Das Abbrechen des Tests beim Erreichen der höchsten Aggressionsstufe barg eine gewisse Gefahr des Lernens am Erfolg. Im „Aggressionstest nach Netto und Planta“ wurde eine Testsequenz durchgeführt, bei der die Testsequenz, auch wenn der Hund biss, fortgeführt wurde. Nach Gieser (2006) kann ein Hund durch so ein Erlebnis stark traumatisiert werden, da er lernt, dass selbst Beißen nichts nützt. Zumindest diese Lernerfahrung konnte durch den Abbruch der Testsequenz beim Erreichen der Aggressionsstufe 5 vermieden werden. Die Testsequenz 2.9 („Beschimpfen“) wurde auch deshalb in Abwesenheit des Besitzers durchgeführt, um das Vertrauensverhältnis des Hundes zum Besitzer nicht nachhaltig zu schädigen (siehe Kapitel 5.6.6.2). Wie bereits oben erwähnt, bestand durch diese Art der Testdurchführung die Gefahr, dass der Hund lernte, das „Beißen“ ein wirksames Verhalten ist, um einen Angreifer in die Flucht zu schlagen.

Die Reihenfolge der Testeinheiten wurde in der durchgeführten Weise gewählt, um eine Überforderung der Hunde, also exzessiven Stress zu vermeiden. Zunächst hatten die Hunde zwischen den einzelnen Testeinheiten jeweils wenige Minuten Pause, zusätzlich wechselten sich Testeinheiten mit starken Reizen (Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ und Testein-

heit „Schutzaggression“) mit Testeinheiten ab, bei denen davon ausgegangen wurde, dass die Stressbelastung für den Hund eher geringer ist (Testeinheit „Spielaggression“, Testeinheit „Ressourcenverteidigende Aggression“).

Ganz allgemein tritt Stress immer dann auf, wenn ein Hund damit konfrontiert wird, sein Verhalten ändern oder anpassen zu müssen (Lindsay, 2000). Ob ein Hund eine Situation oder ein Ereignis als Stressor empfindet, hängt von exogenen und endogenen Faktoren ab. Beim Auslösen von akutem Stress spielen vor allem Adrenalin und Noradrenalin als Neurotransmitter eine Rolle. Akuter Stress führt zur Anregung und einer Anpassungsreaktion und zu keiner Belastung, die schädigt. Nach einer Erholungsphase befindet sich das Tier wieder im Ausgangszustand (Feddersen-Petersen, 2004).

Da von allen Hunden mit Ausnahme des Hundes 76 während des Tests zweimal Futter angenommen wurde, kann davon ausgegangen werden, dass die Hunde nicht unter exzessivem Stress litten (Gieser, 2006). Hund 76 verweigerte zwar in einer Testeinheit (5.3 TP Futter) das Futter, nahm jedoch in der Testeinheit 1.11 (B. Futter) Futter an und zeigte ebenfalls Spielverhalten in den Testsequenzen 3.1 - 3.4 sowie 5.1 und 5.2. Zu Spielverhalten sind Hunde bei großem Stress nicht mehr in der Lage (Gieser, 2006).

Stress führt zu einer Verminderung der Reizschwelle gegenüber verschiedenen Umweltfaktoren und aggressives Verhalten kann leichter ausgelöst werden (O`Heare, 2003). Innerhalb der einzelnen Testeinheiten war akuter Stress erwünscht, um die individuelle Reizschwelle der Hunde bestimmen zu können. Erholungsphasen zum Erreichen des Ausgangszustandes waren notwendig, um diese Reizschwelle für die einzelnen Aggressionskategorien unabhängig voneinander ermitteln zu können. Wird einem Hund keine Erholungsphase eingeräumt, dann ist es denkbar, dass dieser beim Erreichen eines gewissen Erregungszustandes auf jeden Reiz aggressiv reagiert.

In vielen Testsequenzen wurde der Hund nicht angesprochen, da davon ausgegangen wurde, dass es für den Hund dadurch schwieriger war, die Situation, das heißt die Motivation des Menschen einzuschätzen.

5.6.1 Reliabilität

Nach Wilsson und Sundgren (1997 a), (1997 b) kann die Zuverlässigkeit eines Verhaltens-tests durch die Erfüllung mehrerer Voraussetzungen erhöht bzw. gewährleistet werden.

- „Der Test wird wiederholt“, die Ergebnisse sollten dann reproduzierbar sein. Eine Testwiederholung wäre wünschenswert gewesen, war aber aus praktischen Gründen nicht durchführbar.
- „Mehrere voneinander unabhängige Beobachter bewerten den Test“. Diese Forderung kann, mit den entsprechenden Einschränkungen bezüglich der Doppelfunktion Beobachter- Testperson (siehe Kapitel 5.6.4), als erfüllt angesehen werden.

- „Als Testpersonen fungieren immer die gleichen Personen; diese führen auch immer die gleichen Testsequenzen durch“. Auch diese Voraussetzung wurde fast ausnahmslos erfüllt. Lediglich bei drei Hunden (68, 101, 102) wurde von dieser Vorgehensweise abgewichen.

Insgesamt gesehen scheint besonders wichtig zu sein, dass das Geschlecht der Testpersonen, die eine Testsequenz durchführen, zwischen den Tests nicht variiert (Berg et al., 2003). Die Zuteilung der Testsequenzen auf eine weibliche bzw. männliche Testperson wurde auch bei den Hunden 68, 101 und 102 beibehalten.

Nach Feddersen- Petersen (2004) ist ein Wesenstest bei allen Versuchen der Standardisierung kein standardisierter Versuch, der Tiere in einem identischen Umfeld mit identischen Situationen konfrontiert. Er ist stets mit Zufallsvariablen, mit unbekanntem Vorkommnissen belastet, die ein Ergebnis empfindlich zu verändern vermögen und die nicht zugeordnet werden können. Und dies gilt auch für den hier durchgeführten Aggressionstest. Zufallsvariablen können einerseits Faktoren von Seiten des Tests (Umweltfaktoren, Testpersonen, Ablauf Testsequenz) und andererseits von Seiten des Besitzer-Hund-Gespanns (Stimmungen, hormonelle Einflüsse, usw.) sein. Bei der Interpretation der Ergebnisse muss dieses Wissen stets Berücksichtigung finden.

5.6.2 Validität

Der durchgeführte Aggressionstest war geeignet, um aggressives Verhalten beim Hund auszulösen.

Zur Überprüfung der Validität des Tests wurden die Vorberichtsangaben des Besitzers mit den Ergebnissen des Aggressionstests verglichen. Dazu wurde für jeden Hund das gezeigte aggressive Verhalten im Test nach Punkten bewertet und eine Gesamtsumme für jeden Hund ermittelt (siehe Kapitel 3.7.3).

Bei den Vorberichtsangaben wurden nur aggressive Verhaltensweisen gegenüber Menschen berücksichtigt (Kapitel 3.7.4). Insgesamt zeigte sich, dass die Gesamtsummen der Hunde mit einer aggressiven Vorgeschichte signifikant höher ($p < 0,01$, U-Test zweiseitig) waren im Vergleich zu den Hunden ohne aggressive Vorberichtsangaben.

Dennoch zeigten nicht alle Hunde, bei denen im Vorbericht über aggressives Verhalten gegenüber Menschen berichtet wurde, auch im Test aggressives Verhalten. Ebenso gab es Hunde, bei denen im Vorbericht über keinerlei aggressives Verhalten berichtet wurde, die dann aber im Test doch aggressives Verhalten zeigten.

Insgesamt zeigten von den 37 Hunden, bei denen im Vorbericht über aggressives Verhalten gegenüber Menschen berichtet wurde, 5 Hunde (13,5 Prozent) im Test kein einziges Mal aggressives Verhalten. 86,5 Prozent dieser Hunde verhielten sich in Übereinstimmung mit dem Vorbericht aggressiv.

Bei 2 dieser 5 „Falsch-Negativen“ Hunde wurde im Vorbericht „Territoriale Aggression“ angegeben, bei je einem Hund „Schutzaggression“, bzw. „Ressourcenverteidigende Aggression“ (Kauknochen). Bei einem Hund wurde von aggressivem Verhalten bei einer speziellen Berührung (Pfoten) durch fremde Personen berichtet.

„Territoriale Aggression“ konnte im Test nur sehr bedingt geprüft werden, da der Hund sich nicht in seinem Territorium befand (siehe auch Kapitel 5.6.6.7.3). Die Testsequenz 2.3 („TP streichelt/ Tisch“) kann zwar bei manchen Hunden „Territoriale Aggression“ auslösen, die Ergebnisse sind aber fraglich.

Der Test zur Überprüfung der „Schutzaggression“ war aufgrund des Mitwirkens des Besitzers fehleranfällig. Das schauspielerische Talent der Besitzer unterschied sich. Es bestand auch die Möglichkeit, dass einige Hunde in der Lage waren diese „gespielte“ von einer „echten“ Bedrohungssituation zu unterscheiden.

Bei dem Hund mit der „Ressourcenverteidigender Aggression“ sowie bei dem Hund, der auf ganz spezielle Berührungen aggressiv reagiert, zeigten sich die Grenzen eines Tests. Es kann immer nur eine bestimmte Anzahl von Situationen und Reizen geprüft werden. Daher ist es unmöglich, jedes aggressive Verhalten durch einen Test aufzudecken. Dieser Meinung sind auch Gieser (2006) und Mittmann (2002).

Bei 65 Hunden wurde im Vorbericht über keinerlei aggressives Verhalten des Hundes berichtet. 40 (61 Prozent) dieser Hunde zeigten im Test aggressives Verhalten unterschiedlicher Aggressionsstufen und Häufigkeiten.

Zu diesen „Falsch-Positiven“ ist zu bemerken, dass es sich um einen Test mit starken Reizen handelte. Eine direkte Bedrohung des Hundes (Testsequenz 2.9) oder des Besitzers (Testsequenz 4.3) entspricht nicht einer normalen alltäglichen Situation. Es kann davon ausgegangen werden, dass ein Hundebesitzer viele der geprüften Situationen mit seinem Hund noch nicht erlebt hatte, bzw. seinen Hund noch nicht entsprechend trainiert hatte (Testeinheit „Rangbezogene Aggression“). Somit konnte in der Vergangenheit auch kein aggressives Verhalten beobachtet werden. Ziel des Tests war nicht nur, das Aggressionsverhalten des Hundes unter Alltagsbedingungen zu prüfen, sondern Reizschwellen zu finden.

Des Weiteren kann davon ausgegangen werden, dass nicht jeder Hundebesitzer seinen Hund richtig beurteilen kann oder will. „Bei keinem anderen Verhalten unserer Haushunde kommt es zu einer derartigen Realitätsverweigerung wie bei der Aggression“ (O`Heare, 2003). Es sei ebenfalls erwähnt, dass nicht unbedingt jeder Hundebesitzer Drohverhalten bereits als aggressives Verhalten wertet bzw. erkennt, erst Angriffsverhalten ist auch für unübte Beobachter eindeutig als solches erkennbar.

Wurden auch Hunde, bei denen im Vorbericht aggressives Verhalten gegenüber Hunden angegeben wurde, als Hunde mit aggressiver Vorgeschichte bewertet, dann konnten keine Zusammenhänge zwischen dem aggressiven Verhalten im Test und der Vorgeschichte nachgewiesen werden. Da die Hunde in dem hier verwendeten Test nicht mit anderen Hun-

den konfrontiert wurden, legt dieses Ergebnis den Schluss nahe, dass aggressives Verhalten in Bezug auf das Ziel spezifisch für entsprechende Stimuli ist (Borchelt, 1983). Ein Hund der gegenüber Artgenossen aggressives Verhalten zeigt, muss dies nicht zwangsläufig auch gegenüber Menschen tun (siehe auch Kapitel 5.7).

Dieser Aggressionstest, der das Aggressionsverhalten gegenüber Menschen prüft, ist nicht geeignet, um das Aggressionsverhalten gegenüber Hunden zu ermitteln.

Das Verhalten der Hunde im Test im Vergleich zur Vorberichtsangabe ist in den Tabellen 9a und 9b noch einmal dargestellt.

**Tabelle 9a: Verhalten der Hunde im Test:
Vergleich zur Vorberichtsangabe "aggressiv"**

Übereinstimmung/ keine Übereinstimmung	Vorbericht	Verhalten im Test	Anzahl Hunde n=37	
			%	absolut
Übereinstimmung	aggressiv	aggressiv	86,5	32
keine Übereinstimmung	aggressiv	nicht aggressiv	13,5	5

**Tabelle 9b: Verhalten der Hunde im Test:
Vergleich zur Vorberichtsangabe "nicht aggressiv"**

Übereinstimmung/ keine Übereinstimmung	Vorbericht	Verhalten im Test	Anzahl Hunde n=65	
			%	absolut
Übereinstimmung	nicht aggressiv	nicht aggressiv	38,5	25
keine Übereinstimmung	nicht aggressiv	aggressiv	61,5	40

5.6.3 Körperliche Untersuchung

Unterschiedliche Erkrankungen können zu aggressivem Verhalten führen.

Nach Bernauer-Münz und Quandt (1995) verschwindet aggressives Verhalten, welches im Zusammenhang mit Erkrankungen steht in der Regel wieder, wenn die Erkrankung erfolgreich behandelt wurde. Eine Ausnahme mag pathophysiologische Aggression bilden, bei der Schmerzen eine Rolle spielen (orthopädische Probleme, Otitiden). Auch bei „Schmerzbedingter Aggression“ spielen frühere Erfahrungen eine Rolle. Eine überschießende „Schmerzbedingte Aggression“ auf einen Reiz kann bei Tieren beobachtet werden, die in der Vergangenheit in ähnlichen Situationen starke Schmerzen erlebt hatten (Askew, 2003). Der Hund assoziiert in diesem Fall den Schmerz auch mit dem Untersucher oder der Situation.

Durch die allgemeine Untersuchung sowie die Anamnese (der Fragebogen wurde jeweils nur wenige Tage vor dem Test ausgefüllt) konnten eine Vielzahl, jedoch nicht alle in Frage kommenden Erkrankungen ausgeschlossen werden.

Nach Beaver und Haug (2003) kann zum Beispiel bei einer Hypothyreose aggressives Verhalten das einzige klinische Symptom einer Unterfunktion sein.

Auf der anderen Seite muss beispielsweise eine schmerzhaftes Erkrankung nicht zwangsläufig zu aggressivem Verhalten führen, bzw. muss die Erkrankung nicht unbedingt der Auslöser der Aggressivität sein.

Hund 74 „Shadow“, zeigte aggressives Verhalten bei der Testsequenz 3.4 („TP Tauziehen“), 5.2 („TP spielt“) sowie während der körperlichen Untersuchung (Maulschleimhäute). Bei diesem Hund konnte eine Gingivitis diagnostiziert werden. Es kann somit nicht ausgeschlossen werden, dass die Schmerzen, die mit der Erkrankung einhergingen, Aggression auslösend wirkten.

Zum Zeitpunkt der Testdurchführung lag bei Hund 38 „Bamse“ eine Pseudogravidität vor. Diese könnte zur einer geringeren Reizschwelle geführt haben.

Bei allen anderen Hunden konnten aufgrund der Ergebnisse der Anamnese und der körperlichen Untersuchung zum Zeitpunkt des Tests keine organischen Ursachen für aggressive Verhaltensweisen angenommen werden.

Die Möglichkeit der Gabe eines Sedativums musste nicht berücksichtigt werden. Diese wäre ausgesprochen unwahrscheinlich gewesen. Die Besitzer mussten mit keinen negativen Konsequenzen aufgrund der Testergebnisse rechnen.

5.6.4 Testbewertung und Datenaufnahme

Für die Testbewertung wurde das Skalierungssystem von Netto und Planta (1997) als geeignet betrachtet. Einerseits bietet es die Möglichkeit zwischen verschiedenen Aggressionsstufen zu unterscheiden, andererseits ist es praktikabel in der Anwendung. Die praktikable Anwendung spielte auch deshalb eine Rolle, da keine Videoausrüstung für die Datenaufnahme der Tests zur Verfügung stand.

Die angegebenen Aggressionsstufen sind leicht unterscheidbar und somit nicht fehleranfällig.

Die Beobachtung des Verhaltens der Hunde wurde auch dadurch erleichtert, dass die Hunde keinen Maulkorb trugen (mit Ausnahme des Hundes 78 „Paul“ während der Testsequenzen 1.1-1.10).

Dies zeigte sich auch während der Tests. Beide Testpersonen (sowohl die männliche als auch die weibliche) erfassten die Reaktion des Hundes. Bei der anschließenden Diskussion zeigte sich, dass es keine nennenswerten Diskrepanzen in der Beurteilung gab.

Günstiger wären unabhängige Beobachter gewesen, die nicht selbst an den Testsequenzen beteiligt gewesen wären. Diese standen allerdings nicht zur Verfügung. Wie bereits oben erwähnt, waren die Aggressionsstufen aber leicht zu unterscheiden, so dass dieser Mangel als nicht gravierend bewertet wird.

Eine gewisse Schwierigkeit bestand bei der Unterscheidung zwischen der Stufe 4 („Schnappen“) und Stufe 5 („Beißen“). Da bei der Mehrzahl der Testsequenzen ohne Schutzkleidung gearbeitet wurde, war der direkte Körperkontakt bei Stufe 5 gerade bei großen Hunden nicht

immer möglich. Gab es Zweifel, ob es sich um „Schnappen“ oder einen echten Beißversuch handelte, dann wurde Stufe 5 angenommen.

Die gewählten Aggressionsstufen spiegeln die Gefährdung eines Menschen durch einen Hund und nicht unbedingt das subjektiv empfundene Gefühl der Bedrohung eines Menschen wieder. Dieser könnte sich z.B. durch lautes Bellen deutlich mehr bedroht fühlen als durch leises Knurren oder „dezent“ Zähne blecken.

5.6.4.1 Einteilung der Gruppen 1-5 sowie „NB“ / „B“ und „KA“ / „A“

Die teilnehmenden Hunde wurden nach den Testergebnissen in 5 Gruppen eingeteilt:

Gruppe 1: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit kein einziges Mal aggressives Verhalten gezeigt hatten.

Gruppe 2: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit als maximal aggressive Reaktion mindestens einmal gebellt und / oder geknurrten hatten.

Gruppe 3: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit als maximale Reaktion mindestens einmal die Zähne gezeigt hatten.

Gruppe 4: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit als maximale Reaktion mindestens einmal Schnappen gezeigt hatten.

Gruppe 5: Hunde, die während des gesamten Tests bzw. während einer Testeinheit mindestens einmal gebissen hatten.

Die Gruppen wurden in die jeweils alternativen Gruppierungen „Beißer- Nichtbeißer“ und „aggressiv - nicht aggressiv“ zusammengefasst:

Gruppe 1+ 2+ 3	= „Nicht-Beißer“	= Gruppe „NB“
Gruppe 4+ 5	= „Beißer“	= Gruppe „B“
Gruppe 1	= „Keine Aggression“	= Gruppe „KA“
Gruppe 2+ 3+ 4+ 5	= „Aggression“	= Gruppe „A“

In der Gruppe „B“ wurden somit auch Hunde erfasst, die als höchste Aggressionsstufe „Schnappen“ gezeigt hatten. Es war durch die Testbedingungen teilweise schwierig, zwischen „Beißen“ und „Schnappen“ zu unterscheiden. „Schnappen“ wird wie „Beißen“ als Angriffsverhalten gewertet, da in beiden Fällen eine eindeutige Beißbewegung gezeigt wird.

Im Unterschied dazu gingen die Hunde der Gruppen 1-3 über ein Drohverhalten nicht hinaus.

Durch die Einteilung in die Gruppen „KA“ / „A“ können eventuelle Gemeinsamkeiten der Hunde, die offenbar eine hohe Reizschwelle oder keinerlei Aggressionsbereitschaft besitzen (siehe auch Kapitel 5.7) („nicht aggressive“ Hunde = Gruppe „KA“) untersucht werden.

5.6.5 Aggression auslösendes Potential des Tests

Insgesamt zeigte der Test ein hohes Potential, aggressives Verhalten auszulösen. 70 Prozent der Hunde zeigten wenigstens einmal aggressives Verhalten, 33,3 Prozent der Hunde bissen ein- oder mehrmals zu. Im Vergleich dazu zeigten im „Aggressionstest von Netto und Planta“ (1997) 97 Prozent der Hunde aggressives Verhalten und 67 Prozent der Hunde zeigten wenigstens einmal Beißverhalten. Allerdings hatten 23 Prozent der von Netto und Planta getesteten Hunde bereits vor der Testteilnahme gebissen. 37 Prozent der hier getesteten Hunde hatten laut Vorbericht aggressives Verhalten gegenüber Menschen gezeigt, von einem Beißvorfall berichteten allerdings nur 11 Prozent.

Ein Verhältnis von 3:1 („Beißen“ im Test: „Beißen laut Vorbericht“) war also sowohl in diesem Aggressionstest als auch in dem „Aggressionstest von Netto und Planta“ gegeben.

In einem Aggressionstest von van den Berg et al. (2003) zeigten 35 Prozent der Hunde „Schnappen“ oder „Beißen“ im Vergleich zu 47 Prozent im vorliegenden Test. 52 Prozent der getesteten Hunde waren bei van den Berg bereits vor dem Test durch Beiß- oder Drohverhalten aufgefallen. Bei dem Test handelte es sich um eine gekürzte Version des „Aggressionstests von Netto und Planta“ mit insgesamt 22 Testsequenzen.

Mittmann (2002) wertete die Testergebnisse von 415 Hunden (Hunde der Kategorie 1 und 2 der Niedersächsischen Gefahrentierverordnung vom 05.07.2000), die am „niedersächsischen Wesenstest“ teilgenommen hatten, aus. Der Test besteht aus 35 Testsequenzen. 62 Prozent der Hunde zeigten aggressives Verhalten, 13 Prozent der Hunde schnappten oder bissen und 9 Prozent der Hunde bissen.

Der „Aggressionstest nach Netto und Planta“ bestand aus 43 Testsequenzen. In Vorgängerstudien konnten sie nachweisen, dass das Aggression auslösende Potential eines langen Tests (über 80 Testsequenzen) höher ist als das eines kurzen Tests (32 Testsequenzen). Netto und Planta empfehlen daher, die Anzahl der Testsequenzen nicht weiter zu reduzieren. Dies kann anhand der hier vorliegenden Studie nicht bestätigt werden. Obwohl der Test „nur“ aus 31 Testsequenzen sowie einer körperlichen Untersuchung bestand, war das Aggression auslösende Potential hoch. Ein längerer Test bietet sicherlich die Möglichkeit einen Hund mit einer größeren Auswahl an Reizen zu konfrontieren. Für das Aggression auslösende Potential insgesamt ist aber eher die Art und Stärke der Reize in den einzelnen Testsequenzen entscheidend als die Anzahl der Testsequenzen.

Die hier durchgeführten Testsequenzen unterschieden sich hinsichtlich ihres Potentials aggressives Verhalten bei den Hunden auszulösen.

So reagierten bei der Testsequenz 2.9 („Beschimpfen“) nahezu die Hälfte aller Hunde aggressiv (47 Prozent), während bei den Testsequenzen 1.1. („Leine“), 1.2. („Sitz“), 1.3. („Platz“), 1.5 („Bürsten“), 1.6 („Umarmung“), 1.8 („Anstarren“) und 1.11 („Futter“) von keinem Hund aggressives Verhalten gezeigt wurde.

Die Testsequenzen innerhalb der Testeinheiten aufsteigend nach dem Aggression auslösenden Potential zu ordnen und durchzuführen, ist nur in der Testeinheit „Schutzaggression“ vollständig gelungen.

Die Testeinheiten unterschieden sich ebenfalls in ihrem Aggression auslösenden Potential. Insgesamt konnte festgestellt werden, dass die Testsequenzen der Testeinheiten „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“ am besten geeignet waren, um aggressives Verhalten beim Hund auszulösen.

Die Tabelle 10 zeigt das Aggression auslösende Potential der unterschiedlichen Tests noch einmal im Vergleich.

Tabelle 10: Aggressives Verhalten der Hunde in unterschiedlichen Tests

	Aggressionstest ⁶	Test nach Netto und Planta (1997)	Test nach van den Berg (2003)	Niedersächsischer Wesens- test/Mittmann (2002)
	Anteil der geprüften Hundes in %	Anteil der geprüften Hunde in %	Anteil der geprüften Hunde in %	Anteil der geprüften Hunde in %
aggressives Verhalten	70	97	keine Angabe	62
Schnappen und/ oder Beißen	47	79,5	35	13
Beißen	33,3	67	keine Angabe	9

⁶ der im Rahmen dieser Arbeit angewendete Test

5.6.6 Testeinheiten

Die Zuordnung einzelner Testsequenzen zu jeweils einer Aggressionsart ist insgesamt kritisch zu betrachten. Nicht jede Testsituation, in der laut Literatur eine bestimmte Aggressionsform auftritt, muss bei jedem Hund, der aggressives Verhalten zeigt, genau diese Aggressionsform auslösen. So kann zum Beispiel das Streicheln des Kopfes des Hundes durch eine fremde Person bei einem Hund zu Angst und daraus resultierender „Angstbedingter Aggression“ führen, ein anderer Hund empfindet dies als Rang anzeigende Geste und reagiert im Sinne „Rangbezogener Aggression“ aggressiv.

Ein weiteres Beispiel ist die Testeinheit „Schutzaggression“. Es ist ebenso möglich, dass ein Hund, der aggressives Verhalten bei einem Angriff auf seinen Besitzer zeigt, angstbedingt im Sinne einer Selbstschutzaggression reagiert.

Da für die Testbewertung nur die verschiedenen Aggressionsstufen unterschieden wurden, kann im Einzelfall auch keine Aussage darüber getroffen werden, ob der Hund eher aus Angst oder Wut heraus aggressiv motiviert war. Nach O`Heare (2003) sind Angst oder Wut die häufigsten emotionalen Ursachen für Aggression. Zur Ermittlung der Motivation wäre ein lückenloses Erfassen des Ausdrucksverhaltens (also Körpersprache und Mimik) vonnöten gewesen. Aggressives Verhalten wird situationsabhängig gezeigt (Bernauer-Münz und Quandt, 1995), die Motivation kann sich ändern, wenn sich für den Hund die Situation ändert. Diese Situationsveränderung muss für einen Beobachter nicht sofort erkennbar sein. Für das Opfer eines Hundeangriffes spielt die Motivation im Einzelfall sicherlich keine Rolle, für eine Behandlung von aggressiven Verhaltensproblemen ist diese aber wichtig.

Insgesamt wurde durch die Auswahl der Testsequenzen versucht, möglichst alle *theoretischen* Auslöser aggressiven Verhaltens zu prüfen.

5.6.6.1 „Rangbezogene Aggression“ („Dominanzaggression“)

Die Testsequenzen 1.1- 1.11 prüften „Rangbezogene Aggression“. Da „Rangbezogene Aggression“ in den meisten Fällen gegenüber dem Besitzer gezeigt wird (Blackshaw, 1991), (Askew, 2003), wurden die Testsequenzen durch den Besitzer durchgeführt.

Da sich manche Hunde aber auch durch „Rang anzeigende“ Gesten fremder Menschen provozieren lassen, obwohl sie mit diesen keine Hierarchie ausgebildet haben (Gieser, 2006), wurden ebenfalls Testsequenzen mit Rang anzeigenden Gesten durch Testpersonen (siehe Testeinheit „Angstbedingte Aggression“) durchgeführt. Nach Meinung Reisners (1997) können auch regelmäßige, dem Hund vertraute Besucher von diesen Hunden attackiert werden. Manche Hunde versuchen jeden Menschen zu dominieren (Crowell-Davis, 1991). Eine Feststellung von „Rangbezogener Aggression“ ist auch deshalb von allgemeinem Interesse, da diese Hunde Befehlen nur unzuverlässig und verzögert gehorchen (Mertens und Dodman, 1996). Hunde, deren Rang im Rudel durch entsprechendes Verhalten des Besitzers der niedrigste ist, ordnen sich wahrscheinlich auch Fremden leichter unter.

Als Testsequenzen wurden typische Alltagssituationen ausgewählt, die laut Literatur (z.B. (Line und Voith, 1986)) häufig zu „Rangbezogener Aggression“ führen. Bei ängstlichen Hunden ist auch die Auslösung von „Angstbedingter Aggression“ insbesondere bei der Testsequenz 1.10 („Umwerfen“) denkbar, bei der Testsequenz 1.11 („Futter“) „Ressourcenverteidigende Aggression“. Obwohl verschiedene Testsequenzen durchgeführt wurden, ist es dennoch denkbar, dass es Hunde gibt, die im Alltagsleben „Rangbezogene Aggression“ zeigen und dies im Test trotzdem nicht tun, da sie z.B. nur bestimmte Familienmitglieder dominieren (Borchelt, 1983), (Askew, 2003), oder sie reagieren nur in ganz spezifischen Situationen aggressiv (Reisner, 1997).

Insgesamt zeigten von den 102 Hunden nur 5 Hunde aggressives Verhalten während dieser Testeinheit; dabei waren alle Aggressionsstufen vertreten.

Alle Hunde, die in dieser Testeinheit aggressiv reagierten, waren männlichen Geschlechts. Von diesem vermehrten Auftreten der „Rangbezogenen Aggression“ beim Rüden berichten auch andere Autoren (Borchelt, 1983), (Askew, 2003), (Reisner, 1997).

Vorberichtlich wurde bei 3 Hunden von „Rangbezogener Aggression“ berichtet. Bei einem Hund (78) zeigte sich diese auch während dieser Testeinheit. Ein weiterer Hund (72) nahm an dem Test nicht mit dem Halter sondern mit einer Bekannten teil, dieser Hund zeigte dann kein aggressives Verhalten während der Testeinheit „Rangbezogen Aggression“, allerdings in der Testeinheit „Spielaggression“ (siehe Kapitel 5.6.6.3). Bei Hund 76 wurde vorberichtlich von „Rangbezogener Aggression“ berichtet, diese wurde im Test nicht gegenüber dem Besitzer gezeigt. Der Hund verhielt sich aber bei Rang anzeigenden Gesten durch die Testpersonen (Testeinheit „Angstbedingte Aggression“) aggressiv.

Bei 4 der oben angegebenen 5 Hunde war vorberichtlich nicht über „Rangbezogene Aggression“ berichtet worden (siehe auch Kapitel 5.6.2).

5.6.6.2 „Angstbedingte Aggression“

Die Testsequenzen 2.1-2.9 und auch die körperliche Untersuchung prüften „Angstbedingte Aggression“. Berührung durch fremde Personen (Testsequenz 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.7, körperliche Untersuchung), ungewöhnlich aussehende Personen (2.2, 2.3, 2.5, 2.7), plötzliche laute Geräusche (2.6, 2.8) und direkter Angriff (2.9), dies sind Situationen, die bei einem Hund „Angstbedingte Aggression“ auslösen können. Da die Opfer angstaggressiver Hunde nur in Ausnahmefällen Familienmitglieder sind und wesentlich häufiger Fremde oder Besucher gebissen werden (Mertens und Dodman, 1996), wurden die Testsequenzen durch die Testpersonen durchgeführt.

Gieser (2006) unterscheidet zwischen „Furcht- und/oder Angstbedingter Aggression“ und „Selbstschutzbedingter Aggression“. „Angstbedingte Aggression“ wird vom Hund beim Unterschreiten der Individualdistanz gezeigt, wenn sich die Bedrohung nicht mehr außerhalb der Fluchtdistanz befindet. Aber auch bei visuellen, akustischen und taktilen Reizen, bei de-

nen noch eine Möglichkeit besteht, Schutz zu suchen (z.B. hinter dem Besitzer). „Selbstschutzbedingte Aggression“ wird beim Unterschreiten der Intimdistanz gezeigt, wenn gleichzeitig keine Möglichkeit zum Ausweichen besteht. Andere Autoren sind der Meinung, dass „Angstbedingte Aggression“ gerade deshalb ausgelöst wird, weil für den Hund die Flucht unmöglich ist, sonst würde er eher Fluchtverhalten zeigen (O`Heare, 2003). Die meisten Angstbeißer beißen nicht bei der Annäherung einer Person, sondern erst dann, wenn man nach ihnen greift und sie sich in die Enge getrieben fühlen (Voith, 1979).

Den Hunden wurde in den Testeinheiten 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.7 und 2.9 keine Fluchtmöglichkeit eingeräumt. Testsequenzen in Abwesenheit des Besitzers schienen wichtig, da bei Anwesenheit auch „Schutzaggression“ eine Rolle spielen kann. Wenn der Hund sich an der Seite des Besitzers befindet, ist es schwer zu sagen, was der Hund verteidigt - sich selbst, den Besitzer oder die Gruppe (sich selbst und den Besitzer) (Askew, 2003). Zudem entspricht die Testsequenz 2.7 („TP streichelt, o. Besitzer“) der Alltagssituation „Hund vor dem Supermarkt“. Bei der Testsequenz 2.9 („Beschimpfen“) handelte es sich um eine Situation, die starke Angst auslösen kann. Diese wurde ohne den Besitzer durchgeführt, um die Gefahr eines Vertrauensverlustes des Hundes gegenüber seinem Besitzer möglichst gering zu halten (Gieser, 2006). Der Hund würde in Anwesenheit des Besitzers die Erfahrung machen, dass sein Besitzer ihn nicht schützt und der Hund sich nicht auf ihn verlassen kann. Gieser vermutete, dass in einer Situation wie in der Testsequenz 2.9 („Beschimpfen“) panikartige Zustände beim Hund auftreten können, die dazu führen, dass die Drohphase eines Hundes sehr kurz ist oder überhaupt nicht gezeigt wird. Dies konnte nach den hier vorliegenden Ergebnissen nicht bestätigt werden. 14 der 54 Hunde, die in dieser Testsequenz (2.9) aggressiv reagierten, zeigten während der gesamten Testsequenz ausschließlich Drohverhalten (Bellen, Knurren, Zähne blecken) und überhaupt kein Angriffsverhalten.

Die Testsequenz 2.4 („Puppe“) wurde der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ zugeordnet, da Hund-Kind-Beziehungsprobleme häufig mit Angst auf der Seite des Hundes zu tun haben (Voith, 1981). Dies scheint häufig der Fall zu sein, weil Kinder Hunde oftmals bewusst oder unbewusst in eine Ecke drängen oder ihnen Schmerzen zufügen.

Einige Testsequenzen enthielten Rang anmaßende Gesten (2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.7) wie „Anstarren“ oder frontal über den Kopf streicheln. Daher ist es denkbar, dass auch „Rangbezogene Aggression“ ausgelöst wurde. Frontal über den Kopf streicheln oder „Anstarren“ entspricht auch dem typischen Verhalten eines „Nicht-Hundekenners“. Menschen suchen bei anderen Menschen Augenkontakt und tun dies häufig auch bei Hunden. Auch Teile der körperlichen Untersuchung beinhalteten Rang anzeigende Gesten, wie z.B. die Untersuchung des Mauls. Wie bereits oben erwähnt ist bei Anwesenheit des Besitzers auch immer „Schutzaggression“ denkbar. Die Testeinheit 2.3 („TP streichelt / Tisch“) kann auch „Territoriale Aggression“ auslösen. Die Motivation der Aggression Kindern gegenüber kann zwiespältig sein und kann Angst, Jagdverhalten oder soziale Dominanz beinhalten (Reisner,

1997). Bei sehr ängstlichen Hunden könnten Testsequenzen der anderen Testeinheiten ebenfalls Angst oder „Angstbedingte Aggression“ ausgelöst haben.

Insgesamt zeigten 66 der 102 Hunde aggressives Verhalten in dieser Testeinheit.

5.6.6.3 „Spielaggression“

Die Testsequenzen 3.1 -3.4 prüften eventuell vorkommende „Spielaggression“ bei den Hunden. Diese Aggressionsart kann sowohl dem Besitzer als auch Fremden gegenüber gezeigt werden, daher spielte sowohl der Besitzer als auch eine Testperson mit dem Hund. Zunächst wurde mit einem Ball und jeweils anschließend mit einem Handtuch „Tauziehen“ gespielt. Diese Testeinheit diente ebenfalls der Prüfung eventuell auftretender „Frustrationsaggression“, die bei Beendigung des Spiels durch den Besitzer oder die Testperson möglich war.

Schöning (1999) schätzt diese Prüfung als außerordentlich wichtig ein. Die Verhaltensvariationen, die ein Hund unter Frustration anbietet, geben Aufschluss darüber, welches Verhaltensmuster ein Hund unter Stress bevorzugt „abspulen“ wird.

Überschneidungen mit anderen Kategorien aggressiven Verhaltens waren auch in dieser Testeinheit möglich. Die Fortnahme des Spielzeugs während und am Ende der Testeinheit hätte sowohl „Frustrationsaggression“ als auch „Ressourcenverteidigende Aggression“ auslösen können. Die Laufbewegungen der Testperson während des Spiels hätten zu „Übertragenem Jagdverhalten“ führen können.

Bei Hund 72 war vorherichtlich „Rangbezogene Aggression“ mitgeteilt worden. Dieser Hund knurrte bei Fortnahme des Balls durch die Testperson.

Viele Hunde, die „Rangbezogene Aggression“ zeigen, neigen auch dazu, Dinge zu bewachen (Reisner, 1997). Manche Hunde versuchen jeden Fremden zu dominieren (Crowell-Davis, 1991).

Ein Zusammenhang zwischen „Spielaggression“ und anderen Formen aggressiven Verhaltens wird vermutet (Goodloe und Borchelt, 1998).

Insgesamt zeigten nur 7 der Hunde aggressives Verhalten während des Spiels. Davon waren 5 Hunde ausschließlich gegenüber der Testperson und 2 Hunde sowohl gegenüber dem Besitzer als auch gegenüber der Testperson aggressiv. In den verhaltenstherapeutischen Praxen scheint die Relevanz von „Spielaggression“ eher gering zu sein. Beaver (1983) berichtet von 3,3 Prozent der Hunde, die in der Praxis mit aggressiven Verhaltensproblemen vorgestellt wurden. Dies sieht bei Hunden, die bereits an Beißvorfällen in der Familie beteiligt waren, deutlich anders aus: der schwerste Beißzwischenfall mit dem Hund ereignete sich laut Besitzer in knapp 30 Prozent während des Spiels (Guy et al., 2001).

5.6.6.4 „Schutzaggression“

In den Testsequenzen 4.1-4.3 wurde die „Schutzaggression“ der Hunde anhand einer nachgestellten Begrüßungs- und Angriffssituation geprüft.

Anhand der Ergebnisse kann man für diese Testeinheit feststellen, dass eine Steigerung der Reize von Testsequenz zu Testsequenz gelungen war. Von Testsequenz 4.1-4.3 nahm der Anteil der Hunde, die aggressiv reagierten, deutlich zu.

Auf die Schwierigkeit der Standardisierung dieser Testeinheit wegen der Mitwirkung des Besitzers wurde bereits hingewiesen. Ebenfalls auf die Möglichkeit, dass ein Hund in der Lage sein könnte, eine „echte“ Bedrohungssituation von einer gestellten zu unterscheiden.

Diese Testeinheit kann neben der „Schutzaggression“ auch „Angstbedingte Aggression“ im Sinne einer Selbstschutzaggression auslösen. Schmidt (2002) ist sogar der Meinung, dass „Schutzaggression“ eher zu den vermeidungsorientierten Aggressionen gezählt werden müsste, da Angst immer eine Rolle spiele. Bestimmte Testsequenzen der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ könnten ebenfalls zur Auslösung von „Schutzaggression“ geführt haben (siehe Kapitel 5.6.6.2).

Es wird noch darüber diskutiert, ob beschützendes Verhalten als Teil der „Rangbezogenen Aggression“ angesehen werden muss (Haupt, 1997). Der Hund fühlt sich selbst für die Verteidigung des Rudels verantwortlich und verlässt sich in dieser wichtigen Angelegenheit nicht auf den Besitzer.

In dieser Testeinheit zeigten knapp 40 Prozent der Hunde aggressives Verhalten, welches aus Sicht vieler Hundehalter sicherlich eher als „gewünschtes“ aggressives Verhalten gewertet wurde. So spricht Overall (1993 c) auch nur dann von „echter Schutzaggression“, wenn der Hund aggressives Verhalten zeigt, obwohl keine echte Bedrohung für den Besitzer besteht. Dieses Verhalten, also bereits aggressives Verhalten bei den Testeinheiten 4.1 („B. anschauen“) und 4.2 („Hand geben“), wurde lediglich von 10 Prozent der Hunde gezeigt.

In der Gruppe der Hunde, bei denen laut Einschätzung des Besitzers Schutztrieb vorhanden war, gab es tendenziell ($p < 0,08$) mehr Hunde, die in dieser Testeinheit aggressiv (Gruppe „A“) reagierten, als in der Gruppe der Hunde, bei denen der Besitzer von nicht vorhandenem Schutztrieb ausgegangen war. „Beißer“ (Gruppe „B“) waren allerdings nicht überrepräsentiert. Von einer gewissen Validität kann also ausgegangen werden. Insgesamt ist gerade diese Aggressionsart für den Besitzer eher schwer einschätzbar, da nicht unbedingt von Erfahrungswerten ausgegangen werden kann.

5.6.6.5 „Ressourcenverteidigende Aggression“

Im Vergleich zu der Testeinheit „Spielaggression“ wurden für die Testsequenzen 5.1 („B. spielt“) und 5.2 („TP spielt“) das vom Besitzer mitgebrachte Lieblingsspielzeug verwendet. Des Weiteren wurde dem Hund in der Testsequenz 5.3 von einer Testperson sein Lieblingsfutter weggenommen. In dieser Testeinheit wurde nur das Verteidigen unbelebter Gegens-

tände gegenüber dem Besitzer und Fremden geprüft. Dies entspricht der Definition „Ressourcenverteidigender Aggression“ nach Gieser (2006). Zur „Ressourcenverteidigenden Aggression“ zählen manche Autoren ebenfalls das Verteidigen bevorzugter Menschen (O`Heare, 2003).

„Ressourcenverteidigende Aggression“ gegenüber dem Besitzer hätte ebenfalls in den Testsequenzen 1.11 („B. Futter“), 3.1 („B. spielt) und 3.2 („B. Tauziehen), gegenüber Fremden auch in den Testsequenzen 3.3 („TP spielt“) und 3.4 („TP Tauziehen“) auftreten können.

Insgesamt zeigten nur 4 Hunde in dieser Testeinheit aggressives Verhalten (Aggressionsstufen 2-4).

Haupt (1997) bewertet das Bewachen und Verteidigen von Ressourcen als Teil des dominanten Verhaltens und rechnet daher dieses Verhalten der „Rangbezogenen Aggression“ zu. Im Gegensatz dazu ist Reisner (1997) der Meinung, dass diese Aggressionskategorien unterschieden werden müssen, da nicht alle Hunde, die Futter oder andere Ressourcen bewachen, auch andere „dominante“ Verhaltensweisen zeigen. In dieser Testeinheit wäre auch das Auftreten von „Spielaggression“ oder „Angstbedingter Aggression“ gegenüber der Testperson möglich gewesen.

Denkbar ist also, dass auch das Auftreten „Ressourcenverteidigender Aggression“ vom Rang des Hundes gegenüber eines Menschen abhängig ist. Wie bereits die Ergebnisse aus der Testeinheit „Rangbezogene Aggression“ zeigten, kann man bei den meisten der teilnehmenden Hunde eher von einem niedrigeren Rang gegenüber dem Besitzer ausgehen. Fast alle Hunde zeigten keine „Rangbezogene Aggression“.

Da insgesamt nur sehr wenige Hunde „Rangbezogene Aggression“ bzw. „Ressourcenverteidigende Aggression“ im Test zeigten, ist es schwierig, einen Zusammenhang beider Aggressionsarten zu untersuchen. Auffällig war dennoch, dass 3 der 4 Hunde, die „Ressourcenverteidigende Aggression“ zeigten auch „Rangbezogene Aggression“ gezeigt hatten. Zudem zeigt sich hier, dass sich diese 3 Hunde sowohl gegenüber dem Besitzer als auch gegenüber der Testperson gleichermaßen „dominant“ verhielten. Alle übrigen Hunde verhielten sich sowohl dem Besitzer als auch der Testperson gegenüber „nicht dominant“. Die Rangposition, die ein Hund gegenüber seinem Besitzer einnimmt, könnte somit auch einen Einfluss auf das Verhalten einem Fremden gegenüber haben (siehe auch Kapitel 5.6.6.1).

Mech (1970) konnte zwar bei Wölfen feststellen, dass Wölfe jeden Ranges Futter und andere Ressourcen gegenüber ranghöheren Tieren verteidigen, es ist aber durchaus möglich, dass ein rangniederes Tier „seine“ Ressource gegenüber einem ranghöheren Tier weniger stark verteidigt als umgekehrt. Insgesamt ist das Auftreten „Ressourcenverteidigende Aggression“ sicherlich auch von der Attraktivität der Ressource abhängig.

„Ressourcenverteidigende Aggression“ spielt hauptsächlich im eigenen Zuhause des Hundes gegenüber den Familienangehörigen eine Rolle. Es gibt aber auch Hunde, die „ihr“ Spielzeug überall mit sich herumtragen und es „bewachen“. Dies könnte auch für Fremde ein

gewisse Gefährdung bedeuten, wenn ein Mensch dem „Besitz“ eines Hundes zu nahe kommt (z.B. im Restaurant, in öffentlichen Verkehrsmitteln, Hund vor dem Supermarkt usw.). Die Testsequenzen wurden bewusst in der angegebenen Reihenfolge durchgeführt, da davon ausgegangen wurde, dass Hunde Ressourcen eher gegen Fremde verteidigen und Futter eher als Spielzeug. Alle 4 Hunde, die in dieser Testeinheit aggressiv reagierten, verteidigten ihr Spielzeug gegenüber der Testperson, davon ein Hund ebenfalls gegenüber dem Besitzer. Futter wurde nur von einem Hund verteidigt und zwar gegenüber der Testperson. Diese doch eher geringe Anzahl kann einerseits in dem niedrigen Rang des Hundes gegenüber dem Besitzer bzw. der Testperson begründet liegen, andererseits ist ebenfalls denkbar, dass die „Erziehung“, also Training und Lernen, eine Rolle gespielt haben. Es wurden Testsequenzen durchgeführt, die viele Halter täglich mit ihren Hunden üben.

Insgesamt zeigten die Ergebnisse, dass Ressourcen tatsächlich eher gegenüber Fremden verteidigt werden. Aufgrund der geringen Anzahl aggressiver Hunde in dieser Testeinheit, ist dieses Ergebnis kritisch zu betrachten. Allerdings stellte auch Jones-Baade (2003 b⁷) fest, dass maternale Aggression bedingt durch die hormonellen Situation, in der sich die Hündin während der Säugezeit befindet, eher gegenüber Fremden gezeigt wird. Jones-Baade zählt die „maternale Aggression“ zu Aggression „in Verbindung mit Ressourcen“.

Eine denkbare Erklärung für diesen Unterschied ist ein größeres Vertrauensverhältnis gegenüber dem Besitzer im Vergleich zu einem Fremden. Der Hund muss seine Ressourcen (Beute oder Welpen) nicht bewachen, da er gelernt hat, dass bei einem Verlust keine Gefährdung für sein Überleben oder die des Nachwuchses besteht.

5.6.6.6 „Jagdverhalten“

Bezüglich des Jagdverhaltens wurde nur das „Übertragene Jagdverhalten“ geprüft. Aggressionen, die sich auf Artgenossen oder andere Tiere richten, wurden nicht berücksichtigt.

Das umadressierte Beutefangverhalten kann auch dem Menschen gefährlich werden (Feddersen-Petersen, 2004). In diesen Fällen jagen Hunde Menschen und Menschen auf sich schnell bewegenden Objekten (Fahrräder, Skateboards, usw.).

Dieses mögliche Verhalten wurde in den Testsequenzen 6.1 und 6.2 mit einem Jogger und einem Fahrradfahrer geprüft. Auch viele anderer Reize können „Übertragenes Jagdverhalten“ auslösen (Gieser, 2006). Dies gilt aber auch für aggressives Verhalten, es können in einem Test immer nur eine begrenzte Anzahl auslösender Reize geprüft werden.

Insgesamt ist diese Testeinheit vom Ergebnis her kritisch zu betrachten, da der Hund aus Sicherheitsgründen an der Leine gehalten werden musste. Außerdem bot der Ablauf der Testsequenz dem Hund nur im begrenzten Maße die Möglichkeit, alle typischen Verhaltens-elemente des Jagdverhaltens auszuführen (Orten, Fixieren, Anpirschen, Hetzen, Packen,

⁷ Aggressives Verhalten gegenüber fremden Menschen. ATF-Skript, Verhaltenstherapie Modul 5, Bonn

usw.). Leider gab es auch nicht die Möglichkeit, das Verhalten des Hundes im „Rudel“ zu beobachten, denn Jagdverhalten wird durch die Gesellschaft von anderen Hunden verstärkt (Schmidt, 2002).

In dieser Testeinheit bestand ebenfalls die Möglichkeit, „Angstbedingte Aggression“ durch „Erschrecken“ auszulösen, da sich sowohl Jogger und Radfahrer von hinten dem Hund näherten, um sich dann dem Jagdverhalten entsprechend von dem Hund zu entfernen.

Borchelt (1983) fand heraus, dass Hunde, die „Übertragenes Jagdverhalten“ zeigten, vorge-schichtlich häufig Jagdverhalten gegenüber Beutetieren gezeigt hatten. Daher wäre eine Prüfung des „echten“ Jagdverhaltens ebenfalls sinnvoll gewesen.

Da dies auf einem Testgelände schwierig durchzuführen ist, kann der Vorschlag von Gieser (2006) diesbezüglich nur unterstützt werden. Gieser schlug vor, mit den Hunden frühmorgens Stadtparks oder ein ähnliches Gelände aufzusuchen (Kaninchen).

Nur 4 Hunde zeigten in dieser Testeinheit aggressives Verhalten, dabei wurde nur die Ag-gressionsstufe 2 („Bellen/Knurren“) gezeigt.

Es handelt sich bei dem umadressierten Beutefangverhalten um die einzige „Aggressionsart“ (Aggression aus Sicht des Opfers), die durch einen generellen Leinenzwang gänzlich ver-hindert werden könnte. Zu einem ganz erheblichen Anteil werden Bissverletzungen beim Menschen durch angeleinte Hund verursacht (Ternon, 1993), (Horisberger, 2002). „Angstbe-dingte Aggression“ beispielsweise in einer Situation, in der ein Hund sich bedrängt fühlt, kann auch durch eine Leine nicht verhindert werden. Hier ist durch die Unmöglichkeit von Fluchtverhalten eher das Gegenteil der Fall.

5.6.6.7 Nicht geprüfte Aggressionskategorien

5.6.6.7.1 „Schmerzbedingte Aggression“

Aus Rücksichtnahme gegenüber dem Hund und dem Besitzer wurde auf eine Testeinheit „Schmerzbedingte Aggression“ verzichtet.

Das Auslösen von „Schmerzbedingter Aggression“ wäre allerdings in der Testsequenz 1.5 („Bürsten“) oder im Rahmen der körperlichen Untersuchung möglich gewesen. Da einige Autoren die Meinung vertreten, dass es sich bei „Schmerzbedingter Aggression“ um eine reflexartig ablaufende Abwehrreaktion handelt, bei der das Großhirn nicht beteiligt ist. Die Aussagekraft einer solchen Testsequenz in jedem Fall kritisch zu hinterfragen (Quandt, 2001 a).

5.6.6.7.2 „Trainierte Aggression / erlernte Aggression“

Da jedes aggressive Verhalten bis zu einem gewissen Grad auch erlernt ist, gibt es keine „typischen“ Situationen, die diese prüfen könnten.

Ein auf „Mansschärfe“ trainierter Hund hätte in der Testeinheit „Schutzaggression“ sicherlich eine gewisse Reaktion gezeigt, daher prüft diese Testeinheit auch „trainierte Aggression“. Sicherlich gibt es Hundehalter, die ihren Hund gezielt darauf konditioniert haben, auf ein bestimmtes Signal hin aggressives Verhalten zu zeigen. Wenn das Signal nicht bekannt ist, kann das Verhalten nicht geprüft werden (Gieser, 2006).

5.6.6.7.3 „Territoriale Aggression“

Die Prüfung des Aggressionsverhaltens in einem Test auf einem speziellen Testgelände birgt immer ein paar spezielle Schwierigkeiten. Der Hund befindet sich nicht in seinem eigenen Territorium, das territoriale Verhalten des Hundes kann demnach nur sehr eingeschränkt geprüft werden.

In dem vorliegenden Test wurde mit Hilfe der Testsequenz 2.3 („TP streichelt / Tisch) versucht, eine Situation mit einem mehr oder weniger abgetrennten Bereich nachzustellen, die territoriales Verhalten auslösen kann (Askew, 1991), (Overall, 1993 c).

5.6.6.7.4 „Maternale Aggression“

Die "Maternale Aggression" kann in einem Aggressionstest nicht untersucht werden. Diese könnte nur in einer Anamnese erhoben werden.

5.6.6.7.5 „Aggression gegenüber Kindern“

Das Verhalten gegenüber Kindern konnte aus Sicherheitsgründen nur mit Hilfe einer Puppe geprüft werden. Da Kinder im Vergleich zum Erwachsenen besonders häufig gebissen werden (Horisberger, 2002), (Wright, 1991) wäre gerade diese Prüfung besonders wichtig gewesen. Eine Lösung dieses Problems, das es auch in anderen Aggressions- oder Wesens-tests gibt, steht aus.

5.6.7 Aggressionsverhalten des „durchschnittlichen“ Hundes

Insgesamt zeigten die Hunde vor allem in den Testeinheiten „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“ Angriffsverhalten (Aggressionsstufen 4 und 5). Dabei wurde häufiger im Sinne einer Selbstschutzaggression gebissen (Testsequenz 2.9) als zur Verteidigung des Besitzers (Testsequenz 4.3). Dies könnte ein Hinweis dafür sein, dass aus Sicht des Hundes, die Verteidigung der Gruppe eher Sache des Besitzers ist, um die er sich nicht zu kümmern braucht. Im Sinne der „Rudeltheorie“ kann „Schutzaggression“ als Teil der Dominanzaggression gesehen werden (Haupt, 1997). Ranghohen Tieren obliegt es im besonderen Masse sich um die Verteidigung der Gruppe zu kümmern (Askew, 2003). Da die überwiegende Zahl der Hunde ihren Besitzer als im Rang höher einstufen (siehe auch Kapitel 5.6.6.1), wäre dies eine Erklärung dafür, dass „Schutzaggression“ nicht so häufig gezeigt wurde wie „Selbstschutzaggression“.

Aber auch die Rang anmaßenden Gesten der männlichen Testperson (Testsequenz 2.2 und 2.3) sowie die „alte Frau“ riefen im Vergleich aller Testsequenzen besonders häufig aggressives Verhalten hervor. Auch Mittmann (2002) kam zu dem Ergebnis, dass Testsituationen, in denen die Hunde bedroht wurden sowie ungewöhnliche Situationen signifikant mehr Droh- oder Beißverhalten auslösten als Alltagssituationen.

Aggression des Hundes, die im Zusammenhang mit „Schutzaggression“ oder „Selbstschutzaggression“ steht, ist in jedem Falle nachvollziehbar, wenn nicht gar erwünscht.

Selbst in den Hundeverordnungen einiger Länder gelten Hunde als „nicht gefährlich“ wenn diese nach Provokation/ Angriff (Mecklenburg-Vorpommern, Hessen, Berlin, Brandenburg, Schleswig-Holstein) oder zur Verteidigung (NRW, Bremen) gebissen hatten.

Würde man zwischen „unerwünschter“ und „erwünschter“ Aggression unterscheiden und das aggressive Verhalten in den Testsequenzen 2.9 („Selbstschutzaggression“) und 4.3 („Schutzaggression“) als „erwünscht“ und in allen übrigen Testsequenzen mit „unerwünscht“ bewerten, dann ergibt sich, dass 50 der 72 Hunde mit aggressivem Verhalten im Test auch „unerwünschte“ Aggression zeigten. Von diesen 50 Hunden zeigten 24 Hunde aggressives Verhalten der Stufe 4 und 5. Zu beachten ist hierbei, dass den Hunden auch in „harmloseren“ Situationen keine Rückzugsmöglichkeit gegeben wurde.

Ein „durchschnittlicher“ Hund zeigt also durchaus aggressives Verhalten, dies aber besonders, wenn er selbst oder sein Halter bedroht wird.

5.7 Reizschwellen, Aggressionsbereitschaft und Angst

Etwa 30 Prozent der getesteten Hunde reagierten im gesamten Test kein einziges Mal aggressiv. Bei den übrigen Hunden lag die Gesamtsumme der aggressiven Verhaltensweisen (siehe Kapitel 3.7.3) zwischen 1 und 27 Punkten.

Es konnte keine Reizschwelle nachgewiesen werden, die bei Überschreitung bei allen Hunden zu aggressiven Verhaltensweisen geführt hätte.

Nach Stur, Kreiner und Mayrhofer (1989) verfügt jeder Hund über zwei Merkmalskomplexe. Diese müssen bei der Wesenseinschätzung bezüglich des Aggressionsverhaltens unterschieden werden: Merkmale, die durch die Höhe der Reizschwelle beeinflusst werden und Merkmale, die durch die Aggressionsbereitschaft beeinflusst werden. Diese Merkmalskomplexe sind unabhängig voneinander und zumindest teilweise genetisch bedingt.

Demnach verfügten die 30 Prozent nicht aggressiver Hunde entweder über eine hohe individuelle Reizschwelle oder über eine geringe Aggressionsbereitschaft.

Aus den beiden unabhängigen Merkmalskomplexen leitete Stur vier Grundwesensvarianten des Hundes ab:

- „1. Den nicht aggressiven Hund mit hoher Reizschwelle.
2. Den nicht aggressiven Hund mit niedriger Reizschwelle
3. Den aggressiven Hund mit hoher Reizschwelle
4. Den aggressiven Hund mit niedriger Reizschwelle“

Nach Stur kann man die individuelle Reizschwelle eines Hundes mit einer standardisierten Umweltbelastung, wie z.B. einer Schussprüfung beurteilen. In der Untersuchung von Stur war der „Schussindex“ hochsignifikant korreliert mit dem Verhalten bei Sylvester, bei Gewitter, ungünstiger Witterung und bei ungewohntem Lärm.

Die Aggressionsbereitschaft wurde mit Hilfe des Kontaktverhaltens gegenüber fremden und bekannten Menschen sowie dem Verhalten gegenüber Hunden ermittelt.

Die obigen Ausführungen berücksichtigend bedeutet dies, dass Hunde, die auf Schüsse usw. eine deutliche Reaktion zeigen, eine niedrigere Reizschwelle besitzen als Hunde, die Umweltbelastungen gegenüber gleichgültig reagieren. Bei den Hunden mit einer geringeren Reizschwelle würde man also vermehrt aggressives Verhalten erwarten (sofern eine gewisse Aggressionsbereitschaft vorliegt).

Die Ergebnisse der vorliegenden Studie konnten dies nicht bestätigen. „Angst vor Geräuschen“ oder „ungewohnten Situationen“ hatte keinen Einfluss auf das Aggressionsverhalten im Test.

Stur stellte für die Aggressionsbereitschaft fest, dass diese unabhängig vom Aggressionsziel sei.

Auch dies konnte nicht bestätigt werden. Hunde, bei denen im Vorbericht „Aggression gegenüber Hunden“ angegeben war, reagierten im Test nicht aggressiver als Hunde, bei denen dies nicht der Fall war.

Insgesamt reagierten aber die Hunde mit bekannter Aggression gegenüber Menschen (Vorbericht) signifikant aggressiver im Test als Hunde ohne bekannte Aggression gegenüber Menschen. In Bezug auf das Ziel ist aggressives Verhalten spezifisch für entsprechende Stimuli (Borchelt, 1983).

Der von Stur gewählte „Umweltindex“ schien hier nicht geeignet zur Bestimmung der individuellen Reizschwelle. „Angst vor Lärm“ hatte keinen Einfluss auf das aggressive Verhalten im Test.

Allerdings ist bei diesen Ergebnissen zu bedenken, dass „Angst vor Lärm“, „Angst vor ungewohnten Situationen“, „Aggressives Verhalten gegenüber Hunden“ und „Aggressives Verhalten gegenüber Menschen“ aus den Vorberichtsangaben entnommen wurden und nicht aus eigenen Untersuchungen. Gerade weil es sich bei den Fragen „Gibt es Situationen in denen

Ihr Hund ängstlich reagiert“ und „Gibt es Situationen in denen Ihr Hund aggressiv reagiert?“ um Freitextfragen handelte, ist es durchaus denkbar, dass Angaben vom Besitzer „vergessen“ wurden. Zu der Qualität von Informationen durch den Besitzer siehe auch Kapitel 5.5.

Im Gegensatz dazu scheint „Angst vor Menschen“ einen Einfluss auf das Aggressionsverhalten zu haben. Die Hunde wurden nach den Vorberichtsangaben in 4 Gruppen eingeteilt.

1. Angst vor Menschen/ aggressives Verhalten gegenüber Menschen
2. keine Angst vor Menschen/ aggressives Verhalten gegenüber Menschen
3. Angst vor Menschen/ kein aggressives Verhalten gegenüber Menschen
4. keine Angst vor Menschen/ kein aggressives Verhalten gegenüber Menschen

Ein signifikanter Unterschied ($p < 0,01$) des aggressiven Verhaltens im Test zeigte sich nur zwischen den Gruppen 1 und 4.

Auch hier könnten „fehlerhafte“ Vorberichtsangaben oder Zuordnungsprobleme auf der Auswerteseite dazu geführt haben, dass nur zwischen den Gruppen 1 und 4 ein signifikanter Unterschied bestand. Insgesamt handelte es sich, bedingt durch die Einteilung in 4 Gruppen, um Gruppen mit einer relativ kleinen Gruppengröße. Auch dies mag auf das Ergebnis Einfluss genommen haben.

Es konnte allerdings festgestellt werden, dass die Gesamtsummen aggressiver Verhaltensweisen von Gruppe 1 zu Gruppe 4 durchgehend abnahm.

Wenn beide Voraussetzungen erfüllt sind (keine Angst, keine aggressives Verhalten / Angst, aggressives Verhalten) kann man von einem signifikanten Unterschied des tatsächlich gezeigten Verhaltens sprechen.

Hunde mit „aggressiver Vorgeschichte“ bzw. ohne „aggressive Vorgeschichte“ unterschieden sich signifikant in den Gesamtsummen aggressiven Verhaltens.

Kommt der zweite Faktor „Angst vor Menschen“ hinzu, dann unterschieden sich z.B. die Gruppen 1 und 3 nicht mehr signifikant voneinander. „Angst vor Menschen“ scheint einen erheblichen Einfluss auf das aggressive Verhalten gegenüber Menschen zu haben und könnte auch für die Reizschwelle eines Hundes mitbestimmend sein.

In den Tabellen 11a und 11b sind die „Gesamtsummen“ der Hunde der Gruppen 1-4 entsprechend ihres Vorberichts aufgeführt.

**Tabelle 11a : Gesamtsummen aggressiver Verhaltensweisen:
Hunde der Gruppen 1 und 2**

Aggressive Hunde n= 37			
mit Angst n=15		ohne Angst n= 22	
Hund Nr.	Gesamtsumme in Pkt.	Hund Nr.	Gesamtsumme in Pkt.
35	21	3	0
37	10	12	6
41	7	17	6
42	1	19	2
47	11	32	10
53	21	43	0
54	5	44	5
71	12	50	2
77	4	55	14
79	9	63	15
87	2	65	0
90	4	69	0
93	1	72	1
96	16	73	1
101	17	75	1
		76	22
		78	15
		83	6
		84	6
		94	0
		95	1
		97	20
Durchschnittliche Gesamtsumme je Hund	9,4		6

Gesamtsumme= yx Bellen/Knurren+2yxZähne Blecken+3yxSchnappen+4xyBeißen
y=Häufigkeit des gezeigten Verhaltens im Test

Tabelle 11 b: Gesamtsummen aggressiver Verhaltensweisen:

Hunde der Gruppen 3 und 4

Nicht aggressive Hunde n = 65			
mit Angst N= 21		ohne Angst N=44	
Hund Nr.	Gesamtsumme in Pkt.	Hund Nr.	Gesamtsumme in Pkt.
5	14	1	0
6	0	2	2
7	8	4	11
11	0	8	0
15	5	9	1
16	7	10	10
21	0	13	0
25	16	14	21
38	5	18	0
39	1	20	0
40	0	22	8
48	0	23	1
52	9	24	0
59	1	26	0
64	7	27	0
67	5	28	2
74	10	29	0
88	2	30	0
91	5	31	4
100	6	33	3
102	2	34	3
		36	3
		45	0
		46	0
		49	4
		51	3
		56	0
		57	0
		58	0
		60	2
		61	2
		62	0
		66	3
		68	0
		70	0
		80	0
		81	2
		82	7
		85	0
		86	1
		89	13
		92	8
		98	5
		99	27
Durchschnittliche Gesamtsumme je Hund	4,9		3,3

Andere Autoren unterscheiden vielfach nicht eindeutig zwischen Aggressionsbereitschaft und Reizschwellen.

Für die individuelle Reizschwelle eines Hundes wird ein genetischer Einfluss angenommen. Bei bestimmten Rassen (z.B. Golden Retriever) geht man von einer hohen (Berg et al., 2003) und bei Hunden, die für den Wach- oder Schutzdienst gezüchtet wurden von einer niedrigen Reizschwelle aus (Beaver, 1981), (Netto und Planta, 1997).

Schöning (2000) spricht von erhöhter Aggressionsbereitschaft bei bestimmten Zuchtlinien innerhalb einer Rasse.

Verschiedene Neurotransmitter (u.a. Serotonin, Dopamin, Noradrenalin) haben einen Einfluss auf die Reizschwelle (O`Heare, 2003).

Niedrige Spiegel von Serotonin sollen durch eine Absenkung der Reizschwelle zu einer Zunahme der Aggression führen (Jühr, 2000).

O`Heare (2003) stellt fest, dass jeder Hund eine individuelle Reizschwelle dafür besitzt, ab wann er zur nächsten Aggressionsstufe übergeht. Er erläutert weiterhin, dass es Hunde gibt, die, unabhängig von der Intensität des Reizes, über eine bestimmte Stufe nicht hinausgehen. Es ist also denkbar, dass für diese „Hemmung“ die Aggressionsbereitschaft verantwortlich ist.

In diesem Zusammenhang könnte auch die „Beißhemmung“ gegenüber Menschen eine Rolle spielen. Die Beißhemmung ist nicht angeboren, sie wird erlernt (Schöning, 2000), (Jones-Baade, 2002 c). O`Heare (2003) definiert sie als die Intensität und den Druck mit dem ein Hund seine Zähne bei Körperkontakt einsetzt.

Denkbar ist aber auch, dass bei den Hunden, die in keiner der Testsequenzen bissen, eine „allgemeine Beißhemmung“ gegenüber Menschen besteht. Diese würden Menschen gegenüber nie die Zähne einsetzen.

Wahrscheinlich kann man aber auch davon ausgehen, dass auch die individuelle Reizschwelle eines Hundes nicht statisch ist. Innere und äußere Faktoren können diese beeinflussen.

5.8 Einflussfaktoren auf das Aggressionsverhalten

Bei der statistischen Auswertung des gesamten Tests und der Testeinheiten „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“ wurden jeweils folgende Gruppen miteinander verglichen:

Die Gruppen 1- 3 („Nicht-Beißer“ = Gruppe „NB“) mit den Gruppen 4-5 („Beißer“ = Gruppe „B“).

Die Gruppe 1 („Keine Aggression“ = Gruppe „KA“) mit den Gruppen 2-5 („Aggression“ = Gruppe „A“).

5.8.1 Einfluss von Geschlecht und Alter des Besitzers

Weder das Geschlecht noch das Alter des Besitzers scheint Einfluss auf das Aggressionsverhalten insgesamt noch auf „Angstbedingte Aggression“ oder „Schutzaggression“ gegenüber Menschen zu haben.

Nach Angaben von Roll und Unshelm (1997) ist dies bei aggressiven Zwischenfällen zwischen Hunden anders. In diesen Fällen waren die Besitzer von „Tätern“ meist männlichen und die Besitzer von „Opfern“ eher weiblichen Geschlechts.

5.8.2 Einfluss von Geschlecht, Größe, Alter und Rasse des Hundes

Bei einem Vergleich der Gruppen „NB“ und „B“ im gesamten Test waren tendenziell ($p < 0,08$) mehr Rüden in der Gruppe „B“ vertreten. Diese Tendenz konnte bei einem Vergleich der Gruppen „KA“ mit „A“ nicht festgestellt werden. Rüden reagierten also nicht häufiger aggressiv als Hündinnen. Wenn sie aggressiv reagierten, dann schnappten oder bissen sie aber eher zu als Hündinnen.

Bei der Auswertung der Gruppen in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ zeigte sich der gleiche Trend, Rüden waren in der Gruppe „B“ tendenziell ($p < 0,08$) häufiger vertreten. Insgesamt zeigten aber genauso viele Rüden wie Hündinnen überhaupt kein aggressives Verhalten.

Im Vergleich dazu gab es in der Testeinheit „Schutzaggression“ keine geschlechtsspezifischen Tendenzen.

Bezüglich der Verteilung von kastrierten zu nicht kastrierten Tieren in den Gruppen „NB/ B“ sowie „A/ KA“ konnte weder im gesamten Test noch in den Testeinheiten „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“ eine signifikante Abweichung von der Zufallsverteilung festgestellt werden. Hier kann – neben den nachfolgend diskutierten Faktoren – vielleicht auch die geringe Anzahl der Hunde in den einzelnen Gruppen (v.a. Gruppe der kastrierten Rüden und Gruppe der nicht kastrierten Hündinnen) zum Tragen gekommen sein.

Über das vermehrte Beißverhalten von Rüden im Vergleich zu Hündinnen gegenüber Menschen (Beaver, 1983), (Hart, 1976 b), (Overall, 1993 b), (Overall, 2001), (Horisberger, 2002) und Hunden (Roll und Unshelm, 1997) wird in verschiedenen Studien berichtet. Hart (1976 b) betont, dass gerade Fälle von schwerwiegender Aggression vermehrt bei Rüden zu beobachten sind.

Durch die Testergebnisse konnte nicht nachgewiesen werden, dass Rüden insgesamt häufiger aggressives Verhalten zeigen als Hündinnen, allerdings die Tendenz von Rüden, eher an schwerwiegenden Ereignissen beteiligt zu sein. Zu diesem Schluss kam auch Overall (1993 b): Testosteron löst Aggressionsverhalten nicht aus, es wirkt eher wie ein allgemeiner Verhaltensmodulator und lässt einen Hund intensiver reagieren.

Die Auswirkungen einer Kastration auf das Verhalten sowohl bei Hündinnen als auch bei Rüden werden kontrovers diskutiert.

Neben dem Alter zum Zeitpunkt der Kastration (Heidenberger und Unshelm, 1990), spielen Lerneffekte (Mugford, 1984) und weitere umweltbedingte Einflüsse eine Rolle.

Breuer (2000) und Hart (1976 b) sind der Meinung, dass das geschlechtstypische Verhalten beim Rüden im Wesentlichen mit der Androgenproduktion der Gonaden vor der Pubertät zusammenhängt, und eine Kastration somit nur einen mäßigen Einfluss auf das Verhalten haben kann. Testosteron wird während der späten pränatalen Phase und kurz nach der Geburt von den Hoden produziert. Bei den Hündinnen fehlt die Ausschüttung eines verhaltenssignifikanten Hormons während dieser Phasen. Das „typische“ männliche bzw. weibliche Verhalten ist durch diesen Unterschied schon zu diesem Zeitpunkt nahezu festgelegt.

Brand (2000) stellte allerdings fest, dass eine Kastration des Rüden bei innerartlicher Aggression zu 65-70 Prozent erfolgreich war.

Auch in einer Studie von Heidenberger und Unshelm (1990) ließ unerwünschte Aggressivität bei 61 Prozent der Rüden in Folge einer Kastration nach.

Im Gegensatz dazu zeigten in einer Untersuchung von Campbell (1986) kastrierte Rüden häufiger das Verhaltenselement „Beißen“ (nicht differenziert nach „Beißen“ von Menschen oder Hunden) als nicht kastrierte Rüden.

Daten über die Zunahme der Aggressivität im direkten Zusammenhang mit einer Kastration beim Rüden liegen nicht vor.

In einer Studie von Heidenberger und Unshelm (1990) nahm unerwünschte Aggressivität bei Hündinnen nach der Kastration bei 53 Prozent der Tiere ab und bei 21 Prozent zu.

Östrogene wirken hemmend auf die Aggressivität. Eine Ovariectomie bei aggressiven weiblichen Tieren kann daher einen unerwünschten, verstärkenden Effekt haben (Mugford, 1984). Dies scheint aber eher bei Hündinnen zuzutreffen, die bereits vor der Kastration zu aggressivem Verhalten neigten (Wright, 1991).

Von Guy et al. (2001) konnte die Ovariectomie nicht als Risikofaktor für Beißverhalten festgestellt werden. Wichtig scheint auch in diesem Fall die Betrachtung der Aggressionsart oder -ursache bzw. der Grund der Kastration zu sein. Maternale Aggression im Verlaufe einer Gravidität/ Pseudogravidität wird durch eine Kastration unterbunden, andere Aggressionsarten bleiben unbeeinflusst oder können zunehmen.

Zusammenfassend kann man also feststellen, dass die Kastration entweder keinen Einfluss auf das Aggressionsverhalten gegenüber Menschen hat, oder, und dies könnte gerade bei Rüden zutreffen, es werden vermehrt die aggressiveren Tiere kastriert. Diese Tiere besitzen dann nach der Kastration ein ähnliches Aggressionsverhalten wie andere Rüden, die nicht durch vermehrte Aggressionen auffielen und unkastriert blieben.

Die Tendenz von Rüden einen Reiz eher mit „Schnappen“ oder „Beißen“ zu beantworten zeigte sich auch in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“. Rüden unterschieden sich von Hündinnen nicht bezüglich des Auftretens aggressiven Verhaltens, wohl aber in der Stärke der Reaktion auf den auslösenden Reiz.

Interessanterweise konnte dieser Trend in der Testeinheit „Schutzaggression“ nicht bestätigt werden. Nach Borchelt (1983) tritt die „Schutzaggression“ bei Rüden im Vergleich zu Hündinnen häufiger auf. Mehrere Faktoren könnten dieses Ergebnis beeinflusst haben. Bei dieser Testeinheit wirkte der Besitzer mit, das mehr oder weniger vorhandene schauspielerische Talent könnte das Ergebnis beeinflusst haben. Des Weiteren ist für die Ausprägung der „Schutzaggression“ ein genetischer Einfluss nachgewiesen (Beaver, 1981). Je nachdem wie stark dieser ist, könnte dieser einen hormonellen Einfluss überlagern. Und nicht zuletzt stellt sich die Frage, wie die „Schutzaggression“ vom jeweiligen Autor definiert wird. Nach Borchelt (1983) zählt die „Territoriale Aggression“ ebenfalls zur „Schutzaggression“, nach Overall (1993 c) liegt nur dann echte „Schutzaggression“ vor, wenn der Besitzer gar nicht bedroht wurde, also im Sinne einer unerwünschten „Schutzaggression“.

Die Größe des Hundes scheint einen Einfluss auf das Auftreten von „Schutzaggression“ bei Hunden zu haben. Im gesamten Test und in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ unterschied sich das Aggressionsverhalten großer und kleiner Hunde nicht.

„Schutzaggression“ wurde allerdings signifikant ($p < 0,01$) häufiger von kleinen Hunden gezeigt (Vergleich Gruppen „KA“/ „A“), gebissen haben kleine Hunde jedoch nicht häufiger als große Hunde.

Folgt man dem Gedanken der „Rudeltheorie“, dann kann „Schutzaggression“ auch als Teil der „Dominanzaggression“ angesehen werden (Haupt, 1997). Ranghohen Tieren obliegt es im besonderen Maße sich um die Verteidigung des Territoriums (In der Wieschen, 1990) bzw. um die der Gruppe zu kümmern (Askew, 2003). Das Auftreten von „Schutzaggression“ würde demnach vom Rang des Hundes gegenüber dem Besitzer abhängen.

Möglicherweise wird aggressives Verhalten kleiner Hunde seitens des Besitzers oder bereits des Züchters eher toleriert als von Besitzern/ Züchtern großer Hunde. Ein kleiner aggressiver Hund wird als nicht so gefährlich eingeschätzt.

Auch in der Gesellschaft wird ein gewisses Maß an Aggressivität bei kleinen Hunden häufiger geduldet als bei großen Hunden (Lund et al., 1996).

Diese Toleranz könnte dann zu einer mangelnden „Einweisung“ des Hundes in einen niederen Rang führen und somit ein vermehrtes Vorkommen Rang abhängiger „Schutzaggression“ bedingen. Es ist sogar denkbar, dass Besitzer kleiner Hunde das „dominante“ Verhalten ihrer Hunde bewusst oder unbewusst fördern und bestärken, da ein kleiner „selbstbewusster“ Hund als besonders niedlich empfunden wird.

Bereits Guy et al. (2001) konnten nachweisen, dass Hunde die „Dominanzaggression“ oder „Ressourcenverteidigende Aggression“ zeigten im Vergleich zu allen untersuchten beißen den Hunden signifikant leichter waren.

Diese fehlende „Einweisung“ in einen niederen Rang hätte dann vor allem Einfluss auf kontrollbedingte Aggressionsformen („Ressourcenverteidigende Aggression“, „Schutzaggressi-

on“, „Territoriale Aggression“, „Rangbezogene Aggression“). Die „Angstbedingte Aggression“ bliebe hiervon unbeeinflusst.

Dies erklärt, warum in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ kein Unterschied zwischen dem Aggressionsverhalten kleiner und großer Hunde nachgewiesen werden konnte.

Der Einfluss des Besitzerverhaltens während der Testeinheit „Schutzaggression“ könnte auch hier eine Rolle gespielt haben. Deshalb sind auch diese Ergebnisse kritisch zu betrachten.

Das Alter der Hunde schien bei den getesteten Hunden keinen Einfluss auf das Aggressionsverhalten zu haben. Nach Angaben von Horisberger (2002), Mikus (2006) und Paproth (2004) sind Hunde im jungen und mittleren Alter bei Beißzwischenfällen überrepräsentiert.

Der Anteil der jungen Hunde und der, die sich in einer mittleren Altersstufe befinden (1-5 Jahre) lag in dieser Studie jedoch in den Gruppen „KA“ / „A“ und „NB“ / „B“ bei jeweils circa 70 Prozent. Für Horisberger, Mikus und Paproth liegt der Grund für diese Überrepräsentation allerdings nicht direkt im Alter des Hundes begründet. Sondern eher darin, dass Hunde, die ein nicht tolerierbares Aggressionsverhalten zeigen, vielfach kein höheres Alter erreichen (Euthanasie).

Im Vergleich zu den Rassehunden waren im gesamten Test sowie in der Testeinheit „Schutzaggression“ die Mischlinge in der Gruppe „A“ tendenziell ($p < 0,08$) über- bzw. in der Gruppe „KA“ unterrepräsentiert. Zwischen den Gruppen „NB“ und „B“ gab es diesen Unterschied jedoch nicht.

Deutlicher zeigte sich dieser Trend in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“, Mischlinge waren sowohl in der Gruppe „A“ ($p < 0,025$) als auch in der Gruppe „B“ ($p < 0,05$) signifikant häufiger vertreten.

Die Zusammensetzung der Gruppe der Mischlingshunde unterschied sich weder bezüglich der Geschlechterverteilung noch in den prozentualen Anteilen großer und kleiner Hunde von der Gruppe der Rassehunde.

Auffällig war der hohe Anteil der Schäferhundmischlinge in der Gruppe der Mischlingshunde. Von Schäferhunden wird berichtet, dass aggressives Verhalten vermehrt vorkommt (Etscheidt, 2001), (Horisberger, 2002), (Roll und Unshelm, 1997). „Angstbedingte Aggression“ sei bei Schäferhunden häufig (Borchelt, 1983), der Schutztrieb stark ausgeprägt (Borchelt, 1983), (Bradshaw und Goodwin, 1998). Daraufhin wurde das statistische Testverfahren ohne Berücksichtigung der Schäferhundmischlinge wiederholt. Das Ergebnis des Vergleichs Rassehund – Mischling änderte sich nicht.

Da es sich bei „Mischlingen“ stets um eine sehr heterogene Gruppe handelt und auch keine allgemeingültige Definition eines Mischlings besteht, ist es ausgesprochen schwierig, diese Ergebnisse zu interpretieren. In verschiedenen anderen Studien wurde bereits erwähnt, dass

Mischlinge vermehrt an Beißzwischenfällen beteiligt waren (Kuhne und Struwe, 2005), (Wright, 1991), (Rossi-Broy, 2000), (Mikus, 2006). Der jeweilige Anteil der Mischlinge innerhalb einer Population ist allerdings kaum zu ermitteln, da keine Welpenstatistiken existieren. Eine Aussage darüber, ob Mischlinge überrepräsentiert waren, ist daher schwer zu treffen. Ein möglicher Grund für das vermehrte Vorkommen der Rassehunde in den Gruppen „KA“ bzw. „NB“ könnte sein, dass seit einigen Jahren bei der Zucht von Rassehunden verstärkt auf eine gewisse „Wesensfestigkeit“ Wert gelegt wird. So ist zum Beispiel bei Golden Retrievern und Labrador-Retrievern für die Zuchtzulassung ein bestandener Wesenstest Voraussetzung. In der Zuchtzulassungsordnung des Deutschen Dalmatiner Clubs wird „Aggressivität“ als unerwünschte Eigenschaft von Zuchthunden genannt .

5.8.3 Einfluss von Haltungsbedingungen

Hunde, die mit einem oder mehreren Kindern in einem Haushalt lebten, zeigten im Test signifikant ($p < 0,05$) weniger häufig „Angstbedingte Aggression“ (Vergleich Gruppen „KA“ mit „A“). Zwischen „Beißern“ und „Nicht-Beißern“ gab es in dieser Testeinheit keine signifikanten Abweichungen von der Zufallsverteilung. Auch im gesamten Test und in der Testeinheit „Schutzaggression“ schien das Zusammenleben mit Kindern keinen Einfluss auf das Aggressionsverhalten der Hunde zu haben.

Es ist möglich, dass ein Hund, der mit Kindern zusammenlebt, viele Angst auslösende Reize gewöhnt ist. Insgesamt werden in einem Haushalt, in dem auch Kinder leben, täglich wesentlich mehr Reize auf den Hund einwirken (lautes Schreien, Spielen, Besuch anderer Kinder, usw.). Unter Gewöhnung versteht man einen Lernprozess. Tritt ein Reiz über einen längeren Zeitraum auf, dann kommt es zu einer langfristigen Gewöhnung und einer Reaktionsverringerng auf den Reiz. Gewöhnung ist zwar reizspezifisch, die Gewöhnungseffekte betreffen also immer nur einen spezifischen Reiz. Möglich ist aber, dass es im Laufe der Zeit zu einer Generalisierung auf verschiedene Reize kommt (O`Heare, 2003).

Denkbar ist auch, dass Besitzer von Hunden, die auch Eltern sind, bei der Auswahl, der Erziehung und Aufzucht ihres Hundes kritischer sind als Hundebesitzer ohne Kinder. Möglicherweise werden diese Hunde bereits in der sensiblen Phase an mehr Reize gewöhnt als andere Hunde. Rasseabhängig findet zwischen der 4. und der 12. / 14. Lebenswoche die Sozialisation (auch „sensible Phase“ (Seksel, 1997)) statt. Die Welpen lernen die Regeln für den Umgang mit anderen Lebewesen (Sozialisation) und gewöhnen sich an Reize der Umwelt (Habituation). Welpen sollten in dieser Lebensphase Erfahrungen mit den unterschiedlichsten Menschen sammeln. Im weiteren Leben löst Bekanntes dann keine Angst aus (Jones-Baade, 2002 c).

Im Gegensatz dazu ist bekannt, dass Hunde, die während dieser Phase wenig Kontakt zur belebten und unbelebten Umwelt hatten, zeitlebens unsicher und ängstlich sind. (Brummer, 1976), (Feddersen-Petersen, 1990). Der Mangel an Umweltreizen führt zu so genannten

Deprivationsschäden, die wiederum häufig zu angstbedingten aggressiven Verhaltenweisen führen (Feddersen-Petersen, 1990), (Feddersen-Petersen, 2001).

Im Cortex von Ratten, die in einer abwechslungsreichen Umgebung aufwuchsen, konnten signifikant mehr und verzweigtere Dendriten gefunden werden, als bei Wurfgeschwistern, die in Einzelkäfigen gehalten wurden (Greenough et al., 1973). In der Frühentwicklung der Welpen findet eine Bildung von Nervenverbindungen zwischen den Zellen statt, die das Wachstum des Gehirns bedingen. Wächst der Welp in einer reizarmen Umwelt auf, entwickeln sich bestimmte Nervenverbindungen nicht. Im Alter von 16 Wochen hat ein Hund praktisch alle für das Sozialverhalten wichtigen Verknüpfungen hergestellt (oder eben nicht), die er je haben wird (Coppinger und Coppinger, 2003). Man geht daher davon aus, dass die Folgen einer reizarmen Aufzucht mehr oder weniger irreversibel sind (Riesenberg und Tittmann, 2003). Welpen, die in einem Haushalt mit Kindern aufwachsen, haben während der sensiblen Phase beste Voraussetzungen mit vielen Umweltreizen in Kontakt zu kommen.

In der Gruppe „NB“ waren sowohl im gesamten Test als auch in der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ signifikant ($p < 0,025$) mehr Hunde vertreten, die in der Regel nie allein gelassen wurden. In der Testeinheit „Angstbedingte Aggression“ waren zusätzlich in der Gruppe „KA“ tendenziell ($p < 0,08$) mehr dieser Hunde vertreten. Die Zusammensetzung der Gruppe der Hunde, die regelmäßig allein gelassen werden, unterschied sich bezüglich des Geschlechterverhältnisses, des Anteils großer und kleiner Hunde und des Anteils der Rasse- bzw. der Mischlingshunde nicht von den Hunden, die in der Regel nie allein gelassen werden.

Wiesner und Bostedt (2000) konnten in einer Untersuchung über das Verhalten des Hundes im Zusammenleben mit dem Menschen nachweisen, dass 97 Prozent der Hunde, die regelmäßig allein gelassen wurden, problematisches Verhalten aufwiesen. Bei den Hunden, die in der Regel nie allein gelassen wurden, waren es 42 Prozent. Es handelte sich hier zwar vorwiegend um problematisches Verhalten aus dem Funktionskreis „Trennungsangst“, dennoch wurde insgesamt festgestellt, dass eine Trennung für einen Hund eine hohe emotionale Belastung bedeutet. Diese kann möglicherweise zu einer allgemeinen Verunsicherung des Tieres führen. Weiterhin ist es denkbar, dass die Halter-Hund-Beziehung bei den regelmäßig allein gelassenen Hunden nicht so stabil ist wie bei den nie allein gelassenen Hunden. Dass diese Hunde im Vergleich zu den nie allein gelassenen Hunden mehr gebissen haben, könnte ein Hinweis für eine durch Stress bedingte niedrigere Reizschwelle sein.

Wie unverzichtbar der Mensch als Sozialpartner für Hunde ist, zeigten Studien an in Rudeln (ohne menschlichen Kontakt) gehaltenen Pudeln. Es kam vermehrt zu aggressiven Auseinandersetzungen, die im Zusammenleben mit dem Menschen nicht beobachtet werden konnten. Die frühe Entwicklung der Beziehung zum Menschen ist offenbar auch wichtig für die spätere Beziehung zu Artgenossen. Möglicherweise existieren zwei Entwicklungsphasen

bei Hunden, die Sozialisation an den Menschen findet eventuell vor der Sozialisation an Artgenossen statt und vermag diese zu beeinflussen (Feddersen-Petersen, 1994). Das „Rudel-tier“ Hund ist also nicht nur auf Kontakte mit Artgenossen sondern auch –vielleicht vor allem– auf ein Zusammenleben mit Menschen angewiesen.

Keinen Einfluss auf das Aggressionsverhalten gegenüber Menschen scheint die Haltung von einem oder mehreren Hunden zu haben. Die Untersuchungsergebnisse von Heidenberger und Unshelm (1990) zeigten, dass insgesamt signifikant weniger Probleme mit Hunden auftraten, wenn diese zusammen mit mehreren Artgenossen gehalten wurden. Allerdings berücksichtigten Heidenberger und Unshelm verschiedene Verhaltensprobleme und nicht ausschließlich unerwünschte Aggressivität.

Bestimmte Formen aggressiven Verhaltens können bei einer Haltung von mehreren Hunden häufiger vorkommen.

So beschreibt Askew (2003) die gruppenseitige Aggression als hochgradig „ansteckend“. Wenn ein Hund der Familie einen Passanten oder anderen Hund anbellt, wird sich der andere Hund der Familie dem anschließen, auch wenn dieser nie als erster oder auf sich allein gestellt einen Fremden anbellt würde. Da die Hunde jeweils einzeln getestet wurden, konnte dieses „ansteckende“ Verhalten nicht untersucht werden.

Auch körperliche Aktivität und Bewegung kann einen Einfluss auf das Aggressionsverhalten des Hundes haben. Unter anderem wird die Serotoninausschüttung durch regelmäßige Bewegung angeregt (Lindsay, 2000). Dies kann dann wiederum zu einer Absenkung der Reizschwelle führen.

Bei den hier untersuchten Hunden konnte allerdings kein Zusammenhang zwischen körperlicher Bewegung und Verhalten im Test nachgewiesen werden. Bei durchschnittlich fast 3 Stunden Auslauf pro Tag und einem Anteil von lediglich 16 Prozent der Hunde die bis zu 1,5 Stunden pro Tag ausgeführt wurden, kann jedoch davon ausgegangen werden, dass nahezu alle der getesteten Hunde nicht unter Bewegungsmangel litten und ihrem Alter und ihrer Rasse entsprechend ausgelastet wurden. Da nur niedere Serotoninaktivität fördernd auf das Aggressionsverhalten wirken (Jones-Baade, 2002 a⁸), können bei im Normbereich liegenden Serotoninkonzentrationen keine Unterschiede im Aggressionsverhalten erwartet werden.

⁸ Dominanz, Subdominanz und Hierarchie. ATF-Skript, Verhaltenstherapie, Modul 1, Bonn

6. Zusammenfassung

Ein Aggressionstest bei Berliner Stadthunden - Feststellung vorkommender Aggressionsformen, Reizschwellen und Einflussfaktoren für aggressives Verhalten.

In der vorliegenden Arbeit wurde das Aggressionsverhalten von 102 Berliner Stadthunden unterschiedlicher Rassen geprüft. Dazu wurde ein aus 31 Testsequenzen sowie einer körperlichen Untersuchung bestehender Aggressionstest entwickelt.

Ziel des Tests war es, die von Hunden gegenüber Menschen gezeigten Formen aggressiven Verhaltens zu prüfen und eventuell vorhandene Reizschwellen für aggressives Verhalten festzustellen.

Von den Hundebesitzern wurde vor der Testdurchführung ein Fragebogen ausgefüllt. Dieser enthielt Informationen über die Individualmerkmale der Hunde und deren Besitzer, der Haltungsbedingungen und des Verhaltens der Hunde. Die Angaben aus dem Fragebogen wurden mit den Testergebnissen verglichen und Einflussfaktoren auf das aggressive Verhalten der Hunde untersucht.

Die Mehrheit der Testsequenzen wurde aus dem niederländischen Aggressionstest von Netto und Planta (1997) übernommen. Unterschiedlich viele einzelne Testsequenzen bildeten eine Testeinheit, die jeweils eine bestimmte Form aggressiven Verhaltens prüfte.

Zur Feststellung von Reizschwellen wurde versucht, die Testsequenzen innerhalb einer Testeinheit nach ihrem Aggression auslösenden Potential zu ordnen, aufsteigend von schwachen zu starken Reizen.

Bei der Testbewertung wurde zwischen den Aggressionsstufen „keine Aggression“, „Knurren und/ oder Bellen“, „Zähneblecken“, „Schnappen“ und „Beißen“ unterschieden.

Für die Testauswertung wurde das gezeigte aggressive Verhalten mit Punkten bewertet und so eine Gesamtsumme aggressiver Verhaltensweisen pro Hund bestimmt.

Es zeigte sich, dass der Test ein hohes Potential besaß, aggressives Verhalten beim Hund auszulösen. Während des Tests zeigten 70 Prozent der Hunde mindestens einmal aggressives Verhalten, 33,3 Prozent der Hunde bissen mindestens einmal zu.

Hunde, die sich laut Besitzerangabe in der Vergangenheit aggressiv gegenüber Menschen verhalten hatten, hatten im Test signifikant ($p < 0,01$) höhere Gesamtsummen als Hunde ohne aggressive Vorgeschichte. 86,5 Prozent dieser Hunde verhielten sich in Übereinstimmung mit dem Vorbericht im Test aggressiv.

61 Prozent der Hunde, bei denen im Vorbericht nicht über aggressives Verhalten gegenüber Menschen berichtet wurde, zeigten im Test aggressives Verhalten unterschiedlicher Aggressionsstufen und Häufigkeiten. Diese „Falsch-Positiven“ wurden vor allem auf die Tatsache zurückgeführt, dass es sich um einen Test mit starken, nicht alltäglichen Reizen handelte.

Besonders häufig wurde in den Testeinheiten „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“ aggressives Verhalten gezeigt. „Rangbezogene Aggression“, „Spielaggression“, „Ressourcenverteidigende Aggression“ und „Jagdverhalten“ wurden hingegen kaum beobachtet.

30 Prozent der Hunde reagierten im gesamten Test kein einziges Mal aggressiv, es konnte somit keine Reizschwelle nachgewiesen werden, die bei Überschreitung bei allen Hunden zu aggressiven Verhalten geführt hätte.

Angst vor Menschen scheint einen Einfluss auf das aggressive Verhalten des Hundes gegenüber Menschen zu haben und ist möglicherweise auch für die Reizschwelle eines Hundes mitbestimmend.

Des Weiteren wurden die Hunde für die Testauswertung in die jeweils alternativen Gruppierungen „Beißer - Nichtbeißer“ und „aggressiv - nicht aggressiv“ zusammengefasst.

Im gesamten Test waren tendenziell ($p < 0,08$) mehr Rüden in der Gruppe der „Beißer“ vertreten. Insgesamt zeigten die Rüden aber nicht häufiger aggressives Verhalten im Vergleich zu den Hündinnen.

„Schutzaggression“ wurde signifikant ($p < 0,01$) häufiger von kleinen Hunden gezeigt, gebissen haben kleine Hunde jedoch nicht häufiger als große Hunde.

Mischlinge zeigten signifikant ($p < 0,05$) häufiger „Angstbedingte Aggression“ im Vergleich zu den Rassehunden.

Auch die Bedingungen der Hundehaltung scheinen einen Einfluss auf das Aggressionsverhalten zu haben. Hunde, die mit einem oder mehreren Kindern in einem Haushalt lebten, zeigten im Test signifikant ($p < 0,05$) weniger häufig „Angstbedingte Aggression“.

Hunde, die in der Regel nie allein gelassen wurden, haben im Test signifikant weniger häufig Angriffsverhalten („Schnappen“ und „Beißen“) gezeigt.

Demgegenüber scheint das Alter und das Geschlecht des Besitzers, das Alter des Hundes, die Haltung eines oder mehrerer Hunde und die Dauer des täglichen Spaziergangs keinen Einfluss auf das Aggressionsverhalten des Hundes zu haben.

7. Summary

An aggression test with city dogs in Berlin – Ascertainment of occurring forms of aggression, stimulus thresholds and influencing factors on aggressive behaviour

This thesis investigates the aggressive behaviour in 102 city dogs of different breeds in Berlin. The results presented in this thesis are based on an aggression test especially developed for this investigation and consisting of 31 test sequences, as well as a physical examination. The purpose of the test was to explore the different forms of aggressive behaviour shown by dogs toward humans and to ascertain possibly existing stimulus thresholds for aggressive behaviour.

Before the test was carried out, the dog owners had filled in a questionnaire collecting information on the individual characteristics of the dogs and their owners, the owning conditions and the behaviour of the dogs. The data collected by the questionnaires was compared with the test results, and the factors influencing the aggressive behaviour of the dogs were examined.

Most of the test sequences were taken from the Dutch aggression test of Netto and Planta (1997). Each test unit was constituted by a different number of individual test sequences and examined a specific type of aggressive behaviour.

In order to determine the stimulus thresholds it was tried to arrange the test sequences within one test unit according to their potential of initiating aggressive behaviour, ascending from weak to strong stimuli.

Evaluating the test, a difference was made between the following aggression levels: “no aggression”, “growling and/or barking”, “baring the teeth”, “snapping” and “biting.”

For evaluating the test the displayed aggressive behaviour was assessed with points. This way, a total sum of aggressive behaviour patterns was determined for each dog.

It turned out that the test had a high potential of initiating aggressive behaviour in the dogs. 70 percent of the dogs showed aggressive behaviour at least once during the test; 33.3 percent of the dogs bit at least once.

The total test sums of dogs having behaved aggressively toward humans according to their owners were significantly higher ($p < 0.01$) than those of dogs without an aggressive past history. 86.5 percent of these dogs behaved aggressively during the test in accordance with the questionnaire.

61 percent of the dogs, about which the questionnaire did not report any aggressive behaviour toward humans, showed aggressive behaviour of different levels and frequency during the test. These “false positive” cases were put down to the fact that this was a test with strong stimuli not occurring every day.

Aggressive behaviour was especially often displayed during the test sequences of the test units “fear-induced aggression” and “protective aggression”, whereas “dominance aggression”, “playful aggression”, “possessive aggression” and “predatory aggression” were hardly observed.

30 percent of the dogs did not react aggressively at all during the entire test. It was therefore not possible to prove any stimulus threshold beyond which all dogs would have shown aggressive behaviour.

Fear of humans seems to influence a dog’s aggressive behaviour toward humans and is possibly also influencing a dog’s stimulus threshold.

Furthermore, for evaluating the test each of the dogs was assigned to the “biters - non-biters” grouping and also to the “aggressive - non-aggressive” grouping.

During the entire test more male dogs were represented ($p < 0.08$) in the group of the “biters”. All in all, however, male dogs did not show aggressive behaviour more often than female dogs.

Smaller dogs displayed significantly more often “protective aggression” ($p < 0.01$) but did not bite more often than large dogs.

Mixed breeds showed significantly more often ($p < 0.05$) “fear-motivated aggression” in comparison to purebred dogs.

The dog owning conditions also appear to influence aggressive behaviour. Dogs living with one or more children together in a household showed significantly less ($p < 0.05$) “fear-motivated aggression” during the test.

Dogs that had usually never been left alone demonstrated significantly less aggressive behaviour (“snapping” and “biting”) during the test.

In contrast, the owner’s age and sex, the dog’s age, the owning of one or more dogs and the duration of the daily walks do not seem to influence the dog’s aggressive behaviour.

8. Schrifttum

Adams, G. J., und Johnson, K. G. (1995): Guard dogs: sleep, work and the behavioural responses to people and other stimuli. *Applied Animal Behaviour Science*, 46: 103-115.

Appleby, D. L., Bradshaw, J. W. S., und Casey, R. A. (2002): Relationship between aggressive and avoidance behaviour by dogs and their experience in the first six month of life. *The Veterinary Record*, 150: 434-438.

Askew, H. R. (1991): *Clinical Animal Behavior II: Verhaltensprobleme und Behandlungsmethoden*. *Kleintierpraxis* 36, (4): 197-202.

Askew, H. R. (1993): Die Anwendung der Bestrafung in der Tierverhaltenstherapie. *Der praktische Tierarzt*, 10: 905-908

Askew, H. R. (2003): *Behandlung von Verhaltensproblemen bei Hund und Katze*. Berlin, Wien. Blackwell Verlag.

Baumann, C. (2005): Überprüfung der gesteigerten Aggressivität und Gefährlichkeit von Rottweilern und Rottweiler-Mischlingen im Rahmen der Auswertung von Wesenstests in Bayern. LMU München, Dissertation.

Beaver, B. V. (1981): The genetics of canine behaviour. *Veterinary Medicine/ Small Animal Clinician*, 76: 1423-1424.

Beaver, B. V. (1983): Clinical classification of canine aggression. *Applied Animal Ethology*, 10: 35-43.

Beaver, B. V. (1999): *Canine Behavior: a Guide for Veterinarians*. Philadelphia. W.B. Saunders.

Beaver, B. V., und Haug, L. I. (2003): Canine Behaviors Associated With Hypothyroidism. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 39: 431-434.

Berg L., van den, Schilder, M. B. H., und Knol, B. W. (2003): Behavior Genetics of Canine Aggression: Behavioral Phenotyping of Golden Retrievers by Means of an Aggression Test. *Behaviour Genetics*, 33 (5): 469-483.

Bernauer-Münz, H., und Quandt, C. (1995): *Problemverhalten beim Hund*. Stuttgart. Enke.

Blackshaw, J. K. (1991): An overview of types of aggressive behaviour in dogs and methods of treatment. *Applied Animal Behavior Science*, 30: 351-361.

Borchelt, P. L. (1983): Aggressive behavior of dogs kept as companion animals: Classification and influence of sex, reproductive status and breed. *Applied Animal Ethology*, 10: 45-61.

- Borchelt, P. L., und Voith, V.L. (1982): Classification of Animal Behavior Problems. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 12 (4): 571-585.
- Borchelt, P. L., und Voith, V. L. (1985): Aggressive Behavior in Dogs and Cats. *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian*, 7: 949-957.
- Borchelt, P. L., und Voith, V. L. (1986): Dominance Aggression in Dogs. *Compendium on Continuing Education for the Practicing Veterinarian*, 8 (11): 36-44.
- Borg, J. van der, Netto, W.J., und Planta, D. J. U. (1991): Behavioural testing of dogs in animal shelters to predict problem behaviour. *Applied Animal Behaviour Science*, 32: 237-251.
- Bradshaw, J. W. S., und Goodwin, D. (1998): Determination of behavioural traits of pure-bred dogs using factor analysis and cluster analysis; a comparison of studies in the USA and UK. *Research in Veterinary Science*, 66: 73-76.
- Brand, U. (2000): Möglichkeiten der Vermeidung und Kontrolle aggressiven Verhaltens bei Hunden. In: *Die Aggression des Hundes- eine Herausforderung für die Veterinärmedizin*. Vortrag Berliner Tierärztliche Gesellschaft, Berlin, 14. Juni 2000.
- Brand, U. (2002): Vergleichende Erhebung zur Hundehaltung in Berlin und Brandenburg. *Tierärztliche Umschau*, 57: 309-316.
- Breuer, U. (2000): Somatische Ursachen als Auslöser für Verhaltensprobleme und Verhaltensstörungen bei Hund und Katze, Teil 1. *Tierärztliche Umschau*, 55: 14-21.
- Brummer, H. (1976): Die Bedeutung der präpubertären Entwicklungsphasen für das Verhalten des Hundes. *Kleintierpraxis*, 21: 177-182.
- Cameron, D. B. (1997): Canine dominance-associated aggression: concepts, incidence, and treatment in a private behavior practice. *Applied Animal Behaviour Science*, 52: 265-274.
- Campbell, W. E. (1985): The enigmatic biter. *Modern Veterinary Practice*, 66: 198-200.
- Campbell, W. E. (1986): The prevalence of behavioral problems in american dogs. *Modern Veterinary Practice*, 67: 28-31.
- Clauß, G., Finze, F.-R., und Partzsch, L. (2004): *Statistik für Soziologen, Pädagogen, Psychologen und Mediziner*. 5. Auflage. Frankfurt am Main. Verlag Harri Deutsch.
- Coppinger, R., und Coppinger, L. (2003): *Hunde - Neue Erkenntnisse über Herkunft, Verhalten und Evolution der Kaniden*. Animal learn Verlag.

Crowell-Davis, S. L. (1991): Identifying and correcting human-directed dominance aggression of dogs. *Veterinary Medicine/ Small Animal Clinician*, 86: 990-998.

Deutscher Dalmatiner Club von 1920 e. V. (2001), Zuchtzulassungsordnung Stand April 2001 [www Dokument].

URL: <http://www.dalmatiner.de/pdf/zuchtzulassung.pdf> (Stand 27. April 07).

Dodds, W. J. (1992): Autoimmune thyroid disease. *Dog World*, 11 (5): 44-48

Dodman, N.H., Reisner, I., Shuster, L., Rand ,W., Leuscher ,U. A., Robinson ,I., und Houpt, K. A. (1994): The effect of dietary protein content on aggression and hyperactivity in dogs. *Applied Animal Behaviour Science*, 39: 183-192.

Döring-Schätzl, D., Kuhne, F., und Struwe, R. (2005): Ein Verhaltenstest zur Prüfung der Eignung von Hunden für ein „Hundebesuchsprogramm“ in Einrichtungen des Gesundheitswesens. *Veterinärmedizin in der Hauptstadt*, 5 (2), 17-19.

Etscheidt, J. (2001): Kampfhunde und gefährliche Hunde- ein kritischer Beitrag zur Diskussion der aktuellen Länderverordnungen. *Tierärztliche Praxis*, 29 (K): 152-153.

Feddersen-Petersen, D. (1990): Verhaltenstörungen bei Hunden und ihre Ursachen in Zucht, Haltung und Dressur. *Der praktische Tierarzt*, 4: 18-28.

Feddersen-Petersen, D. (1993): Genesen des Aggressionsverhalten von Hunden. *Der praktische Tierarzt*, 75, collegium veterinarium XXIV: 104-108.

Feddersen-Petersen, D. (1994): Ethologische Untersuchungen zu Fragen des Normalverhaltens, zur Ermittlung sozialer Umweltansprüche und zur Präzisierung des Begriffes der „tiergerechten Haltung“ von Haushunden. *Kleintierpraxis*, 39 (10): 669-684.

Feddersen-Petersen, D. (1996): Verhaltensstörungen beim Hund und ihre Behandlung. *Der praktische Tierarzt*, 77 (12): 1068-1080.

Feddersen-Petersen, D. (2001): Zur Biologie der Aggression des Hundes. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 108: 94-101.

Feddersen-Petersen, D. (2002): Gutachten über Staffordshire Bullterrier: Gibt es Belege für ihre Einstufung als „unwiderlegbar gefährliche Rasse“? [www Dokument].

URL: <http://www.staffordshire-bullterrier-club.de/deutsch/daten/gutachten-fp.pdf>. (Stand 20. Mai 2006).

Feddersen-Petersen, D. (2004): *Hundepsychologie*, 4. Auflage. Stuttgart. Frankh-Kosmos Verlags GmbH.

Feddersen-Petersen, D., und Hamann, W. (1994): Verhaltensbiologische und rechtliche Aspekte zu „böartigen Hunden“. Tierärztliche Umschau, 49 (1): 3-12.

Feddersen-Petersen, D., und Ohl, F. (1995): Ausdrucksverhalten beim Hund. Jena, Stuttgart. Gustav Fischer Verlag.

Gefahrenabwehrverordnung über das Halten und Führen von Hunden (HundeVO). 2003, Hessen [www Dokument]. URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/hessen.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Gefahrenhundegesetz-GefHG. Gesetz zur Vorbeugung und Abwehr der von Hunden ausgehenden Gefahren. 2005, Schleswig-Holsten [www Dokument]. URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/schleswig.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Gesetz über das Halten und Führen von Hunden in Berlin vom 29. September 2004, zuletzt geändert durch Gesetz vom 23. Juni 2005 [www Dokument]. URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/berlin.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Gesetz über das Halten von Hunden vom 02. Oktober 2001 in der Fassung vom 20. Dezember 2005, Bremen [www Dokument]. URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/bremen.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Gesetz zum Schutze der Bevölkerung vor gefährlichen Hunden (GefHundG). 2000, Sachsen [www Dokument]. URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/sachsen.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Gieser, U. (2006): Vergleichende Untersuchung von Wesenstests auf ihre Eignung, unterschiedliche Formen aggressiven Verhaltens sowie das Jagdverhalten von Hunden korrekt zu beurteilen. Freie Universität Berlin, Dissertation.

Goddard, M. E., und Beilharz, R. G. (1986): Early prediction of adult behaviour in potential guide dogs. Applied Animal Behaviour Science, 15: 247-260.

Goodloe, L. P., und Borchelt, P. L. (1998): Companion dog temperament traits. Journal of Applied Animal Welfare Science, 1: 303-338.

Greenough, W. T., Volkmar, F.R., und Juraska, J. M. (1973): Effects of rearing complexity on dendritic branching in frontolateral and temporal cortex of the rat. Experimental Neurology, 41 (2): 371-378

Guy, N. C, Luescher, U. A., Dohoo, I. R., Dohoo, S. E., Spangler ,E., Miller ,J. B., und Bate, L. A. (2001): Risk factors for dog bites to owners in a general veterinary caseload. Applied Animal Behaviour Science, 74: 29-42.

Hamburgisches Gesetz über das Halten und Führen von Hunden (Hundegesetz-HundeG) vom 26. Januar 2006 [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/hamburg.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Hart, B. L. (1976a): Canine Behavior: Aggressive Behavior. *Canine Practice*, 3 (Februar): 10-14.

Hart, B. L. (1976b): Canine Behavior: More on aggressive behavior. *Canine Practice*, 3 (April): 8-10.

Hart, B. L., und Hart, L. A. (1985): *Canine and Feline Behavior Therapy*. Philadelphia. Lea&Febiger.

Hart, B. L., und Voith, V. L (1976): Canine Behavior: Fear-Induced Aggressive Behavior. *Canine Practice*, 3: 14-20

Häuser, R. (2003): Die Widerspiegelung eines stadttauglichen Hundetypus in den Hundehalterverordnungen der Bundesländer. Freie Universität Berlin, Dissertation.

Heidenberger, E., und Unshelm, J. (1990): Verhaltensänderungen von Hunden nach Kastration. *Tierärztliche Praxis*, 18: 69-75.

Hirschfeld, J. (2005): Untersuchung einer Bullterrier-Zuchtlinie auf Hypertrophie des Aggressionsverhaltens. Tierärztliche Hochschule Hannover, Dissertation.

Horisberger, U. (2002): Medizinisch versorgte Hundebissverletzungen in der Schweiz Opfer-Hunde-Unfallsituationen. Veterinärmedizinische Fakultät der Universität Bern, Dissertation.

Horwitz, D. (1996): Canine Social Aggression. *Canine Practice*, 21 (4): 5-8.

Haupt, K. A. (1997): Sexual behavior problems in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 27 (3): 601-615.

Hsu, Y., und Serpell, J. A. (2003): Development and validation of a questionnaire for measuring behavior and temperament traits in pet dogs. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 223: 1293-1300.

Juarbe-Diaz, S. V. (1997): Social dynamics and behavior problems in multiple-dog households. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 27 (3): 497-514.

Juhr, N. C. (2000): Die Aggression des Hundes - Funktionen, Ursachen und Kontrollmechanismen. In: *Die Aggression des Hundes - eine Herausforderung für die Veterinärmedizin*. Vortrag Berliner Tierärztliche Gesellschaft, Berlin, 14. Juni 2000.

Juhr, N. C., und Brand, U. (2003): Ein funktioneller Ansatz zur Klassifizierung (Diagnose) caniner Aggression. *Tierärztliche Umschau*, 58: 227-229.

King, T., Hemsworth, P. H., und Coleman, G. J. (2003): Fear of novel and startling stimuli in domestic dogs. *Applied Animal Behaviour Science*, 82: 45-64.

Kroll, T. L., Houpt, K. A., und Erb, H. N. (2004): The Use of Novel Stimuli as Indicators of Aggressive Behavior in Dogs. *Journal of the American Animal Hospital Association*, 40:13-19.

Kuhne, F., und Struwe, R. (2005): Auffällig gewordene Hunde in Berlin und Brandenburg – ihre Repräsentanz in offiziellen Statistiken und in der Hundepopulation. In: Deutsche Veterinärmedizinische Gesellschaft – Tagung der Fachgruppen, Nürtingen.

Landesgesetz über gefährliche Hunde (LHundG) vom 22. Dezember 2004, Rheinland-Pfalz [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/rp.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Landeshundegesetz – LHundG NRW vom 18. Dezember 2002. Hundegesetz für das Land Nordrhein-Westfalen [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/nrw.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Landsberg, G.M. (1991): The distribution of canine behavior cases at three behavior referral practices. *Veterinary Medicine/ Small Animal Clinician*, 86: 1011-1018.

Lindsay, S. M. A. (2000): *Handbook of Applied Dog Behavior and Training. Volume One, Adaption and Learning*. Iowa. Iowa State University Press.

Lindsay, S. M. A. (2001): *Handbook of Applied Dog Behavior and Training. Volume Two, Etiology and Assessment of Behavior Problems*. Iowa. Iowa State University Press.

Line, S., und Voith, V. L. (1986): Dominance aggression of dogs towards people: behaviour profile and response to treatment. *Applied Animal Behavior Science*, 16: 77-83.

Lockwood, R. (1979): Dominance in wolves: useful construct or bad habit? In: Klinghammer, E. (Hrsg.): *The behaviour and ecology of wolves*. New York, Garland STPM Press, S. 225-244.

Loeffler, K., und Eichelberg, H. (1991): Das Wesen des Hundes - zugleich ein Beitrag zur Haltung und Zucht sogenannter Kampfhunde. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 98 (6): 235-237.

Lore, R. K., und Eisenberg, F. B. (1986): Avoidance reactions of domestic dogs to unfamiliar male and female humans in a kennel setting. *Applied Animal Behaviour Science*, 15, 262-266.

- Love, M., und Overall, K. L. (2001): How anticipating relationships between dogs and children can help prevent disasters. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 219 (4): 446-453.
- Lucidi, P., Bernabo, N., Panunzi, M., Dalla Villa, P., und Mattioli, M. (2005): Ethotest: A new model to identify (shelter) dogs`skills as service animals or adoptable pets. *Applied Animal Behaviour Science*, 95: 103-122.
- Lund, J. D., Agger, J. F., und Vestergaard, K. S. (1996): Reported behaviour problems in pet dogs in Denmark: age distribution and influence of breed and gender. *Preventive Veterinary Medicine*, 28: 33-48.
- Mech, L. D. (1970): *The Wolf: The Ecology and Behaviour of an Endangered Species*. Garden City. Natural History Press.
- Mertens, P., und Dodman, N. H. (1996): Die Diagnose von Verhaltensproblemen bei Hund, Katze, Pferd und Vogel: Charakteristika von 323 Fällen (Juli 1994-Juli 1995), Teil I: Hund. *Kleintierpraxis*, 41 (3): 197-206.
- Mikus, R. (2006): *Statistische Auswertung von Sachverständigengutachten über Hunde mit Beißvorfällen in Bayer*. LMU München, Dissertation.
- Mittmann, A. (2002): *Untersuchung des Verhaltens von 5 Hunderassen und einem Hundetypus im Wesenstest nach den Richtlinien der Niedersächsischen Gefahrtierverordnung vom 05.07.2000*. Tierärztliche Hochschule Hannover, Dissertation.
- Mugford, R. A. (1984): Behavior problems in the dog. In: Anderson, R. S. (Hrsg.): *Nutrition and Behavior in Dogs and Cats*. Oxford, Pergamon Press, S. 207-215.
- Netto, W. J., und Planta, D. J. U. (1997): Behavioural testing for aggression in the domestic dog. *Applied Animal Behaviour Science*, 52: 243-263.
- Niedersächsisches Gesetz über das Halten von Hunden (NhundG). Vom 12. Dezember 2002 geändert am 30.10.2003 [www Dokument].
URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/niedersachsen.pdf> (Stand 03. Oktober 2007).
- O`Farrell, V. (1992): *Manual of Canine Behavior*. Shurdington, Cheltenham, Gloucestershire, UK, British Small Animal Veterinary Association.
- O`Heare, J. (2003): *Das Aggressionsverhalten des Hundes. Ein Arbeitsbuch*. Animal learn Verlag.
- Odendaal, J. S. J. (1997): A diagnostic classification of problem behaviour in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 27 (3): 427-443.

Ordnungsbehördliche Verordnung über das Halten und Führen von Hunden (Hundehalterverordnung-HundehV) vom 16. Juni 2004, Brandenburg [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/brandenburg.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Overall, K. L. (1993a): Canine Aggression, Part 1. Canine Practice, 18 (2): 40-41.

Overall, K. L. (1993b): Canine Aggression. Canine Practice, 18 (3): 29-31.

Overall, K. L. (1993c): Canine Aggression: Canine Practice, 18 (5): 32-34.

Overall, K. L. (1993d): Treating Canine Aggression. Canine Practice, 18 (6): 24-28.

Overall, K. L. (1994): Temperament Testing and Training: Do They Prevent Behavioral Problems? Canine Practice, 19 (4): 19-21.

Overall, K. L. (2001): Dog bites to humans-demography, epidemiology, injury and risk. Journal of the American Veterinary Medical Association, 218 (12): 1923-1934.

Paproth, R. (2004): Fälle von Hundeangriffen in Deutschland, eine Internetbefragung. Tierärztliche Hochschule Hannover, Dissertation.

Pillonel, C. (2005): Aggression und Gefährlichkeit. [www Dokument].

URL: <http://www.bvet.admin.ch/tierschutz/00231/00233/00958/index.html?lang=de> (Stand 20. Mai 2006).

Polzeiverordnung des Innenministeriums und des Ministeriums Ländlicher Raum über das Halten gefährlicher Hund vom 03. August 2000, Baden- Württemberg [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/badenw.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Polzeiverordnung über den Schutz der Bevölkerung vor gefährlichen Hunden im Saarland vom 26. Juli 2000 (Amtsbl. 1246) zuletzt geändert durch die Verordnung vom 9. Dezember 2003 (Amtsbl. S. 2996) [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/saarland.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Quandt, C. (2001): Aggression beim Hund. In: Quo vadis? Hundehaltung und Tierärzte im Spannungsfeld. Beitrag zur Vortragsreihe. Initiativgruppe praktizierender Tierärzte, Berlin.

Redlich, J. (2000): „Gefährliche Hunderassen?“ - Gesetzgebung und Biologie. Tierärztliche Umschau, 55: 175-184.

Reetz, I. C. (1997): Qualzuchtungen beim Hund. Deutsche tierärztliche Wochenschrift, 104 (2): 68-70.

Reinhard, D. W. (1978): Aggressive Behavior Associated With Hypothyroidism. Canine Practice, 5 (6): 69-70.

Reisner, I. (1997): Assessment, management and prognosis of canine dominance-related aggression. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 27 (3): 479-495.

Riesenberg, S., und Tittmann, A. (2003): Verhaltenstest zur Darstellung der Auswirkungen von Haltungs- und Aufzuchtbedingungen in einem Hundehandelsbetrieb auf die Sozialisation und Habituation von Hundewelpen-Betrachtung unter tierschutzrechtlichen Aspekten. *Kleintierpraxis*, 48 (6): 325-336.

Rijnberk, A., und Vries, de H. W. (1993): Anamnese und körperliche Untersuchung kleiner Haus- und Heimtiere. Stuttgart, Jena. Gustav Fischer Verlag.

Roll, A., und Unshelm, J. (1997): Aggressive conflicts amongst dogs and factors affecting them. *Applied Animal Behaviour Science*, 52: 229-242.

Rossi-Broy, C. (2000): Gefährliche Hunde: Abgleich, Anwendung und Bewertung der Ländervorschriften. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 107 (3): 98-100.

Schalke, E., und Hackbarth, H. (2006): Erkennen und Beurteilen von aggressivem Verhalten bei Hunden. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 113 (3): 98-100.

Schmidt, W.-D. (2002): Verhaltenstherapie des Hundes. Hannover. Schlütersche GmbH & Co KG.

Schöning, B. (1999): „Gefährliche Hunde“. Übersicht über die Hundeverordnungen der Bundesrepublik Deutschland und Hinweise zur Beurteilung von „gefährlichen“ Hunden. *Deutsches Tierärzteblatt*, 7: 674-681.

Schöning, B. (2000): Warum beißt der Hund? *Deutsches Tierärzteblatt*, 9: 904-914.

Scott, J., und Fuller, J. (1965): *Genetics and the Social Behavior of the Dog*. Chicago. Chicago Press.

Segurson, S. A., Serpell, J. A., und Hart, B. L. (2005): Evaluation of a behavioral assessment questionnaire for use in the characterization of behavioral problems of dogs relinquished to animal shelters. *Journal of the American Veterinary Medical Association*, 227 (11): 1755-1761.

Seksel, K. (1997): Puppy socialization classes. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 27 (3): 465-477.

Sherman, C. K., Reisner, I., Taliaferro, L.A., und Houpt, K. A. (1996): Characteristics, treatment and outcome of 99 cases of aggression between dogs. *Applied Animal Behaviour Science*, 47: 91-108.

Sherman-Simpson, B. (1997): Canine Communication. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 27 (3): 445-464.

Slabbert, J. M., und Odendaal, J. S. J. (1999): Early prediction of adult police dog efficiency-a longitudinal study. *Applied Animal Behaviour Science*, 64: 269-288.

Statistisches Landesamt Berlin (2006): [www Dokument].

URL: <http://www.statistik-berlin.de/statistiken/Bevoelkerung/b-ab50.htm> (Stand 27. April 2007).

Struwe, R. (2000): Die Gesetzgeber und die gefährlichen Hunde. In: *Die Aggression des Hundes - eine Herausforderung für die Veterinärmedizin*. Vortrag Berliner Tierärztliche Gesellschaft, Berlin, 14. Juni 2000.

Stur, I. (2001): Zur Frage der besonderen Gefährlichkeit von Hunden auf Grund der Zugehörigkeit zu bestimmten Rassen. Gutachten. Institut für Tierzucht und Genetik der Veterinärmedizinischen Universität Wien.

Stur, I., Kreiner, M., und Mayrhofer, G. (1989): Untersuchung über die Beurteilung von Wesensmerkmalen des Hundes. *Wiener tierärztliche Monatsschrift*, 76: 290-294.

Svartberg, K. (2005): A comparison of behavior in test and everyday life: evidence of three consistent boldness-related personality traits in dogs. *Applied Animal Behaviour Science*, 91: 103-128.

Ternon, E. (1993): Ethologische Aspekte von Beißzwischenfällen durch Hunde. *Wiener tierärztliche Monatsschrift*, 80 (3): 90.

Thüringer Gefahren-Hundeverordnung - ThürGefHuVo. Ordnungsbehördliche Verordnung zur Abwehr von Gefahren durch Zucht, Ausbildung, Abrichten und Halten gefährlicher Hunde. 2003, Thüringen [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/thueringen.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Unshelm, J., Rehm, N., und Heidenberger, E. (1993): Zum Problem der Gefährlichkeit von Hunde; eine Untersuchung von Vorfällen mit Hunden in einer Großstadt. *Deutsche tierärztliche Wochenschrift*, 100 (10): 383-389.

Verordnung über das Führen und Halten von Hunden (Hundehalterverordnung-HundehVO-M-V) vom 4. Juli 2000 zuletzt geändert durch Verordnung vom 12.12.2005. 2005, Mecklenburg-Vorpommern [www Dokument].

URL: <http://www.hundepolitik.de/files/verordn/meck-pomm.pdf> (Stand 03.Oktober 2007).

Verordnung über Hunde mit gesteigerter Aggressivität und Gefährlichkeit vom 4. September 2002, Bayern [www Dokument].

URL: <http://tierheim.bnv-bamberg.de/gesetze/verohmga.htm> (Stand 03.Oktober 2007).

- Voith, V. L. (1979): Treatment of fear reactions: canine aggression. *Modern Veterinary Practice* 60: 903-905.
- Voith, V. L. (1981): An approach to ameliorating aggressive behavior of dogs toward children. *Modern Veterinary Practice*, 62: 67-70.
- Voith, V. L. (1989): Behavioral Disorders. In: Ettinger, J.S. (Hrsg.): *Textbook of Veterinary Internal Medicine*. Philadelphia, W. B. Saunders Company.
- Voith, V. L., und Borchelt, P. L. (1982): Diagnosis and treatment of Dominance Aggression in Dogs. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 12 (4): 655-663.
- Wells, D. L., und Hepper, P.G. (1999): Male and female dogs respond differently to men and women. *Applied Animal Behaviour Science*, 61: 341-349.
- Wieschen, F. in der (1990): Untersuchungen zur Außenorientierung in Gruppen von Haushunden. Universität Bielefeld, Diplomarbeit.
- Wiesner, D., und Bostedt, H. (2000): Untersuchungen zum Verhalten des Hundes im Zusammenleben mit dem Menschen. Teil 2: Ergebnisse (Fortsetzung). *Tierärztliche Praxis*, 28 (K): 399-404.
- Wilsson, E., und Sundgren, P.-E. (1997a): The use of a behavior test for the selection of dogs for service and breeding. I: Method of testing and evaluating test results in adult dog, demands on different kinds of service dogs, sex and breed differences. *Applied Animal Behaviour Science*, 53: 279-295.
- Wilsson, E., und Sundgren, P.-E. (1997b): The use of a behavior test for the selection of dogs for service and breeding. II. Heritability for tested parameters and effect of selection based on service dog characteristics. *Applied Animal Behaviour Science*, 54: 235-241.
- Wilsson, E., und Sundgren, P.-E. (1998): Behaviour test for eight-week old puppies- heritabilities of tested behaviour traits and its correspondence to later Behaviour. *Applied Animal Behaviour Science*, 58: 151-162.
- Wissenschaftlicher Rat der Dudenredaktion (1997): *Duden Fremdwörterbuch*, Duden Band 5. 6. Auflage. Mannheim, Wien, Zürich. Dudenverlag.
- Wright, J. C. (1991): Canine Aggression Toward People: Bite Scenarios and Prevention. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 21 (2): 299-314.
- Young, M. S. (1982): Treatment of Fear-Induced Aggression in Dogs. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 12 (4): 645-653.

Zuchtordnung für Golden Retriever im DRC (2005). Geändert durch die Züchtersammlung am 27.02.2005 und durch die Genehmigung des erweiterten Vorstands am 17.06.2005 [www Dokument].

URL: <http://www.drc.de/docs/zogold.pdf> (Stand 27. April 2007).

Zuchtordnung für Labrador-Retriever im DRC (2006). Geändert durch die Züchtersammlung am 21.05.2006 und durch die Genehmigung des erweiterten Vorstandes am 17.06.2006 [www Dokument].

URL: <http://www.drc.de/docs/zolab.pdf> (Stand 27. April 2007).

9. Anhang

9.1 Gruppenzugehörigkeit der Hunde: Gesamter Test, „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“

Tabelle I: Gruppenzugehörigkeit der Hunde: Gesamter Test, „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“

No	Name	Gruppe		
		gesamter Test	"Angstbedingte Aggression"	"Schutzaggression"
001.	Michou	1	1	1
002.	Benji	2	2	1
003.	Paula	1	1	1
004.	Gillian	5	5	2
005.	Barry	5	5	2
006.	Alin	1	1	1
007.	Kira	4	4	2
008.	Jessy	1	1	1
009.	Snoopy	2	2	1
010.	Sally	4	4	2
011.	Ede	1	1	1
012.	Eddie	4	4	2
013.	Claire	1	1	1
014.	Charly	5	5	4
015.	Laila	5	1	2
016.	Ginger	4	4	2
017.	Dusty	4	4	2
018.	Le Cito	1	1	1
019.	Ronja	2	2	1
020.	Dali	1	1	1
021.	Eska	1	1	1
022.	Jessy	5	4	5
023.	Leslie	2	1	2
024.	Dieter	1	1	1
025.	Attila	5	5	1
026.	Charlotte	1	1	1
027.	Pamina	1	1	1
028.	Joe Terrier	3	3	1
029.	Summer	1	1	1
030.	Lady	1	1	1
031.	Don	5	5	1
032.	Charly	5	5	5
033.	Rusty	4	1	4
034.	Henry	4	4	1
035.	Jasper	5	5	5
036.	Ascuro	4	4	1
037.	Cekin	5	5	1
038.	Bamse	5	5	2
039.	Tyra	2	2	1

Tabelle I (Fortsetzung) : Gruppenzugehörigkeit der Hunde: Gesamter Test, „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“

No	Name	Gruppe	Gruppe	Gruppe
		gesamter Test	"Angstbedingte Aggression"	"Schutzaggression"
040.	Bea	1	1	1
041.	Colin	5	5	1
042.	Penny	2	2	1
043.	Arco	1	1	1
044.	Lexa	5	2	5
045.	Lavie	1	1	1
046.	Sam	1	1	1
047.	Artos	5	5	2
048.	Rosanna	1	1	1
049.	Lea	5	5	1
050.	Rosa	2	2	2
051.	Ganymed	4	4	1
052.	Timon	5	5	2
053.	Micke	5	5	2
054.	Anna	2	2	2
055.	Guy	4	4	2
056.	Bruno	1	1	1
057.	Filou	1	1	1
058.	Kera	1	1	1
059.	Odin	2	1	2
060.	Juni	3	1	3
061.	Bogart	2	2	1
062.	Aris	1	1	1
063.	Rocky	5	5	4
064.	Lotta	5	5	1
065.	Jasper	1	1	1
066.	Yoschi	4	4	1
067.	Dana	5	5	1
068.	Jule	1	1	1
069.	Nanyuma	1	1	1
070.	Trooper	1	1	1
071.	Max	5	4	5
072.	Clara	2	1	1
073.	Sina	2	2	1
074.	Shadow	3	3	1
075.	Brunhilde	2	2	1
076.	Kira	5	5	2
077.	Winni	5	5	1
078.	Paul	5	5	1
079.	Karlchen	4	4	2
080.	Alisha	1	1	1
081.	Charlie	2	2	2
082.	Belinda	5	5	1
083.	Rocky	5	5	1
084.	Nepomuk	4	4	4
085.	Momo	1	1	1

Tabelle I (Fortsetzung): Gruppenzugehörigkeit der Hunde: Gesamter Test, „Angstbedingte Aggression“ und „Schutzaggression“

No	Name	Gruppe		
		gesamter Test	"Angstbedingte Aggression"	"Schutzaggression"
086.	Thara	2	2	1
087.	Ludwig	2	2	2
088.	Tessa	2	2	1
089.	Bea	5	2	5
090.	Fine	3	3	2
091.	Ben	5	2	5
092.	Carla	5	5	5
093.	Basko	2	2	1
094.	Maja	1	1	1
095.	Gismo	2	2	1
096.	Martha	5	5	5
097.	Mr. Walker	5	5	2
098.	Teddy	5	5	1
099.	Balu	5	5	5
100.	Alisha	4	4	4
101.	Shana	5	5	2
102.	Theo	2	2	1

9.2 Aggressives Verhalten: Gesamtsummen

Tabelle II: Aggressives Verhalten: Gesamtsummen

Hund Nr.	Gesamtsumme	Hund Nr.	Gesamtsumme	Hund Nr.	Gesamtsumme
1	0	35	21	69	0
2	2	36	3	70	0
3	0	37	10	71	12
4	11	38	5	72	1
5	14	39	1	73	1
6	0	40	0	74	10
7	8	41	7	75	1
8	0	42	1	76	22
9	1	43	0	77	4
10	10	44	5	78	15
11	0	45	0	79	9
12	6	46	0	80	0
13	0	47	11	81	2
14	21	48	0	82	7
15	5	49	4	83	6
16	7	50	2	84	6
17	6	51	3	85	0
18	0	52	9	86	1
19	2	53	21	87	2
20	0	54	5	88	2
21	0	55	14	89	13
22	8	56	0	90	4
23	1	57	0	91	5
24	0	58	0	92	8
25	16	59	1	93	1
26	0	60	2	94	0
27	0	61	2	95	1
28	2	62	0	96	16
29	0	63	15	97	20
30	0	64	7	98	5
31	4	65	0	99	27
32	10	66	3	100	6
33	3	67	5	101	17
34	3	68	0	102	2

9.3 Verhalten gegenüber Fremden, Kindern und Hunden laut Fragebogen

Tabelle III: Verhalten gegenüber Fremden, Kindern und Hunden laut Fragebogen

Hund Nr.	V. Fremde	V. Kinder	V. Hunde
1	1	1	1
2	1	1	1
3	1	1	1
4	1	1	1
5	2	0	2
6	2	1	4
7	2	2	1
8	1	1	1
9	1	1	2
10	1	1	1
11	1	2	1
12	1	1	1
13	1	1	1
14	1	1	4
15	1	1	2
16	2	1	2
17	3	1	1
18	1	1	1
19	1	3	1
20	1	1	1
21	2	1	2
22	1	1	1
23	1	1	1
24	1	1	1
25	2	2	1
26	1	1	1
27	1	1	1
28	1	1	2
29	1	1	2
30	1	1	1
31	1	1	1
32	1	1	1
33	1	1	0
34	1	1	1
35	3	2	4
36	1	1	1
37	2	1	2

Tabelle III (Fortsetzung) : Verhalten gegenüber Fremden, Kindern und Hunden laut Fragebogen

Hund Nr.	V. Fremde	V. Kinder	V. Hunde
38	1	1	3
39	2	2	1
40	1	2	1
41	2	1	3
42	2	1	1
43	1	1	1
44	1	1	1
45	1	1	3
46	1	1	1
47	1	2	1
48	1	1	1
49	1	1	1
50	1	1	3
51	1	1	1
52	2	2	2
53	2	1	1
54	1	1	1
55	1	1	1
56	1	1	1
57	1	1	2
58	1	1	1
59	1	1	1
60	1	1	2
61	1	1	1
62	1	1	1
63	1	1	1
64	1	2	2
65	1	1	1
66	1	1	4
67	1	2	1
68	1	1	1
69	1	1	3
70	1	1	1
71	2	2	1
72	1	1	4
73	1	1	4
74	2	2	3
75	1	1	0
76	1	1	4
77	2	2	4

Tabelle III Fortsetzung) : Verhalten gegenüber Fremden, Kindern und Hunden laut Fragebogen

Hund Nr.	V. Fremde	V. Kinder	V. Hunde
78	1	1	2
79	1	2	2
80	1	1	1
81	1	1	1
82	1	1	1
83	1	1	3
84	3	3	2
85	1	1	1
86	1	1	1
87	2	2	1
88	1	2	1
89	1	1	1
90	2	2	1
91	1	1	1
92	1	1	1
93	1	2	1
94	1	1	1
95	1	1	2
96	2	1	1
97	1	1	1
98	1	1	1
99	1	1	1
100	2	1	1
101	2	2	1
102	2	1	4

9.4 Vorhandene Aggressionsformen laut Fragebogen

Tabelle IV: Vorhandene Aggressionsformen laut Fragebogen

Hund Nr.	Angst	Territorium	Schutz	Rang	Ressourcen	Hunde	Jagd	Ohne
1	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0	1	0	0
3	1	0	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0	0	0
6	0	0	0	0	0	1	0	0
7	0	0	0	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0	1	0	0
9	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	0	0	0	1	0	0
12	0	0	1	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0	1	0	0
16	0	0	0	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0	1	0	0
19	0	0	0	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0	1	0	0
21	0	0	0	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0	0	0	0
27	0	0	0	0	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0	0	0	0
31	0	0	0	0	0	1	0	0
32	0	0	0	0	1	0	0	0
33	0	0	0	0	0	1	0	0
34	0	0	0	0	0	0	0	0
35	1	1	0	0	0	1	0	0
36	0	0	0	0	0	1	0	0
37	0	0	1	0	0	0	0	0
38	0	0	0	0	0	1	0	0
39	0	0	0	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0	0	0	0
41	1	0	0	0	0	1	0	0
42	0	0	1	0	0	1	0	0
43	0	0	1	0	1	1	0	0
44	0	1	0	0	0	1	0	0

Tabelle IV (Fortsetzung): Vorhandene Aggressionsformen laut Fragebogen

Hund Nr.	Angst	Territorium	Schutz	Rang	Ressourcen	Hunde	Jagd	Ohne
45	0	0	0	0	0	1	0	0
46	0	0	0	0	0	1	0	0
47	1	1	0	0	0	0	0	0
48	0	0	0	0	0	0	0	1
49	0	0	0	0	0	1	0	0
50	1	0	0	0	0	1	1	0
51	0	0	0	0	0	0	0	0
52	0	0	0	0	0	1	0	0
53	1	0	0	0	0	1	0	0
54	1	0	0	0	0	0	0	0
55	1	0	0	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0	1	0	0
57	0	0	0	0	0	1	0	0
58	0	0	0	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0	1	0	0
62	0	0	0	0	0	0	0	0
63	0	1	0	0	0	1	0	0
64	0	0	0	0	0	0	0	0
65	0	1	0	0	0	1	0	0
66	0	0	0	0	0	0	0	0
67	0	0	0	0	0	1	0	0
68	0	0	0	0	0	1	0	0
69	0	1	0	0	0	0	0	0
70	0	0	0	0	0	1	0	0
71	0	1	0	0	0	0	0	0
72	0	0	0	1	0	0	0	0
73	0	1	0	0	0	0	0	0
74	0	0	0	0	0	1	0	0
75	1	0	0	0	0	0	0	0
76	0	0	0	1	0	0	0	0
77	0	0	0	0	0	0	0	0
78	1	1	0	1	0	0	0	0
79	1	0	0	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0	0	0	0
82	0	0	0	0	0	0	0	0
83	0	0	0	0	0	0	0	1
84	0	0	0	0	0	1	0	0
85	0	0	0	0	0	0	0	0
86	0	0	0	0	0	1	0	0
87	1	0	0	0	0	1	0	0
88	0	0	0	0	0	0	0	0
89	0	0	0	0	0	1	0	0
90	0	0	0	0	1	0	0	0
91	0	0	0	0	0	0	0	0
92	0	0	0	0	0	0	0	0

Tabelle IV (Fortsetzung) : Vorhandene Aggressionsformen laut Fragebogen

Hund Nr.	Angst	Territorium	Schutz	Rang	Ressourcen	Hunde	Jagd	Ohne
93	1	0	0	0	0	1	0	0
94	0	0	0	0	1	0	0	0
95	0	0	1	0	0	0	0	0
96	0	0	0	0	0	0	0	0
97	0	0	0	0	0	0	0	0
98	0	0	0	0	0	0	0	0
99	0	0	0	0	0	0	0	0
100	0	0	0	0	0	0	0	0
101	1	0	0	0	0	1	0	0
102	0	0	0	0	0	1	0	0

9.5 Durch die Hunde verursachte Verletzungen laut Fragebogen

Tabelle V: Durch die Hunde verursachte Verletzungen laut Fragebogen

Hund Nr.	V. Hund	V. Kleintiere	V. Besitzer	V. fr. Personen	V. Kinder
1	0	0	0	0	0
2	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0
4	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0
6	1	0	0	0	0
7	0	0	0	0	0
8	0	0	0	0	0
9	0	0	0	0	0
10	0	0	0	0	0
11	1	0	0	0	0
12	0	0	0	0	0
13	0	0	0	0	0
14	0	0	0	0	0
15	0	0	0	0	0
16	0	0	0	0	0
17	0	0	0	0	0
18	0	0	0	0	0
19	0	0	0	0	0
20	0	0	0	0	0
21	0	0	0	0	0
22	0	0	0	0	0
23	0	0	0	0	0
24	0	0	0	0	0
25	0	0	0	0	0
26	0	0	0	0	0
27	1	0	0	0	0
28	0	0	0	0	0
29	0	0	0	0	0
30	0	0	0	0	0
31	1	0	0	0	0
32	0	0	1	0	0
33	0	0	0	0	0
34	0	0	0	0	0
35	0	0	0	0	0
36	1	0	0	0	0
37	0	0	0	0	0
38	0	1	0	0	0
39	0	0	0	0	0
40	0	0	0	0	0
41	1	0	0	0	0
42	0	0	0	0	0

Tabelle V (Fortsetzung) : Durch die Hunde verursachte Verletzungen laut Fragebogen

Hund Nr.	V. Hund	V. Kleintiere	V. Besitzer	V. fr. Personen	V. Kinder
43	1	0	0	0	0
44	0	0	0	1	0
45	1	0	0	0	0
46	0	0	0	0	0
47	0	1	0	0	0
48	0	0	0	0	0
49	1	0	0	0	0
50	0	0	0	1	0
51	0	0	0	0	0
52	1	0	0	0	0
53	0	0	0	0	0
54	0	0	0	0	0
55	0	0	0	0	0
56	0	0	0	0	0
57	0	0	0	0	0
58	0	0	0	0	0
59	0	0	0	0	0
60	0	0	0	0	0
61	0	0	0	0	0
62	0	0	0	0	0
63	0	0	0	0	0
64	0	0	0	0	0
65	1	0	0	1	0
66	0	0	0	0	0
67	1	0	0	0	0
68	0	0	0	0	0
69	0	0	0	0	0
70	0	0	0	0	0
71	0	0	0	1	0
72	1	0	1	0	0
73	0	0	0	0	0
74	1	0	0	0	0
75	0	0	0	0	0
76	0	0	0	0	0
77	0	0	0	0	1
78	0	0	1	1	0
79	0	0	0	0	0
80	0	0	0	0	0
81	0	0	0	0	0
82	0	0	0	0	0
83	0	0	0	1	0
84	0	0	0	1	0
85	0	0	0	0	0
86	0	0	0	0	0
87	0	0	0	0	0
88	0	0	0	0	0
89	0	0	0	0	0

Tabelle V (Fortsetzung) : Durch die Hunde verursachte Verletzungen laut Fragebogen

Hund Nr.	V. Hund	V. Kleintiere	V.Besitzer	V. fr. Personen	V.Kinder
90	0	0	0	0	0
91	1	0	0	0	0
92	1	0	0	0	0
93	1	0	0	0	0
94	0	0	0	0	0
95	0	0	0	1	0
96	0	0	0	1	0
97	0	0	0	1	0
98	0	0	0	0	0
99	0	0	0	0	0
100	0	0	0	0	0
101	0	0	0	0	0
102	1	1	0	0	0

9.6 Vorhandene Ängste laut Fragebogen

Tabelle VI: Vorhandene Ängste laut Fragebogen

Nummer	Geräusche	Situationen	Menschen
1	1	0	0
2	1	0	0
3	1	0	0
4	0	1	0
5	0	0	0
6	1	0	0
7	0	0	0
8	1	0	0
9	0	0	0
10	0	0	0
11	0	0	0
12	0	0	0
13	0	0	0
14	1	0	0
15	1	0	1
16	1	0	0
17	1	0	0
18	0	0	0
19	0	0	0
20	0	1	0
21	1	0	0
22	0	0	0
23	0	0	0
24	0	0	0
25	0	0	1
26	1	0	0
27	1	0	0
28	0	0	0
29	0	0	0
30	1	0	0
31	1	0	0
32	0	0	0
33	0	0	0
34	0	0	0

Tabelle VI (Fortsetzung) : Vorhandene Ängste laut Fragebogen

Nummer	Geräusche	Situationen	Menschen
35	0	0	1
36	0	0	0
37	0	1	0
38	0	0	1
39	1	0	0
40	1	0	0
41	0	1	0
42	1	0	0
43	1	1	0
44	0	0	0
45	0	1	0
46	0	0	0
47	0	1	1
48	0	1	1
49	0	0	0
50	1	0	0
51	0	0	0
52	0	0	0
53	1	0	0
54	0	0	1
55	1	0	0
56	0	0	0
57	0	0	0
58	0	0	0
59	0	0	1
60	0	0	0
61	1	0	0
62	0	0	0
63	0	0	0
64	0	0	0
65	0	0	0
66	0	0	0
67	1	0	1
68	0	1	0
69	0	0	0
70	0	0	0
71	0	0	0
72	0	0	0
73	1	0	0
74	0	0	0
75	0	0	0
76	0	0	0

Tabelle VI (Fortsetzung) : Vorhandene Ängste laut Fragebogen

Nummer	Geräusche	Situationen	Menschen
77	0	0	1
78	1	0	0
79	1	0	0
80	0	0	0
81	0	0	0
82	0	0	0
83	0	0	0
84	0	0	0
85	1	0	0
86	1	0	0
87	0	1	0
88	0	0	1
89	0	0	0
90	0	1	0
91	0	0	1
92	0	0	0
93	1	0	0
94	1	1	0
95	1	0	0
96	1	0	0
97	1	0	0
98	0	0	0
99	0	0	0
100	1	0	0
101	1	0	1
102	1	0	1

9.7 Individualmerkmale des Besitzers und Haltungsbedingungen des Hundes laut Fragebogen

**Tabelle VII: Individualmerkmale des Besitzers und
Haltungsbedingungen des Hundes laut Fragebogen**

Hund Nr.	Besitzer Alter	B. Geschlecht	Personen	Alleinsein	Haustiere	Spaziergang
1	33	2	2	1	4	135
2	32	1	2	1	4	135
3	28	2	2	1	1	90
4	20	2	2	1	3	180
5	52	2	1	1	1	180
6	66	2	2	90	1	90
7	38	2	2	420	3	135
8	23	2	2	1	3	120
9	30	2	2	240	1	180
10	64	2	2	330	2	120
11	45	1	1	1	1	210
12	36	2	2	90	3	90
13	39	2	4	60	4	120
14	61	1	2	120	4	240
15	61	1	2	120	4	240
16	32	1	4	60	2	225
17	64	2	2	360	2	120
18	52	1	2	300	1	200
19	50	2	2	180	3	150
20	34	2	4	150	2	120
21	34	2	4	150	2	120
22	38	1	2	1	2	180
23	30	2	4	360	4	150
24	30	2	4	360	4	150
25	36	2	2	90	4	210
26	35	2	4	1	4	240
27	33	2	2	1	1	240
28	9	2	4	1	4	240
29	35	2	4	1	4	240
30	35	2	4	1	4	240
31	29	1	1	600	1	210
32	20	2	2	420	1	130
33	28	1	4	1	1	100
34	53	1	1	300	1	90
35	45	2	2	270	3	180
36	20	2	1	390	1	240
37	47	2	2	360	2	200
38	37	2	2	150	3	60
39	25	1	2	60	1	75
40	48	2	1	180	1	210

**Tabelle VII (Fortsetzung) : Individualmerkmale des Besitzers und
Haltungsbedingungen des Hundes laut Fragebogen**

Hund Nr.	Besitzer Alter	B. Geschlecht	Personen	Alleinsein	Haustiere	Spaziergang
41	43	2	4	120	1	165
42	33	2	2	1	3	180
43	33	2	1	150	3	180
44	46	2	2	180	1	150
45	17	2	2	150	1	210
46	49	2	1	360	4	270
47	24	2	2	210	1	120
48	44	2	2	450	4	180
49	59	2	2	30	1	120
50	45	2	2	1	1	120
51	42	2	2	60	4	130
52	42	2	2	60	4	130
53	37	2	2	330	4	240
54	37	2	2	330	4	240
55	45	1	1	1	1	120
56	60	2	2	1	1	105
57	56	2	1	340	4	90
58	56	2	1	340	4	90
59	34	2	2	1	3	420
60	56	2	2	1	1	330
61	34	2	2	300	4	120
62	48	1	1	150	1	180
63	32	2	2	540	1	45
64	39	2	4	60	4	120
65	29	1	1	240	3	135
66	47	2	2	510	3	120
67	34	2	2	195	1	130
68	32	1	1	420	1	240
69	28	1	1	180	1	60
70	63	1	2	1	1	
71	60	2	2	1	1	150
72	78/60	2	1	1	1	26
73	52	2	2	1	1	120
74	24	2	1	1	1	120
75	24	2	1	660	3	120
76	47	2	2	240	4	210
77	64	2	1	90	1	210
78	58	2	1	0	3	90
79	34	2	2	330	4	150
80	32	2	1	1	1	300
81	20	2	2	1	2	280
82	58	2	3	300	1	180
83	51	1	2	1	2	60
84	54	2	2	275	1	150
85	30	2	0	1	3	120

**Tabelle VII (Fortsetzung) : Individualmerkmale des Besitzers und
Haltungsbedingungen des Hundes laut Fragebogen**

Hund Nr.	Besitzer Alter	B. Geschlecht	Personen	Alleinsein	Haustiere	Spaziergang
86	42	1	2	1	3	120
87	44	2	3	300	1	180
88	54	2	2	90	1	240
89	48	2	2	85	1	90
90	41	2	2	360	3	90
91	43	2	2	1	2	330
92	43	2	2	1	2	330
93	25	2	1	120	3	120
94	31	2	2	240	2	90
95	39	1	1	360	4	180
96	39	1	1	360	4	180
97	39	1	1	360	4	180
98	61	1	2	150	4	270
99	51	2	2	150	4	270
100	39	1	2	1	1	120
101	41	1	2	330	2	165
102	54	2	2	330	2	165

9.8 Ausprägung des Schutztriebs des Hundes laut Fragebogen

Tabelle VIII: Ausprägung des Schutztriebs des Hundes laut Fragebogen

Hund Nr.	Schutztrieb	Hund Nr.	Schutztrieb	Hund Nr.	Schutztrieb
1	4	35	4	69	2
2	4	36	4	70	4
3	4	37	4	71	2
4	2	38	2	72	5
5	1	39	3	73	5
6	3	40	3	74	1
7	4	41	2	75	2
8	3	42	3	76	2
9	1	43	3	77	4
10	3	44	2	78	4
11	5	45	3	79	3
12	0	46	2	80	5
13	5	47	3	81	4
14	1	48	5	82	3
15	2	49	3	83	3
16	4	50	4	84	2
17	3	51	5	85	5
18	0	52	1	86	3
19	2	53	2	87	3
20	3	54	2	88	2
21	4	55	2	89	2
22	0	56	4	90	4
23	4	57	1	91	4
24	3	58	3	92	4
25	5	59	5	93	2
26	4	60	5	94	5
27	3	61	3	95	2
28	4	62	4	96	1
29	5	63	2	97	4
30	3	64	5	98	4
31	2	65	1	99	2
32	3	66	4	100	4
33	5	67	4	101	4
34	4	68	5	102	5

9.9 Codierung des Fragebogens

I. Besitzer:	Alter:	1= bis unter 20 Jahre 2= 20 bis unter 30 Jahre 3= 30 bis unter 40 Jahre 4= 40 bis unter 50 Jahre 5= 50 bis unter 60 Jahre 6= 60 Jahre und älter
	Geschlecht:	1= männlich 2= weiblich
	Bezirk Berlins:	1= Zehlendorf/ Steglitz 2= Charlottenburg/ Wilmersdorf 3= Schöneberg/ Tempelhof 4= Spandau 5= Lichtenberg/ Hohenschönhausen 6= Neukölln 7= Friedrichshain/ Kreuzberg 8= Prenzlauerberg/ Weißensee/ Pankow 9= Reinickendorf 10= Treptow/ Köpenick 11= Marzahn/ Hellersdorf 12= außerhalb Berlins

II..Hund:	Name:	Unchiffriert
	Alter:	Unchiffriert in vollen Jahren. Bei Hunden, die jünger als ein Jahr waren (Hund 10-11 Monate und Hund 76- 10 Monate), wurde auf ein Jahr aufgerundet.
	Geschlecht:	1= männlich 2= weiblich 3= männlich, kastriert 4= weiblich, kastriert

Gab es keine Angabe über eine Kastration (Hund 62, 64, 99), dann wurde von einem unkastrierten Tier ausgegangen.

	Rasse:	Unchiffriert
Bei der Angabe von mehr als zwei Rassen oder der Angabe Rasse unbekannt wurde Mix angegeben.		
	Gewicht:	Unchiffriert in vollen Kilogramm.
	Größe:	Unchiffriert in vollen Zentimetern.
	Gesamtgröße:	1= kleine Hunde 2= große Hunde

Definition große Hunde: alle Hunde ab einem Gewicht von 20 kg und/ oder einer Schulterhöhe ab 45 cm.

III. Haltung:	weitere Personen:	1= nein 2= ja, Erwachsene
---------------	-------------------	------------------------------

3= ja, Kinder

4= ja, Kinder und Erwachsene

Definition Kinder: alle Personen unter 12 Jahren.

Spaziergang: Unchiffriert in Minuten.

Bei Angabe von Zeitspannen oder unterschiedlichen Angaben für Werkstage und Wochenende wurde der Mittelwert pro Tag bestimmt.

Bei Angaben von mindestens und länger wurde der niedrigere Wert verwendet (Beispiel: aus „3mal eine halbe Stunde und länger“ wurden 90 Min.).

weitere Haustiere: 1= nein
2= Hund/ Hunde
3= andere Tiere
4= Hund/ Hunde und andere Tiere

Freilauf: 1= ja
2= nein

Haltung: 1= Haus
2= Wohnung
3= Haus und Wohnung (z.B. Sommer/ Winter)

Schlafplatz: 1= Korb/ Hundedecke
2= Hundesofa
3= Sessel/ Sofa
4= Kinderbett
5= Besitzerbett

Schlafrum: 1= Flur/ Küche/ o.ä.
2= Wohnzimmer
3= Kinderzimmer
4= Schlafzimmer bzw. Raum, in dem auch der Besitzer schläft

Kontakt: 1= ja
2=nein

Zweck: 1= Gesellschaft
2= Jagd
3= Wachfunktion
4= Rettungshunde/ Arbeitshunde

Unter 1 wurden auch Angaben wie Hundeliebhaber/ Freund/ Familienmitglied zusammengefasst.

Alleinsein: 1= nie
unchiffriert in Minuten

Unter 1 wurden auch Angaben wie fast nie/ ausnahmsweise/ regelmäßig gar nicht/ regelmäßig nicht zusammengefasst.

Bei Angabe von Zeitspannen oder unterschiedlichen Angaben für Werkstage und Wochenende wurde der Mittelwert pro Tag bestimmt.

IV. Herkunft: Besitz: unchiffriert in Monaten

Anschaffungsalter: 1= seit Geburt
2= 3-12 Lebenswoche

Herkunft:	3= später als 12 Lebenswoche 1= Züchter 2= Privat/ eigener Wurf 3= Tierheim 4= Tierhandel/ Massenzucht 5= Sonstiges (Mülltonne Hund 78/ 98 ;Str. Hund 96)
Vorbesitzer:	1= kein Vorbesitzer, eigene Zucht 2= nur Züchter 3= Züchter und 1 Vorbesitzer 4= Züchter und mindestens 2 Vorbesitzer 5= unbekannt

In diesem Zusammenhang werden auch Privatpersonen, bei denen der Hund geboren wurde, als Züchter bezeichnet.

V. Verhalten: Fremde:	1= freundlich 2= ängstlich 3= aggressiv
-----------------------	---

Unter 1 wurden auch Angaben wie neugierig, neutral und desinteressiert erfasst.

Unter 2 defensive Verhaltensweisen wie abwartend, distanziert, zurückhaltend, vorsichtig, misstrauisch, defensiv.

Unter 3 auch Angabe „bellt, beißt nicht“.

Kinder:	1= freundlich 2= ängstlich 3= aggressiv
---------	---

Unter 1 wurden auch Angaben wie neugierig, uninteressiert, desinteressiert und unbeteiligt erfasst.

Unter 2 defensive Verhaltensweisen wie distanziert, reserviert, zurückhaltend, ausweichend und vorsichtig.

Unter 3 auch Angabe „bellt sie an“.

Hunde:	1= freundlich 2= ängstlich 3= aggressiv 4= unterschiedlich (z.B. nach Geschlecht)
--------	--

Unter 1 wurden auch Angaben wie uninteressiert, desinteressiert, neutral, interessiert und „geht Ihnen aus dem Weg“ erfasst.

Unter 2 defensive Verhaltensweisen wie zurückhaltend, vorsichtig, defensiv und abwartend.

Unter 3 zickig, provozierend, dominant und bellend.

Angstsituationen:	Aus den Angaben wurden 8 Kategorien gebildet. Mehrfachnennungen waren möglich.
-------------------	--

1= vorhanden/ genannt

0= nicht vorhanden/ nicht genannt

Angst vor unbelebten Gegenständen

Angst vor lauten Geräuschen

Angst vor ungewohnten Situationen

Angst vor Artgenossen (große Hunde, Hundmeute, Schäferhunde, usw.)

Angst vor Menschen (fremde, bestimmter Typus,Kinder, Betrunkene, usw.)

Angst vor „Schmerzen“ (Strafe, Bürsten, Waschen, usw.)

Trennungsangst

nicht kategorisierbar

Aggressive Verhaltensweisen:

1= vorhanden/ genannt

0= nicht vorhanden/ nicht genannt

Aus den Angaben wurden 8 Kategorien gebildet.

Mehrfachnennungen waren möglich.

Angstbedingte Aggression

Territoriale Aggression

Schutzaggression

Rangbezogene Aggression

Aggression im Zusammenhang mit Ressourcen

nicht klassifizierbare Aggression

Aggressionen gegenüber Hunden (zwischen Rüden, Hündinnen, gegenüber bestimmten Rassen; Hundetypen)

Übertragenes Jagdverhalten

Die schmerzbedingte Aggression wurde der angstbedingten Aggression zugeordnet.

Verletzungen:

1= vorhanden/ genannt

0= nicht vorhanden/ nicht genannt

Aus den Angaben wurden5 Kategorien gebildet.

Mehrfachnennungen waren möglich

Verletzung bei Hunden

Verletzung bei Kleintieren/ Vögeln

Verletzung beim Besitzer

Verletzung bei fremden Personen

Verletzung bei Kindern

Gehorsam:

1= sehr gut

2= gut

3= befriedigend

4= ausreichend

5= gar nicht

Schutztrieb:

1= sehr stark

2= stark

3= mäßig

4= wenig

5= gar nicht

Jagdtrieb:

1= sehr stark

2= stark

3= mäßig

4= wenig

5= gar nicht

Kommandos: Mehrfachnennungen waren möglich.
Sitz
Platz
Bleib
Fuß
Komm= hier= zu mir
Sonstiges

Ausbildung: Mehrfachnennungen waren möglich.
Begleithunderprüfung
Agility
Rettungshund
Schutzhund
Schweißhundausbildung
Teilnahme an einem Wesenstest
Rennlizenz
keine Ausbildung

Unter 1 wurden auch Angaben wie Gehorsamsausbildung, Hundeführerschein, Gebrauchshundeprüfung, Junghunderziehung, Hundeschule und Unterordnung erfasst.

Unter Schweißhundausbildung auch Fährtenarbeit.

9.10. Text des Aushangs

Sigrun Iversen
Albrechtstr. 118
12167 Berlin
Tel.: 030/ 79 70 90 98

Guten Tag, liebe Hundebesitzer/ Innen!

Wollten Sie schon immer gern etwas mehr über das Verhalten Ihres Hundes wissen, z.B. ob er Sie in einer Notsituation beschützen würde?

Genau dies gehört zum Thema meiner Doktorarbeit.

Aber auch das Spielverhalten, Ängste und Aggressionen interessieren mich.

Einen Verhaltenstest habe ich theoretisch bereits entwickelt, nun soll dieser praktisch durchgeführt werden.

Dabei wäre mir Ihr Hund eine große Hilfe!

Wenn Sie nun also Lust bekommen haben an diesem Test teilzunehmen, dann würde ich mich sehr über eine Rückmeldung von Ihnen freuen.

Der Zeitaufwand beträgt etwa 2 Stunden.

Mein Name ist Sigrun Iversen, ich bin Tierärztin und Doktorandin am Institut für Tierschutz, Tierverhalten und Labortierkunde des Fachbereichs Veterinärmedizin an der Freien Universität Berlin.

Schon jetzt herzlichen Dank

Sigrun Iversen

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt Herrn PD Dr. Rainer Struwe für die Überlassung des interessanten Themas, für seine fachkundige Unterstützung und Beratung bei allen aufkommenden Fragen. Ohne sein Engagement wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen.

Ich danke meiner Familie und meinen Freunden, die mich immer wieder bestärkt und aufgebaut haben. Und für ihr Verständnis, wenn ich wieder einmal „keine Zeit“ hatte.

Bei meiner „männlichen Testperson“ Sascha möchte ich mich für seinen Einsatz während des praktischen Teils der Arbeit bedanken. Mein Dank gilt auch meinen aushelfenden Testpersonen Ulla, Klaus und Renate.

Allen Hundebesitzern und Hundebesitzerinnen möchte ich ebenfalls danken. Ohne ihre Bereitschaft, Zeit und Mühe wäre diese Arbeit nicht umsetzbar gewesen.

Nicht zuletzt ein ganz großes „Danke“ an alle Hunde, die diesen Test über sich ergehen lassen mussten!

Selbständigkeitserklärung

Hiermit bestätige ich, dass ich die vorliegende Arbeit selbständig angefertigt habe. Ich versichere, dass ich ausschließlich die angegebenen Quellen und Hilfen in Anspruch genommen habe.

Berlin, den 25.02.2008

Sigrun Iversen