

**Vorkommen von Angstverhalten bei Hunden in der tierärztlichen Praxis
und
Darstellung der Möglichkeiten
einer angst- und stressarmen Behandlung**

Anita Roscher

Aus dem Institut für Tierschutz, Verhaltenskunde und Tierhygiene
der Tierärztlichen Fakultät München
der Ludwig-Maximilians-Universität München
Vorstand: Prof. Dr. M. H. Erhard

Angefertigt unter der Leitung von Prof. Dr. M. H. Erhard

**Vorkommen von Angstverhalten bei Hunden in der tierärztlichen Praxis
und
Darstellung der Möglichkeiten
einer angst- und stressarmen Behandlung**

Inaugural-Dissertation
zur
Erlangung der tiermedizinischen Doktorwürde
der Tierärztlichen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität München

von

Anita Roscher

aus Suhl

München 2005

Gedruckt mit Genehmigung der Tierärztlichen Fakultät
der Ludwig-Maximilians-Universität München

Dekan: Univ.-Prof. Dr. A. Stolle
Referent: Univ.-Prof. Dr. M. H. Erhard
Korreferent: Univ.-Prof. Dr. J. Hirschberger

Tag der Promotion: 11. Februar 2005

Meinen Eltern

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	7
2	LITERATUR	8
2.1	Definitionen	8
2.1.1	Angst	8
2.1.2	Furcht	8
2.1.3	Phobie.....	9
2.1.4	Besitzer - Hund - Beziehung	9
2.2	Das Angstverhalten des Hundes	10
2.2.1	Vorkommen.....	10
2.2.1.1	Befragungen in tierärztlichen Praxen / Kliniken.....	10
2.2.1.2	Befragungen in Praxen / Kliniken für Verhaltenstherapie	11
2.2.2	Ursachen.....	11
2.2.3	Erscheinungsformen.....	11
2.2.3.1	Angstbedingte Aggressionen.....	12
2.3	Der Hund in der tierärztlichen Praxis	13
2.3.1	Verhalten des Hundes in der tierärztlichen Praxis	13
2.3.2	Ursachen für das Angstverhalten des Hundes	13
2.3.3	Einfluss des Hundebesitzers auf das Verhalten des Hundes	14
2.3.4	Umgang mit dem Hund durch den Tierarzt	15
2.3.4.1	Bedeutung für die tierärztliche Praxis.....	15
2.4	Die Beziehung zwischen Hundebesitzer und Tierarzt	16
2.4.1	Erwartungen an den Tierarzt	16
2.4.2	Umgang des Tierarztes mit dem Hundebesitzer	17
2.5	Das Lernverhalten des Hundes	17
2.5.1	Formen des Lernens	17
2.5.1.1	Klassische Konditionierung	17
2.5.1.2	Instrumentelle Konditionierung	18
2.5.1.3	Habituation	19
2.6	Die Sprache und Kommunikation des Hundes	19
2.6.1	Definitionen.....	19
2.6.1.1	Sprache	19
2.6.1.2	Kommunikation.....	19
2.6.2	Mimik und Gestik des Hundes	20
2.6.2.1	Augen	20
2.6.2.2	Ohren	20
2.6.2.3	Maul	21
2.6.2.4	Blickrichtung und Kopfhaltung.....	21
2.6.2.5	Rute	21
2.6.2.6	Körperhaltung.....	22
2.6.2.7	Bewegungsablauf	22
2.6.3	Lautsprache des Hundes.....	22
2.6.4	Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten.....	22
2.6.5	Kommunikation zwischen dem Hund und dem Menschen.....	23
2.7	Tierschutzrelevanz	24

2.8 Die Therapie bei Angstverhalten des Hundes.....	25
2.8.1 Allgemeine Therapie bei Angstverhalten.....	25
2.8.1.1 Desensibilisierung und Gegenkonditionierung.....	25
2.8.1.2 Reizüberflutungstherapie	26
2.8.2 Therapie bei Angstverhalten des Hundes beim Tierarzt	26
3 TIERE, MATERIAL UND METHODE.....	28
3.1 Fragestellung und Methodenwahl	28
3.1.1 Fragestellung	28
3.1.2 Methodenwahl	28
3.2 Methode als Überblick	29
3.3 Entwicklung der Checkliste und des Fragebogens.....	31
3.3.1 Datenerhebung mit Hilfe der Checkliste	31
3.3.2 Aufbau der Checkliste	31
3.3.3 Datenerhebung mit Hilfe des Fragebogens	32
3.3.4 Aufbau des Fragebogens	32
3.4 Entwicklung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements	33
3.5 Vorversuch	35
3.6 Methodik und Durchführung der Untersuchungen (Hauptversuch).....	35
3.6.1 Anfrage der Hundebesitzer zur Teilnahme an der Studie	35
3.6.2 „Allgemeine Untersuchung“ der Hunde	36
3.6.3 Untersuchung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe.....	38
3.7 Auswertungsmethoden.....	39
3.7.1 Begriffserläuterungen	39
3.7.2 Einteilung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems	41
3.7.3 Datenerfassung und Auswertung	42
4 ERGEBNISSE	43
4.1 Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis	43
4.2 Auswertung der Fragebögen	44
4.2.1 Angaben zu den Besitzern.....	44
4.2.1.1 Geschlecht	44
4.2.1.2 Alter.....	45
4.2.1.3 Anzahl der Personen im Haushalt	45
4.2.1.4 Alter der Kinder	46
4.2.1.5 Besitz weiterer Haustiere	46
4.2.1.6 Hundeerfahrung.....	47
4.2.1.7 Wohnort.....	47
4.2.2 Allgemeine Angaben zu den Hunden.....	49
4.2.2.1 Rassezugehörigkeit.....	49
4.2.2.2 Alter.....	49
4.2.2.3 Gewicht	50
4.2.2.4 Geschlecht und Kastrationsstatus.....	51
4.2.2.5 Herkunft	52
4.2.2.6 Aufzucht	53
4.2.2.7 Vorbesitzer	54
4.2.2.8 Alter bei Aufnahme in den Haushalt.....	55
4.2.2.9 Stellung in der Familie	55
4.2.2.10 Haltung	56

4.2.2.11	Auslauf und Auslaufmöglichkeiten.....	57
4.2.2.12	Charakter	58
4.2.3	Spezielle Angaben zum Verhalten der Hunde	60
4.2.3.1	Reaktionen bei Manipulationen durch die Besitzer	60
4.2.3.2	Aggressionen gegen die Besitzer	60
4.2.3.3	Vorkommen von Angstverhalten in bestimmten Situationen	61
4.2.3.4	Zusammenhang zwischen dem Angstverhalten und einem bestimmten Erlebnis.....	62
4.2.3.5	Angstreaktionen	63
4.2.3.6	Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde	64
4.2.4	Spezielle Angaben zum Tierarztbesuch und zum Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis.....	67
4.2.4.1	Verhalten bei Eintritt ins Wartezimmer	67
4.2.4.1.1	Allgemeines Verhalten	67
4.2.4.1.2	Konkretes Verhalten	67
4.2.4.2	Verhalten im Wartezimmer	68
4.2.4.2.1	Allgemeines Verhalten	68
4.2.4.2.2	Konkretes Verhalten	69
4.2.4.3	Verhalten während der tierärztlichen Behandlung.....	70
4.2.4.3.1	Allgemeines Verhalten	70
4.2.4.3.2	Konkretes Verhalten	70
4.2.4.4	Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch.....	71
4.2.4.5	Angewandte tierärztliche Handlungen	72
4.2.4.6	Erfahrungen der Hunde mit Tierärzten	73
4.2.4.7	Vorkommen und Ursachen von Angstverhalten beim Tierarzt	75
4.2.5	Aktuelle Fragen zum Tierarztbesuch	77
4.2.5.1	Ankunft in der Tierärztlichen Klinik.....	77
4.2.5.2	Vorkommen von Verhaltensänderungen auf dem Weg zum Tierarzt.....	77
4.2.5.3	Vorkommen von besonderen Ereignissen vor dem Tierarztbesuch.....	78
4.2.5.4	Zeitpunkt der letzten Fütterung vor dem Tierarztbesuch	78
4.2.5.5	Zeitpunkt des letzten Spaziergangs vor dem Tierarztbesuch	79
4.3	Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde	81
4.3.1	Allgemeine Angaben.....	81
4.3.1.1	Zeitpunkt der Untersuchung	81
4.3.1.2	Temperatur im Behandlungstraum	82
4.3.2	Kurzinterview der Hundebesitzer vor der Untersuchung.....	82
4.3.2.1	Begleitperson der Hunde zum Tierarzt	82
4.3.2.2	Letzte Vorstellung der Hunde bei einem Tierarzt	82
4.3.2.3	Aufenthalt der Hunde im Wartezimmer.....	83
4.3.2.4	Verhalten der Hunde im Wartezimmer	84
4.3.2.5	Aufregung der Besitzer vor der Untersuchung der Hunde.....	85
4.3.2.6	Verhalten der Hunde vor der Untersuchung	85
4.3.2.7	Angstverhalten der Hunde beim Tierarztbesuch	86
4.3.3	Betreten des Behandlungstraumes (Check 1).....	88
4.3.4	Vorstellung der Hunde im Behandlungstraum (Check 2)	88
4.3.4.1	Kopfhaltung.....	88
4.3.4.2	Blickrichtung	89
4.3.4.3	Öffnungsgrad der Augen	90
4.3.4.4	Ohrenstellung	90
4.3.4.5	Stirn und Nasenrücken	90
4.3.4.6	Maulwinkel.....	90

4.3.4.7	Hecheln und Maulöffnung	91
4.3.4.8	Zähne	91
4.3.4.9	Körperhaltung.....	91
4.3.4.10	Rutenhaltung	92
4.3.4.11	Rutenbewegung.....	92
4.3.4.12	Bewegungsablauf	93
4.3.4.13	Vokalisation	94
4.3.4.14	Besonders anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer	94
4.3.4.15	Aggressionen gegen den Tierarzt.....	95
4.3.4.16	Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	95
4.3.4.17	Stresszeichen	95
4.3.4.18	Meideverhalten.....	96
4.3.4.19	Harnabsatz und Kotabsatz.....	96
4.3.5	Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch (Check 3)	98
4.3.5.1	Parameter zur Typeneinteilung der Hunde.....	98
4.3.5.1.1	Blickrichtung	98
4.3.5.1.2	Rutenhaltung	98
4.3.5.1.3	Körperhaltung.....	99
4.3.5.1.4	Stresszeichen	99
4.3.5.1.5	Meideverhalten	100
4.3.5.2	Weitere Parameter im Rahmen der Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch	101
4.3.5.2.1	Ohrenstellung	101
4.3.5.2.2	Rutenbewegung	102
4.3.5.2.3	Vokalisation.....	102
4.3.5.2.4	Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	102
4.3.5.2.5	Harnabsatz und Kotabsatz	103
4.3.5.2.6	Körpertemperatur	103
4.3.5.2.7	Herzfrequenz	104
4.3.5.2.8	Atemfrequenz	106
4.3.6	Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4)	108
4.3.7	Verhalten der Besitzer während der Untersuchung.....	108
4.3.7.1	Aufregung der Besitzer nach Einschätzung der Doktorandin	108
4.3.7.2	Festhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch	109
4.3.7.3	Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde	109
4.3.8	Vergleiche	111
4.3.8.1	Vergleich: im Behandlungsraum - auf dem Behandlungstisch.....	111
4.3.8.1.1	Körperhaltung.....	111
4.3.8.1.2	Ohrenstellung	111
4.3.8.1.3	Rutenhaltung	112
4.3.8.1.4	Stresszeichen	113
4.3.8.2	Vergleich: Interview - Fragebogen	114
4.3.8.2.1	Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch.....	114
4.4	Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe	116
4.4.1	Akzeptanz und Annahme der Leckerlis (Versuchsgruppe).....	117
4.4.1.1	Akzeptanz der verschiedenen Leckerliarten	117
4.4.1.2	Annahme der Leckerlis	117
4.4.2	Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch („Zweite Untersuchung“, Check 3)	119
4.4.2.1	Blickrichtung	119
4.4.2.2	Ohrenstellung	119

4.4.2.3	Rutenhaltung	120
4.4.2.4	Rutenbewegung	121
4.4.2.5	Körperhaltung	121
4.4.2.6	Vokalisation	122
4.4.2.7	Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	122
4.4.2.8	Stresszeichen	123
4.4.2.9	Meideverhalten	124
4.4.2.10	Harnabsatz	124
4.4.2.11	Körpertemperatur	125
4.4.2.12	Herzfrequenz	126
4.4.2.13	Atemfrequenz	127
4.4.3	Verlassen des Behandlungsraumes („Zweite Untersuchung“, Check 4)	129
4.4.4	Verhalten der Besitzer während der Untersuchung („Zweite Untersuchung“) ..	129
4.4.4.1	Aufregung der Besitzer nach Einschätzung der Doktorandin	129
4.4.4.2	Festhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch	130
4.4.4.3	Reaktionen der Besitzer auf die Hunde	130
4.4.5	Betreten des Behandlungsraumes („Dritte Untersuchung“, Check 1)	132
4.4.6	Vorstellung der Hunde im Behandlungsraum („Dritte Untersuchung“, Check 2)	133
4.4.6.1	Kopfhaltung	133
4.4.6.2	Blickrichtung	133
4.4.6.3	Ohrenstellung	134
4.4.6.4	Hecheln und Maulöffnung	135
4.4.6.5	Körperhaltung	135
4.4.6.6	Rutenhaltung	136
4.4.6.7	Rutenbewegung	136
4.4.6.8	Bewegungsablauf	137
4.4.6.9	Vokalisation	138
4.4.6.10	Besonders anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer	139
4.4.6.11	Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	139
4.4.6.12	Stresszeichen	140
4.4.6.13	Meideverhalten	141
4.4.7	Auswertung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems	143
4.4.8	Überblick über die Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe	144
4.4.8.1	Auswertung der Versuchsgruppe	144
4.4.8.2	Auswertung der Kontrollgruppe	145
4.5	Bereitschaft und Mitarbeit der Hundebesitzer	146
5	DISKUSSION	147
5.1	Methodendiskussion	147
5.1.1	Ablauf der Untersuchungen	147
5.1.2	Ablauf der Befragungen mit Hilfe des Fragebogens	149
5.1.3	Einteilung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems	149
5.1.4	Statistische Auswertung	150
5.2	Ergebnisdiskussion	151
5.2.1	Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis	151
5.2.2	Auswertung der Fragebögen	151
5.2.2.1	Angaben zu den Besitzern	151
5.2.2.2	Allgemeine Angaben zu den Hunden	154
5.2.2.3	Spezielle Angaben zum Verhalten der Hunde	159

5.2.2.4	Spezielle Angaben zum Tierarztbesuch und zum Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis.....	163
5.2.2.5	Aktuelle Fragen zum Tierarztbesuch	167
5.2.3	Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde.....	169
5.2.3.1	Allgemeine Angaben.....	169
5.2.3.2	Kurzinterview der Hundebesitzer vor der Untersuchung.....	169
5.2.3.3	Betreten des Behandlungsraumes (Check 1).....	170
5.2.3.4	Vorstellung der Hunde im Behandlungsraum (Check 2)	170
5.2.3.5	Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch (Check 3)	172
5.2.3.6	Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4)	174
5.2.3.7	Verhalten der Besitzer während der Untersuchung.....	174
5.2.3.8	Vergleiche	175
5.2.4	Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe.....	177
5.2.4.1	Akzeptanz und Annahme der Leckerlis (Versuchsgruppe).....	177
5.2.4.2	Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch („Zweite Untersuchung“, Check 3).....	177
5.2.4.3	Verhalten der Besitzer während der Untersuchung („Zweite Untersuchung“)	179
5.2.4.4	Betreten des Behandlungsraumes („Dritte Untersuchung“, Check 1)	179
5.2.4.5	Vorstellung der Hunde im Behandlungsraum („Dritte Untersuchung“, Check 2).....	180
5.2.4.6	Auswertung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems	181
5.3	Gesamtdiskussion.....	183
5.3.1	Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis	183
5.3.2	Auswertung der Fragebögen	183
5.3.3	Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde.....	185
5.3.4	Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe.....	187
5.4	Schlussfolgerungen.....	190
6	ZUSAMMENFASSUNG	194
7	SUMMARY	196
8	LITERATURVERZEICHNIS	198
9	ANHANG	204
9.1	Muster der verwendeten Checkliste	204
9.2	Muster des verwendeten Fragebogens	209

1 Einleitung

Die meisten Tierbesitzer erwarten von einem Tierarzt eine hohe medizinische Kompetenz und optimale Behandlungsmethoden. Für die Auswahl eines Tierarztes ist für die Mehrheit der Besitzer jedoch ausschlaggebend, dass dieser liebevoll und freundlich mit seinen Patienten umgeht. Es ist zudem ein Vorteil in Bezug auf die Kundenbindung, wenn ein Hund die tierärztliche Praxis freudig und freiwillig betritt und sich auch während der Behandlung entspannt verhält. Ebenso ist es im Sinne des Tierschutzes, unnötige psychische Belastungen und Angstverhalten bei Tieren zu vermeiden.

In der vorliegenden Arbeit war einerseits von Interesse, die Häufigkeit des Vorkommens von Angstverhalten bei Hunden in der tierärztlichen Praxis zu erfassen. Anderseits sollte erklärt werden, welche Ursachen mit dem Verhalten der Hunde im Zusammenhang stehen. Ein weiteres Ziel war die Entwicklung von vertrauensbildenden Maßnahmen bzw. eines praxistauglichen Managements für Tierärzte, um das Angstverhalten und die Stressbelastung der Hunde während des Tierarztbesuches zu vermindern.

Zu diesem Zweck wurde in einer Tierärztlichen Klinik das Verhalten von Hunden beobachtet, und die Hundebesitzer in einem Kurzinterview bzw. mit Hilfe eines Fragebogens befragt. Hunde mit Angstverhalten wurden in eine Versuchsgruppe oder Kontrollgruppe eingeteilt und in weiteren Untersuchungen beobachtet. In diesem Zusammenhang wandte man bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen sowie ein geeignetes Management an.

2 Literatur

2.1 Definitionen

2.1.1 Angst

HART u. HART (1991) und BERNAUER-MÜNZ u. QUANDT (1995) bezeichnen die Angst als ein angeborenes Verhalten, welches genetisch verankert ist.

Beim Tier ist sie eine akute, zum Teil rasch vorübergehende Störung des Wohlbefindens mit starker Wirkung auf das Tier und seine Psyche (LOEFFLER, 1993). GATTERMANN (1993), LOEFFLER (1993) und SCHÖNING (2001) charakterisieren Angst als eine negative Emotion. ROGERSON (1997) definiert die Angst als ein aktives Meideverhalten mit einem hohem Grad an ängstlicher Erregung. Nach OVERALL (1997) ist sie die Erwartung einer bevorstehenden Gefahr oder eines Unglücks.

Angst ist individuell ausgeprägt und wird durch Lernerfahrungen modifiziert (BERNAUER-MÜNZ u. QUANDT, 1995). Sie setzt in scheinbar bedrohlichen Situationen ein, eine tatsächliche Gefahr ist im Gegensatz zur Furcht nicht erkennbar (GATTERMANN, 1993; LOEFFLER, 1993; WALKER et al., 1997; WEIDT u. BERLOWITZ, 1998). Zweckmäßige Verhaltensprogramme können im Zusammenhang mit Angstverhalten nicht abgerufen werden (GATTERMANN, 1993). Nach SEIFERLE (1960), HART u. HART (1991), SHULL-SELCER u. STAGG (1991), LOEFFLER (1993) und ECKSTEIN (1996) besitzt Angst Selbstschutzfunktion, um die Überlebenschancen des Tieres zu erhöhen.

Angst ist unnatürlich, wenn sie ohne eine Bedrohung auftritt oder wenn ihre Intensität in Bezug auf die Situation übertrieben ist (SHULL-SELCER u. STAGG, 1991).

2.1.2 Furcht

Furcht ist eine mit negativen Emotionen einhergehende Stimmung höherer Wirbeltiere (GATTERMANN, 1993). Sie kann die Folge einer besonders unangenehmen Erfahrung sein (O'FARRELL, 1991). Nach LOEFFLER (1993), OVERALL (1997) und WEIDT u. BERLOWITZ (1998) ist Furcht ein Gefühl von Besorgnis in Anwesenheit eines Objektes, eines Individuums oder einer Situation.

Das Tier besitzt eine Kenntnis über die furchtauslösende Ursache, im Gegensatz zur Angst kann es urteilen und reagieren (GATTERMANN, 1993; LOEFFLER, 1993). Die mit der Furcht verbundenen vegetativen physiologischen Reaktionen laufen kontrolliert ab. Spontaner Harn- und Kotabsatz tritt dabei im Gegensatz zur Angst viel seltener auf (GATTERMANN, 1993).

2.1.3 Phobie

Nach IMMELMANN (1982) ist die Phobie eine auf ein bestimmtes Objekt oder eine bestimmte Situation bezogene, stark ausgeprägte und unkontrollierbare Angst. O'FARRELL (1991) bezeichnet Furchtgefühle, die sich monatelang oder jahrelang auf gleich hohem Niveau befinden, obwohl der bedingte Reiz nie wieder mit dem unangenehmen unbedingten Reiz gekoppelt wurde, als Phobie. Nach Meinung von SHULL-SELCER u. STAGG (1991) ist eine Phobie ein gestörtes Angstverhalten mit einer anhaltenden Angst vor einer Situation, die in keinem Verhältnis zur Gefahr steht und zur Vermeidung der gefürchteten Situation führt. Eine Phobie geht mit einem hohem Grad an ängstlicher Erregung einher (OVERALL, 1997; ROGERSON, 1997). Die Angst kontrolliert den Hund so, dass er nicht mehr in der Lage ist, die Situation abzuschätzen, und aus diesem Grund in Panik ausbrechen kann (ROGERSON, 1997). Phobien entwickeln sich sehr schnell, mit wenig Veränderungen im Erscheinungsbild (OVERALL, 1997). Sie können plötzlich in voller Intensität auftreten (OVERALL, 1997; WALKER et. al., 1997). Gemäß WALKER et. al. (1997) kann sich die Intensität einer Phobie über viele Jahre steigern.

2.1.4 Besitzer - Hund - Beziehung

In der Ethologie wird mit dem Begriff „Beziehung“ eine bestimmte räumliche oder soziale Orientierung eines Tieres bezeichnet. Das Vorhandensein einer „Beziehung“ ist methodisch jedoch schwer nachweisbar. Eine besondere Form der „Beziehung“ ist die „Bindung“. Sie bezeichnet die „besondere Beziehung“ vieler Tiere zu Teilen ihrer nichtsozialen und sozialen Umwelt. Im sozialen Bereich versteht man darunter ein Abhängigkeitsverhältnis zwischen zwei oder mehreren Individuen. In der Humanpsychologie ist ein Kriterium für eine „Bindung“ das Vorhandensein einer räumlichen Nähe (IMMELMANN, 1982).

Nach einer Studie von VOITH (1984) bezeichnen mehr Hundebesitzer als Katzenbesitzer ihr Tier als eine Person. In den meisten Fällen ist der Hund ein Mitglied der Familie (SCHMIDKE, 1973; VOITH, 1984).

O'FARRELL (1991) berichtet, dass Tierärzte immer wieder feststellen, dass Hundebesitzer ihren Tieren gegenüber unterschiedliche Einstellungen besitzen. Manche Besitzer lieben ihre Hunde so sehr, dass sie keine Kosten scheuen, einen geeigneten Spezialisten für die Behandlung zu finden. Dagegen sind andere Hundebesitzer nicht einmal bereit, Geld für Routineuntersuchungen auszugeben.

Nach SCHMIDKE (1973) haben nahezu alle Tierbesitzer eine persönliche Zuneigung zu ihrem Tier. Die Stärke dieser Zuneigung und die innere Einstellung variieren jedoch erheblich. Vorwiegend wird das Tier hoch geschätzt und geliebt, es kann aber auch mehr oder weniger vernachlässigt werden.

2.2 Das Angstverhalten des Hundes

Im folgenden Kapitel wird sprachlich nicht weiter zwischen Angst, Furcht und Phobie differenziert.

Laute Geräusche und fremde Menschen sind die häufigsten Auslöser spezifischer Angstprobleme bei Hunden (VOITH, 1984; HART u. HART, 1991; SHULL-SELCER u. STAGG, 1991; ECKSTEIN, 1996; ASKEW, 1997; TIEFENBACH, 2001, JAHN, 2002).

Ein wichtiges Angstproblem bei Hunden ist die Angst vor einer bestimmten Situation oder Umgebung (VOITH, 1982; SHULL-SELCER u. STAGG, 1991; ECKSTEIN, 1996; JAHN, 2002). Nach ASKEW (1997), TIEFENBACH (2001) und JAHN (2002) kann auch die Autofahrt eine Ursache für Angstverhalten sein. Für SHULL-SELCER u. STAGG (1991), ASKEW (1997) und JAHN (2002) ist Trennungsangst ein Angstproblem. Die Angst vor anderen Hunden kann laut HART u. HART (1991), ASKEW (1997), TIEFENBACH (2001) und JAHN (2002) ebenfalls bei Hunden vorkommen.

2.2.1 Vorkommen

2.2.1.1 Befragungen in tierärztlichen Praxen / Kliniken

TIEFENBACH (2001) befragte 308 Hundebesitzer im Raum München über das Angstverhalten ihrer Hunde. Von diesen gaben 46,8% an, dass ihre Hunde ängstliches Verhalten zeigten. Häufig ängstliches Verhalten zeigten 6,5% der Hunde, gelegentlich ängstigten sich nur 40,3%.

JAHN (2002) befragte je 100 Hundebesitzer in Südafrika, Taiwan, Neuseeland und England über das Vorkommen von Angstverhalten ihrer Hunde. In Südafrika zeigten 62% der Hunde ängstliches Verhalten, in Taiwan und England ängstigten sich 58% der Hunde. In Neuseeland waren es 51% der Hunde, welche sich angstvoll verhielten.

2.2.1.2 Befragungen in Praxen / Kliniken für Verhaltenstherapie

Gemäß einer Umfrage von ASKEW (1997) berichteten etwa 20% der befragten Besitzer verhaltensauffälliger Hunde, dass ängstliches Verhalten eines der Hauptprobleme ihres Tieres sei. Übermäßige Angstreaktionen kamen bei weiblichen Hunden häufiger vor.

Nach einer Studie von VOITH (1984) an der Universität von Pennsylvania war ängstliches Verhalten das dritthäufigste Verhaltensproblem bei Hunden.

Ein Drittel der Patienten einer Universitätsklinik für Verhaltenstherapie in Tennessee stellten ihr Tier wegen angstbezogener Verhaltensprobleme vor (SHULL-SELCER u. STAGG, 1991).

2.2.2 Ursachen

Angstverhalten kann auf genetische Faktoren zurückgeführt werden (HART u. HART, 1991; ECKSTEIN, 1996; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000). Nach O'FARRELL (1991), ECKSTEIN (1996) und HEIDENBERGER (2000) kann die genetische Prädisposition rassebedingt sein. Angstprobleme können aber auch ein individuelles Persönlichkeitsmerkmal sein (ECKSTEIN, 1996; HEIDENBERGER, 2000). Nach Aussage von HART u. HART (1991) und O'FARRELL (1991) reagieren fast alle Tiere ängstlich auf völlig neue Dinge oder wenn Bekanntes mit Unbekanntem vermischt auftritt.

Weitere Ursachen für Ängste sind negative Erfahrungen (HART u. HART, 1991; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000). Nach LOEFFLER (1993) und HEIDENBERGER (2000) können Schmerz und Schreck negative Erfahrungen für Hunde sein. Auch eine Bestrafung durch den Besitzer, ein Autounfall oder ein lautes Geräusch kann ein negatives Erlebnis darstellen (ASKEW, 1997).

Ebenso sind Defizite an früheren Erfahrungen durch mangelnde oder fehlende Gewöhnung und fehlende Sozialisierung Ursachen für Angstverhalten des Hundes (HART u. HART, 1991; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000; SCHMIDT, 2002).

Viele Angstreaktionen sind jedoch erlernt (O'FARRELL, 1991; ECKSTEIN, 1996; SCHMIDT, 2002). Laut ECKSTEIN (1996) sind ängstliche Reaktionen, die während der Welpenphase erlernt werden, besonders bedeutsam.

2.2.3 Erscheinungsformen

Angst löst Meideverhalten aus (O'FARRELL, 1991; LOEFFLER, 1993; ROGERSON, 1997). Ein ängstlicher Hund wird deshalb versuchen, vor der angsteinflößenden Situation zu flüchten (O'FARRELL, 1991; LOEFFLER, 1993; ECKSTEIN, 1996).

Jede Gemütsveränderung eines Tieres ist mit einer Veränderung von Puls, Blutdruck, Atemfrequenz und Darmperistaltik verbunden (LANGPAP, 1934). Angst geht mit zahlreichen vegetativen physiologischen Reaktionen, wie Herzklopfen und Schwitzen einher (SEIFERLE, 1960; GATTERMANN, 1993). Gemäß SCHÖNING (2001) kommt es im Zusammenhang mit Angstverhalten zu inneren und äußereren Stressreaktionen des Körpers.

Ein ängstlicher Hund zeigt hohe Erregungszustände, wie Zittern, Hecheln und Winseln (O'FARRELL, 1991; GATTERMANN, 1993). Nach GATTERMANN (1993) geht die Angst ebenso mit beschleunigter Atmung und auftretenden Übersprungshandlungen einher. Weiterhin können Hunde aus Angst unkontrolliert Harn verlieren (O'FARRELL, 1991; GATTERMANN, 1993; ECKSTEIN, 1996), oder im Extremfall sogar unkontrolliert Kot absetzen (SEIFERLE, 1960; GATTERMANN, 1993; ECKSTEIN, 1996). Ebenso können Hunde vor Angst erstarren (SEIFERLE, 1960; ECKSTEIN, 1996).

2.2.3.1 Angstbedingte Aggressionen

Ängstliche Hunde können aggressives Verhalten zeigen (ECKSTEIN, 1996). Für WEIDT u. BERLOWITZ (1998) und SCHMIDT (2002) sind Angst und Aggressionen keine Gegensätze, sondern sich ergänzende Faktoren, deren Ziel das Überleben im Sinne der Vermeidung oder Beendigung von bedrohlich empfundenen Situationen ist.

ASKEW (1997) bezeichnet die Angstaggression als Selbstschutzaggression. Eine Ursache dieser Aggression kann auf einen Kontaktmangel mit fremden oder bestimmten Menschen in den ersten drei Lebensmonaten des Hundes zurückgeführt werden. Auch können angstauslösende und schmerzauslösende Erfahrungen mit fremden Personen Ursachen für Angstaggressionen sein. Ein Beispiel dafür ist die schmerzbedingte Aggression gegen den Tierarzt, wenn dieser eine schmerzhafte Körperregion des Tieres berührt.

Wenn der Besitzer seinen Hund für angstaggressives Verhalten bestraft, kann dies die Angst und Aggression des Hundes noch verstärken. Die Reaktion des Opfers, sich zurückzuziehen, wenn der Hund knurrt oder schnappt, kann die Aggression des Tieres belohnen und trägt so zu einer Stabilisierung und Verstärkung der Tendenz des Hundes bei, in ähnlichen Situationen wieder aggressiv zu reagieren. Wenn der Besitzer versucht, den Hund zu beruhigen, zu streicheln oder abzulenken, wenn er aggressiv reagiert, führt dies als eine unabsichtliche Belohnung ebenfalls zur Förderung der Aggression (ASKEW, 1997).

Nach ALDINGTON (1994) können auch unbekannte Gerüche Hunde verunsichern und ängstigen und infolge dessen zu aggressiven Handlungen führen.

Die genetische Prädisposition spielt ebenfalls eine Rolle, da manche Hunde aus genetischen Gründen ängstlicher sind als andere oder eine niedrigere Hemmschwelle haben, zu knurren oder zu schnappen (ASKEW, 1997).

ZIMEN (1992) erwähnt, dass ein Hund mit großer Angst nicht zugleich hochgradig aggressiv ist. Angst hemmt die Aggressivität und zunehmende Angst hemmt die Angriffstendenz. Demnach gibt es keinen hochängstlichen und zugleich aggressiven Hund.

2.3 Der Hund in der tierärztlichen Praxis

2.3.1 Verhalten des Hundes in der tierärztlichen Praxis

Nach einer Studie von BEAVER (1999) zeigten 60% der Hunde, die in eine Tierarztpraxis zur Routineuntersuchung kamen, unterwürfiges und ängstliches Verhalten. 18% der Hunde waren „Angstbeißer“ und 5% zeigten aktives, defensives Verhalten. Nur 17% der Hunde waren entspannt und leicht zugänglich für den Tierarzt.

JAHN (2002) befragte in Südafrika, Taiwan, Neuseeland und England je 100 Hundebesitzer über das Vorkommen von Angstverhalten ihrer Hunde. In diesen Ländern zeigten etwa 30% der Hunde mit Angstverhalten ängstliches Verhalten beim Tierarzt.

TIEFENBACH (2001) befragte 308 Hundebesitzer im Raum München über das Angstverhalten ihrer Hunde. Von diesen gaben 2,9% den Tierarztbesuch als eine Situation an, in welcher ängstliches Verhalten ihres Hundes in Erscheinung trat.

2.3.2 Ursachen für das Angstverhalten des Hundes

Nach SCHMIDKE (1973) sind Rasse, vererbte Familieneigenschaften und Erziehung die Gründe dafür, wie sich ein Hund in der tierärztlichen Praxis benimmt.

Als Ursachen für das Angstverhalten des Hundes in der tierärztlichen Praxis werden die unbekannten Gerüche, die Nervosität der Hundebesitzer (WELSCH, 2000), die fremde Umgebung (LANGPAP, 1934; BEAVER, 1999; WELSCH, 2000), die vielen ungewohnten Menschen (LANGPAP, 1934; BEAVER, 1999) und die fremden Tiere (BEAVER, 1999) vermutet. Angstreaktionen des Hundes beim Tierarztbesuch können auf negative Erfahrungen während der Sozialisierungsphase des Hundes zurückgeführt werden (BEAVER, 1999). Für ALDINGTON (1994) spielt dabei die Schmerztoleranz eine bedeutende Rolle. Einige Hunde zeigen keine Reaktionen, wenn sie eine Spritze bekommen. Für andere Hunde kann eine Spritze jedoch ein traumatisches Erlebnis sein. Bestimmte Rassen haben eine erhebliche Schmerztoleranz, während andere Rassen sehr deutlich auf Schmerz reagieren. Auch individuelle Unterschiede spielen hierbei eine wichtige Rolle. Nach BEAVER (1999) ist der Tierarztbesuch fast immer

ein schmerhaftes oder unangenehmes Erlebnis für einen Hund. LANGPAP (1934) erwähnt in diesem Zusammenhang, dass die tierärztliche Untersuchung, die Auskultation, die Temperaturaufnahme und die Furcht vor Schmerzen Faktoren sind, welche sich auf die Psyche des Hundes auswirken.

Die Weigerung mancher Hunde, eine Tierarztpraxis zu betreten, nachdem sie dort unangenehme oder schmerzhafte Erfahrungen gemacht haben, lässt sich mit der klassischen Konditionierung erklären (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; BUBNA-LITTIZ, 1998; KÖNIG, 2001). Der Hund verknüpft bestimmte Merkmale (z.B. den typischen Geruch einer Tierarztpraxis) mit einer unangenehmen Erfahrung (z.B. mit einer Injektion). In der Folge wird der Geruch beim Öffnen der Praxistür selbst zum Signal für „unangenehme Erfahrung“ und bewirkt damit eine neue Verknüpfung mit dem neutralen Reiz „Praxistür“. Schließlich löst der Anblick der Praxistür Angstverhalten und Meideverhalten aus (KÖNIG, 2001). Laut HART u. HART (1991) kann auch eine Person oder eine bestimmte Umgebung mit einer schmerzhaften Erfahrung assoziiert werden. Angstreaktionen können aber auch mit allgemeinen therapeutischen Maßnahmen des Tierarztes konditioniert werden. Die Angst vor dem Tierarzt kann auch auf andere Tierärzte und ihre Räumlichkeiten übertragen werden (O'FARRELL, 1991).

2.3.3 Einfluss des Hundebesitzers auf das Verhalten des Hundes

Nach O'FARRELL (1991) wird das Verhalten des Besitzers durch dessen Einstellung und Beziehung zum Hund bestimmt.

Laut HART u. HART (1991), ECKSTEIN (1996), ASKEW (1997), WALKER et. al. (1997) und SCHMIDT (2002) ist eine Ursache für das Angstverhalten des Hundes die unabsichtliche Belohnung des ängstlichen Verhaltens und somit die Förderung der Angst durch den Besitzer. Das besorgte Verhalten vermittelt dem Hund die falsche Nachricht, es handele sich um eine gefährliche Situation, vor der sich der Besitzer selbst ängstigt.

HELBLING (1996) untersuchte in einer Schweizer Kleintierpraxis den Einfluss des Hundehalters auf das Verhalten des Hundes beim Tierarztbesuch. Sie beobachtete das Verhalten von 110 klinisch gesunden Hunden und ihren Hundebesitzern im Wartezimmer, in der Praxis, während der Behandlung und beim Verlassen der Praxis. Alle Besitzer dieser Untersuchung kamen mit ihren Hunden zu einer Routineuntersuchung (Impfung) in die Praxis. Vor der Beobachtung wurden alle Hundebesitzer mit Hilfe eines Fragebogens befragt. Ergebnisse dieser Studie waren, dass 79% der Hunde, deren Besitzer ängstlich, nervös und unruhig waren, ebenfalls ängstlich, unsicher und nervös waren. Aggressiv verhielten sich 14%

dieser Hunde. Bei den gelassenen Hundebesitzern reagierten dagegen 44% der Hunde ängstlich, unsicher und nervös und nur 1% der Hunde aggressiv.

2.3.4 Umgang mit dem Hund durch den Tierarzt

Der Tierarzt ist oft die erste fremde Person, die einen Hund in eine unangenehme Situation bringt. Erste Eindrücke, wie eine tierärztliche Untersuchung, die erste Impfung oder eine Zwangsmaßnahme können das Verhalten eines Hundes langanhaltend beeinflussen (CAMPBELL, 1975).

Laut CAMPBELL (1975) und SIMPSON (1997) spielt beim Umgang mit dem Hund durch den Tierarzt die Kommunikation eine große Rolle. Ängstliche Tiere müssen frühzeitig erkannt werden, um bestimmte Methoden anzuwenden, welche die Angst der Hunde reduziert (SIMPSON, 1997). In diesem Zusammenhang erwähnt CAMPBELL (1975), dass einige Tierärzte dem Hund ein Leckerli direkt nach einer Impfung oder Behandlung geben. Wenn ein schmerzvoller Stimulus schnell mit einem starken angenehmen Stimulus verbunden wird, kann die erwartete Schutzreaktion des Hundes auf den schmerzvollen Stimulus durch eine Reaktion auf den angenehmen Stimulus ersetzt werden.

Nach CENA (1973) sollte der an den Patienten herantrtende Tierarzt zunächst durch Zurufe Kontakt mit dem Tier aufnehmen. Er sollte die Tiere begrüßen, sie loben, ihnen Leckerbissen geben und sich von ihnen verabschieden, um ihr Vertrauen zu erwecken. Er sollte sich ruhig bewegen und wenig gestikulieren. Die Mithilfe anderer Menschen sollte so organisiert werden, dass der Eingriff schnellstens vollzogen wird, da eine Zwangsmaßnahme für jedes Tier ein schweres Stresserlebnis ist. Nach dem Eingriff sollte der Tierarzt bemüht sein, das Tier durch freundliches Zureden und Streicheln zu beruhigen.

Bereits 1960 wies SEIFERLE (1960) darauf hin, dass Tierärzte das Angstverhalten ihrer Patienten zu wenig berücksichtigten und sich ihnen gegenüber unangemessen verhielten.

2.3.4.1 Bedeutung für die tierärztliche Praxis

Nach SCHMIDKE (1973) wird nur ein Tierarzt, der ethologische Kenntnisse sowie eine Beziehung zu Tieren besitzt und ein Vertrauensverhältnis zu den Patientenbesitzern aufbauen kann, berufliche Erfolge erzielen.

Der Umgang mit dem Hund durch den Tierarzt mit einem Minimum an Stress und Widerstand ist sehr bedeutend für die Effizienz einer Tierarztpraxis. Jedes negative Erlebnis beim Tierarztbesuch beeinflusst das Verhalten des Hundes, so dass der folgende Besuch mehr und mehr schwieriger und aufreibender für alle Beteiligten wird. Dagegen trägt ein positives

Erlebnis für Hund und Besitzer zur Kundenbindung bei. Aus diesem Grund sind bestimmte Methoden, die zu einem positiven Tierarztbesuch führen, sehr wichtig für die tierärztliche Praxis (SIMPSON, 1997).

In einem MODERN VETERINARY PRACTICE STAFF REPORT (1982) wurde darüber informiert, dass 53% der befragten Tierbesitzer wegen Unzufriedenheit die Tierarztpraxis wechselten. Wenn die Besitzer das Gefühl hatten, dass ihr Tier lieblos behandelt wurde, war dies ein Grund, die Praxis zu wechseln. Nach einer Studie von RICHARDSON (1976) in Sydney wechselten 7,5% der befragten Tierbesitzer wegen Unzufriedenheit die Tierarztpraxis.

MCCORD (1981) ist der Meinung, dass Tierbesitzer nicht einschätzen können, ob ein Tierarzt fachliches Geschick, Bildung und Sachverstand hat. Sie möchten den „besten“ Tierarzt für ihr Tier, aber die Entscheidung, welcher Tierarzt der „Beste“ ist, entzieht sich ihrer Kenntnisse. Aus diesem Grunde ist es für einen Tierarzt sehr wichtig, eine Beziehung zum Tierbesitzer aufzubauen, damit dieser zufrieden ist.

CAMPBELL (1975) weist darauf hin, dass ein Hund, welcher die tierärztliche Behandlung nicht toleriert und sich deshalb aktiv verteidigt, zudem eine Gefahr für das Personal werden kann.

2.4 Die Beziehung zwischen Hundebesitzer und Tierarzt

2.4.1 Erwartungen an den Tierarzt

Nach einer Studie von BERGLER (1988) erwarten 95% der befragten Tierbesitzer optimale Behandlungsmethoden von Tierärzten. Des weiteren wollen 80% der Befragten einen Tierarzt mit Einfühlungsfähigkeit für Mensch und Tier. Die Tierliebe des Tierarztes ist für 86% der befragten Tierbesitzer von Bedeutung. In Bezug auf die verhaltenswissenschaftliche Kompetenz wünschen sich 88% der Befragten einen schnellen Heimtierkontakt durch den Tierarzt. Auch SCHMIDKE (1973), RICHARDSON (1976), CASE (1988) und STEIDL (2001) erwähnen, dass der Patientenbesitzer sein Tier durch einen Tierarzt vor allem freundlich behandelt haben möchte.

In einer Studie von CASE (1988) befragte man Tierbesitzer nach der Wichtigkeit der verschiedenen Aspekte eines Tierarztbesuches. Dabei wurde sowohl die medizinische als auch die liebevolle Behandlung des Tieres durch den Tierarzt für bedeutender und wichtiger gehalten als der Umgang mit den Besitzern. Weiterhin sollte der Tierarzt keinen übermäßigen Zwang beim Umgang mit dem Tier anwenden und die Besitzer über das Verhalten der Tiere beraten können.

2.4.2 Umgang des Tierarztes mit dem Hundebesitzer

STEIDL (2001) weist darauf hin, dass alle Probleme, die sich im täglichen Umgang mit den Patientenbesitzern ergeben, keine medizinischen, sondern primär stets kommunikative Probleme sind. Kommunikationsbereitschaft und Einfühlungsvermögen in die Situation des Besitzers sind wichtige Eigenschaften eines Tierarztes, da viele Tierbesitzer selbst Angst vor dem Tierarztbesuch haben. Es liegt an der Persönlichkeit des Tierarztes, in seiner Praxis eine Atmosphäre des Vertrauens zu schaffen und zu erhalten (SCHMIDKE, 1973), um eine Beziehung zu den Patientenbesitzern und Patienten aufbauen zu können (MODERN VETERINARY PRACTICE STAFF REPORT, 1982).

Persönliche Begrüßungen sind in allen menschlichen Beziehungen bedeutend. Demzufolge ist auch eine persönliche Begrüßung des Besitzers durch den Tierarzt wichtig. Auch sollte der Tierarzt vorher ermitteln, mit welcher Fürsorge der Besitzer für sein Tier sorgen kann, um eine individuelle Betreuung der Tierbesitzer zu ermöglichen. Aus diesem Grund muss sich der Tierarzt über den körperlichen Zustand und die Lebensweise der Besitzer informieren. Obwohl das Tier der Patient ist, ist es ebenso das Ziel des Tierarztes, zufriedene Patientenbesitzer zu haben (CASE, 1988).

2.5 Das Lernverhalten des Hundes

Das Lernverhalten des Hundes hat weniger mit Intelligenz zu tun als vielmehr mit den sozialen Bedingungen, unter denen das Lernen erfolgt (ZIMEN, 1992).

2.5.1 Formen des Lernens

Tiere können neue Verhaltensweisen u.a. durch klassische oder instrumentelle Konditionierung lernen (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; BUBNA-LITTIZ, 1998). Nach HALLGREN (1997) zeichnet sich das beste Training dadurch aus, dass beide Lernprinzipien kombiniert werden. Eine weitere Form des Lernvorganges in der Verhaltenstherapie ist die Habituation (HART u. HART, 1991; BUBNA-LITTIZ, 1998; HEIDENBERGER, 2000).

2.5.1.1 Klassische Konditionierung

Sexualverhalten, Harn- und Kotabsatz können klassisch konditioniert sein (O'FARRELL, 1991). Aber auch Angstreaktionen werden durch klassische Konditionierung erlernt (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; BUBNA-LITTIZ, 1998). Bei der klassischen Konditionierung handelt es sich um reflexähnliche Reaktionen, die aus Kontraktionen der glatten Muskulatur

sowie Sekretion von Drüsen bestehen und von spezifischen Reizen ausgelöst werden (HART u. HART, 1991).

Das Tier lernt als Antwort auf einen vorher neutralen Reiz einen Reflex ablaufen zu lassen oder eine unwillkürliche Handlung auszuführen, wenn dieser ursprünglich neutrale Reiz vorher mit einem weiteren Reiz, auf den normalerweise eine solche Antwort erfolgt, gepaart wurde (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; BUBNA-LITTIZ, 1998). Eine derartige Konditionierung ist dann am erfolgreichsten, wenn der Signalreiz (bedingter Reiz) möglichst weniger als eine Sekunde vor dem natürlichen (unbedingten) Reiz gegeben wird (HART u. HART, 1991).

Die klassische Konditionierung unterscheidet sich von der instrumentellen Konditionierung, dass eine unwillkürliche oder Reflexreaktion anstelle einer freiwilligen Reaktion ausgelöst wird. Bei der klassischen Konditionierung erfolgt keine Belohnung (O'FARRELL, 1991).

2.5.1.2 Instrumentelle Konditionierung

Hunde lernen die meisten Dinge durch instrumentelles Lernen (O'FARRELL, 1991; HALLGREN, 1997; BUBNA-LITTIZ, 1998). Nach HART u. HART (1991) betrifft diese Konditionierung Reaktionen, die dem Willen des betreffenden Tieres unterworfen sind, also mit Aktionen der quergestreiften Muskulatur zusammenhängen.

Als instrumentelles Lernen bezeichnet man die freiwillige Reaktion eines Tieres in Erwartung einer Belohnung. Das Grundprinzip dieser Lerntheorie besteht darin, dass in einer bestimmten Situation (Reiz) durch Belohnung (Verstärkung) die Wahrscheinlichkeit erhöht wird, dass in einer gleichen Situation dieselbe Reaktion erfolgt. Die Belohnung hat dabei einen stimulierenden und verstärkenden Effekt (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; BUBNA-LITTIZ, 1998).

Es empfiehlt sich, unterschiedliche Mittel zur Verstärkung einzusetzen (O'FARRELL, 1991).

Als Belohnung sind vor allem Lob, Futterhäppchen und Streicheleinheiten von Bedeutung (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; BERNAUER-MÜNZ u. QUANDT, 1995; ASKEW, 1997; DEL AMO, 2000; HEIDENBERGER, 2000). Auch ein Spiel kann von einem Hund als Belohnung betrachtet werden (O'FARRELL, 1991).

Die Belohnung muss gleichzeitig oder unmittelbar nach einer zu belohnenden Aktion erfolgen. Schon eine Verzögerung von nur einer Sekunde kann die Wirkung vermindern. Deshalb erweist sich Lob als Verstärker in bestimmten Situationen von Vorteil. Diese Belohnung kann auf Entfernung und ohne Zeitverlust erfolgen, bei Futter ist dies nicht immer möglich (O'FARRELL, 1991). Bei den meisten positiven Verstärkern, wie zum Beispiel Futter,

ist es jedoch erforderlich, dass sie dem Tier vorher entzogen worden sein müssen, um als Verstärker wirken zu können. Es gibt zudem Verstärker, die auch ohne vorangegangenen Entzug wirken. Dazu gehört zum Beispiel ein besonders schmackhaftes Futter, wie Käse und Hackfleisch, oder aber auch Streicheleinheiten (HART u. HART, 1991). O'FARRELL (1991) ist der Meinung, dass für viele Hunde ein besonderer Leckerbissen, wie z.B. ein Stück Käse, einen so außergewöhnlichen Reiz darstellt, der niemals durch Lob oder Streicheln ersetzt werden kann.

Beim instrumentellen Lernen erfolgt eine freiwillige Reaktion nicht nur in Erwartung einer Belohnung, sondern auch zur Vermeidung einer Bestrafung. Bei Auftreten der gewünschten Reaktion wird belohnt, im gegenteiligen Fall wird bestraft (O'FARRELL, 1991; BUBNA-LITTIZ, 1998).

2.5.1.3 Habituation

Die Habituation ist die Fähigkeit eines Organismus, auf mehrfach auftretende Reize nicht mehr zu reagieren, wenn diese weder mit positiven noch mit negativen Folgen verbunden sind (HART u. HART, 1991; ECKSTEIN, 1996; BUBNA-LITTIZ, 1998). Es handelt sich um einen Vorgang, der ständige Wiederholung fordert (HART u. HART, 1991).

Die Gewöhnung an harmlose und oft vorkommende Reize, die zunächst zu Schreckreaktionen führten, ist ein wichtiger Anpassungsvorgang. Jungtiere können sich in diesem Zusammenhang leichter anpassen als erwachsene Tiere (HART u. HART, 1991).

2.6 Die Sprache und Kommunikation des Hundes

2.6.1 Definitionen

2.6.1.1 Sprache

Sprache ist zu definieren als eine Form der Kommunikation, die sich der Verwendung von Symbolen bedient, um Informationen über die Umwelt weiterzugeben. Sie ist nicht an Wörter gebunden, sie kann sich auch anderer Arten nicht objektgebundener Informationsübermittlung bedienen (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995). Der Hund hat keine begriffliche oder verbale Sprache, sondern eine Ausdruckssprache (ZIMEN, 1992).

2.6.1.2 Kommunikation

Eine Kommunikation zwischen Artangehörigen bezeichnet man als innerartliche Verständigung, während die Kommunikation zwischen Artfremden als zwischenartliche Verständigung definiert wird. Kommunikation ist unerlässlich zur Organisation des sozialen

Zusammenlebens unter Artgenossen. Unter Ausdrucksverhalten versteht man alle Verhaltensweisen, die in einem Zusammenhang mit der Verständigung stehen. Somit ist Ausdrucksverhalten ein Verhalten mit Mitteilungsfunktion (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995).

Der Hund kommuniziert zu einem großen Teil durch Mimik, Körpergesten und Lautsprache. Eine bedeutende Rolle spielt dabei auch die olfaktorische Verständigung (ZIMEN, 1992; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Wichtig ist, dass der Gesamtausdruck aller Zeichen betrachtet wird, da einzelne Signale unterschiedliche Sinngebungen haben können, je nachdem mit welchen weiteren Elementen des Ausdrucks sie gemeinsam gezeigt werden (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Korrespondierend mit der Rassevielfalt und ihren zum Teil extrem unterschiedlichen Erscheinungsbildern variieren bereits die Ausdrucksmöglichkeiten der einzelnen Rassen beträchtlich (FEDDERSEN-PETERSEN, 1992).

2.6.2 Mimik und Gestik des Hundes

2.6.2.1 Augen

Ein ängstlicher Hund hat weite Pupillen (SEIFERLE, 1960; SCHMIDT, 2002). Dagegen verengen sie sich bei einem aggressiven Hund (SCHMIDT, 2002). Nach FEDDERSEN-PETERSEN (1992) hat auch ein defensiv drohender Hund enge Pupillen.

Hunde können mit einem verlängerten Augenkontakt provozieren (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995; HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

2.6.2.2 Ohren

Wenn ein Hund die Ohren aufstellt, sieht er größer und stärker aus, legt er sie zurück, wirkt er kleiner. Aus diesem Grund dreht ein Hund die Ohren nach vorne, wenn er offensiv droht, selbstsicher oder interessiert ist. Liegen die Ohren jedoch nach hinten, spricht dies für Unsicherheit, Unterwerfung oder Angst (HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Nach HALLGREN (1997) kann man nach hinten gerichtete Ohren auch bei einem „freundlich gestimmten“ Hund beobachten.

Bei aufgestellten Ohren zeigen die Öffnungen der Ohren nach vorne (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995), bei angelegten Ohren sind diese zur Seite gerichtet (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

2.6.2.3 Maul

Nach Meinung von FEDDERSEN-PETERSEN (2000) lässt sich aus dem Signal Zähneblecken allein keine Angriffsbereitschaft ablesen. zieht ein Hund die Oberlippe nach oben, entblößt die Zähne des Oberkiefers und zieht die Mundwinkel nach vorne, dann ist er in seiner Drohung selbstsicher. zieht er aber die Mundwinkel nach hinten und entblößt die gesamte Zahnrreihe, ist er unsicher und ängstlich (HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

Die Mimik der Mundwinkelbewegung ist jedoch bei vielen Rassen aufgrund starker Behaarung kaum erkennbar. Hinzu kommt, dass alle Haushunde die angesprochenen Lippenbewegungen weniger weit ausführen, was als domestikationsbedingte Ausdrucksreduktion zu erklären ist (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

2.6.2.4 Blickrichtung und Kopfhaltung

Durch direkte Zuwendung des Gesichtes zeigt sich ein Hund interessiert, selbstsicher oder drohend (HALLGREN, 1997). Auch ein offensiv aggressiver Hund fixiert sein Gegenüber (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995). Dreht der Hund sein Gesicht nur wenig zur Seite und vermeidet somit den Augenkontakt, bedeutet dies Unsicherheit, Angst oder Unterwerfung (HALLGREN, 1997). Der Blick ist dabei unruhig und ungerichtet (FEDDERSEN-PETERSEN, 1992; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Auch ein Hund, der zum Spielen auffordert, schaut am Partner vorbei (FEDDERSEN-PETERSEN, 1992).

Ein selbstsicherer und drohender Hund wird den Kopf leicht senken, indem das Kinn zur Brust gebogen wird und der Kopf eine Linie mit dem Rücken bildet (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Nach FEDDERSEN-PETERSEN (2000) senkt auch ein ängstlicher oder unsicherer Hund den Kopf oder zieht ihn ein (FEDDERSEN-PETERSEN, 1992).

Ein offensiv aggressiver Hund hebt den Kopf (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995). Dagegen hält ein aufmerksamer Hund seinen Kopf leicht schräg (FEDDERSEN-PETERSEN, 1992).

2.6.2.5 Rute

Die Rute ist ein wichtiges Kommunikationsmittel des Hundes (HALLGREN, 1997). Sie ist in ihrem Signalwert bei vielen Rassen aufgrund der Kupierung stark herabgesetzt (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Will ein Hund imponieren oder drohen, stellt er seine Rute nach oben. Wenn ein Hund aber unterwürfig, unsicher oder ängstlich ist, senkt er die Rute oder zieht sie ein (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995; HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

2.6.2.6 Körperhaltung

Ist ein Hund unterwürfig, unsicher oder ängstlich, krümmt er sich zusammen und knickt in den Beinen ein. Will ein Hund imponieren oder drohen, versucht er, so groß wie möglich zu erscheinen und streckt seine Beine (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995; HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN; 2000). Eventuell sträubt er dabei Nackenhaare und die Haare des ersten Teils des Rückens (HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

2.6.2.7 Bewegungsablauf

Freie und fließende Bewegungen zeigt ein entspannter Hund. Ein unterwürfiger Hund bewegt sich oft mit kleinen, trippelnden Schritten (HALLGREN, 1997). Nach FEDDERSEN-PETERSEN (2000) können Hunde bei aktiver Unterwerfung und beim Spielen hüpfende Bewegungen zeigen.

2.6.3 Lautsprache des Hundes

Für die soziale Kommunikation des Haushundes hat Bellen keine sehr große Bedeutung. Es ist ein allgemeiner, unspezifischer Ausdruck von Erregung. Die unterschiedlichen Bellfolgen resultieren größtenteils aus dem jeweiligen Erregungsgrad (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

Knurren ist eine häufige Lautäußerung bei Hunden. Gerade dem Menschen gegenüber wird bei spielerisch imitierten Angriffs- und Defensivausdrücken häufig und heftig geknurrt (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Geknurrt wird auch beim Abwehrdrohen als ein Ausdruck von Unsicherheit und Angst, aber auch beim Angriffsdrohen als Ausdruck einer ernstgemeinte Drohung (HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

Winseln ist ein Zeichen der Unterwerfung (HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Auch ein aufgeregter oder gestresster Hund kann winseln (HALLGREN, 1997). Nach FEDDERSEN-PETERSEN (2000) signalisiert Winseln immer Unbehagen und Unwohlsein.

2.6.4 Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten

Die Beschwichtigungsgeste ist ein Ausdrucksverhalten, das im Zusammenhang mit der Verständigung steht (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995). Sie ist ein Signalverhalten, das die Verträglichkeit der Tiere anzeigt. Beschwichtigungsgesten mindern soziale Spannungen und fördern somit die Ausbildung sozialer Bindungen (GATTERMANN, 1993).

Nach IMMELMANN (1982) sind Beschwichtigungsgesten eine Sammelbezeichnung für alle Verhaltensweisen, die intraspezifische Kämpfe vermeiden können. Die Wirkung dieser

Gesten beruht auf der Aktivierung anderer, mit Aggressionen nicht zu vereinbarenden Verhaltenstendenzen.

Hunde entschärfen ihre Konflikte über Kommunikation und zeigen dabei bestimmte Verhaltensweisen als Signale für innere Konflikte. Plötzliches Gähnen, Fellkratzen und am Boden scharren sind Beispiele für Konfliktreaktionen des Hundes (WEIDT u. BERLOWITZ, 1997; SCHÖNING, 2001). Weiterhin gehören Fellschütteln, Schluckbewegungen ohne Nahrungsaufnahme, Peniserektion, Urinieren, Markieren, Ohrenspiel, Blickwendungen, Schlafen (in Situationen, die eigentlich Aufmerksamkeit erwarten), Ausarbeiten nicht wirklich vorhandener Spuren und bestimmte Lautäußerungen dazu. Diese Konfliktreaktionen können jeweils für sich einzeln, bestimmte Reaktionen aber auch untereinander gleichzeitig auftreten.

Dass sich ein Hund in einem inneren Konflikt befindet, wird häufig noch an zusätzlichen Verhaltensäußerungen ablesbar. Dies sind Zeichen erhöhter Erregungszustände, wie Hecheln ohne vorrausgegangene körperliche Belastung oder erhöhte Umgebungstemperatur, Körperzittern, Bewegungsunruhe, Bewegungsstarre und Schwanzwedeln (WEIDT u. BERLOWITZ, 1997). Beim Wedeln kann die Rute bei niedriger Haltung, hoher Frequenz und relativ geringer Amplitude hin- und herbewegt werden (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

Ein wichtiges Signal aktiver Unterwerfung ist das Lecken der eigenen Schnauze (WEIDT u. BERLOWITZ, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000; SCHÖNING, 2001). Andere Merkmale sind u.a. das Pföteln und das Belecken der Maulwinkel des Gegners (FEDDERSEN-PETERSEN, 2000; SCHÖNING, 2001). Auch eine Spielaufforderung an den Gegner kann ein Signal aktiver Unterwerfung sein (SCHÖNING, 2001).

2.6.5 Kommunikation zwischen dem Hund und dem Menschen

Hunde achten ganz genau auf Mimik, Gestik, Bewegung und Lautäußerung des Menschen. Sie können zwar lernen, Worte mit bestimmten Aufforderungen zu verbinden, ihnen fehlt jedoch so etwas wie ein Wortverständnis. Hunde verfügen über die Fähigkeit, an der Lautstärke, der Betonung, der Art des Sprechens sowie an der Form der Bewegungen und der Gestik zu erkennen, welcher Art die menschliche Stimmung ihnen gegenüber ist (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000).

Wichtig für die gezielte Kommunikation mit Hunden sind Sprechpausen, Sprechmelodie, Sprechgeschwindigkeit und der individuelle Klang einer Stimme (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995).

FEDDERSEN-PETERSEN (1992) und HALLGREN (1995) erwähnen, dass menschliche Körpersignale in den Augen der Hunde etwas ganz anderes bedeuten können. Ein freundlicher Mensch kann drohend wirken, da für Hunde die entblößten Zähne des Oberkiefers, das Verlagern des Körpergewichtes nach vorne, das direkte Entgegenkommen und das Herabbeugen Drohsignale sind (HALLGREN, 1995). Auch das Fixieren mit den Augen kann von Hunden als Drohung empfunden werden (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995; HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Aus diesem Grund ist FEDDERSEN-PETERSEN (1992) der Meinung, dass Kenntnisse über hundliche Ausdrucksformen eine Grundbedingung für den verhaltensgerechten Umgang mit Hunden sind.

2.7 Tierschutzrelevanz

Zweck des Tierschutzgesetzes ist es, aus der Verantwortung des Menschen für das Tier als Mitgeschöpf dessen Leben und Wohlbefinden zu schützen. Niemand darf einem Tier ohne vernünftigen Grund Schmerzen, Leiden oder Schäden zufügen (TIERSCHUTZGESETZ, 1998).

Leiden sind alle vom Begriff des Schmerzes nicht erfassten Beeinträchtigungen des Wohlbefindens, die über ein schlichtes Unbehagen hinausgehen und eine nicht ganz unwesentliche Zeitspanne fortdauern. Leiden können körperlich und seelisch empfunden werden. Für das Tier sind Leiden nicht weniger belastend als Schmerzen. Sie werden u.a. ausgefüllt durch benennbare Empfindungen wie Angst, Verängstigung, negativer Stress längerer Dauer, Schreckzustände, Furchtzustände, Panik, starke Aufregung oder Unwohlsein sowie starke innere Unruhe (LORZ u. METZGER, 1999).

Angst ist eine Urempfindung des Tieres und wird namentlich in unbiologischen Situationen oder unter Zwangseinwirkung erlebt. Stress ist ein Reizzustand, der angeborenen oder erworbenen Eigenschaften zuwiderläuft und von physiologischen Begleitumständen und Verhaltensformen gekennzeichnet wird. Es kommt dabei u.a. zu erhöhter Atem- und Pulsfrequenz. Ausdrucksmittel von Leiden sind z.B. Zittern, gesträubtes Haarkleid, Absetzten von Kot und Harn, weit geöffnete Augen, geöffnetes Maul, akustische Lautäußerungen und panisches Fluchtverhalten (LORZ u. METZGER, 1999).

Nach Meinung von LOEFFLER (1993) wäre es sinnvoll, den Begriff Angst gesondert im Tierschutzgesetz zu nennen, weil die Angst sonst leicht übersehen oder als Leidensform geringgewertet wird.

2.8 Die Therapie bei Angstverhalten des Hundes

2.8.1 Allgemeine Therapie bei Angstverhalten

Um ängstliches Verhalten richtig therapieren zu können, muss zuerst der angstauslösende Reiz bestimmt werden (HART u. HART, 1991; BERNAUER-MÜNZ u. QUANDT, 1995).

Mögliche Behandlungselemente bei Angstproblemen sind das Vermeiden von Problemsituationen, die Korrektur von Fehlern des Besitzers (z.B. das Einstellen unbeabsichtigter Belohnung), konventionelles Gehorsamtraining, die Verbesserung der Rangposition des Besitzers, das Trainieren in Problemsituationen und Methoden systematischer Verhaltenstherapie (ASKEW, 1997).

Für SCHMIDT (2002) ist es wichtig, dass alle Angstreaktionen des Hundes ignoriert werden. Gemäß HART u. HART (1991), BERNAUER-MÜNZ u. QUANDT (1995), ECKSTEIN (1996), ASKEW (1997) und HEIDENBERGER (2000) sind systematische Desensibilisierung und Gegenkonditionierung Methoden systematischer Verhaltenstherapie bei Angstproblemen von Hunden. Auch die Reizüberflutungstherapie wird in diesem Zusammenhang genannt.

HART u. HART (1991) erwähnen, dass Menschen nicht in der Lage sind, Tieren Abstraktes zu erklären. Sie können deshalb nur durch Gewöhnungsmaßnahmen den Hund dazu veranlassen, sich vor Ungewohntem nicht mehr zu ängstigen.

Bestrafung ist grundsätzlich keine Methode, um unerwünschte Verhaltensweisen zu unterbinden. Verhaltensweisen, die auf Angst beruhen, dürfen niemals bestraft werden. Dagegen wird durch Belohnung angstfreien Verhaltens eine positive Grundstimmung aufgebaut (O'FARRELL, 1991).

2.8.1.1 Desensibilisierung und Gegenkonditionierung

Die systematische Desensibilisierung ist eine effektive Methode der Verhaltenstherapie. Sie ist vielmals mit der Gegenkonditionierung kombiniert (ECKSTEIN, 1996). Diese Methoden sind nur sinnvoll, um Ängste vor spezifischen Stimuli, zum Beispiel einem bestimmten Individuum, einem bestimmten Personentyp oder einer bestimmten Art von Lärm zu reduzieren, denen das Tier in unterschiedlicher Intensität ausgesetzt wird (ASKEW, 1997).

Bei der Desensibilisierung wird der Hund zuerst dem niedrigsten Grad des angstauslösenden Stimulus ausgesetzt. Dann wird der Grad des Stimulus stufenweise erhöht. Wenn der Hund Angstverhalten zeigt, wird wieder mit dem Grad des angstauslösenden Stimulus zurückgegangen. Der Hund sollte am Ende den angstauslösenden Stimulus in voller Stärke tolerieren, ohne dabei ängstliches Verhalten zu zeigen (ECKSTEIN, 1996). Das Tier darf jedoch

außerhalb der Trainingseinheit nicht mit dem gefürchteten Reiz konfrontiert werden (ECKSTEIN, 1996; ASKEW, 1997).

Für die Ausführung eines kompetitiven, nicht mit ängstlichem Verhalten kompatiblen Verhaltens wird der Hund in Gegenwart des furchterregenden Reizes mit Leckerbissen belohnt (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; ECKSTEIN, 1996; ASKEW, 1997). Nach O'FARRELL (1991) kann als Belohnung auch die Entspannung, ausgelöst durch Streicheln und beruhigende Worte, eingesetzt werden. Eine Belohnung bewirkt eine positive Grundstimmung in einem Ausmaß, dass negative Reize überlagert werden (HART u. HART, 1991).

Bei der Gegenkonditionierung wird die Angstreaktion mit einer anderen, zur Angst widersprüchlichen Reaktion verbunden. Beim Training wird Gehorsam und Belohnung eingesetzt. Der Hund soll z.B. bei Anwesenheit des angstauslösenden Stimulus sitzen und wird dafür belohnt (ECKSTEIN, 1996).

2.8.1.2 Reizüberflutungstherapie

Die Reizüberflutungstherapie ist unter dem Begriff „Flooding“ bekannt (O'FARRELL, 1991). Dabei wird der Hund dem angstauslösenden Stimulus so lange ausgesetzt, wie dies zu einer deutlichen Angstreduzierung erforderlich ist und infolgedessen die physiologischen Furchtreaktionen ausbleiben (HART u. HART, 1991; O'FARRELL, 1991; ECKSTEIN, 1996; ASKEW, 1997). Nur wenn der Hund keine Angstreaktion zeigt, wird er belohnt und der Stimulus entfernt (ECKSTEIN, 1996). Der Nachteil dieser Methode ist der große Zeitaufwand, dass die Angst des Hundes eskalieren und der Hund auch aggressiv reagieren kann (ASKEW, 1997). O'FARRELL (1991) und ECKSTEIN (1996) erwähnen, dass diese Behandlungsmethode vom Patienten als äußerst unangenehm empfunden wird. Zudem kann eine gegenteilige Reaktion ausgelöst werden, so dass sich der Patient letztlich noch ängstlicher verhält als zuvor.

2.8.2 Therapie bei Angstverhalten des Hundes beim Tierarzt

Nach SIMPSON (1997) sollte der Tierarzt nicht sofort versuchen, Kontakt mit einem ängstlichen Hund aufzunehmen. Der Hund muss sich zuerst an die Stimme und den Geruch des Tierarztes gewöhnen. Auch sollte vermieden werden, über dem Hund zu stehen oder ihn in eine Ecke oder unter einen Stuhl zu drängen. Der Tierarzt sollte nicht direkt auf den Hund zugehen, sondern sich niederhocken (HALLGREN, 1995; SIMPSON, 1997). HALLGREN (1995) empfiehlt grundsätzlich bei der Kontaktaufnahme mit einem ängstlichen Hund in eine andere

Richtung zu schauen, einen Leckerbissen in Richtung des Hundes zu halten sowie leise und ruhig zu sprechen.

Nach SIMPSON (1997) sollten bei einem ängstlichen Hund Gegenkonditionierungs- oder Desensibilisierungsprogramme angewendet werden. Der Hund bekommt jedes Mal ein Leckerli, wenn er die Tierarztpraxis betritt. Wenn ein Hund unterwürfiges Verhalten zeigt, muss der Tierarzt den Besitzer darauf hinweisen, dass er dieses Verhalten durch Streicheln und Beruhigen nicht belohnen darf. Der Besitzer sollte den Hund ignorieren. Erst wenn er keine Unterwerfung zeigt, bekommt er Aufmerksamkeit und wird für angstfreies Verhalten mit Leckerli, Streicheln und Lob belohnt.

Nach Ansicht von O'FARRELL (1991) kann die Angst des Hundes vor dem Tierarzt durch klassische Konditionierung verlernt werden. Nach einigen angenehmen und beruhigenden Begegnungen wird sich der Hund nicht mehr so ängstlich verhalten.

Laut KÖNIG (2001) kann man das Prinzip der latenten Hemmung anwenden, um dem Angstverhalten des Hundes vor dem Tierartbesuch vorzubeugen. Der Hund soll lernen, dass der Besuch in der Tierarztpraxis mit positiven Erfahrungen verbunden ist, indem die Hunde schon einige Male vor und zwischen den Impfterminen die Tierarztpraxis besuchen, um dort mit anderen Hunden und dem Praxispersonal zu spielen sowie Streicheleinheiten und Leckerlis zu bekommen. Somit erhält der ursprünglich unbedeutende Reiz Praxisgeruch eine positive Bedeutung. Diese Verknüpfung macht eine neue entgegengesetzte Verknüpfung, dass der Praxisgeruch unangenehm ist, schwieriger oder unmöglich. Zu Hause sollte der Besitzer an seinem Hund die Manipulationen vornehmen, wie sie auch bei einer tierärztlichen Routineuntersuchung stattfinden. Er sollte ihn auf den Tisch stellen, ihm in die Ohren schauen und den Fang öffnen. Der Hund wird dabei für ruhiges Verhalten belohnt. Nachdem diese Tätigkeiten mit positiven Ereignissen verknüpft wurden, wird es weniger wahrscheinlich, dass in der tierärztlichen Praxis eine Verknüpfung zwischen diesen Reizen und dem unangenehmen Ereignis einer Injektion erfolgen könnte.

3 Tiere, Material und Methode

3.1 Fragestellung und Methodenwahl

Das Ziel der vorliegenden Arbeit war eine Untersuchung des Angstverhaltens von Hunden in der tierärztlichen Praxis und die Entwicklung von vertrauensbildenden Maßnahmen und eines geeigneten Managements für Tierärzte, um das Angstverhalten und die Stressbelastung der Hunde während des Tierarztbesuches zu reduzieren.

3.1.1 Fragestellung

1. Wie verhalten sich Hunde in der tierärztlichen Praxis und wie häufig kommt dabei Angstverhalten vor?
2. Welche Ursachen stehen mit dem Verhalten der Hunde im Zusammenhang?
3. Kann durch vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management in der tierärztlichen Praxis das Angstverhalten der Hunde vermindert oder vermieden werden?

3.1.2 Methodenwahl

Um einen Überblick zu bekommen, wie sich Hunde in einer tierärztlichen Praxis verhalten, wurde ihr Verhalten in einer „Allgemeinen Untersuchung“ beobachtet und mit Hilfe einer Checkliste festgehalten. Aufgrund der Ergebnisse konnten Rückschlüsse auf das Vorkommen von Angstverhalten gezogen werden.

Die Hundebesitzer wurden in einem Kurzinterview und mit Hilfe eines Fragebogens befragt, um herauszufinden, welche Ursachen mit dem Verhalten der Hunde im Zusammenhang standen.

Um die Frage zu beantworten, ob durch vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management das Angstverhalten der Hunde beeinflusst werden konnte, wurden Hunde mit Angstverhalten in eine Versuchsgruppe oder Kontrollgruppe eingeteilt und in zwei weiteren Untersuchungen beobachtet. Bei den Hunden der Versuchsgruppe wurden in einer „Zweiten Untersuchung“ vertrauensbildende Maßnahmen sowie ein geeignetes Management angewandt. Bei den Hunden der Kontrollgruppe wurden weder vertrauensbildende Maßnahmen noch ein geeignetes Management angewandt, aber ebenso ihr Verhalten notiert. Um den Erfolg der Maßnahmen zu überprüfen, erfolgte anschließend die Beobachtung des Verhaltens der Hunde beider Gruppen in einer „Dritten Untersuchung“.

3.2 Methode als Überblick

135 Hunde, deren Besitzer bereit waren, an dieser Studie teilzunehmen, wurden in einer am Stadtrand von Würzburg gelegenen Tierärztlichen Klinik untersucht und beobachtet. Von den 135 beteiligten Hundebesitzern beantworteten 127 Besitzer einen Fragebogen.

Zu Beginn dieser Studie wurden alle Hundebesitzer in einem Interview kurz befragt. Danach wurde in einer „Allgemeinen Untersuchung“ das Verhalten der Hunde bei Eintritt in den Behandlungsraum, im Behandlungsraum, während einer standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch sowie beim Verlassen des Behandlungsraumes beobachtet und mit Hilfe einer Checkliste festgehalten. Nachfolgend bekamen die Hundebesitzer einen Fragebogen ausgehändigt.

Von 60 Hunden mit Angstverhalten, deren Besitzer sich bereiterklärt hatten, an zwei weiteren Untersuchungen teilzunehmen, wurden 30 Hunde in eine Versuchsgruppe und 30 Hunde in eine Kontrollgruppe eingeteilt. Im Rahmen einer „Zweiten Untersuchung“ erfolgte die Beobachtung des Verhaltens der Hunde beider Gruppen während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch und beim Verlassen des Behandlungsraumes. Dabei wurden nur bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen sowie ein geeignetes Management angewandt. Nachfolgend wurde im Rahmen einer „Dritten Untersuchung“ das Verhalten der Hunde beider Gruppen bei Eintritt in den Behandlungsraum und im Behandlungsraum notiert (siehe Abbildung 1).

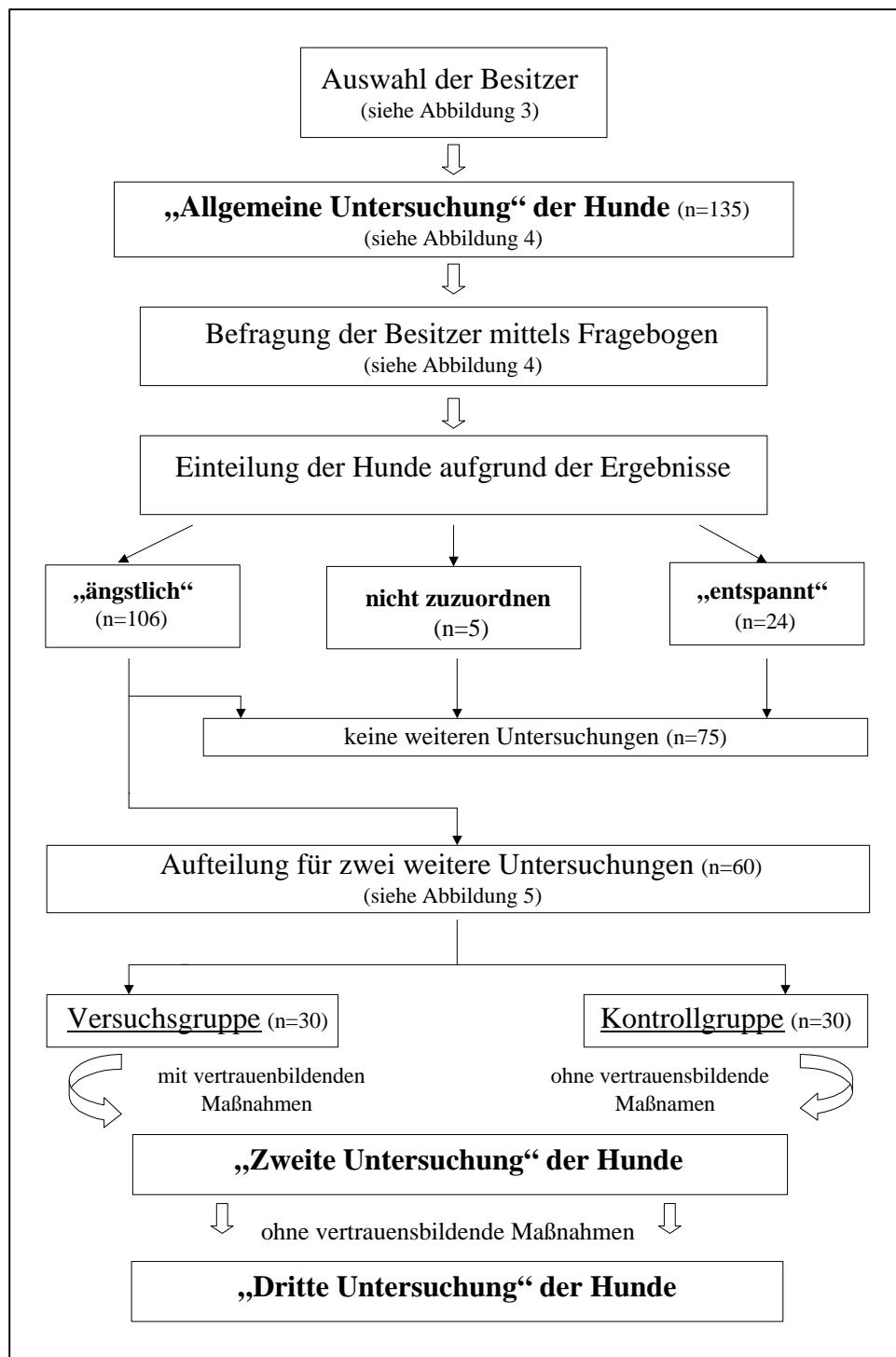


Abbildung 1: Überblick über den gesamten Ablauf der Untersuchungen (Details s. Abb. 2-5).

3.3 Entwicklung der Checkliste und des Fragebogens

3.3.1 Datenerhebung mit Hilfe der Checkliste

Unter Berücksichtigung der ethologischen Kenntnisse, besonders auf dem Gebiet der Körpersprache und Kommunikation des Hundes, wurde anhand der Literatur ein Konzept für die Checkliste entwickelt.

Die Bedeutung bestand in der Datenerfassung der ethologischen und physiologischen Parameter sowie der Ergebnisse des Kurzinterviews. Die Checkliste wurde von der Doktorandin während der Untersuchungen durch Ankreuzen ausgefüllt. Es waren Mehrfachantworten möglich und es bestand die Gelegenheit, ergänzende Anmerkungen zu machen.

Im Anhang befindet sich ein Abdruck der verwendeten Checkliste.

3.3.2 Aufbau der Checkliste

Auf der ersten Seite der Checkliste wurden die laufende Nummer, der Tiername, Datum und Uhrzeit, die Raumtemperatur und die Ergebnisse des Kurzinterviews festgehalten. Es wurde ebenfalls die Einteilung der Hunde („Allgemeine Untersuchung“, Versuchsgruppe oder Kontrollgruppe) vermerkt.

Die Checkliste war in vier Abschnitte unterteilt.

Check 1 befasste sich damit, wie der Hund das Behandlungszimmer betrat. Mögliche Antworten waren, dass der Hund in das Behandlungszimmer hineinzog, ohne Leinenzug oder zögerlich hineinlief, sich hinter dem Besitzer versteckte oder in den Behandlungsraum gezogen beziehungsweise getragen werden musste.

Check 2 beschäftigte sich mit dem Verhalten des Hundes im Behandlungsraum. Besonders wichtige Einflussgrößen waren hierbei Kopfhaltung, Blickrichtung, Ohrenstellung, Körperhaltung, Rutenhaltung und Bewegungsablauf. Des weiteren wurde die Anhänglichkeit zum Besitzer und das Vorkommen von Beschwichtigungsgesten, Stresszeichen und Meideverhalten vermerkt.

Während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (**Check 3**) wurden die schnell zu erfassenden Parameter Blickrichtung, Ohrenstellung, Rutenhaltung, Rutenbewegung, Körperhaltung, Vokalisation, Beschwichtigungsgesten, Stresszeichen, Meideverhalten sowie Harnabsatz festgehalten. Zudem erfolgte die Aufnahme der physiologischen Parameter Körpertemperatur, Herzfrequenz und Atemfrequenz.

Mit **Check 4** sollte geklärt werden, wie der Hund nach der Untersuchung den Behandlungsraum verließ. Mögliche Antworten waren, dass der Hund hinauszog, ohne Leinenzug oder aber zögerlich hinausließ.

Zusätzlich hielt die Doktorandin nach eigener Einschätzung die Reaktion des Besitzers während der Untersuchung des Hundes auf dem Behandlungstisch fest. Es wurde notiert, ob der Besitzer gelassen oder aufgeregter und nervös war, ob er den Hund selbst festhielt und wie er sich während der Untersuchung gegenüber seinem Hund verhielt.

3.3.3 Datenerhebung mit Hilfe des Fragebogens

Anhand der Literatur wurde ein Konzept für den Fragebogen entwickelt. Zur Vereinfachung der Beantwortung wurden vorformulierte Antworten ausgewählt. Die Fragen waren durch Ankreuzen zu beantworten, und die Hundebesitzer hatten die Möglichkeit, ergänzende Anmerkungen zu machen.

Im Anhang befindet sich ein Abdruck des verwendeten Fragebogens.

3.3.4 Aufbau des Fragebogens

Auf der ersten Seite wurden die Besitzer über den Sinn und Zweck der Befragung aufgeklärt und auf die anonyme Behandlung der gemachten Angaben sowie auf die Möglichkeit von Mehrfachantworten hingewiesen. Des weiteren wurden die laufende Nummer und der Name des Hundes festgehalten.

Der Fragebogen war in fünf Abschnitte von A bis E unterteilt.

Zum allgemeinen Teil (Abschnitt A und B) zählten Angaben zum Besitzer (Geschlecht, Alter, Anzahl Personen / Kinder, andere Haustiere, Wohnort) und Angaben zum Hund (Daten zum Tiertypus, Herkunft, Aufzucht, Vorbesitzer, Stellung in der Familie, Haltung, Auslaufmöglichkeiten und Charakter des Tieres).

Im speziellen Teil sollten die Hundebesitzer Fragen zum Verhalten und Angstverhalten des Hundes (Abschnitt C), zum Verhalten des Hundes in der tierärztlichen Praxis (Abschnitt D) und zum aktuellen Tierarztkontakt (Abschnitt E) beantworten.

3.4 Entwicklung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements

Anhand der Literatur erfolgte eine Ausarbeitung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements, welche bei der Versuchsgruppe im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ durchgeführt werden sollten (siehe Abbildung 2).

Die Reduktion unbekannter und stärkerer Gerüche (z.B. Gerüche von anderen Tieren) durch Lüften des Behandlungszimmers zählte zu den allgemeinen Maßnahmen.

Zu Beginn der Untersuchung bot der Tierarzt (Doktorandin) dem Hund im Wartezimmer und nach Betreten des Behandlungsraumes Leckerlis an. Dabei wurde getestet, ob der Hund ein Leckerli annahm und welches er akzeptierte. Zunächst bekam der Hund ein Trockenfutter gereicht. Akzeptierte er dieses Leckerli nicht, wurde ihm eine Vitaminpaste angeboten. Falls der Hund auch diese ablehnte, reichte man ihm ein Käsestückchen. Wenn der Hund kein Leckerli vom Tierarzt annahm, wurde der Besitzer gebeten, seinem Hund die Leckerlis zu geben. Es bestand zusätzlich die Möglichkeit, ein mitgebrachtes Leckerli des Besitzers zu testen, wenn der Hund keine der angebotenen Leckerlis akzeptierte.

Bei der ersten Kontaktaufnahme mit dem Hund nahm der Tierarzt eine tierfreundliche Körperhaltung ein. Er ging nicht direkt auf den Hund zu, hockte sich nieder, schaute dem Hund nicht in die Augen und zeigte nicht seine Zähne. Er bat dem Hund seine Hand zur Geruchskontrolle an, streichelte ihn, reichte ihm ein Leckerli und sprach mit erhobener und freundlicher Stimme.

Danach wurde dem Hund zirka drei Minuten Zeit gegeben, das Behandlungszimmer zu erkunden. Währenddessen wurde er vom Besitzer nicht beobachtet, gestreichelt oder angesprochen. Der Besitzer erhielt Anweisungen, wie er sich während der Untersuchung seines Hundes verhalten sollte, um diesen positiv zu beeinflussen. Er wurde darüber aufgeklärt, seinen Hund bei ängstlichem Verhalten nicht zu beruhigen oder zu bestrafen, Angstverhalten des Hundes zu ignorieren, seine eigene Unsicherheit nicht anmerken zu lassen, keine schnellen und hektischen Bewegungen auszuführen und angstfreies Verhalten seines Hundes zu belohnen.

Wenn es möglich war, hielt der Besitzer seinen Hund auf dem Behandlungstisch ohne Zwangsmaßnahmen. Während der gesamten Untersuchung sprachen Tierarzt und Besitzer mit dem Hund, belohnten angstfreies Verhalten des Hundes mit Loben, Streicheln oder Leckerli und ignorierten ängstliches Verhalten des Hundes. Nach der Untersuchung wurde der Hund vom Besitzer sofort vom Tisch gehoben und bei angstfreiem Verhalten von Tierarzt und Hundebesitzer mit Loben, Streicheln, Leckerli oder Spiel belohnt.

Zusammenfassung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des angewandten Managements:

- wenn nötig, vor der Untersuchung den Behandlungsraum lüften
- Anbieten und Testen der Akzeptanz verschiedener Leckerliarten unterschiedlicher Attraktivitätsstufen im Wartezimmer / nach Betreten des Behandlungsraumes durch den Tierarzt:
 1. Trockenfutter
 2. Vitaminpaste
 3. Käsestückchen
 4. Anbieten der verschiedenen Leckerlis durch den Besitzer, wenn der Hund diese vom Tierarzt nicht annimmt
 5. mitgebrachtes Leckerli des Besitzers
- tierfreundliche Körperhaltung des Tierarztes bei der ersten Kontaktaufnahme mit dem Hund
- dem Hund vor der Untersuchung Zeit geben, den Behandlungsraum zu erkunden
- Anweisungen an die Hundebesitzer vor der Untersuchung:
 - Hund für ängstliches Verhalten nicht beruhigen oder bestrafen
 - ängstliches Verhalten des Hundes ignorieren
 - eigene Unsicherheit nicht anmerken lassen
 - keine schnellen und hektischen Bewegungen ausführen
 - angstfreies Verhalten des Hundes belohnen (Loben, Streicheln, Leckerli)
 - während der Behandlung mit dem Hund reden
- Tierarzt und Besitzer sprechen während der gesamten Untersuchung mit dem Hund, ignorieren ängstliches Verhalten und belohnen angstfreies Verhalten
- den Hund nach der Behandlung sofort vom Behandlungstisch heben
- den Hund durch Tierarzt und Besitzer für angstfreies Verhalten belohnen (Loben, Streicheln, Leckerli, Spiel)

Abbildung 2: Zusammenfassung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements, welche bei den Hunden der Versuchsgruppe im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ durchgeführt wurden.

3.5 Vorversuch

In einem Zeitraum von zwei Monaten wurden in einem unsystematischen Vorversuch die erarbeiteten vertrauensbildenden Maßnahmen bzw. das entwickelte Management während der tierärztlichen Sprechstunde getestet. In dieser Erprobungsphase wurde ebenfalls die Anwendung der Checkliste und die Akzeptanz und Antwortgenauigkeit des Fragebogens geprüft. Aufgrund dieser Ergebnisse wurden die vertrauensbildenden Maßnahmen bzw. das entwickelte Management in Bezug auf ihre Praxistauglichkeit vervollständigt sowie die Checkliste und der Fragebogen optimiert.

3.6 Methodik und Durchführung der Untersuchungen (Hauptversuch)

Die Untersuchungen fanden in einer am Stadtrand von Würzburg gelegenen Tierärztlichen Klinik von April 2003 bis Dezember 2003 statt. Es standen der Doktorandin zwei unterschiedlich große Behandlungsräume zur Verfügung. Die Untersuchungen der Hunde wurden in der Regel nur mit den Besitzern ohne Mithilfe einer Tierarzthelferin durchgeführt.

3.6.1 Anfrage der Hundebesitzer zur Teilnahme an der Studie

Zu Beginn dieser Studie legte die Doktorandin im Wartezimmer der Tierärztlichen Klinik ein Plakat aus, um sich selbst vorzustellen, die Hundebesitzer über den Sinn und Zweck der Untersuchungen zu informieren sowie diese um Unterstützung und Mitarbeit zu bitten. Auch sprach die Doktorandin die Hundebesitzer direkt im Wartezimmer und während der Sprechstunde an, ob Sie bereit wären, mit ihren Hunden an einer Studie zur Untersuchung des Verhaltens von Hunden beim Tierarztkontakt teilzunehmen. Nur das persönliche Ansprechen der Hundebesitzer durch die Doktorandin wirkte sich positiv auf die Teilnahmebereitschaft aus (siehe Abbildung 3).

Für die Auswahl der Hunde war die Bereitschaft der Hundebesitzer entscheidend. Es konnten jedoch nur klinisch gesunde Hunde an den Untersuchungen teilnehmen. Aus diesem Grund wurden in erster Linie die Hundebesitzer angesprochen, die mit ihren Hunden zu einer Impfung in die Klinik kamen. Zudem wurden, wenn die Situation es ermöglichte, ebenso Besitzer kranker Hunde gefragt, ob sie mit ihren Hunden an der Studie teilnehmen würden. Besitzer, die keine Zeit hatten bzw. deren Hunde erkrankt waren, wurden gebeten, ein anderes Mal zu einem speziellen Termin in die Praxis zu kommen.

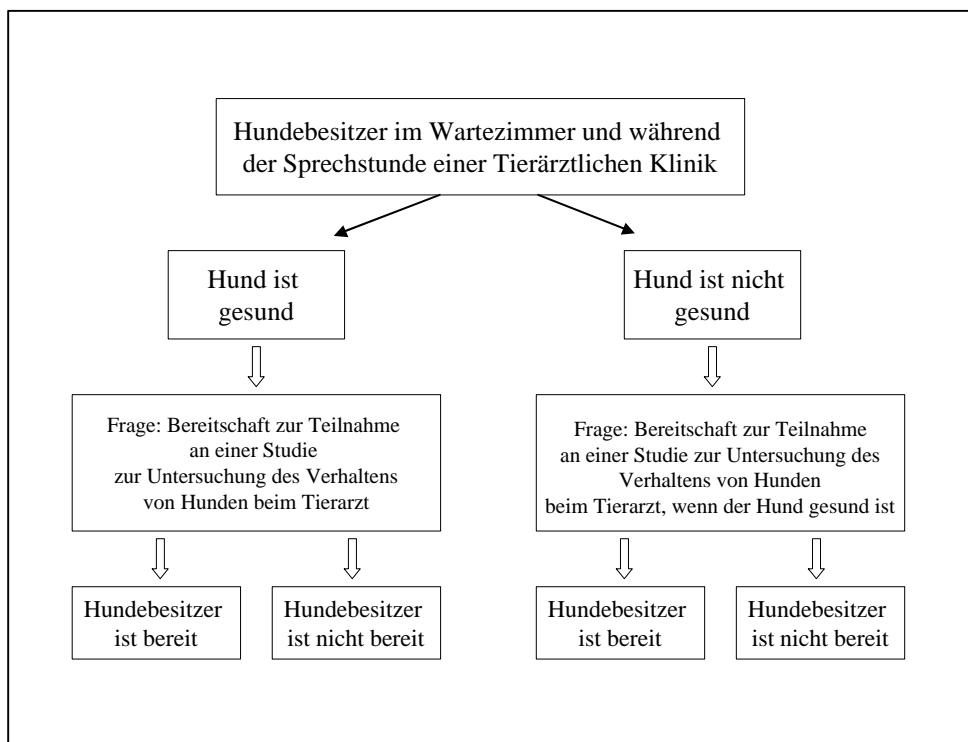


Abbildung 3: Anfrage der Hundebesitzer, ob sie bereit wären, mit ihren Hunden an einer Studie zur Untersuchung des Verhaltens von Hunden beim Tierarztbesuch teilzunehmen.

3.6.2 „Allgemeine Untersuchung“ der Hunde

Die „Allgemeine Untersuchung“ der Hunde dauerte etwa 15 Minuten (siehe Abbildung 4). Während dieser Zeit wurden die Hunde vom Tierarzt nicht angesprochen.

Zuerst wurde beobachtet, wie der Hund das Behandlungszimmer betrat (Check 1).

Für ein Kurzinterview wurde der Besitzer gebeten, im Behandlungsraum auf einem Stuhl Platz zu nehmen. Es sollte geklärt werden, ob er Besitzer sowie Bezugsperson für den Hund war, wann der Hund das letzte Mal beim Tierarzt vorgestellt wurde, wie lange er mit seinem Hund im Wartezimmer warten musste und wie sich sein Hund im Wartezimmer verhalten hatte. Des weiteren sollte der Besitzer das momentane Verhalten seines Hundes im Behandlungsraum einschätzen (ruhig und gelassen, freundlich, aufgereggt, ängstlich, aggressiv). Außerdem sollten die Fragen beantwortet werden, ob er derzeitig selbst aufgereggt war und ob sein Hund seiner Meinung nach Angst vor dem Tierarzt hätte.

Anschließend wurde der Besitzer gebeten, seinen Hund abzuleinen. Über eine Zeitspanne von etwa drei Minuten erfolgte die Beobachtung des Hundes im Behandlungsraum (Check 2). Der Hundebesitzer wurde darauf hingewiesen, seinen Hund während dieser Beobachtungszeit nicht anzuschauen, anzusprechen oder zu streicheln.

Die Untersuchung auf dem Behandlungstisch war eine standardisierte Test-Untersuchung und dauerte etwa zehn Minuten (Check 3). Wenn möglich, wurde der Hund vom Besitzer auf den Behandlungstisch mit rutschfester Auflage gehoben. Im Rahmen der Untersuchung erfolgte zuerst die Adspektion der Konjunktiven, der Ohren und der Maulschleimhaut sowie die Palpation der Lymphonodi mandibulares. Dann wurde mit einem digitalen Thermometer rektal die Körpertemperatur gemessen. Mit einem Stethoskop wurde die Herzfrequenz und durch Adspektion der Thoraxbewegung die Atemfrequenz erfasst. Zum Schluss erfolgte die Palpation des Abdomens. Anschließend hob der Besitzer den Hund vom Behandlungstisch oder ließ ihn hinunterspringen. Während dieser Untersuchung wurde das Verhalten des Hundes sowie des Hundebesitzers beobachtet und vermerkt.

Nachfolgend wurde das Verhalten des Hundes beim Verlassen des Behandlungsraumes beobachtet (Check 4).

Im Anschluss an diese Untersuchung bekamen die Hundebesitzer einen Fragebogen ausgehändigt.

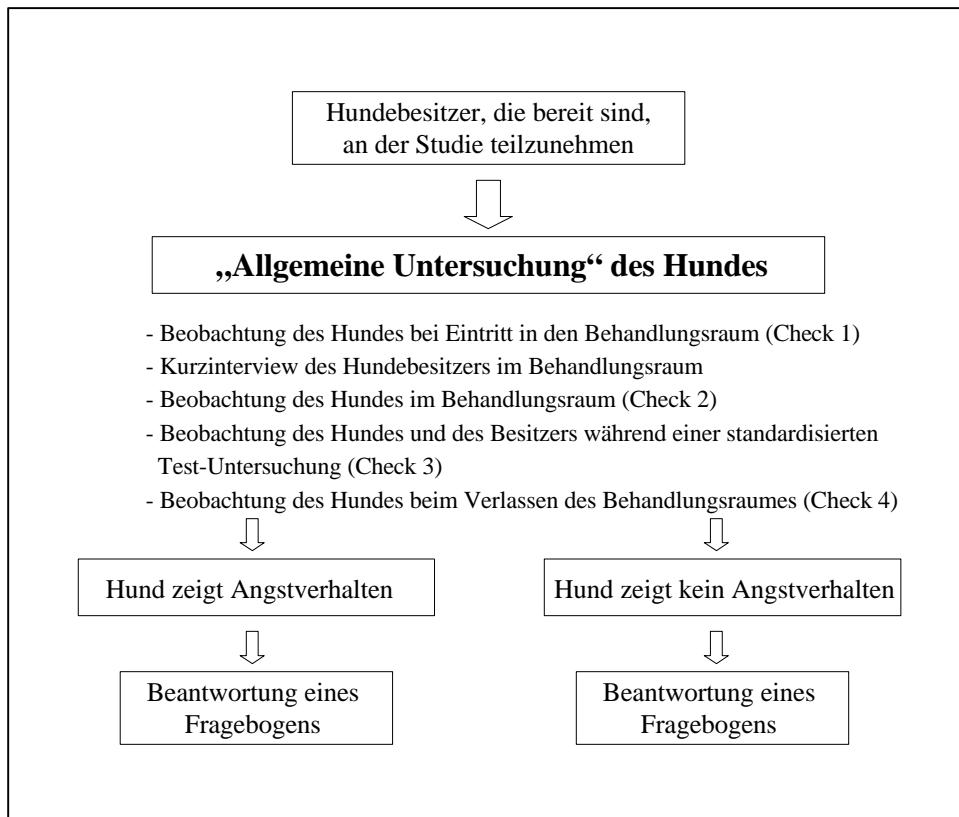


Abbildung 4: Ablauf der „Allgemeinen Untersuchung“, die bei allen Hunden dieser Studie durchgeführt wurde.

Alle Hundebesitzer dieser Studie wurden von der Doktorandin persönlich angesprochen, einen Fragebogen zu beantworten. Die Besitzer, deren Hunde nur während der „Allgemeinen Untersuchung“ beobachtet wurden, konnten den Fragebogen im Anschluss an diese Untersuchung im Wartezimmer oder zu Hause ausfüllen. Die Besitzer, deren Hunde in die Versuchsgruppe oder Kontrollgruppe eingeteilt waren, wurden gebeten, den Fragebogen nach der „Allgemeinen Untersuchung“ während einer Pause im Wartezimmer zu beantworten. Von den 135 Hundebesitzern dieser Studie beantworteten 127 Besitzer einen Fragebogen.

3.6.3 Untersuchung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe

60 Hundebesitzer, deren Hunde während der „Allgemeinen Untersuchung“ Angstverhalten gezeigt hatten, waren bereit an zwei weiteren Untersuchungen teilzunehmen. Es wurden 30 Hunde in eine Versuchsgruppe und 30 Hunde in eine Kontrollgruppe eingeteilt (siehe Abbildung 5). Eine zufällige Verteilung der Hunde in diese Gruppen wurde angestrebt. Aus Termingründen kam es in Einzelfällen jedoch zu Verschiebungen.

Die Hundebesitzer wurden nach der „Allgemeinen Untersuchung“ gebeten, mit ihren Hunden etwa zehn Minuten ins Wartezimmer zu gehen, um anschließend noch einmal in das Behandlungszimmer zu kommen. Während dieser Zeit sollten die Besitzer den Fragebogen ausfüllen.

In der „Zweiten Untersuchung“ wurden bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen bzw. ein geeignetes Management angewandt, als auch die ethologischen und physiologischen Parameter während der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) sowie das Verhalten beim Verlassen des Behandlungsräumes (Check 4) erfasst. Bei den Hunden der Kontrollgruppe wurden keine vertrauensbildenden Maßnahmen und kein geeignetes Management angewandt, aber ebenso die ethologischen und physiologischen Parameter während der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) sowie das Verhalten beim Verlassen des Behandlungsräumes (Check 4) notiert.

Nach dieser Untersuchung bat die Doktorandin die Besitzer, mit ihren Hunden noch einmal für etwa eine Minute ins Wartezimmer zu gehen, um anschließend zu einer „Dritten Untersuchung“ in das Behandlungszimmer zu kommen. Nun wurde das Verhalten der Hunde beider Gruppen bei Eintritt in den Behandlungsräum (Check 1) und im Behandlungsräum (Check 2) beobachtet und mit Hilfe der Checkliste festgehalten.

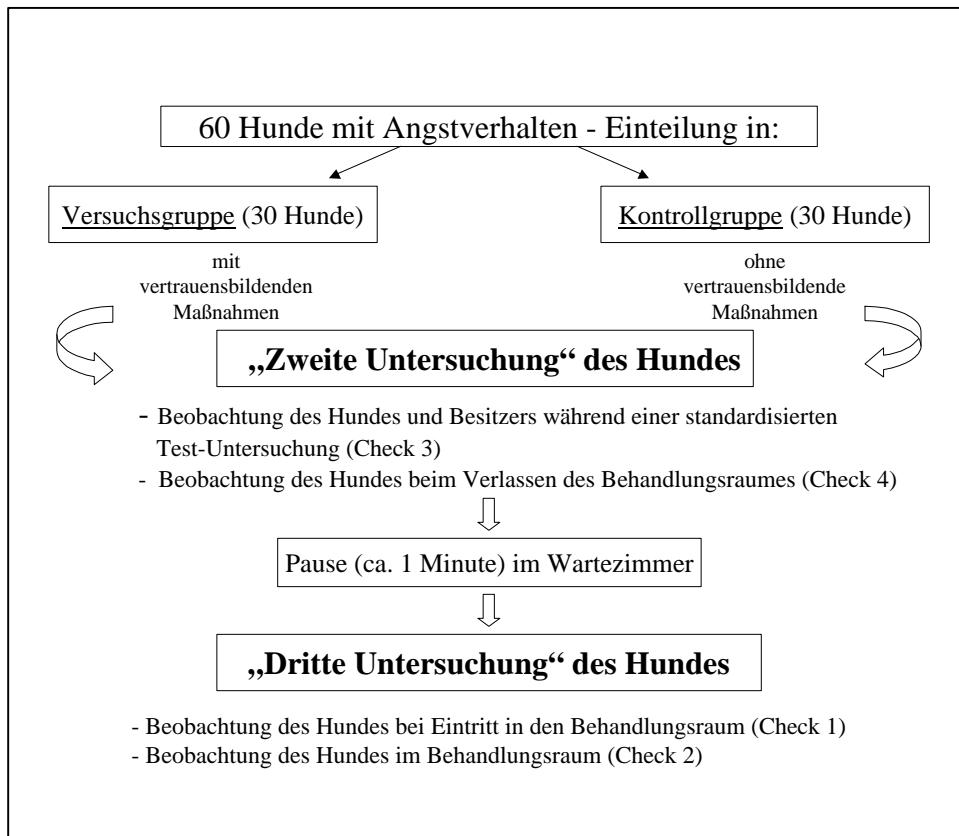


Abbildung 5: Ablauf der „Zweiten Untersuchung“ und der „Dritten Untersuchung“, die bei den Hunden der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe durchgeführt wurden.

Im Rahmen der drei nachfolgenden Untersuchungen war gewährleistet, dass die Beobachtungen der Hunde beider Gruppen immer im gleichen Behandlungsraum stattfanden. Sowohl von der Versuchsgruppe als auch von der Kontrollgruppe wurden je 11 Hunde im kleinen Behandlungsraum und je 19 Hunde im großen Behandlungsraum beobachtet. Insgesamt dauerte die Untersuchung eines Hundes der Kontrollgruppe etwa 40 Minuten und die Untersuchung eines Hundes der Versuchsgruppe etwa 55 Minuten.

3.7 Auswertungsmethoden

3.7.1 Begriffserläuterungen

Tabelle 1 definiert bestimmte Begriffe und Verhaltensweisen, die im Fragebogen und in der Checkliste zur Anwendung kamen.

Tabelle 1: Zusammenstellung wichtiger Definitionen für Begriffe und Verhaltensweisen, die im Fragebogen und in der Checkliste zur Anwendung kamen.

Definitionen aus dem Fragebogen	
Kinder	Personen bis 20 Jahre
Erwachsene	Personen über 20 Jahre
Definitionen aus der Checkliste	
Hund lief ohne Leinenzug in den Behandlungsraum	Hund lief freiwillig und gleichzeitig mit dem Besitzer hinein
Hund lief zögerlich in den Behandlungsraum	Hund lief ohne Leinenzug, aber etwas langsamer und kurz nach dem Besitzer hinein
Hund versteckte sich bei Eintritt hinter dem Besitzer	Hund lief mit Körperkontakt zum Besitzer dicht hinter diesem hinein
aufrechte Kopfhaltung	Kopf war angehoben, Kopf und Schnauze bildeten eine horizontale Linie
gesenkte Kopfhaltung	Kopf war abgeduckt bzw. eingezogen (ohne Schnüffeln)
Blickrichtung starr nach vorne	Hund starrte geradeaus, ohne seinen Blick zur Seite abzuwenden
ungerichtete Blickrichtung	Hund schaute sich im Behandlungsraum um, keine gezielte Blickrichtung erkennbar
aufgerichtete Ohrenstellung	Ohren waren nach vorne gestellt
geduckte Körperhaltung	Hund machte sich „klein“ bzw. knickte in den Gliedmaßen ein
nicht auswertbare Körperhaltung	durch Sitzen oder Liegen des Hundes keine Körperhaltung erkennbar
nicht auswertbare Rutenhaltung	durch Sitzen oder Liegen des Hundes bzw. durch kupierte Rute keine Rutenhaltung erkennbar
nicht auswertbare Rutenbewegung	durch Sitzen oder Liegen des Hundes keine Rutenbewegung erkennbar
nicht auswertbarer Bewegungsablauf	Hund blieb an einer Stelle stehen, sitzen oder liegen, keine Bewegung erkennbar
Züngeln	schmatzende Zungenbewegungen oder ein Belecken der eigenen Schnauze
Schnüffeln	sichtbare Schnupperbewegungen mit Bewegung des Kopfes
Anlehnen / Verstecken (Meideverhalten)	Hund drückte sich dicht an den Besitzer / steckte die Schnauze in die Armbeuge des Besitzers
Hund wollte zur Tür hinaus (Meideverhalten)	Hunde kratzt an der Behandlungstür
„Schlafen“	Hund lag in „Schlafposition“ mit gesenktem Kopf am Boden, Augen konnten geöffnet sein
„Runden laufen“	Hund lief hechelnd und in schneller Gangart kreisförmig um den Behandlungstisch

3.7.2 Einteilung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems

Anhand fünf ausgewählter Kriterien für Ängstlichkeit, die während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) festgehalten wurden, konnte das Verhalten der Hunde beurteilt und mit Hilfe eines Punktesystems bewertet werden (siehe Tabelle 2).

War ein Kriterium erfüllt, bekam der Hund einen Punkt zugeteilt. Wenn ein Kriterium nicht erfüllt oder in der Checkliste als „nicht auswertbar“ beurteilt wurde, erhielt der Hund keinen Punkt. Es kam kein Hund vor, bei dem mehr als ein Kriterium als „nicht auswertbar“ bewertet wurde.

Tabelle 2: Darstellung der fünf Auswahlkriterien für Ängstlichkeit zur Einteilung des Verhaltens der Hunde. Die Kriterien wurden während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) festgehalten.

Auswahlkriterien	je eine Punktvergabe, wenn der Hund eine der folgenden Kriterien erfüllte:
1. Blickrichtung	Blickrichtung starr nach vorne
2. Rutenhaltung	Rutenhaltung gesenkt oder eingekniffen
3. Körperhaltung	Körperhaltung geduckt
4. Stresszeichen	zittern
5. Meideverhalten	Meideverhalten vorhanden

Anhand der erreichten Punktzahl erfolgte die Einteilung der Hunde in zwei Verhaltenstypen (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Einteilung der Hunde in zwei Verhaltenstypen mit Hilfe des Punktesystems.

Typeneinteilung	„entspannt“	nicht zuzuordnen	„ängstlich“
Punktzahl	0-1	2	3-5

3.7.3 Datenerfassung und Auswertung

Die Daten aus den Fragebögen und den Checklisten wurden durch Nummern kodiert und mit Hilfe von Microsoft Excel[®] Tabellen ausgewertet. Dabei wurden die relativen Häufigkeiten berechnet. Bei der Auswertung von Mehrfachantworten zählten alle Antworten, so dass die Summe mehr als 100% betrug.

Zur Überprüfung auf signifikante Unterschiede wurde der χ^2 -Test angewandt (SAS Software). Für Wahrscheinlichkeitswerte von $p<0,1$ wurde eine Tendenz angenommen, Werte von $p\leq 0,05$ wurden als statistisch signifikant angesehen. Weiterhin wurden bei Daten mit Normalverteilung signifikante Zusammenhänge mittels t-Test bzw. gepaartem t-Test überprüft. Bei nicht normalverteilten Daten wurde der Rangsummentest angewandt.

Zudem wurde überprüft, ob Korrelationen zwischen dem Gewicht der Hunde und den gemessenen Körpertemperaturen, Herzfrequenzen und Atemfrequenzen bestanden.

4 Ergebnisse

4.1 Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis

Insgesamt wurde das Verhalten von 135 Hunden während einer „Allgemeinen Untersuchung“ beobachtet und mit Hilfe eines Punktesystems bewertet. Anhand der erreichten Punktzahl konnten die Hunde in zwei Verhaltenstypen eingeteilt werden (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Darstellung der Einteilung der Hunde in zwei Verhaltenstypen anhand ihrer Punktzahl.

Punktzahl	0	1	2	3	4	5
Anteil an Hunden (n=135)	8,1%	9,6%	3,7%	12,6%	24,4%	41,5%
Typeneinteilung	„entspannt“		nicht zuzuordnen		„ängstlich“	

Aus Abbildung 6 ist ersichtlich, dass sich der Großteil der untersuchten Hunde (78,5%) „ängstlich“ verhielt. Nur 24 Hunde (17,7%) waren „entspannt“. Ein geringer Teil der Hunde (3,7%) konnte zu keinem Verhaltenstyp zugeordnet werden.

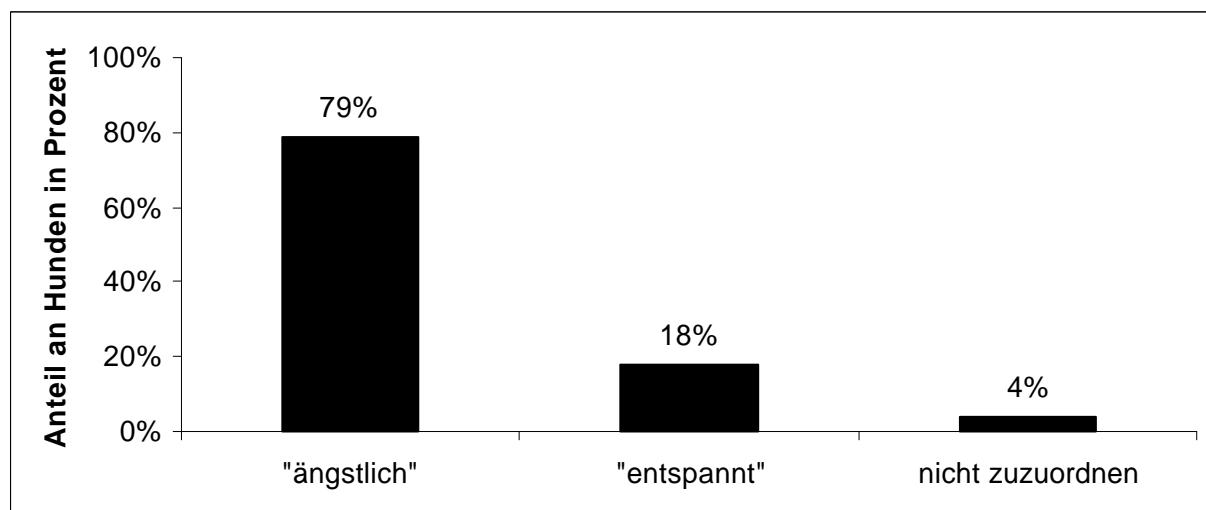


Abbildung 6: Darstellung der Typeneinteilung der Hunde anhand der erreichten Punktzahl (n=135).

4.2 Auswertung der Fragebögen

Um herauszufinden, welche Ursachen mit dem Verhalten der Hunde im Zusammenhang standen, wurden die Antworten der Besitzer im Fragebogen dem Verhalten der Hunde gegenübergestellt. Von den insgesamt 135 Hundebesitzern dieser Studie beantworteten 127 Besitzer einen Fragebogen. Demzufolge konnte bei der Auswertung der Fragebögen nur mit einer Grundgesamtheit von 127 Hunden gearbeitet werden. Von diesen verhielten sich 100 Hunde „ängstlich“ und 22 Hunde „entspannt“. Die nicht zuzuordnenden Hunde (fünf Tiere) wurden bei der Signifikanzberechnung nicht mit berücksichtigt.

Bei der Darstellung der Ergebnisse ging es darum, Unterschiede zwischen den Gruppen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde zu ermitteln. Dadurch sollten Faktoren herausgefunden werden, die mit dem Verhalten der Hunde beim Tierarzt im Zusammenhang stehen könnten. Um einen Vergleich zwischen diesen Gruppen trotz der unterschiedlichen Gruppengrößen zu ermöglichen, wurden jeweils die prozentualen Anteile an der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde (n=100) bzw. der „entspannten“ Hunde (n=22) berechnet und miteinander verglichen.

Zur besseren Übersichtlichkeit wurden in den Tabellen zusätzlich die absoluten Zahlen in Klammern mit angegeben.

4.2.1 Angaben zu den Besitzern

4.2.1.1 Geschlecht

Die Geschlechtsverteilung der Besitzer ist aus Tabelle 5 ersichtlich. Die Mehrzahl der Hundebesitzer war weiblichen Geschlechts.

Tabelle 5: Geschlechtsverteilung der Hundebesitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Geschlecht der Besitzer	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
männlich	23,0% (23)	22,7% (5)	23,6% (30)
weiblich	77,0% (77)	77,3% (17)	<u>76,4%</u> (97)

4.2.1.2 Alter

Die meisten Besitzer dieser Studie waren zwischen 31 und 40 Jahren alt (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Altersverteilung der Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Alter der Besitzer (in Jahren)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
keine Angaben	16,0% (16)	9,1% (2)	14,2% (18)
<20	5,0% (5)	13,6% (3)	6,3% (8)
20-30	14,0% (14)	13,6% (3)	13,4% (17)
31-40	24,0% (24)	27,3% (6)	<u>25,2%</u> (32)
41-50	15,0% (15)	18,2% (4)	16,5% (21)
51-60	15,0% (15)	13,6% (3)	14,2% (18)
>60	11,0% (11)	4,5% (1)	10,2% (13)

4.2.1.3 Anzahl der Personen im Haushalt

Der Haushalt der meisten Besitzer bestand aus zwei erwachsenen Personen (siehe Tabelle 7). In der Gruppe der „entspannten“ Hunde bestanden vergleichsweise viele Haushalte aus mehr als drei erwachsenen Personen.

Tabelle 7: Anzahl der erwachsenen Personen im Haushalt, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Anzahl der Erwachsenen	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
1	18,0% (18)	13,6% (3)	17,3% (22)
2	65,0% (65)	59,1% (13)	<u>64,6%</u> (82)
3	8,0% (8)	4,5% (1)	7,1% (9)
>3	9,0% (9)	22,7% (5)	11,0% (14)

Über die Hälfte der befragten Hundebesitzer besaß keine Kinder. Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 8). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Besitzer kinderlos. Es lebten in dieser Gruppe nur vier Besitzer mit drei Kindern. Dagegen hatten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer zwei Kinder. Es war zudem in dieser Gruppe ein Besitzer vertreten, der mehr als drei Kinder besaß.

Tabelle 8: Anzahl der Kinder im Haushalt, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Anzahl der Kinder	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
keine	<u>66,0%</u> (66)	50,0% (11)	<u>63,0%</u> (80)
1	16,0% (16)	18,2% (4)	16,5% (21)
2	14,0% (14)	<u>27,3%</u> (6)	15,7% (20)
3	<u>4,0%</u> (4)	0,0% (0)	3,1% (4)
>3	0,0% (0)	<u>4,5%</u> (1)	1,6% (2)

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz (p<0,1)

4.2.1.4 Alter der Kinder

Insgesamt hatten 47 Hundebesitzer (36,9% von n=127) ein oder mehrere Kinder. Die meisten Kinder waren zwischen 11 und 16 Jahren alt (46,8% von n=47).

4.2.1.5 Besitz weiterer Haustiere

Über die Hälfte der Hundebesitzer besaß keine weiteren Haustiere (siehe Tabelle 9). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde hatten vergleichsweise viele Besitzer keine anderen Haustiere. Dagegen hielten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer weitere Haustiere im Haushalt.

Tabelle 9: Besitzer weiterer Haustiere im Haushalt, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Besitz weiterer Haustiere	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
nein	<u>62,0%</u> (62)	45,5% (10)	<u>59,8%</u> (76)
ja	38,0% (38)	<u>54,5%</u> (12)	40,2% (51)

Es besaßen 51 Hundebesitzer (40,2% von n=127) weitere Haustiere im Haushalt. Von diesen hatten 41 Besitzer (80,4% von n=51) neben Hunden noch andere Haustiere. Sieben Hundebesitzer (13,7% von n=51) besaßen noch einen oder mehrere Hunde, und drei Besitzer (5,9% von n=51) gaben an, dass sie noch einen weiteren Hund und andere Haustiere hielten.

4.2.1.6 Hundeerfahrung

Über die Hälfte der Hundebesitzer hatte bereits Hundeerfahrung (siehe Tabelle 10). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Besitzer, die noch keine Hundeerfahrung besaßen. Dagegen hatten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer Erfahrungen mit Hunden.

Tabelle 10: Hundeerfahrung der Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Hundeerfahrung der Besitzer	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
nein	<u>44,0%</u> (44)	31,8% (7)	40,2% (51)
ja	56,0% (56)	<u>68,2%</u> (15)	<u>59,8%</u> (76)

Von den insgesamt 76 Hundebesitzern (59,8% von n=127) mit Hundeerfahrung hatten 51 Hundebesitzer (67,1% von n=76) vorher mehrere Hunde. 24 Besitzer (31,6% von n=76) besaßen früher einen Hund. Ein Hundebesitzer (1,2% von n=76) machte zur Anzahl der Hunde keine Angaben.

4.2.1.7 Wohnort

Die meisten Hundebesitzer lebten etwa zu gleichen Teilen entweder in der Stadt oder auf dem Land (siehe Tabelle 11). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Besitzer vertreten, die in einem Vorort oder am Stadtrand wohnten.

Tabelle 11: Wohnort der Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Wohnort der Besitzer	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Stadt	41,0% (41)	45,5% (10)	<u>42,5%</u> (54)
Land	45,0% (45)	50,0% (11)	<u>44,9%</u> (57)
Vorort / Stadtrand	<u>13,0%</u> (13)	0,0% (0)	11,0% (14)
keine Angaben	1,0% (1)	4,5% (1)	1,6% (2)

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Befragungen der Hundebesitzer zu ihren persönlichen Angaben konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden nachgewiesen werden.

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren nach Angaben ihrer Besitzer:

- vergleichsweise viele Besitzer ohne Kinder, ohne weitere Haustiere und ohne Hundeerfahrung
- alle Besitzer, die in einem Vorort oder am Stadtrand wohnten

4.2.2 Allgemeine Angaben zu den Hunden

4.2.2.1 Rassezugehörigkeit

Über die Hälfte der vorgestellten Hunde waren Rassehunde (siehe Tabelle 12). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Mischlingshunde vertreten. Hingegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde vor, die einer bestimmten Rasse zugeordnet werden konnten.

Tabelle 12: Rassezugehörigkeit der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Rassezugehörigkeit	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Rassehunde	52,0% (52)	68,2% (15)	55,9% (71)
Mischlingshunde	48,0% (48)	31,8% (7)	44,1% (56)

4.2.2.2 Alter

Die Altersverteilung der Hunde ist in Tabelle 13 dargestellt. Die meisten Hunde waren zwischen einem und fünf Jahren alt. Es konnte ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden ($p<0,001$). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde, die zwischen einem und fünf Jahren, zwischen fünf und zehn Jahren bzw. älter als zehn Jahre alt waren. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde alle Hunde vor, die jünger als sechs Monate alt waren.

Tabelle 13: Altersverteilung der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Alter der Hunde (in Jahren)	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
<0,5	0,0% (0)	36,4% (8)	6,3% (8)
0,5-1	5,0% (5)	4,5% (1)	5,5% (7)
>1-5	40,0% (40)	31,8% (7)	37,8% (48)
>5-10	40,0% (40)	22,7% (5)	37,0% (47)
>10	15,0% (15)	4,5% (1)	13,4% (17)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

In Tabelle 14 werden die Mittelwerte und deren Standardfehler bzw. die Mediane bezüglich des Alters der Hunde dargestellt. Zwischen den Medianen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde wurde mit Hilfe des Rangsummentests ein signifikanter Unterschied festgestellt ($p<0,01$).

Tabelle 14: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bzw. Mediane bezüglich des Alters der Hunde.

Alter der Hunde (in Jahren)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Mittelwert \pm SEM	$6,3 \pm 0,3$	$3,8 \pm 0,8$	$5,9 \pm 0,3$
Median	6,0^a	2,5^b	5,5

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

4.2.2.3 Gewicht

Die meisten Hunde wogen zwischen 11 kg und 20 kg. Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (siehe Tabelle 15). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde mit einem Gewicht zwischen 11 kg und 20 kg bzw. 21 kg und 30 kg vor. Zudem waren alle Hunde vertreten, die über 40 kg wogen. Dagegen hatten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Hunde ein Gewicht unter 5 kg bzw. zwischen 5 kg und 10 kg.

Tabelle 15: Gewicht der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Gewicht der Hunde (in kg)	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
<5	2,0% (2)	18,2% (4)	4,7% (6)
5-10	23,0% (23)	31,8% (7)	24,4% (31)
11-20	33,0% (33)	22,7% (5)	31,5% (40)
21-30	23,0% (23)	9,1% (2)	19,7% (25)
31-40	12,0% (12)	18,2% (4)	13,4% (17)
>40	7,0% (7)	0,0% (0)	6,3% (8)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

In Tabelle 14 werden die Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte bzw. die Mediane in Bezug auf das Gewicht der Hunde dargestellt. Es konnte ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) zwischen den Medianen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (Rangsummentest).

Tabelle 16: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bzw. Mediane in Bezug auf das Gewicht der Hunde.

Gewicht der Hunde (in kg)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Mittelwert \pm SEM	$20,5 \pm 1,2$	$15,4 \pm 2,5$	$19,7 \pm 1,1$
Median	18,8^a	10,5^b	16

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

4.2.2.4 Geschlecht und Kastrationsstatus

Die Mehrheit der Hunde war entweder männlich und nicht kastriert oder aber weiblich und kastriert. Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde ermittelt werden (siehe Tabelle 17). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen überproportional viele Hunde vor, die weiblich und kastriert waren. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele männliche und nicht kastrierte Hunde vertreten.

Tabelle 17: Geschlecht der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Geschlecht der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
männlich	25,0% (25)	50,0% (11)	<u>31,5%</u> (40)
männlich, kastriert	22,0% (22)	22,7% (5)	21,3% (27)
weiblich	14,0% (14)	18,2% (4)	15,0% (19)
weiblich, kastriert	38,0% (38)	9,1% (2)	<u>32,3%</u> (41)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Von den insgesamt 68 kastrierten Hunden (53,6% von n=127) wurden die meisten Hunde (41,2% von n=68) im ersten Lebensjahr kastriert.

4.2.2.5 Herkunft

Die Mehrzahl der Hunde stammte von einem Züchter (siehe Tabelle 18). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die aus einem Tierheim kamen. Weiterhin enthielt diese Gruppe alle Hunde, die den Besitzern zugelaufen waren. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen dagegen verhältnismäßig viele Hunde vor, die von einem Züchter stammten bzw. privat vermittelt wurden.

Tabelle 18: Herkunft der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Herkunft der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Züchter	44,0% (44)	<u>54,5%</u> (12)	<u>46,5%</u> (59)
Tierheim	<u>26,0%</u> (26)	9,1% (2)	22,8% (29)
Händler	6,0% (6)	4,5% (1)	6,3% (8)
Bauernhof	7,0% (7)	9,1% (2)	7,1% (9)
privat vermittelt	14,0% (14)	<u>22,7%</u> (5)	15,0% (19)
zugelaufen	3,0% (3)	0,0% (0)	2,4% (3)

Nur in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen sieben Hunde vor, die aus dem Ausland stammten.

4.2.2.6 Aufzucht

Die beiden nächsten Tabellen geben Auskunft darüber, wie und wo die Hunde aufgezogen wurden. Die Mehrzahl der Hundebesitzer gab an, dass sie nicht wusste, wie ihre Hunde aufgezogen wurden (siehe Tabelle 19). In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren relativ viele Besitzer der Meinung, dass ihre Hunde mit der Mutter und den Wurfgeschwistern bzw. mit der Mutter, den Wurfgeschwistern und anderen Tieren großgezogen wurden.

Tabelle 19: Aufzucht der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Aufzucht der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
mit Mutter	4,0% (4)	0,0% (0)	3,9% (5)
mit Mutter und Geschwistern	34,0% (39)	<u>50,0%</u> (11)	36,2% (46)
mit Mutter, Geschwistern und anderen Tieren	9,0% (9)	<u>18,2%</u> (4)	10,2% (13)
unbekannt	39,0% (39)	31,8% (7)	<u>38,6%</u> (49)
keine Angaben	2,0% (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
sonstiges	12,0% (12)	0,0% (0)	9,4% (12)

Von 12 Hundebesitzern (9,4% von n=127), die Angaben unter „sonstiges“ gemacht hatten, gaben drei Besitzer (25,0% von n=12) an, dass ihre Hunde nur mit anderen Tieren aufwuchsen. Sieben Besitzer (58,3% von n=12) erwähnten, dass die Hunde nur mit den Geschwistern aufgezogen wurden. Ein Besitzer (8,3% von n=12) gab an, dass sein Hund mutterlos großgezogen wurde bzw. ein Besitzer (8,3% von n=12) berichtete, sein Hund wuchs nur mit der Mutter und anderen Tieren auf.

In Tabelle 20 wird aufgezeigt, wo die Hunde aufgezogen wurden. Den meisten Besitzern war der Aufzuchort ihrer Hunde unbekannt. Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand eine Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde wusste ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Besitzer nicht, wo ihre Hunde aufgezogen wurden. Auch waren in dieser Gruppe alle Hunde vertreten, die in einem Garten großgezogen wurden. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde wuchsen dagegen verhältnismäßig viele Hunde in einem Haus oder einer Wohnung auf.

Tabelle 20: Aufzuchttort der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Aufzuchttort der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Haus / Wohnung	25,0% (25)	<u>45,5%</u> (10)	28,3% (36)
Zwinger	12,0% (12)	4,5% (1)	11,0% (14)
Scheune / Stall	16,0% (16)	13,6% (3)	15,0% (19)
Haus / Wohnung und Zwinger / Scheune	7,0% (7)	13,6% (3)	7,9% (10)
Garten	<u>2,0%</u> (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
unbekannt	<u>38,0%</u> (38)	18,2% (2)	<u>35,4%</u> (45)
keine Angaben	0,0% (0)	4,5% (1)	0,8% (1)

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz (p<0,1)

4.2.2.7 Vorbesitzer

Über die Hälfte der Hunde hatte nach Aussagen ihrer Besitzer keinen Vorbesitzer (siehe Tabelle 21). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde wusste ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Besitzer nicht, ob ihre Hunde einen Vorbesitzer hatten. Dagegen meinten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer, dass es zu ihren Hunden keine Vorbesitzer gab.

Tabelle 21: Vorbesitzer der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Vorbesitzer der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
ja	20,0% (20)	18,2% (4)	19,7% (25)
nein	58,0% (58)	<u>72,7%</u> (16)	<u>59,8%</u> (76)
nicht bekannt	<u>20,0%</u> (20)	9,1% (2)	18,9% (24)
keine Angaben	2,0% (2)	0,0% (0)	1,6% (2)

4.2.2.8 Alter bei Aufnahme in den Haushalt

Der Großteil der Hunde kam im Alter von 8 bis 9 Wochen in den Haushalt der Besitzer. Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 22). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen alle Hunde vor, die im Alter von unter 8 Wochen bzw. im Alter von über 1 bis 3 Jahren in den Haushalt der Besitzer aufgenommen wurden. Und es waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die im Alter von 10 bis 12 Wochen von den Besitzern erworben wurden. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde, die im Alter von 8 bis 9 Wochen in den Haushalt der Besitzer kamen.

Tabelle 22: Alter der Hunde bei Aufnahme in den Haushalt, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Alter der Hunde bei Aufnahme	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
<8 Wochen	<u>5,0%</u> (5)	0,0% (0)	3,9% (5)
8-9 Wochen	23,0% (23)	<u>45,5%</u> (10)	<u>27,6%</u> (35)
10-12 Wochen	<u>22,0%</u> (22)	9,1% (2)	19,7% (25)
>3-12 Monate	19,0% (19)	18,2% (4)	18,9% (24)
>1-3 Jahre	<u>11,0%</u> (11)	0,0% (0)	8,7% (11)
>3 Jahre	11,0% (11)	4,5% (1)	10,2% (13)
keine Angaben	9,0% (9)	22,7% (5)	11,0% (14)

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$)

4.2.2.9 Stellung in der Familie

Der Großteil der Hundbesitzer gab an, dass ihr Hund ein Mitglied der Familie war (siehe Tabelle 23). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen relativ viele Hunde vor, die von ihren Besitzern als Familienmitglied angesehen wurden. Dagegen bezeichneten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer ihre Hunde als Haustier.

Tabelle 23: Stellung der Hunde in der Familie, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Stellung in der Familie	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Haustier	9,0% (9)	<u>18,2%</u> (4)	11,0% (14)
Familienmitglied	<u>72,0%</u> (72)	59,1% (13)	<u>68,5%</u> (87)
Haustier und Familienmitglied	17,0% (17)	18,2% (4)	18,1% (23)
keine Angaben	2,0% (2)	4,5% (1)	2,4% (3)

Insgesamt wurden fünf Hunde (3,9% von n=127) als Gebrauchshunde gehalten.

4.2.2.10 Haltung

Fast alle Hunde lebten in einem Haus oder in einer Wohnung. Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (siehe Tabelle 24). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die in einem Zwinger lebten bzw. als Hofhunde gehalten wurden. Hingegen kam in der Gruppe der „entspannten“ Hunde ein Hund vor, der gleichzeitig in einem Haus und in einem Zwinger gehalten wurde.

Tabelle 24: Haltung der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Haltung der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Haus / Wohnung	96,0% (96)	90,9% (20)	<u>94,5%</u> (120)
Zwinger	<u>2,0%</u> (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
Haus und Zwinger	0,0% (0)	<u>4,5%</u> (1)	0,8% (1)
Hofhund	<u>2,0%</u> (2)	0,0% (0)	2,4% (3)
keine Angaben	0,0% (0)	<u>4,5%</u> (1)	0,8% (1)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

4.2.2.11 Auslauf und Auslaufmöglichkeiten

Über die Hälfte der Hunde wurde während des Auslaufs teilweise an der Leine geführt. Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (siehe Tabelle 25). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die keinen Auslauf erhielten bzw. die nur an der Leine ausgeführt wurden. Relativ viele Hunde dieser Gruppe wurden nur ohne Leine ausgeführt. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde vor, die teilweise an der Leine geführt wurden.

Tabelle 25: Auslauf der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Auslauf der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
kein Auslauf	<u>2,0%</u> (2)	<u>0,0%</u> (0)	1,6% (2)
nur mit Leine	<u>15,0%</u> (15)	<u>0,0%</u> (0)	11,8% (15)
teilweise mit Leine	<u>58,0%</u> (58)	<u>81,8%</u> (18)	<u>63,0%</u> (80)
nur ohne Leine	<u>25,0%</u> (25)	<u>13,6%</u> (3)	22,8% (29)
keine Angaben	<u>0,0%</u> (0)	<u>4,5%</u> (1)	0,8% (1)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Aus Tabelle 26 ist ersichtlich, dass die Mehrzahl der Hunde spazieren geführt wurde und zusätzlich in einem Garten oder Hof Auslauf hatte. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde war ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Hunde vertreten, die nur spazieren geführt wurden. Auch enthielt diese Gruppe alle Hunde, die nur in einem Hof oder Garten Auslauf erhielten. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Hunde vor, die sowohl spazieren geführt wurden als auch Auslauf in einem Garten oder Hof hatten.

Tabelle 26: Auslaufmöglichkeiten der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Auslaufmöglichkeiten der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
nur Spaziergang	<u>27,0%</u> (27)	9,1% (2)	24,4% (31)
nur im Garten / Hof	<u>2,0%</u> (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
Spazierung u. Garten / Hof	70,0% (70)	<u>90,9%</u> (20)	<u>73,2%</u> (93)
keine Angaben	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)

4.2.2.12 Charakter

In Tabelle 27 ist der Charakter der Hunde dargestellt. Die Mehrzahl der Hundebesitzer gab an, dass ihre Hunde ruhig und anhänglich waren. Über die Hälfte der Besitzer meinte, dass ihre Hunde verspielt bzw. wachsam waren. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die von ihren Besitzern als ruhig und anhänglich, wachsam oder aber ängstlich bezeichnet wurden. Weiterhin kamen in dieser Gruppe relativ viele Hunde vor, die nach Angaben ihrer Besitzer Aggressionen gegen Hunde und Menschen zeigten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde, die nach Meinung ihrer Besitzer verspielt oder aber selbstbewusst waren.

Tabelle 27: Charakter der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Charakter der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
ruhig / anhänglich	<u>78,0%</u> (78)	54,5% (12)	<u>72,4%</u> (92)
verspielt	51,0% (51)	<u>77,3%</u> (17)	<u>55,9%</u> (71)
selbstbewusst	39,0% (39)	<u>50,0%</u> (11)	40,9% (52)
wachsam	<u>61,0%</u> (61)	31,8% (7)	<u>55,1%</u> (70)
ängstlich	<u>27,0%</u> (27)	13,6% (3)	23,6% (30)
aggressiv gegen Hunde	<u>26,0%</u> (26)	4,5% (1)	22,8% (29)
aggressiv gegen Menschen	<u>13,0%</u> (13)	4,5% (1)	11,0% (14)

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Befragungen der Hundebesitzer zu allgemeinen Angaben ihrer Hunde konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden aufgezeigt werden.

Signifikante Unterschiede wurden zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde bezüglich des Alters ($p<0,001$), des Gewichts ($p<0,05$), des Geschlechts ($p<0,05$), der Haltung ($p<0,05$) und des Auslaufs ($p<0,05$) der Hunde nachgewiesen.

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren nach Angaben ihrer Besitzer:

- vergleichsweise viele Mischlingshunde
- vergleichsweise viele Hunde, die zwischen einem und fünf Jahren, zwischen fünf und zehn Jahren bzw. älter als zehn Jahre alt waren
- vergleichsweise viele Hunde, die zwischen 11 kg und 20 kg bzw. 21 kg und 30 kg wogen, und alle Hunde mit einem Gewicht über 40 kg
- vergleichsweise viele Hunde, die weiblich und kastriert waren
- vergleichsweise viele Hunde aus einem Tierheim bzw. alle Hunde, die zugelaufen waren
- vergleichsweise viele Besitzer, die nicht wussten, wo ihre Hunde aufgezogen wurden und alle Besitzer, die angaben, dass ihre Hunde in einem Garten aufwuchsen
- vergleichsweise viele Besitzer, die nicht wussten, ob ihre Hunde einen Vorbesitzer hatten
- alle Hunde, die im Alter von unter 8 Wochen bzw. im Alter von über 1 bis 3 Jahren zu den Besitzern kamen, und vergleichsweise viele Hunde, die mit 10 bis 12 Wochen in den Haushalt der Besitzer aufgenommen wurden
- vergleichsweise viele Hunde, die als Familienmitglied angesehen wurden
- alle Hunde, die aus Zwingerhaltung stammten oder aber als Hofhunde gehalten wurden
- alle Hunde, die keinen Auslauf erhielten bzw. die nur an der Leine ausgeführt wurden, und vergleichsweise viele Hunde, die ohne Leine ausgeführt wurden
- alle Hunde, die nur im Hof / Garten Auslauf erhielten bzw. vergleichsweise viele Hunde, die nur spazieren geführt wurden
- vergleichsweise viele Hunde ruhig und anhänglich, wachsam, ängstlich bzw. aggressiv

4.2.3 Spezielle Angaben zum Verhalten der Hunde

4.2.3.1 Reaktionen bei Manipulationen durch die Besitzer

Etwa die Hälfte der Hunde reagierte bei Manipulationen durch ihre Besitzer entweder ruhig und gelassen oder aber ausweichend, duldeten jedoch alles (siehe Tabelle 28). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde, die nach Aussagen ihrer Besitzer versuchten, den Manipulationen auszuweichen.

Tabelle 28: Reaktionen der Hunde bei Manipulationen durch die Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Reaktionen bei Manipulationen durch die Besitzer	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
ruhig und gelassen	50,0% (50)	54,5% (12)	<u>50,4%</u> (64)
versuchten auszuweichen, duldeten aber alles	<u>53,0%</u> (53)	40,9% (9)	<u>51,2%</u> (65)
versuchten zu schnappen / beißen	5,0% (5)	9,1% (2)	5,5% (7)
ließen sich nicht untersuchen	1,0% (1)	4,5% (1)	1,6% (2)
keine Angaben	0,0% (0)	4,5% (1)	0,8% (1)

4.2.3.2 Aggressionen gegen die Besitzer

Die Mehrzahl der Hundebesitzer berichtete, dass es keine Situation gab, in der ihre Hunde sie anknurrte oder versuchte zu beißen (siehe Tabelle 29).

Tabelle 29: Angaben der Besitzer, ob es eine bestimmte Situationen gab, in der ihre Hunde sie anknurrten oder versuchten zu beißen, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Aggressionen gegen die Besitzer	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
nein	83,0% (83)	81,8% (18)	<u>83,5%</u> (106)
ja	17,0% (17)	18,2% (4)	16,5% (21)

Insgesamt gaben 21 Hundebesitzer (16,5% von n=127) an, dass ihre Hunde sie in bestimmten Situationen anknurrten oder versuchten zu beißen. Von diesen Besitzern gaben 11 Hundebesitzer (57,1% von n=21) an, dass Bestrafung, Manipulation oder Schmerz Ursachen für dieses Verhalten waren. 5 Hundebesitzer (23,8% von n=21) erwähnten, dass ihre Hunde knurrten oder nach ihnen bissen, wenn sie ihnen das Futter wegnahmen. Bei vier Besitzern

(19,0% von n=21) war eine Ursache für Knurren oder Beißen des Hundes, wenn sie diesen beim Schlafen störten.

4.2.3.3 Vorkommen von Angstverhalten in bestimmten Situationen

Die meisten Hunde zeigten nach Aussagen ihrer Besitzer in bestimmten Situationen Angstverhalten. Es konnte mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde festgestellt werden (siehe Tabelle 30). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die nach Angaben ihrer Besitzer in bestimmten Situationen Angstverhalten zeigten. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer nie ängstlich waren.

Tabelle 30: Vorkommen von Angstverhalten der Hunde in bestimmten Situationen, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Vorkommen von Angstverhalten der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
nein	7,0% (7)	31,8% (7)	12,6% (16)
ja	92,0% (92)	63,6% (14)	85,8% (109)
nicht bekannt	1,0% (1)	4,5% (1)	1,6% (2)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

109 Hundebesitzer (85,8% von n=127) gaben an, dass ihre Hunde in bestimmten Situationen Angstverhalten zeigten. Die Mehrzahl dieser Hundebesitzer gab den Tierarztbesuch als eine Situation an, in der sich ihre Hunde ängstlich verhielten. Für knapp die Hälfte der Besitzer waren laute Geräusche Ursachen für Angstverhalten ihrer Hunde (siehe Tabelle 31). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer Angst vor lauten Geräuschen, Angst vor Kindern bzw. Angst beim Tierarztbesuch hatten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die sich nach Aussagen ihrer Besitzer bei der Autofahrt ängstlich verhielten.

Tabelle 31: Beispiele für Situationen, in denen die Hunde Angstverhalten zeigten, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Situationen, in denen Hunde Angstverhalten zeigten	bei „ängstlichen“ Hunden (n=92)	bei „entspannten“ Hunden (n=14)	Grundgesamtheit aller Hunde mit Angstverhalten (n=109)
fremde Menschen	18,5% (17)	21,4% (3)	18,3% (20)
fremde Hunde	21,7% (20)	28,6% (4)	22,9% (25)
lauter Geräusche	<u>48,9%</u> (45)	35,7% (5)	<u>46,8%</u> (51)
Kinder	<u>9,8%</u> (9)	0,0% (0)	8,3% (9)
Autofahrt	8,7% (8)	<u>21,4%</u> (3)	11,9% (13)
Tierarzt	<u>71,7%</u> (66)	21,4% (3)	<u>64,2%</u> (70)
neue Dinge	3,3% (3)	7,1% (1)	3,7% (4)
sonstiges	5,4% (5)	0,0% (0)	4,6% (5)

4.2.3.4 Zusammenhang zwischen dem Angstverhalten und einem bestimmten Erlebnis

Fast der Hälfte der Besitzer war ein Zusammenhang zwischen dem Angstverhalten ihrer Hunde und einem bestimmten Erlebnis nicht bekannt (siehe Tabelle 32). Die Gruppe der „entspannten“ Hunde enthielt verhältnismäßig viele Besitzer, die dem Angstverhalten ihrer Hunde ein bestimmtes Erlebnis zuordnen konnten.

Tabelle 32: Zusammenhang zwischen dem Angstverhalten der Hunde und einem bestimmten Erlebnis, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Zusammenhang zwischen Angstverhalten und bestimmten Erlebnis	bei „ängstlichen“ Hunden (n=92)	bei „entspannten“ Hunden (n=14)	Grundgesamtheit aller Hunde mit Angstverhalten (n=109)
nein	21,7% (20)	14,3% (2)	20,2% (22)
nicht bekannt	48,9% (45)	42,9% (6)	<u>47,7%</u> (52)
ja	25,0% (23)	<u>35,7%</u> (5)	27,5% (30)
keine Angaben	4,3% (4)	7,1% (1)	4,6% (5)

Insgesamt gaben 30 Hundebesitzer (27,5% von n=109) an, dass es für das Angstverhalten ihrer Hunde eine bestimmte Ursache gab (siehe Tabelle 33). Für die meisten Besitzer war die Ursache eine negative Erfahrung bzw. Operation beim Tierarzt. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, bei denen nach Meinung ihrer Besitzer eine Ursache für das Angstverhalten negative Erfahrungen bzw. eine Operation beim Tierarzt, negative Erfahrungen mit Menschen oder Kindern bzw. negative Erfahrungen mit lauten Geräuschen waren. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vertreten, bei denen nach Aussagen ihrer Besitzer die Ursache eine Bissverletzung bzw. ein Autounfall war.

Tabelle 33: Darstellung der Ursachen für das Angstverhalten bei den Hunden, deren Besitzer angaben, dass es eine bestimmte Ursache für das Angstverhalten ihrer Hunde gab, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Ursachen für Angstverhalten	bei „ängstlichen“ Hunden (n=23)	bei „entspannten“ Hunden (n=5)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=30)
Bissverletzung / Autounfall	17,4% (4)	<u>80,0%</u> (4)	26,7% (8)
negative Erfahrung / Operation beim Tierarzt	<u>43,5%</u> (10)	20,0% (1)	<u>36,7%</u> (11)
negative Erfahrung mit Menschen / Kindern	<u>21,7%</u> (5)	0,0% (0)	16,7% (5)
Autofahrt	0,0% (0)	0,0% (0)	3,3% (1)
laute Geräusche	<u>8,7%</u> (2)	0,0% (0)	10,0% (3)
fehlende Erfahrung mit Menschen	4,3% (1)	20,0% (1)	6,7% (2)
sonstiges	13,0% (3)	0,0% (0)	10,0% (3)

4.2.3.5 Angstreaktionen

Über die Hälfte der Besitzer gab an, dass ihre Hunde zitterten bzw. die Rute einzogen, wenn sie Angst hatten. Fast die Hälfte der Besitzer meinte, dass sich ihre Hunde bei Angstverhalten versteckten (siehe Tabelle 34). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer zitterten, die Rute einzogen bzw. sich versteckten, wenn sie Angst hatten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren dagegen relativ viele Hundebesitzer vertreten, die zu dieser Frage keine Angaben machten. In dieser Gruppe waren auch die meisten Besitzer der Meinung, dass ihre Hunde aus Angst bellten.

Tabelle 34: Angstreaktionen der Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Angstreaktionen der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
winselten	24,0% (24)	18,2% (4)	22,0% (28)
knurrten	5,0% (5)	4,5% (1)	4,7% (6)
bellten	12,0% (12)	<u>22,7%</u> (5)	13,4% (17)
zitterten	<u>65,0%</u> (65)	22,7% (5)	<u>57,5%</u> (73)
zogen die Rute ein	<u>59,0%</u> (59)	18,2% (4)	<u>52,0%</u> (66)
versteckten sich	<u>53,0%</u> (53)	27,3% (6)	<u>48,0%</u> (61)
setzten Urin ab	8,0% (8)	4,5% (1)	7,1% (9)
keine Angaben	6,0% (6)	<u>36,4%</u> (8)	11,0% (14)

4.2.3.6 Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde

Die deutliche Mehrzahl der Hundebesitzer beruhigte ihre Hunde, wenn diese Angstverhalten zeigten (siehe Tabelle 35). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Besitzer vertreten, die ihre Hunde bei Angstverhalten beruhigten oder aber ignorierten. Auch kam in dieser Gruppe ein Besitzer vor, der seinen Hund für ängstliches Verhalten schimpfte. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren dagegen relativ viele Besitzer, die zu dieser Frage keine Angaben machten.

Tabelle 35: Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
beruhigten sie	<u>83,0%</u> (83)	59,1% (13)	<u>79,5%</u> (101)
lenkten sie ab	29,0% (29)	22,7% (5)	26,8% (34)
schimpften sie	<u>1,0%</u> (1)	0,0% (0)	0,8% (1)
ignorierten sie	<u>17,0%</u> (17)	4,5% (1)	14,2% (18)
wurden selbst unruhig / nervös	7,0% (7)	4,5% (1)	6,3% (8)
keine Angaben	6,0% (6)	<u>27,3%</u> (6)	9,4% (12)

In Tabelle 36 werden die konkreten Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde dargestellt. Die Mehrzahl der Hundebesitzer redete beruhigend bzw. streichelte ihre Hunde, wenn sich diese ängstlich verhielten. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Besitzer vor, die mit ihren Hunden beruhigend redeten bzw. sie streichelten, wenn sie Angst hatten.

Tabelle 36: Konkrete Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Konkrete Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
redeten beruhigend / streichelten sie	<u>81,0%</u> (81)	50,0% (11)	<u>76,4%</u> (97)
spielten mit ihnen	15,0% (15)	9,1% (2)	13,4% (17)
nahmen sie auf den Arm	5,0% (5)	4,5% (1)	4,7% (6)
gaben Leckerlis	6,0% (6)	4,5% (1)	5,5% (7)
lobten sie	3,0% (3)	0,0% (0)	2,4% (3)
sangen	2,0% (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
lobten angstfreies Verhalten	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)
machten auf etwas anderes aufmerksam	4,0% (4)	0,0% (0)	3,1% (4)
keine Angaben	13,0% (13)	45,5% (10)	18,1% (23)

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Befragungen der Hundebesitzer zu speziellen Angaben zum Verhalten ihrer Hunde konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden aufgezeigt werden.

Ein signifikanter Unterschied ($p<0,01$) wurde zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde bezüglich des Vorkommens von Angstverhalten in bestimmten Situationen nachgewiesen.

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren nach Angaben ihrer Besitzer vergleichsweise viele:

- Hunde, die bei Manipulationen durch ihre Besitzer versuchten, diesen auszuweichen
- Hunde, die in bestimmten Situationen Angstverhalten zeigten (bei lauten Geräuschen, bei Kindern, beim Tierarzt)
- Besitzer, die als Ursache für das Angstverhalten ihrer Hunde eine negative Erfahrung oder Operation beim Tierarzt, negative Erfahrungen mit Menschen bzw. Kindern oder aber negative Erfahrungen mit lauten Geräuschen ansahen
- Hunde, die zitterten, die Rute einzogen bzw. sich versteckten, wenn sie Angst hatten
- Besitzer, die ihre Hunde bei Angstverhalten beruhigten oder ignorierten bzw. ein Besitzer, der seinen Hund schimpfte

4.2.4 Spezielle Angaben zum Tierarztbesuch und zum Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis

4.2.4.1 Verhalten bei Eintritt ins Wartezimmer

4.2.4.1.1 Allgemeines Verhalten

Etwa die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass sich ihre Hunde bei Eintritt ins Wartezimmer aufgeregt und nervös verhielten (siehe Tabelle 37). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer bei Eintritt ins Wartezimmer aufgeregt und nervös bzw. ängstlich waren, oder sich aggressiv gegenüber Hunden verhielten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren dagegen relativ viele Hunde vertreten, die sich bei Eintritt ins Wartezimmer freundlich oder aber neugierig verhielten.

Tabelle 37: Allgemeines Verhalten der Hunde bei Eintritt ins Wartezimmer nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten bei Eintritt ins Wartezimmer (allgemein)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
ruhig / gelassen	20,0% (20)	27,3% (6)	22,0% (28)
freundlich	23,0% (23)	72,7% (16)	31,5% (40)
neugierig	5,0% (5)	22,7% (5)	8,7% (11)
aufgeregt / nervös	<u>57,0%</u> (57)	27,3% (6)	<u>51,2%</u> (65)
ängstlich	<u>43,0%</u> (43)	4,5% (1)	34,6% (44)
aggressiv gegen Hunde	<u>12,0%</u> (12)	0,0% (0)	10,2% (13)
aggressiv gegen Katzen	2,0% (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
keine Angaben	2,0% (2)	0,0% (0)	1,6% (2)

4.2.4.1.2 Konkretes Verhalten

Fast die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass ihre Hunde brav mit ins Wartezimmer hineinliefen (siehe Tabelle 38). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Angaben ihrer Besitzer das Wartezimmer zögerlich betraten oder aber ins Wartezimmer gezogen werden mussten. Zudem waren in dieser Gruppe alle Hunde, die ins Wartezimmer getragen wurden. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer der Meinung, dass ihre Hunde brav mit ins Wartezimmer hineinliefen.

Tabelle 38: Konkretes Verhalten der Hunde bei Eintritt ins Wartezimmer nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten bei Eintritt ins Wartezimmer (konkret)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
liefen brav hinein	38,0% (38)	<u>86,4%</u> (19)	<u>47,2%</u> (60)
liefen zögerlich hinein	<u>40,0%</u> (40)	9,1% (2)	33,9% (43)
wurden reingezogen	<u>20,0%</u> (20)	4,5% (1)	16,5% (21)
wurden getragen	<u>10,0%</u> (10)	0,0% (0)	7,9% (10)
keine Angaben	4,0% (4)	0,0% (0)	3,9% (5)

4.2.4.2 Verhalten im Wartezimmer

4.2.4.2.1 Allgemeines Verhalten

Die Mehrzahl der Hunde war nach Aussagen ihrer Besitzer im Wartezimmer aufgereggt und nervös (siehe Tabelle 39). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen relativ viele Hunde vor, die sich nach Angaben ihrer Besitzer im Wartezimmer aufgereggt und nervös, ängstlich oder aber aggressiv gegenüber Hunden verhielten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde, die sich im Wartezimmer ruhig und gelassen oder aber freundlich verhielten.

Tabelle 39: Allgemeines Verhalten der Hunde im Wartezimmer nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten im Wartezimmer (allgemein)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
ruhig / gelassen	33,0% (33)	<u>50,0%</u> (11)	36,2% (46)
freundlich	23,0% (23)	<u>68,2%</u> (15)	31,5% (40)
neugierig	9,0% (9)	13,6% (3)	11,0% (14)
aufgereggt / nervös	<u>51,0%</u> (51)	22,7% (5)	<u>45,7%</u> (58)
ängstlich	<u>40,0%</u> (40)	4,5% (1)	32,3% (41)
aggressiv gegen Hunde	<u>12,0%</u> (12)	0,0% (0)	9,4% (12)
aggressiv gegen Katzen	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)

4.2.4.2.2 Konkretes Verhalten

Etwa die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass ihre Hunde im Wartezimmer ruhig sitzen blieben oder aber umherschnüffelten (siehe Tabelle 40). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer im Wartezimmer unruhig umherliefen, zum Ausgang wollten, winselten, zitterten oder aber hechelten. Auch enthielt diese Gruppe alle Hunde, die sich im Wartezimmer verstecken wollten.

Tabelle 40: Konkretes Verhalten der Hunde in Wartezimmer nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten im Wartezimmer (konkret)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
blieben ruhig stehen	8,0% (8)	9,1% (2)	9,4% (12)
saßen ruhig am Boden	48,0% (48)	54,5% (12)	<u>47,2%</u> (60)
liefen unruhig umher	<u>34,0%</u> (34)	22,7% (5)	30,7% (39)
schnüffelten	52,0% (52)	50,0% (11)	<u>52,0%</u> (66)
saßen ruhig auf Schoß	3,0% (3)	9,1% (2)	3,9% (5)
saßen unruhig auf Schoß	5,0% (5)	4,5% (1)	4,7% (6)
wollten zum Ausgang	<u>27,0%</u> (27)	9,1% (2)	23,6% (30)
winselten	<u>21,0%</u> (21)	13,6% (3)	18,9% (24)
knurrten	2,0% (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
bellten	5,0% (5)	4,5% (1)	4,7% (6)
zittern	<u>28,0%</u> (28)	9,1% (2)	23,6% (30)
hechelten	<u>35,0%</u> (35)	9,1% (2)	29,9% (38)
wollten sich verstecken	<u>3,0%</u> (3)	0,0% (0)	2,4% (3)

4.2.4.3 Verhalten während der tierärztlichen Behandlung

4.2.4.3.1 Allgemeines Verhalten

Knapp die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass sich ihre Hunde während der tierärztlichen Untersuchung aufgeregt und nervös verhielten (siehe Tabelle 41). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Angaben ihrer Besitzer während der Behandlung aufgeregt und nervös oder aber ängstlich waren. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Besitzer der Meinung, dass sich ihre Hunde während der Behandlung ruhig und gelassen oder aber freundlich verhielten.

Tabelle 41: Allgemeines Verhalten der Hunde während der tierärztlichen Behandlung nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten während der Behandlung (allgemein)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
ruhig / gelassen	21,0% (21)	<u>54,5%</u> (12)	26,8% (34)
freundlich	20,0% (20)	<u>77,3%</u> (17)	31,5% (40)
aufgeregt / nervös	<u>53,0%</u> (53)	27,3% (6)	<u>48,0%</u> (61)
ängstlich	<u>44,0%</u> (44)	9,1% (2)	37,0% (47)
aggressiv	1,0% (1)	4,5% (1)	1,6% (2)
keine Angaben	2,0% (2)	0,0% (0)	1,6% (2)

4.2.4.3.2 Konkretes Verhalten

Die Mehrheit der Hundebesitzer war der Meinung, dass ihre Hunde alle tierärztlichen Handlungen duldeten (siehe Tabelle 42). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen relativ viele Hunde vor, die versuchten, der tierärztlichen Behandlung auszuweichen, die vom Tisch springen wollten oder aber während der Behandlung zitterten. Auch waren in dieser Gruppe alle Hunde, die während der Behandlung knurrten. Dagegen meinten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer, dass ihre Hunde alle tierärztlichen Handlungen duldeten.

Tabelle 42: Konkretes Verhalten der Hunde während der tierärztlichen Behandlung nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten während der Behandlung (konkret)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
duldeten alles	53,0% (53)	<u>77,3%</u> (17)	<u>58,3%</u> (74)
versuchten auszuweichen	<u>43,0%</u> (43)	22,7% (5)	38,6% (49)
wollten vom Tisch	<u>44,0%</u> (44)	4,5% (1)	35,4% (45)
versuchten zu schnappen	4,0% (4)	9,1% (2)	4,7% (6)
winselten	5,0% (5)	9,1% (2)	5,5% (7)
knurrten	<u>3,0%</u> (3)	0,0% (0)	2,4% (3)
zitterten	<u>28,0%</u> (28)	4,5% (1)	22,8% (29)
keine Angaben	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)

4.2.4.4 Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch

Mehr als die Hälfte der Besitzer gab an, dass sie beim Tierarztbesuch nicht aufgereggt war (siehe Tabelle 43).

Tabelle 43: Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
gar nicht	66,0% (66)	63,6% (14)	<u>65,4%</u> (83)
ein wenig	28,0% (28)	27,3% (6)	28,3% (36)
sehr	2,0% (2)	9,1% (2)	3,1% (4)
wenn Hund krank war	3,0% (3)	0,0% (0)	2,4% (3)
keine Angaben	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)

4.2.4.5 Angewandte tierärztliche Handlungen

Fast alle Hunde hatten nach Aussagen ihrer Besitzer bereits eine Impfung / Spritze beim Tierarzt erhalten. Etwa die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass ihre Hunde kastriert wurden (siehe Tabelle 44). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, bei denen eine Tabletteneingabe, eine Operation, eine Wundbehandlung oder eine Kastration durchgeführt wurde. Auch befanden sich in dieser Gruppe alle Hunde, die wegen einer Ohrenbehandlung bzw. einer endoskopischen Untersuchung beim Tierarzt waren. Dagegen enthielt die Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Hunde, die stationär behandelt wurden.

Tabelle 44: Angewandte tierärztliche Handlungen bei den Hunden, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Angewandte tierärztliche Handlungen	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Impfung / Spritze	99,0% (99)	95,5% (21)	<u>98,4%</u> (125)
Tabletteneingabe	<u>49,0%</u> (49)	27,3% (6)	44,9% (57)
Operation	<u>42,0%</u> (42)	22,7% (5)	38,6% (49)
Wundbehandlung	<u>45,0%</u> (45)	27,3% (6)	42,5% (54)
Ohrenbehandlung	<u>3,0%</u> (3)	0,0% (0)	3,1% (4)
Kastration	<u>58,0%</u> (58)	31,8% (7)	<u>51,2%</u> (65)
Röntgen	9,0% (9)	4,5% (1)	7,9% (10)
Endoskopie	<u>2,0%</u> (2)	0,0% (0)	1,6% (2)
stationäre Behandlung	2,0% (2)	<u>18,2%</u> (4)	4,7% (6)
sonstiges	3,0% (3)	0,0% (0)	2,4% (3)

Insgesamt gaben 49 Hundebesitzer (38,6% von n=127) an, dass ihre Hunde operiert wurden. In Tabelle 45 werden die angewandten Operationen aufgezeigt. Bei den meisten Hunden wurde eine Hautoperation bzw. Tumoroperation durchgeführt.

Tabelle 45: Beispiele für angewandte Operationen bei den Hunden (n=49), die nach Angaben ihrer Besitzer operiert wurden, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Angewandte Operationen	Anteil an Hunden mit Operationen (n=49)
Hautoperation / Tumoroperation	<u>46,9%</u> (23)
Augenoperation	8,2% (4)
Operation am Bewegungsapparat	16,3% (8)
Zahnoperation	16,3% (8)
kleinerer operativer Eingriff	12,2% (6)
keine Angaben	6,1% (3)

4.2.4.6 Erfahrungen der Hunde mit Tierärzten

Die meisten Hundbesitzer gaben an, dass ihre Hunde bisher nur positive Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten. Es bestand mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 46). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer bisher nur negative Erfahrungen oder aber positive und negative Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die bisher noch keine Erlebnisse bzw. nur positive Erlebnisse mit Tierärzten erfahren hatten.

Tabelle 46: Erfahrungen der Hunde mit Tierärzten nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Erfahrungen der Hunde mit Tierärzten	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
keine	<u>11,0%</u> (11)	<u>22,7%</u> (5)	12,6% (16)
positive	<u>27,0%</u> (27)	<u>54,5%</u> (12)	33,1% (42)
negative	<u>31,0%</u> (31)	<u>9,1%</u> (2)	26,0% (33)
positive und negative	<u>24,0%</u> (24)	<u>9,1%</u> (2)	21,3% (27)
nicht bekannt	<u>1,0%</u> (1)	<u>4,5%</u> (1)	1,6% (2)
keine Angaben	<u>6,0%</u> (6)	<u>0,0%</u> (0)	5,5% (7)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

In den beiden folgenden Tabellen werden Beispiele für positive und negative Erfahrungen aufgeführt. Es gab 69 Hundebesitzer (54,4% von n=127) an, dass ihre Hunde positive Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten. Für etwa die Hälfte der Besitzer war ein positives Erlebnis ein persönlicher, freundlicher und ruhiger Tierarzt (siehe Tabelle 47).

Tabelle 47: Beispiele für positive Erfahrungen bei den Hunden (n=69), die nach Angaben ihrer Besitzer positive Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Positive Erfahrungen	Anteil an Hunden mit positiven Erfahrungen (n=69)
Tierarzt persönlich, freundlich, ruhig	<u>50,7%</u> (35)
Leckerlis vom Tierarzt	23,2% (16)
bisher keine schmerzhafte Behandlung	10,1% (7)
keine Angaben	30,4% (21)

60 Besitzer (47,3% von n=127) waren der Meinung, dass ihre Hunde negative Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten. Die Mehrheit der Besitzer brachte mit einer negativen Erfahrung eine schmerzhafte Behandlung ihres Tieres in Verbindung (siehe Tabelle 48).

Tabelle 48: Beispiele für negative Erfahrungen bei den Hunden (n=60), die nach Angaben ihrer Besitzer negative Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Negative Erfahrungen	Anteil an Hunden mit negativen Erfahrungen (n=60)
Tierarzt unpersönlich, unsympathisch, grob	16,7% (10)
fremde Hunde im Wartezimmer	1,7% (1)
Tierarzt ängstlich	1,7% (1)
stationäre Aufnahme	13,3% (8)
Operation	20,0% (12)
Spritze	26,7% (16)
Röntgen	3,3% (2)
schmerzhafte Behandlung	<u>41,7%</u> (25)
Geruch der tierärztlichen Praxis	1,7% (1)
keine Angaben	3,3% (2)

4.2.4.7 Vorkommen und Ursachen von Angstverhalten beim Tierarzt

Über die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass ihre Hunde Angst beim Tierarztsbesuch hatten. Es konnte mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (siehe Tabelle 49). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Aussagen ihrer Besitzer Angst beim Tierarztsbesuch hatten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Besitzer der Meinung, dass sich ihre Hunde beim Tierarzt nicht ängstlich verhielten.

Tabelle 49: Vorkommen von Angstverhalten der Hunde beim Tierarzt nach Einschätzung ihrer Besitzer, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Vorkommen von Angstverhalten beim Tierarzt	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
nein	33,0% (33)	81,8% (18)	42,5% (54)
nicht bekannt	1,0% (1)	9,1% (2)	3,1% (4)
ja	65,0% (65)	9,1% (2)	53,5% (68)
keine Angaben	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

Insgesamt waren 68 Hundebesitzer (53,5% von n=127) der Meinung, dass ihre Hunde Angst beim Tierarzt hatten. Nach Aussage der meisten Besitzer (48,5%) gab es auch eine Ursache für das Angstverhalten ihrer Hunde.

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Befragungen der Hundebesitzer zu speziellen Angaben zum Tierarztbesuch und zum Verhalten ihrer Hunde in der tierärztlichen Praxis konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden nachgewiesen werden. Signifikante Unterschiede bestanden zwischen den zwei Verhaltenstypen hinsichtlich der Erfahrungen der Hunde beim Tierarzt ($p<0,05$) sowie des Vorkommens von Angstverhalten der Hunde beim Tierarzt ($p<0,001$).

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren nach Angaben ihrer Besitzer vergleichsweise viele:

- Hunde, die sich beim Betreten des Wartezimmers aufgeregten und nervös, ängstlich bzw. aggressiv gegen Hunde verhielten (konkret: liefen zögerlich hinein, wurden reingezogen bzw. getragen)
- Hunde, die im Wartezimmer aufgeregten und nervös, ängstlich bzw. aggressiv gegen Hunde waren (konkret: liefen unruhig umher, wollten zum Ausgang, winselten, zitterten, hechelten, wollten sich verstecken)
- Hunde, die während der Behandlung aufgeregten und nervös bzw. ängstlich waren (konkret: versuchten auszuweichen, wollten vom Tisch, zitterten, knurrten)
- Hunde, bei denen eine Tabletteneingabe, eine Operation, eine Wundbehandlung oder eine Kastration durchgeführt wurde bzw. alle Hunde, bei denen eine Ohrenbehandlung bzw. Endoskopie durchgeführt wurde
- Hunde, die bisher nur negative bzw. negative und positive Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten
- Hunde, die Angst beim Tierarztbesuch hatten

4.2.5 Aktuelle Fragen zum Tierarztbesuch

4.2.5.1 Ankunft in der Tierärztlichen Klinik

Fast alle Hundebesitzer kamen mit dem Auto in die Tierärztliche Klinik (siehe Tabelle 50). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Besitzer vertreten, die in Form eines Spaziergangs die Klinik erreichten.

Tabelle 50: Ankunft in der Tierärztlichen Klinik, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Ankunft in der Tierärztlichen Klinik	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
Autofahrt	95,0% (95)	100,0% (100)	<u>96,1%</u> (122)
Spaziergang	5,0% (5)	0,0% (0)	3,9% (5)

4.2.5.2 Vorkommen von Verhaltensänderungen auf dem Weg zum Tierarzt

Die deutliche Mehrzahl der Hunde zeigte auf dem Weg zum Tierarzt keine Verhaltensänderungen. Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 51). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Angaben ihrer Besitzer auf dem Weg zum Tierarzt Verhaltensänderungen zeigten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren dagegen relativ viele Besitzer der Meinung, dass sich ihre Hunde nicht verhaltensauffällig verhielten.

Tabelle 51: Vorkommen von Verhaltensänderungen der Hunde auf dem Weg zum Tierarzt, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Verhaltensänderungen auf dem Weg zum Tierarzt	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
nein	73,0% (73)	<u>95,5%</u> (21)	<u>78,0%</u> (99)
ja	<u>26,0%</u> (26)	4,5% (1)	21,3% (27)
keine Angaben	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$)

Insgesamt gaben 27 Hundebesitzer (21,3% von n=127) an, dass ihre Hunde Verhaltensänderungen zeigten. Über die Hälfte dieser Hunde verhielt sich auf dem Weg zum Tierarzt unruhig, nervös und aufgereggt (siehe Tabelle 52).

Tabelle 52: Beispiele für Verhaltensänderungen bei den Hunden (n=27), die nach Angaben ihrer Besitzer Verhaltensänderungen auf dem Weg zum Tierarzt zeigten, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens, Mehrfachantworten waren möglich.

Beispiele für Verhaltensänderungen	Anteil an Hunden mit Verhaltensänderungen (n=27)
waren unruhig, nervös und aufgeregt	<u>63,0%</u> (17)
winselten oder bellten	18,5% (5)
wollten nicht ins Auto / aus dem Auto	18,5% (5)
wollten nicht in die Klinik hinein	7,4% (2)

4.2.5.3 Vorkommen von besonderen Ereignissen vor dem Tierarzтbesuch

Die Mehrzahl der Hundebesitzer gab an, dass es für ihre Hunde vor dem Tierarzтbesuch keine besonderen Ereignisse gab (siehe Tabelle 53).

Tabelle 53: Vorkommen von besonderen Ereignissen vor dem Tierarzтbesuch, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Besondere Ereignisse vor dem Tierarzтbesuch	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Gruпgesamtheit aller Hunde (n=123)
nein	80,0% (80)	77,3% (17)	<u>80,3%</u> (102)
Autofahrt	19,0% (19)	18,2% (4)	18,1% (23)
Hunde im Wartezimmer	1,0% (1)	0,0% (0)	0,8% (1)
keine Angaben	0,0% (0)	4,5% (1)	0,8% (1)

4.2.5.4 Zeitpunkt der letzten Fütterung vor dem Tierarzтbesuch

Die meisten Hunde hatten vor dem Tierarzтbesuch noch kein Futter erhalten. Es bestand mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 54). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Hunde, die vor dem Tierarzтbesuch noch kein Futter erhalten hatten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen jedoch vergleichsweise viele Hunde vor, die bis zwei Stunden vor dem Tierarzтbesuch gefüttert wurden.

Tabelle 54: Zeitpunkt der letzten Fütterung der Hunde vor dem Tierarzтbesuch, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Zeitpunkt der letzten Fütterung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=100)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
kein Futter	<u>50,0%</u> (50)	13,6% (3)	42,5% (54)
Futter steht immer bereit	0,0% (0)	4,5% (1)	1,6% (2)
<2 Stunden	16,0% (16)	27,3% (6)	18,1% (23)
>2-4 Stunden	14,0% (14)	18,2% (4)	15,0% (19)
>4-6 Stunden	4,0% (4)	9,1% (2)	5,5% (7)
>6 Stunden	16,0% (16)	18,2% (4)	15,7% (20)
keine Angaben	0,0% (0)	9,1% (2)	1,6% (2)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit p<0,01

4.2.5.5 Zeitpunkt des letzten Spaziergangs vor dem Tierarzтbesuch

Die meisten Hunde wurden bis eine Stunde vor dem Tierarzтbesuch noch einmal spazieren geführt (siehe Tabelle 55). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, bei denen der letzte Spaziergang vor dem Tierarzтbesuch über ein bis drei Stunden zurücklag. Diese Gruppe enthielt auch alle Hunde, die vor über drei bis sechs Stunden vor dem Tierarzтbesuch noch einmal spazieren geführt wurden. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde vertreten, bei denen der letzte Spaziergang bis eine Stunde vor dem Tierarzтbesuch zurücklag.

Tabelle 55: Zeitpunkt des letzten Spaziergangs der Hunde vor dem Tierarzтbesuch, Erhebung mit Hilfe des Fragebogens.

Zeitpunkt des letzten Spaziergangs	bei „ängstlichen“ Hunden (n=100)	bei „entspannten“ Hunden (n=22)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=127)
kein Spaziergang	12,0% (12)	9,1% (2)	11,8% (15)
im Garten	2,0% (2)	4,5% (1)	2,4% (3)
<1 Stunde	42,0% (42)	<u>50,0%</u> (11)	42,5% (54)
>1-3 Stunden	<u>33,0%</u> (33)	22,7% (5)	32,3% (41)
>3-6 Stunden	<u>5,0%</u> (5)	0,0% (0)	3,9% (5)
>6 Stunden	5,0% (5)	4,5% (1)	4,7% (6)
keine Angaben	1,0% (1)	9,1% (2)	2,4% (3)

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Befragungen der Hundebesitzer zu aktuellen Angaben bezüglich des Tierarztbesuches konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden nachgewiesen werden.

Ein signifikanter Unterschied bestand zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde in Bezug auf den Zeitpunkt der letzten Fütterung vor dem Tierarztbesuch ($p<0,01$).

In der **Gruppe der ängstlichen Hunde** waren nach Angaben ihrer Besitzer:

- alle Hunde, die in Form eines Spazierganges den Tierarzt erreichten
- vergleichsweise viele Hunde, die auf dem Weg zum Tierarzt Verhaltensänderungen zeigten
- vergleichsweise viele Hunde, die vor dem Tierarztbesuch noch nicht gefüttert wurden
- vergleichsweise viele Hunde, bei denen der letzte Spaziergang vor dem Tierarztbesuch über ein bis drei Stunden zurücklag bzw. alle Hunde, bei denen der letzte Spaziergang über drei bis sechs Stunden zurücklag

4.3 Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde

Um einen Überblick zu bekommen, wie sich die Hunde in der Tierärztlichen Klinik verhielten, wurde das Verhalten von 135 Hunden bei Eintritt in den Behandlungsraum (Check 1), im Behandlungsraum (Check 2), während einer standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) und beim Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4) beobachtet und mit Hilfe einer Checkliste festgehalten.

Die einzelnen Parameter wurden im Typenvergleich ausgewertet, indem die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ den zwei Verhaltenstypen der Hunde gegenübergestellt wurden. Von den 135 Hunden verhielten sich 106 Hunde „ängstlich“ und 24 Hunde „entspannt“. Die nicht zuzuordnenden Tiere (fünf Hunde) wurden aufgrund ihrer geringen n-Zahl bei der Signifikanzberechnung nicht mit berücksichtigt.

Bei der Darstellung der Ergebnisse ging es darum, Unterschiede zwischen den Gruppen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde zu ermitteln. Dadurch sollten Faktoren herausgefunden werden, die mit dem Verhalten der Hunde beim Tierarzt im Zusammenhang stehen könnten. Um einen Vergleich zwischen diesen Gruppen trotz der unterschiedlichen Gruppengrößen zu ermöglichen, wurden jeweils die prozentualen Anteile an der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde (n=106) bzw. der „entspannten“ Hunde (n=24) berechnet und miteinander verglichen.

Zur besseren Übersichtlichkeit wurden in den Tabellen zusätzlich die absoluten Zahlen in Klammern mit angegeben.

4.3.1 Allgemeine Angaben

4.3.1.1 Zeitpunkt der Untersuchung

Knapp über die Hälfte aller Hunde wurde nachmittags untersucht (siehe Tabelle 56). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, die vormittags untersucht wurden. Die Gruppe der „entspannten“ Hunde enthielt dagegen relativ viele Hunde, die nachmittags untersucht wurden.

Tabelle 56: Zeitpunkt der Untersuchung der Hunde, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.

Zeitpunkt der Untersuchung	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
vormittags	<u>49,1%</u> (52)	33,3% (8)	47,4% (64)
nachmittags	50,9% (54)	<u>66,7%</u> (16)	<u>52,6%</u> (71)

4.3.1.2 Temperatur im Behandlungsraum

In Tabelle 57 werden die Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte in Bezug auf die Temperatur im Behandlungsraum dargestellt.

Tabelle 57: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) in Bezug auf die Temperatur im Behandlungsraum.

Temperatur im Behandlungsraum (°C)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
Mittelwert ± SEM	21,9 ± 0,3	21,7 ± 0,5	21,9 ± 0,2

4.3.2 Kurzinterview der Hundebesitzer vor der Untersuchung

4.3.2.1 Begleitperson der Hunde zum Tierarzt

Fast alle Hunde wurden von ihren Besitzern zum Tierarzt begleitet (siehe Tabelle 58).

Tabelle 58: Begleitperson der Hunde zum Tierarzt nach Angaben der Besitzer, Erhebung im Rahmen des Kurzinterviews mit Hilfe der Checkliste.

Begleitperson der Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
Besitzer	99,1% (105)	95,8% (23)	<u>97,8%</u> (132)
Hundesitter	0,0% (0)	0,0% (0)	0,7% (1)
Freund des Besitzers	0,9% (1)	4,2% (1)	1,5% (2)

Die Mehrzahl der Begleitpersonen (93,3% von n=135) war gleichzeitig auch die Bezugsperson für die Hunde.

4.3.2.2 Letzte Vorstellung der Hunde bei einem Tierarzt

Die meisten Hunde wurden nach Angaben ihrer Besitzer vor ein bis drei Monaten das letzte Mal bei einem Tierarzt vorgestellt (siehe Tabelle 59). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen relativ viele Hunde vor, die vor über ein bis drei Monaten das letzte Mal bei einem Tierarzt vorgestellt wurden. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde befanden sich dagegen verhältnismäßig viele Hunde, bei denen der letzte Tierarztabsturz ein bis zwei Wochen zurücklag.

Tabelle 59: Letzte Vorstellung der Hunde bei einem Tierarzt nach Angaben der Besitzer, Erhebung im Rahmen des Kurzinterviews mit Hilfe der Checkliste.

Letzte Vorstellung bei einem Tierarzt	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
<1 Woche	14,2% (15)	20,8% (5)	15,6% (21)
1-2 Wochen	17,0% (18)	<u>29,2%</u> (7)	18,5% (25)
>2-4 Wochen	17,0% (18)	16,7% (4)	17,0% (23)
>1-3 Monate	<u>20,8%</u> (22)	12,5% (3)	<u>20,0%</u> (27)
>3-6 Monate	10,4% (11)	4,2% (1)	8,9% (12)
>6 Monate	19,8% (21)	12,5% (3)	18,5% (25)
noch nie	0,9% (1)	4,2% (1)	1,5% (2)

4.3.2.3 Aufenthalt der Hunde im Wartezimmer

Die meisten Hundebesitzer waren mit ihren Hunden fünf bis zehn Minuten im Wartezimmer (siehe Tabelle 60).

Tabelle 60: Aufenthalt der Hunde im Wartezimmer nach Angaben der Besitzer, Erhebung im Rahmen des Kurzinterviews mit Hilfe der Checkliste.

Aufenthalt der Hunde im Wartezimmer (Minuten)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
keine	9,4% (10)	8,3% (2)	9,6% (13)
<5	22,6% (24)	29,2% (7)	24,4% (33)
5-10	47,2% (50)	45,8% (11)	<u>45,2%</u> (61)
11-20	15,1% (16)	12,5% (3)	14,1% (19)
>20	5,7% (6)	4,2% (1)	6,7% (9)

4.3.2.4 Verhalten der Hunde im Wartezimmer

Die meisten Hunde lagen bzw. saßen im Wartezimmer ruhig am Boden (siehe Tabelle 61). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, die zum Ausgang wollten, winselten oder aber zitterten. Auch kamen in dieser Gruppe alle Hunde vor, die sich im Wartezimmer verstecken wollten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren dagegen vergleichsweise viele Hunde, die im Wartezimmer ruhig stehen blieben, umherschnüffelten oder aber hechelten.

Tabelle 61: Verhalten der Hunde im Wartezimmer nach Angaben der Besitzer, Erhebung im Rahmen des Kurzinterviews mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten der Hunde im Wartezimmer	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
nicht im Wartezimmer	8,5% (9)	8,3% (2)	8,9% (12)
blieben ruhig stehen	8,5% (9)	<u>20,8%</u> (5)	10,4% (14)
lagen / saßen ruhig am Boden	48,1% (51)	41,7% (10)	<u>45,9%</u> (62)
liefen unruhig umher	31,1% (33)	29,2% (7)	31,9% (43)
schnüffelten	36,8% (39)	<u>54,2%</u> (13)	40,7% (55)
saßen ruhig auf Schoß	5,7% (6)	4,2% (1)	5,2% (7)
saßen unruhig auf Schoß	0,9% (1)	0,0% (0)	0,7% (1)
wollten zum Ausgang	<u>24,5%</u> (26)	4,2% (1)	20,7% (28)
winselten	<u>15,1%</u> (16)	4,2% (1)	13,3% (18)
bellten	5,7% (6)	8,3% (2)	5,9% (8)
zitterten	<u>20,8%</u> (22)	4,2% (1)	17,0% (23)
hechelten	12,3% (13)	<u>20,8%</u> (5)	14,1% (19)
wollten sich verstecken	<u>11,3%</u> (12)	0,0% (0)	8,9% (12)
aggressiv gegen Hunde	3,8% (4)	0,0% (0)	3,0% (4)

4.3.2.5 Aufregung der Besitzer vor der Untersuchung der Hunde

Fast alle Hundebesitzer gaben an, dass sie vor der Untersuchung ihrer Hunde nicht aufgeregt waren (siehe Tabelle 62).

Tabelle 62: Aufregung der Besitzer vor der Untersuchung der Hunde nach eigener Einschätzung der Besitzer, Erhebung im Rahmen des Kurzinterviews mit Hilfe der Checkliste.

Aufregung der Besitzer vor der Untersuchung	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
gar nicht	91,5% (97)	87,5% (21)	<u>91,1%</u> (123)
ein wenig	7,5% (8)	8,3% (2)	7,4% (10)
sehr	0,9% (1)	4,2% (1)	1,5% (2)

4.3.2.6 Verhalten der Hunde vor der Untersuchung

Etwa die Hälfte der Hunde war nach Einschätzung ihrer Besitzer vor der Untersuchung aufgeregt (siehe Tabelle 63). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Hunde vertreten, die sich nach Ansicht ihrer Besitzer kurz vor der Untersuchung ängstlich verhielten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer der Meinung, dass ihre Hunde vor der Untersuchung ruhig und gelassen oder aber freundlich waren.

Tabelle 63: Verhalten der Hunde vor der Untersuchung nach Angaben der Besitzer, Erhebung im Rahmen des Kurzinterviews mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Verhalten der Hunde vor der Untersuchung	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
ruhig / gelassen	20,8% (22)	<u>41,7%</u> (10)	24,4% (33)
freundlich	17,9% (19)	<u>37,5%</u> (9)	20,7% (28)
neugierig	0,9% (1)	8,3% (2)	3,0% (4)
aufgeregt	51,9% (55)	41,7% (10)	<u>51,1%</u> (69)
ängstlich	<u>39,6%</u> (42)	4,2% (1)	33,3% (45)

4.3.2.7 Angstverhalten der Hunde beim Tierarztbesuch

Über die Hälfte der Hunde hatte nach Einschätzung ihrer Besitzer Angst beim Tierarztbesuch. Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 64). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die sich nach Ansicht ihrer Besitzer beim Tierarztbesuch ängstlich verhielten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren dagegen relativ viele Besitzer der Meinung, dass ihre Hunde keine Angst beim Tierarzt hatten. Diese Gruppe enthielt auch verhältnismäßig viele Besitzer, denen nicht bekannt war, ob ihre Hunde Angst beim Tierarzt hatten.

Tabelle 64: Angstverhalten der Hunde beim Tierarztbesuch nach Angaben der Besitzer, Erhebung im Rahmen des Kurzinterviews mit Hilfe der Checkliste.

Angstverhalten der Hunde beim Tierarztbesuch	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
nein	30,2% (32)	66,7% (16)	37,0% (50)
ja	67,0% (71)	16,7% (4)	57,0% (77)
nicht bekannt	2,8% (3)	16,7% (4)	5,9% (8)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

Insgesamt gaben 77 Hundebesitzer (57,0% von n=135) an, dass sich ihre Hunde beim Tierarztbesuch ängstlich verhielten. Von diesen meinten 48 Hundebesitzer (62,3% von n=77), dass ihre Hunde ein wenig ängstlich waren. 29 Hundebesitzer (37,7% von n=77) gaben an, dass ihre Hunde sehr starke Angst hatten.

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Befragungen der Hundebesitzer vor der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden nachgewiesen werden.

Ein signifikanter Unterschied bestand zwischen den zwei Verhaltenstypen bezüglich des Vorkommens von Angstverhalten der Hunde beim Tierarzt nach Einschätzung ihrer Besitzer ($p<0,001$).

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren nach Angaben ihrer Besitzer vergleichsweise viele:

- Hunde, bei denen der letzte Tierarztkontakt über ein bis drei Monate zurücklag
- Hunde, die im Wartezimmer zum Ausgang zogen, winselten oder aber zitterten, bzw. alle Hunde, die sich verstecken wollten
- Hunde, die vor der Untersuchung ängstlich waren
- Hunde, die sich beim Tierarzt ängstlich verhielten

4.3.3 Betreten des Behandlungsraumes (Check 1)

Die meisten Hunde liefen ohne Leinenzug in den Behandlungsraum hinein. Es bestand mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 65). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen alle Hunde vor, die ohne Leinenzug hineinliefen, sich dabei aber versteckten. Es waren auch alle Hunde in dieser Gruppe, die zögerlich hineinliefen. Zudem kamen relativ viele Hunde vor, die den Behandlungsraum zögerlich betraten und sich versteckten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde, die hineinzogen bzw. ohne Leinenzug hineinliefen.

Tabelle 65: Betreten des Behandlungsraumes, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 1) mit Hilfe der Checkliste.

Betreten des Behandlungsraumes	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
zogen hinein	2,8% (3)	12,5% (3)	4,4% (6)
liefen ohne Leinenzug hinein	37,7% (40)	75,0% (18)	45,9% (62)
liefen ohne Leinenzug / versteckten sich	18,9% (20)	0,0% (0)	14,8% (20)
liefen zögerlich hinein	8,5% (9)	0,0% (0)	6,7% (9)
liefen zögerlich hinein / versteckten sich	17,9% (19)	4,2% (1)	14,8% (20)
wurden reingezogen	5,7% (6)	4,2% (1)	5,9% (8)
wurden getragen	8,5% (9)	4,2% (1)	7,4% (10)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

4.3.4 Vorstellung der Hunde im Behandlungsraum (Check 2)

4.3.4.1 Kopfhaltung

Die meisten Hunde zeigten eine normale Kopfhaltung. Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde festgestellt werden (siehe Tabelle 66). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die ihren Kopf gesenkt hielten. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde mit einer normalen Kopfhaltung vor.

Tabelle 66: Kopfhaltung der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Kopfhaltung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
normal	70,8% (75)	95,8% (23)	76,3% (103)
gesenkt	27,4% (29)	0,0% (0)	21,5% (29)
normal / gesenkt	0,9% (1)	0,0% (0)	0,7% (1)
nicht auswertbar	0,9% (1)	4,2% (1)	1,5% (2)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit p<0,05

4.3.4.2 Blickrichtung

Die meisten Hunde schauten im Behandlungsraum etwa zu gleichen Teilen zum Tierarzt, zum Besitzer oder aber ungerichtet (siehe Tabelle 67). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Hunde vertreten, die zum Besitzer oder aber zum Ausgang blickten. Im Gegensatz dazu kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde mit ungerichtetem Blick vor.

Tabelle 67: Blickrichtung der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Blickrichtung	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
zum Tierarzt	62,3% (66)	62,5% (15)	63,7% (86)
zum Besitzer	64,2% (68)	50,0% (12)	61,5% (83)
zum Ausgang	51,9% (55)	16,7% (4)	43,7% (59)
ungerichtet	61,3% (65)	83,3% (20)	65,2% (88)

Insgesamt wurden bei 122 Hunden (90,4% von n=135) verschiedene Blickrichtungen und bei 13 Hunden (9,6% von n=135) eine Blickrichtung festgestellt. Von den Hunden mit einer Blickrichtung schauten 10 Hunde (76,9% von n=13) nur zum Besitzer und 3 Hunde (23,1% von n=13) nur zum Ausgang.

4.3.4.3 Öffnungsgrad der Augen

Die Mehrzahl der Hunde (94,8% von n=135) hatte ihre Augen normal geöffnet. Bei je drei Hunden waren die Augen weit geöffnet bzw. der Öffnungsgrad der Augen nicht auswertbar. Ein Hund zeigte normale und auch zusammengekniffene Augen.

4.3.4.4 Ohrenstellung

Insgesamt war die Ohrenstellung der meisten Hunde nicht auswertbar. Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 68). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, bei denen angelegte Ohren bzw. ein Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren erkennbar waren. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde mit einer entspannten Ohrenstellung vor.

Tabelle 68: Ohrenstellung der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Ohrenstellung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
entspannt	9,4% (10)	58,3% (14)	19,3% (26)
entspannt / aufgerichtet	8,5% (9)	8,3% (2)	8,1% (11)
angelegt	23,6% (25)	4,2% (1)	19,3% (26)
angelegt / entspannt	7,5% (8)	8,3% (2)	7,4% (10)
aufgerichtet / angelegt	16,0% (17)	4,2% (1)	14,1% (19)
nicht auswertbar	34,9% (37)	16,7% (4)	31,9% (43)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.4.5 Stirn und Nasenrücken

Bei allen Hunden war eine glatte Stirn sowie ein glatter Nasenrücken erkennbar.

4.3.4.6 Maulwinkel

Alle Hunde zeigten normale und entspannte Maulwinkel.

4.3.4.7 Hecheln und Maulöffnung

Die meisten Hunde hatten ihr Maul geschlossen. Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 69). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die teilweise hechelten. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vor, die nicht hechelten.

Tabelle 69: Hecheln und Maulöffnung der Hunde im Behandlungsräum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Hecheln und Maulöffnung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
geschlossen	39,6% (42)	<u>62,5%</u> (15)	<u>43,7%</u> (59)
hechelnd	41,5% (44)	33,3% (8)	40,7% (55)
geschlossen und hechelnd	<u>18,9%</u> (20)	4,2% (1)	15,6% (21)

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$)

4.3.4.8 Zähne

Alle Hunde hielten ihre Zähne bedeckt.

4.3.4.9 Körperhaltung

Bei über der Hälfte der Hunde war eine normale Körperhaltung erkennbar. Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 70). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die eine geduckte Körperhaltung zeigten. Im Gegensatz dazu kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunden relativ viele Hunde mit einer normalen Körperhaltung vor.

Tabelle 70: Körperhaltung der Hunde im Behandlungsräum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Körperhaltung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
normal	42,5% (45)	<u>91,7%</u> (22)	<u>53,3%</u> (72)
geduckt	<u>42,5%</u> (45)	0,0% (0)	33,3% (45)
nicht auswertbar	15,1% (16)	8,3% (2)	13,3% (18)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.4.10 Rutenhaltung

Die Mehrzahl der Hunde hielt ihre Rute gesenkt. Es wurde mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen (siehe Tabelle 71). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde mit einer gesenkten Rute. Außerdem kamen in dieser Gruppe alle Hunde mit einer eingekniffenen Rute vor. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kam dagegen ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Hunde vor, die eine entspannte Rutenhaltung zeigten.

Tabelle 71: Rutenhaltung der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenhaltung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
aufrecht	0,9% (1)	0,0% (0)	2,2% (3)
entspannt	25,5% (27)	70,8% (17)	33,3% (45)
gesenkt	43,4% (46)	4,2% (1)	36,3% (49)
eingekniffen	2,8% (3)	0,0% (0)	2,2% (3)
nicht auswertbar	27,4% (29)	25,0% (6)	25,9% (35)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.4.11 Rutenbewegung

Ein Großteil der Hunde zeigte keine Rutenbewegung (siehe Tabelle 72). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Hunde vertreten, die keine Rutenbewegung zeigten. Hingegen enthielt die Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde mit Rutenbewegung.

Tabelle 72: Rutenbewegung der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenbewegung	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
ja	30,2% (32)	41,7% (10)	33,3% (45)
nein	46,2% (49)	33,3% (8)	43,7% (59)
nicht auswertbar	23,6% (25)	25,0% (6)	23,0% (31)

Insgesamt waren bei 45 Hunden (33,3% von n=135) Rutenbewegungen zu erkennen. Von diesen zeigten 24 Hunde (53,3% von n=45) schnelle und 9 Hunde (20,0% von n=45) langsame Rutenbewegungen. 12 Hunde (26,7% von n=45) bewegten ihre Rute abwechselnd schnell und langsam.

4.3.4.12 Bewegungsablauf

Die meisten Hunde bewegten sich im Behandlungsraum frei und fließend. Zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied (siehe Tabelle 73). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die schleichende oder aber steife Bewegungen zeigten. Auch kamen relativ viele Hunde vor, bei denen ein Bewegungsablauf nicht auswertbar war. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen hingegen verhältnismäßig viele Hunde vor, die sich frei und fließend im Behandlungsraum bewegten.

Tabelle 73: Bewegungsablauf der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Bewegungsablauf	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
frei und fließend	27,4% (29)	79,2% (19)	39,3% (53)
schleichend	20,8% (22)	0,0% (0)	16,3% (22)
steif	15,1% (16)	0,0% (0)	11,9% (16)
nicht auswertbar	36,8% (39)	20,8% (5)	32,6% (44)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.4.13 Vokalisation

Bei der Mehrheit aller Hunde war keine Vokalisation hörbar (siehe Tabelle 74).

Tabelle 74: Vokalisation der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Vokalisation	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
nein	80,2% (85)	83,3% (20)	<u>80,7%</u> (109)
winselten	18,9% (20)	16,7% (4)	18,5% (25)
bellten	0,9% (1)	0,0% (0)	0,7% (1)

4.3.4.14 Besonders anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer

Über die Hälfte der Hunde hielt Blickkontakt zu ihren Besitzern (siehe Tabelle 75). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Hunde vertreten, die Blickkontakt zu ihren Besitzern hielten bzw. neben diesen stehen oder liegen blieben. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen dagegen vergleichsweise viele Hunde vor, die keine besonders anhänglichen Verhaltensweisen zeigten.

Tabelle 75: Besonders anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Besonders anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
keine	24,5% (26)	<u>54,2%</u> (13)	30,4% (41)
hielten Blickkontakt	<u>61,3%</u> (65)	37,5% (9)	<u>57,0%</u> (77)
lehnten sich an Besitzer	4,7% (5)	12,5% (3)	6,7% (9)
sprangen an Besitzer hoch	6,6% (7)	12,5% (3)	8,1% (11)
blieben neben Besitzer stehen / sitzen	<u>46,2%</u> (49)	8,3% (2)	39,3% (53)

4.3.4.15 Aggressionen gegen den Tierarzt

Es verhielt sich kein Hund aggressiv gegen den Tierarzt.

4.3.4.16 Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten

Die Mehrzahl der Hunde schnüffelte im Behandlungsraum umher (siehe Tabelle 76). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Hunde vertreten, die gähnten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen hingegen vergleichsweise viele Hunde vor, die wedelten oder aber den Tierarzt ableckten bzw. ihm Pfötchen gaben.

Tabelle 76: Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
keine	9,4% (10)	12,5% (3)	9,6% (13)
züngelten	41,5% (44)	37,5% (9)	40,7% (55)
gähnten	<u>24,5%</u> (26)	12,5% (3)	23,0% (31)
schnüffelten	67,0% (71)	70,8% (17)	<u>68,9%</u> (93)
wedelten	30,2% (32)	<u>41,7%</u> (10)	33,3% (45)
„schliefen“	8,5% (9)	12,5% (3)	8,9% (12)
leckten Tierarzt ab / gaben Pfötchen	2,8% (3)	<u>16,7%</u> (4)	5,2% (7)

4.3.4.17 Stresszeichen

Bei den meisten Hunden waren im Behandlungsraum keine Stresszeichen erkennbar. Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde festgestellt werden (siehe Tabelle 77). Die Gruppe der „ängstlichen“ Hunde enthielt alle Hunde, die zitterten oder aber „Runden liefen“. Vergleichsweise viele Hunde dieser Gruppe hechelten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen hingegen relativ viele Hunde ohne Stresszeichen vor.

Tabelle 77: Stresszeichen der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Stresszeichen	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
keine	36,8% (39)	75,0% (18)	44,4% (60)
zittern (mit oder ohne hecheln)	17,9% (19)	0,0% (0)	14,1% (19)
nur hecheln	40,6% (43)	25,0% (6)	37,8% (51)
„liefen Runden“	4,7% (5)	0,0% (0)	3,7% (5)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit p<0,05

4.3.4.18 Meideverhalten

Die meisten Hunde zeigten etwa zu gleichen Teilen entweder kein Meideverhalten oder aber blieben neben ihren Besitzern (siehe Tabelle 78). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die an der Tür des Behandlungsraumes oder aber neben ihren Besitzern blieben. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen allerdings vergleichsweise viele Hunde ohne Meideverhalten vor.

Tabelle 78: Meideverhalten der Hunde im Behandlungsraum, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Meideverhalten	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
nein	23,1% (34)	83,3% (20)	42,2% (57)
blieben an Tür stehen / sitzen	25,5% (27)	8,3% (2)	21,5% (29)
wollten zur Tür hinaus	3,8% (4)	4,2% (1)	3,7% (5)
blieben neben dem Besitzer stehen / sitzen	46,2% (49)	8,3% (2)	39,3% (53)

4.3.4.19 Harnabsatz und Kotabsatz

Drei Hunde (2,2% von n=135) setzten im Behandlungsraum Urin ab.

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Beobachtungen der Hunde bei Eintritt (Check 1) und im Behandlungsräum (Check 2) konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden festgestellt werden.

Signifikante Unterschiede wurden zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde hinsichtlich des Betretens des Behandlungsräumes ($p<0,01$), der Kopfhaltung ($p<0,05$), der Ohrenstellung ($p<0,001$), der Körperhaltung ($p<0,001$), der Rutenhaltung ($p<0,001$), des Bewegungsablaufs ($p<0,001$) sowie des Vorkommens von Stresszeichen ($p<0,05$) nachgewiesen.

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren:

- alle Hunde, die zögerlich hineinliefen bzw. die ohne Leinenzug hineinliefen und sich dabei versteckten, und relativ viele Hunde, die zögerlich eintraten und sich dabei versteckten
- alle Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung
- relativ viele Hunde, die zum Ausgang oder aber zum Besitzer blickten
- vergleichsweise viele Hunde mit angelegten Ohren bzw. mit einem Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren
- viele Hunde, die teilweise hechelten
- alle Hunde mit einer geduckten Körperhaltung
- vergleichsweise viele Hunde mit einer gesenkten Rute bzw. alle Hunde mit einer eingekniffenen Rute
- relativ viele Hunde ohne Rutenbewegung
- alle Hunde mit schleichen oder aber steifen Bewegungen bzw. relativ viele Hunde ohne auswertbaren Bewegungsablauf
- vergleichsweise viele Hunde, die neben ihren Besitzern bzw. an der Tür des Behandlungsräumes blieben
- vergleichsweise viele Hunde, die gähnten bzw. hechelten
- alle Hunde, die zitterten oder aber „Runden liefen“

4.3.5 Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch (Check 3)

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass aufgrund fünf ausgewählter Parameter dieser Untersuchung (Blickrichtung, Rutenhaltung, Körperhaltung, Stresszeichen und Meideverhalten) die Typeneinteilung der Hunde mit Hilfe des Punktesystems erfolgte.

4.3.5.1 Parameter zur Typeneinteilung der Hunde

4.3.5.1.1 Blickrichtung

Die Mehrzahl der Hunde schaute während der Untersuchung starr nach vorne (siehe Tabelle 79). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die starr nach vorne blickten. Außerdem waren in dieser Gruppe zwei Hunde vertreten, die auf den Tisch schauten. Die Gruppe der „entspannten“ Hunde enthielt dagegen relativ viele Hunde, die sich während der Untersuchung mit ungerichtetem Blick umsahen.

Tabelle 79: Blickrichtung der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Blickrichtung	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
zum Tierarzt	37,7% (40)	33,3% (8)	37,0% (50)
zum Besitzer	18,9% (20)	12,5% (3)	17,0% (23)
ungerichtet	6,6% (7)	87,5% (21)	21,5% (29)
starr nach vorne (<i>1 Punkt</i>)	<u>86,8%</u> (92)	8,3% (2)	<u>73,3%</u> (99)
auf den Tisch	1,9% (2)	0,0% (0)	1,5% (2)

4.3.5.1.2 Rutenhaltung

Die meisten Hunde zeigten zu gleichen Teilen entweder eine gesenkten oder aber eingekniffene Rute. Es konnte mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (siehe Tabelle 80). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde mit einer gesenkten oder aber eingekniffenen Rute vertreten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kam dagegen ein verhältnismäßig hoher Prozentsatz der Hunde vor, die eine entspannte Rutenhaltung zeigten.

Tabelle 80: Rutenhaltung der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenhaltung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
entspannt	1,9% (2)	54,2% (13)	11,9% (16)
gesenkt (<i>1 Punkt</i>)	40,6% (43)	20,8% (5)	37,8% (51)
eingekniffen (<i>1 Punkt</i>)	48,1% (51)	0,0% (0)	37,8% (51)
nicht auswertbar	9,4% (10)	25,0% (6)	12,6% (17)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit p<0,001

4.3.5.1.3 Körperhaltung

Bei der Mehrzahl der Hunde konnte eine geduckte Körperhaltung festgestellt werden. Es bestand mit p<0,001 ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 81). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde mit einer geduckten Körperhaltung. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Hunde mit einer normalen Körperhaltung vor.

Tabelle 81: Körperhaltung der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Körperhaltung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
normal	1,9% (2)	100,0% (100)	22,2% (30)
geduckt (<i>1 Punkt</i>)	98,1% (104)	0,0% (0)	77,8% (105)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit p<0,001

4.3.5.1.4 Stresszeichen

Die meisten Hunde zitterten während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch. Es bestand mit p<0,001 ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 82). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die zitterten. Die Gruppe der „entspannten“ Hunde enthielt dagegen relativ viele Hunde, die keine Stresszeichen zeigten oder aber hechelten.

Tabelle 82: Stresszeichen der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Stresszeichen	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
keine	13,2% (14)	70,8% (17)	23,7% (32)
zittern - mit oder ohne hecheln (1 Punkt)	77,4% (82)	0,0% (0)	61,5% (83)
nur hecheln	9,4% (10)	29,2% (7)	14,8% (20)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit p<0,001

4.3.5.1.5 Meideverhalten

Über die Hälfte der Hunde lehnte sich bei ihren Besitzern an oder versteckte sich bei diesen (siehe Tabelle 83). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die sich bei ihren Besitzern anlehnten bzw. versteckten oder aber die vom Behandlungstisch springen wollten. Zudem waren in dieser Gruppe alle Hunde, die vom Behandlungstisch sprangen. Hingegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde ohne Meideverhalten vor.

Tabelle 83: Meideverhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Meideverhalten	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
nein	14,2% (15)	79,2% (19)	28,9% (39)
lehnten sich an Besitzer / versteckten sich (1 Punkt)	69,8% (74)	16,2% (4)	57,8% (78)
wollten vom Tisch springen (1 Punkt)	43,4% (46)	4,2% (1)	34,8% (47)
sprangen vom Tisch (1 Punkt)	3,8% (4)	0,0% (0)	3,0% (4)

4.3.5.2 Weitere Parameter im Rahmen der Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch

4.3.5.2.1 Ohrenstellung

Bei über der Hälfte aller Hunde waren angelegte Ohren erkennbar. Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 84). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde mit angelegten Ohren bzw. alle Hunde mit einem Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren sichtbar. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen jedoch relativ viele Hunde vor, die entspannte Ohren zeigten. Auch waren in dieser Gruppe alle Hunde mit einem Ohrenspiel aus entspannten und aufgerichteten Ohren vertreten.

Tabelle 84: Ohrenstellung der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Ohrenstellung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
entspannt	1,9% (2)	37,5% (9)	8,1% (11)
entspannt / aufgerichtet	0,0% (0)	12,5% (3)	2,2% (3)
angelegt	60,4% (64)	20,8% (5)	52,6% (71)
entspannt / angelegt	0,9% (1)	8,3% (2)	2,2% (3)
aufgerichtet / angelegt	5,7% (6)	0,0% (0)	5,2% (7)
nicht auswertbar	31,1% (33)	20,8% (5)	29,6% (40)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.5.2.2 Rutenbewegung

Die deutliche Mehrheit der Hunde zeigte keine Rutenbewegung. Es konnte mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (siehe Tabelle 85). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde zeigten vergleichsweise viele Hunde keine Rutenbewegung. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen jedoch relativ viele Hunde vor, bei denen eine Rutenbewegung erkennbar war.

Tabelle 85: Rutenbewegung der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenbewegung	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
ja	9,4% (10)	37,5% (9)	14,8% (20)
nein	88,7% (94)	58,3% (14)	83,0% (112)
nicht auswertbar	1,9% (2)	4,2% (1)	2,2% (3)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

4.3.5.2.3 Vokalisation

Bei fast allen Hunden war keine Vokalisation hörbar (siehe Tabelle 86).

Tabelle 86: Vokalisation der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Vokalisation	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
nein	91,5% (97)	91,7% (22)	91,9% (124)
winselten	2,8% (3)	4,2% (1)	3,0% (4)
knurrten	3,8% (4)	4,2% (1)	3,7% (5)
winselten / knurrten	1,9% (2)	0,0% (0)	1,5% (2)

4.3.5.2.4 Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten

Über die Hälfte der Hunde züngelte (siehe Tabelle 87). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die züngelten. Hingegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele wedelnde Hunde vor.

Tabelle 87: Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
keine	33,0% (35)	33,3% (8)	32,6% (44)
züngelten	<u>59,4%</u> (63)	29,2% (7)	<u>54,8%</u> (74)
gähnten	1,9% (2)	8,3% (2)	4,4% (6)
wedelten	9,4% (10)	<u>37,5%</u> (9)	14,8% (20)
leckten Tierarzt ab / gaben Pfötchen	1,9% (2)	8,3% (2)	3,0% (4)
nicht auswertbar	3,8% (4)	0,0% (0)	3,0% (4)

4.3.5.2.5 Harnabsatz und Kotabsatz

Nur je ein Hund setzte auf dem Behandlungstisch Urin bzw. Kot ab.

4.3.5.2.6 Körpertemperatur

Bei den meisten Hunden lag die Körpertemperatur zwischen 38,5°C und 39,0°C (siehe Tabelle 88). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, bei denen eine Körpertemperatur von über 39,0°C festgestellt wurde. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde lag bei vergleichsweise vielen Hunden die Körpertemperatur zwischen 38,0°C und 38,5°C.

Tabelle 88: Körpertemperatur der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Körpertemperatur der Hunde (in °C)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
37,0-38,0	1,9% (2)	4,2% (1)	3,0% (4)
>38,0-38,5	26,4 % (28)	<u>37,5%</u> (9)	27,4% (37)
>38,5-39,0	44,3% (47)	45,8% (11)	<u>45,2%</u> (61)
>39,0	<u>25,5%</u> (27)	8,3% (2)	22,2% (30)
keine Angaben	1,9% (2)	4,2% (1)	2,2% (3)

In Abbildung 7 werden bei den „ängstlichen“ Hunden (n=104) und „entspannten“ Hunden (n=23) die Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte in Bezug auf die Körpertemperatur dargestellt. Es bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) zwischen den zwei Verhaltenstypen bezüglich des Mittelwertes der Körpertemperatur.

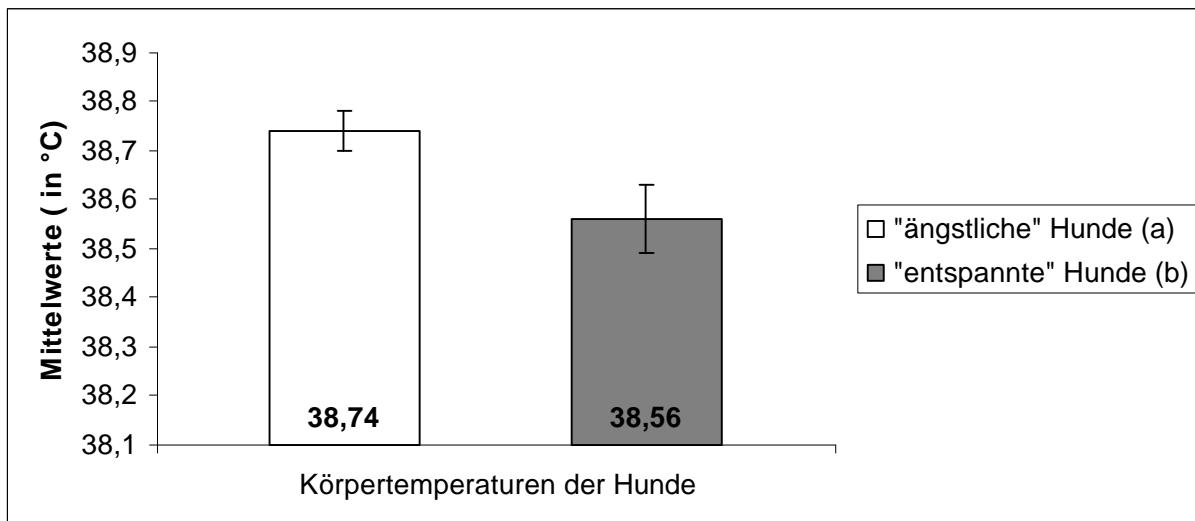


Abbildung 7: Vergleichende Darstellung der Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte bezüglich der Körpertemperatur bei den „ängstlichen“ Hunden (n=104) und „entspannten“ Hunden (n=23).

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist die Messgenauigkeit des verwendeten digitalen Thermometers zu beachten. Der Toleranzbereich betrug $\pm 0,1^\circ\text{C}$ im Temperaturbereich zwischen $35,5^\circ\text{C}$ bis $42,0^\circ\text{C}$.

Zwischen der Körpertemperatur und dem Gewicht der Hunde konnte keine Korrelation nachgewiesen werden ($r = -0,07$).

4.3.5.2.7 Herzfrequenz

Die meisten Hunde hatten zu gleichen Teilen entweder eine Herzfrequenz von 91 bis 110 oder aber von 111 bis 130 Schlägen pro Minute (siehe Tabelle 89). Die Gruppe der „ängstlichen“ Hunde enthielt verhältnismäßig viele Hunde, die eine Frequenz von 91 bis 110 oder 111 bis 130 Schlägen pro Minute hatten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren jedoch verhältnismäßig viele Hunde mit einer Herzfrequenz von 51 bis 70 Schlägen pro Minute.

Tabelle 89: Herzfrequenz der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Herzfrequenz der Hunde (Schläge pro Minute)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
40-50	0,9% (1)	0,0% (0)	0,7% (1)
51-70	6,6% (7)	<u>16,7%</u> (4)	8,1% (11)
71-90	17,0% (18)	25,0% (6)	20,0% (27)
91-110	<u>29,2%</u> (31)	12,5% (3)	<u>25,9%</u> (35)
111-130	<u>29,2%</u> (31)	16,7% (4)	<u>26,7%</u> (36)
131-150	11,3% (12)	12,5% (3)	11,1% (15)
151-180	4,7% (5)	8,3% (2)	5,2% (7)
keine Angaben	0,9% (1)	8,3% (2)	2,2% (3)

In Abbildung 8 werden bei den „ängstlichen“ Hunden (n=105) und „entspannten“ Hunden (n=22) die Mittelwerte und deren Standardfehler in Bezug auf die Herzfrequenz dargestellt.

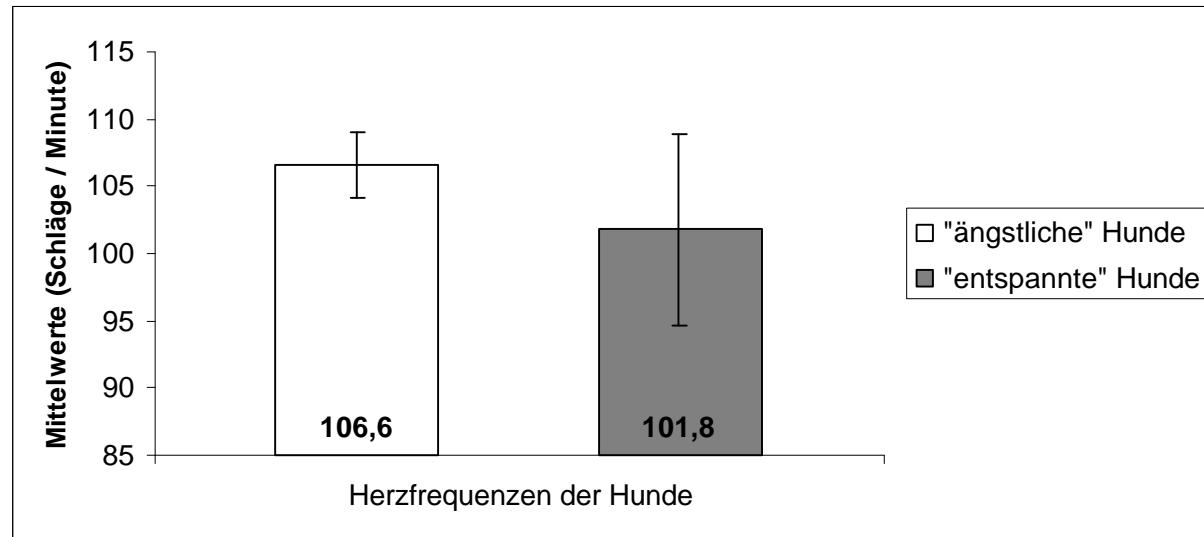


Abbildung 8: Vergleichende Darstellung der Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte bezüglich der Herzfrequenz bei den „ängstlichen“ Hunden (n=105) und „entspannten“ Hunden (n=22).

Es konnte keine Korrelation zwischen der Herzfrequenz und dem Gewicht der Hunde nachgewiesen werden ($r = -0,19$).

4.3.5.2.8 Atemfrequenz

Die Mehrzahl der Hunde hatte eine Atemfrequenz von 31 bis 40 Atemzügen pro Minute (siehe Tabelle 90). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde mit einer Frequenz von 31 bis 40 Atemzügen pro Minute vor.

Tabelle 90: Atemfrequenz der Hunde auf dem Behandlungstisch, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Atemfrequenz der Hunde (Züge pro Minute)	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
15-30	26,4% (28)	25,0% (6)	25,2% (34)
31-40	<u>32,1%</u> (34)	20,8% (5)	<u>31,1%</u> (42)
41-50	9,4% (10)	12,5% (3)	9,6% (13)
51-60	3,8% (4)	4,2% (1)	3,7% (5)
61-80	3,8% (4)	4,2% (1)	3,7% (5)
hechelten	24,5% (26)	29,2% (7)	25,9% (35)
keine Angaben	0,0% (0)	4,2% (1)	0,7% (1)

Abbildung 9 zeigt bei den „ängstlichen“ Hunden (n=80) und „entspannten“ Hunden (n=16) die Mittelwerte und deren Standardfehler bezüglich der Atemfrequenz.

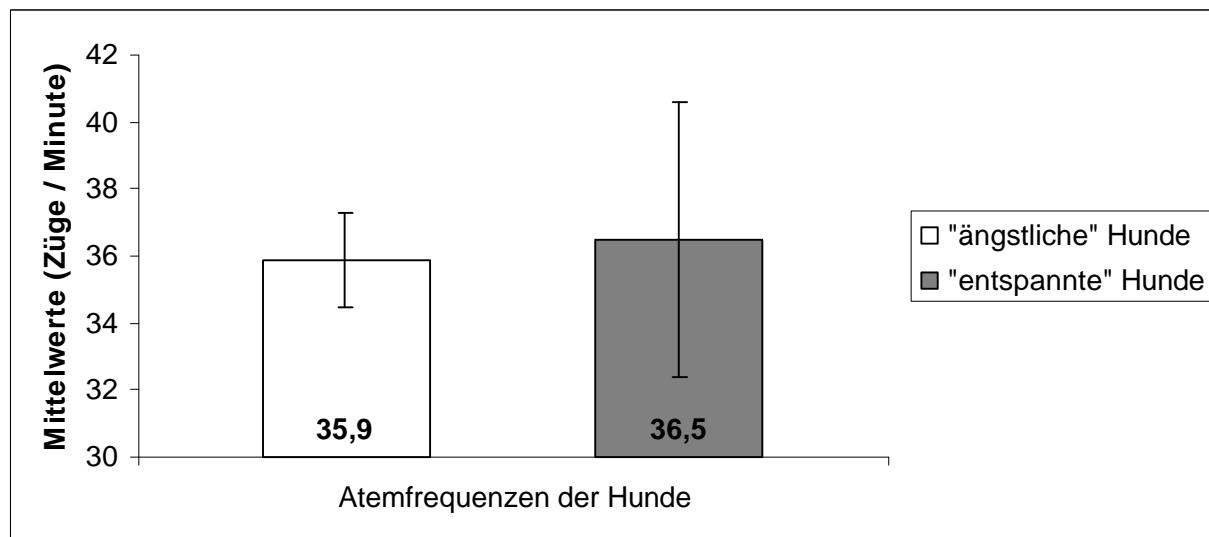


Abbildung 9: Darstellung der Mittelwerte und deren Standardfehler bezüglich der Atemfrequenz bei den „ängstlichen“ Hunden (n=80) und „entspannten“ Hunden (n=16).

Es konnte keine Korrelation zwischen der gemessenen Atemfrequenz und dem Gewicht der Hunde nachgewiesen werden ($r = -0,04$).

Zusammenfassung

Durch die Auswertung der Beobachtungen der Hunde während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) konnten mehrere Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden aufgezeigt werden. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass aufgrund fünf ausgewählter Parameter dieser Untersuchung (Blickrichtung, Rutenhaltung, Körperhaltung, Stresszeichen und Meideverhalten) die Typeneinteilung der Hunde mit Hilfe des Punktesystems erfolgte.

Signifikante Unterschiede wurden zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde bezüglich der Rutenhaltung ($p<0,001$), der Körperhaltung ($p<0,001$), des Vorkommens von Stresszeichen ($p<0,001$), der Ohrenstellung ($p<0,001$) und der Rutenbewegung ($p<0,01$) nachgewiesen.

Zudem bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) zwischen den Verhaltenstypen hinsichtlich des Mittelwertes der Körpertemperatur. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist der Toleranzbereich des verwendeten Thermometers ($\pm 0,1^\circ\text{C}$) zu beachten.

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren:

- vergleichsweise viele Hunde, die starr nach vorne blickten bzw. zwei Hunde, die auf den Tisch schauten
- vergleichsweise viele Hunde mit gesenkter bzw. eingekniffener Rute
- alle Hunde mit geduckter Körperhaltung bzw. alle Hunde, die zitterten
- vergleichsweise viele Hunde, die sich bei ihren Besitzern anlehnten oder versteckten, die vom Tisch springen wollten bzw. alle Hunde, die vom Tisch sprangen
- vergleichsweise viele Hunde mit angelegten Ohren bzw. alle Hunde mit einem Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren
- vergleichsweise viele Hunde ohne Rutenbewegungen
- vergleichsweise viele Hunde, die züngelten
- vergleichsweise viele Hunde mit einer Körpertemperatur von über $39,0^\circ\text{C}$
- vergleichsweise viele Hunde mit einer Herzfrequenz von 91 bis 110 oder aber 111 bis 130 Schlägen pro Minute bzw. einer Atemfrequenz von 31 bis 40 Atemzügen pro Minute

4.3.6 Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4)

Die Mehrzahl der Hunde zog aus dem Behandlungsraum hinaus. Zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde konnte mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden (siehe Tabelle 91). Die Gruppe der „ängstlichen“ Hunde enthielt verhältnismäßig viele Hunde, die aus dem Behandlungsraum hinauszogen. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren jedoch verhältnismäßig viele Hunde, die den Behandlungsraum ohne Leinenzug verließen.

Tabelle 91: Verlassen des Behandlungsraumes, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (Check 4) mit Hilfe der Checkliste.

Verlassen des Behandlungsraumes	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
zogen hinaus	<u>89,6%</u> (95)	62,5% (15)	<u>84,4%</u> (114)
liefen ohne Leinenzug hinaus	7,5% (8)	<u>33,3%</u> (8)	12,6% (17)
liefen zögerlich hinaus	0,9% (1)	4,2% (1)	1,5% (2)
wurden getragen	1,9% (2)	0,0% (0)	1,5% (2)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

4.3.7 Verhalten der Besitzer während der Untersuchung

4.3.7.1 Aufregung der Besitzer nach Einschätzung der Doktorandin

Die meisten Hundebesitzer erschienen während der Untersuchung ihrer Hunde gelassen (siehe Tabelle 92). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde erschienen vergleichsweise viele Besitzer während der Untersuchung ihrer Hunde aufgeregt und nervös. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer vor, die nach Einschätzung der Doktorandin gelassen waren.

Tabelle 92: Aufregung der Besitzer während der Untersuchung ihrer Hunde nach Einschätzung der Doktorandin, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.

Aufregung der Besitzer während der Untersuchung	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
gelassen	76,4% (81)	<u>87,5%</u> (21)	<u>79,3%</u> (107)
aufgeregt / nervös	<u>23,6%</u> (25)	12,5% (3)	20,7% (28)

4.3.7.2 Festhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch

Fast alle Besitzer hielten ihre Hunde selbst auf dem Behandlungstisch fest (siehe Tabelle 93).

Tabelle 93: Festhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch durch die Besitzer, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.

Festhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch	bei „ängstlichen“ Hunden (n=106)	bei „entspannten“ Hunden (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
ja	94,3% (100)	91,7% (22)	<u>94,1%</u> (127)
nein	5,7% (6)	8,3% (2)	5,9% (8)

4.3.7.3 Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde

Die meisten Hundebesitzer ignorierten das Verhalten ihrer Hunde. Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde nachgewiesen werden (siehe Tabelle 94). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Besitzer, die ihre Hunde beruhigten. Zudem waren alle Besitzer in dieser Gruppe, die ihre Hunde schimpften. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer vor, die das Verhalten ihrer Hunde ignorierten.

Tabelle 94: Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde während der Untersuchung, Erhebung im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.

Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde	bei „ängstlichen“ Hunden ^a (n=106)	bei „entspannten“ Hunden ^b (n=24)	Grundgesamtheit aller Hunde (n=135)
beruhigten sie	<u>27,4%</u> (29)	4,2% (1)	22,2% (30)
redeten mit ihnen	33,0% (35)	37,5% (9)	34,1% (46)
schimpften sie	4,7% (5)	0,0% (0)	3,7% (5)
ignorierten sie	34,9% (37)	58,3% (14)	<u>40,0%</u> (54)

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Zusammenfassung

Bei der Auswertung der Beobachtungen der Hunde beim Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4) sowie der Beobachtungen des Verhaltens der Besitzer während der standardisierten Test-Untersuchung konnten einige Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden nachgewiesen werden.

Ein signifikanter Unterschied wurde einerseits zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde bezüglich des Verlassens des Behandlungsraumes ($p<0,01$) nachgewiesen. Anderseits bestand ein signifikanter Unterschied zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden hinsichtlich der Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde ($p<0,05$).

In der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** waren vergleichsweise viele:

- Hunde, die aus dem Behandlungsraum hinauszogen
- Besitzer während der Untersuchung ihrer Hunde aufgereggt und nervös
- Besitzer, die ihre Hunde beruhigten, bzw. alle Besitzer, die ihre Hunde schimpften

4.3.8 Vergleiche

4.3.8.1 Vergleich: im Behandlungsraum - auf dem Behandlungstisch

Anhand vier ausgewählter Parameter der „Allgemeinen Untersuchung“ wurde das Verhalten der Hunde (n=135) im Behandlungsraum (Check 2) dem Verhalten der Hunde (n=135) während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) gegenübergestellt.

4.3.8.1.1 Körperhaltung

Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen der Körperhaltung der Hunde im Behandlungsraum und der Körperhaltung der Hunde auf dem Behandlungstisch. Über die Hälfte der Hunde zeigte im Behandlungsraum eine normale Körperhaltung. Jedoch konnte bei einem Großteil der Hunde während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch eine geduckte Körperhaltung festgestellt werden (siehe Abbildung 10).

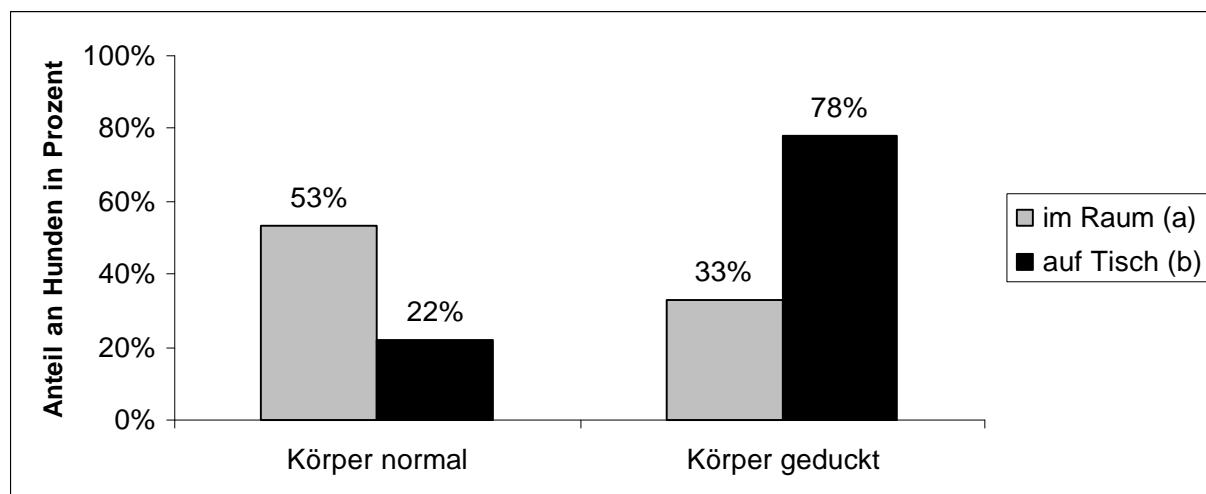


Abbildung 10: Vergleichende Darstellung der Körperhaltung der Hunde (n=135) im Behandlungsraum (Check 2) mit der Körperhaltung der Hunde (n=135) während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3), Erhebungen im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.
Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.8.1.2 Ohrenstellung

Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen der Ohrenstellung der Hunde im Behandlungsraum und der Ohrenstellung der Hunde auf dem Behandlungstisch. Im Behandlungsraum hielten die Hunde zu gleichen Teilen entweder ihre Ohren angelegt oder aber entspannt. Jedoch konnte bei über der Hälfte aller Hunde während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch eine angelegte Ohrenstellung festgestellt werden (siehe Abbildung 11).

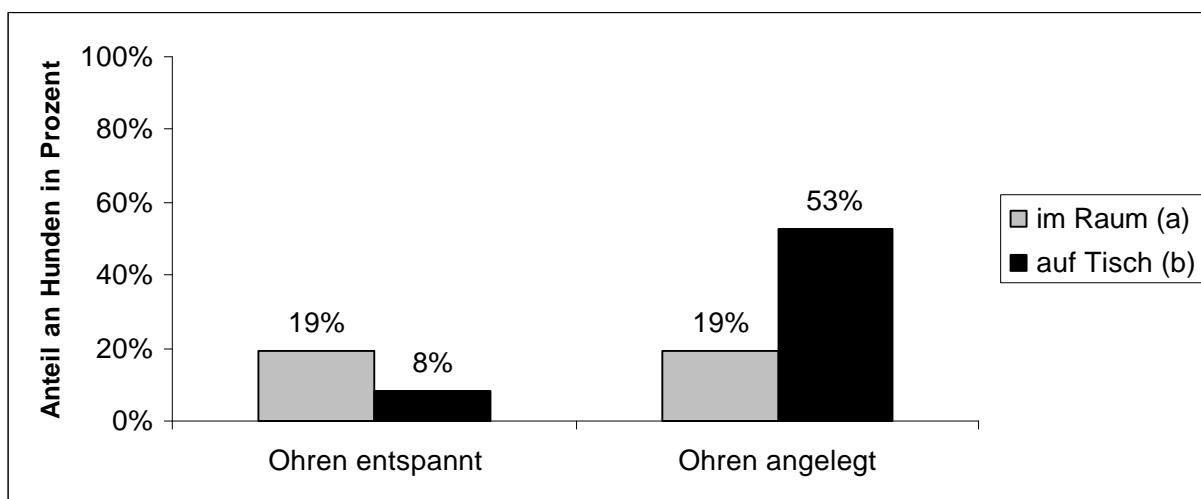


Abbildung 11: Vergleichende Darstellung der Ohrenstellung der Hunde (n=135) im Behandlungsraum (Check 2) mit der Ohrenstellung der Hunde (n=135) während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3), Erhebungen im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.
Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.8.1.3 Rutenhaltung

Ein signifikanter Unterschied konnte zwischen der Rutenhaltung der Hunde im Behandlungsraum und der Rutenhaltung der Hunde auf dem Behandlungstisch festgestellt werden ($p<0,001$). Es zeigten relativ viele Hunde im Behandlungsraum eine entspannte Rute. Jedoch war bei einem Großteil der Hunde während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch eine eingekniffene Rute zu erkennen (siehe Abbildung 12).

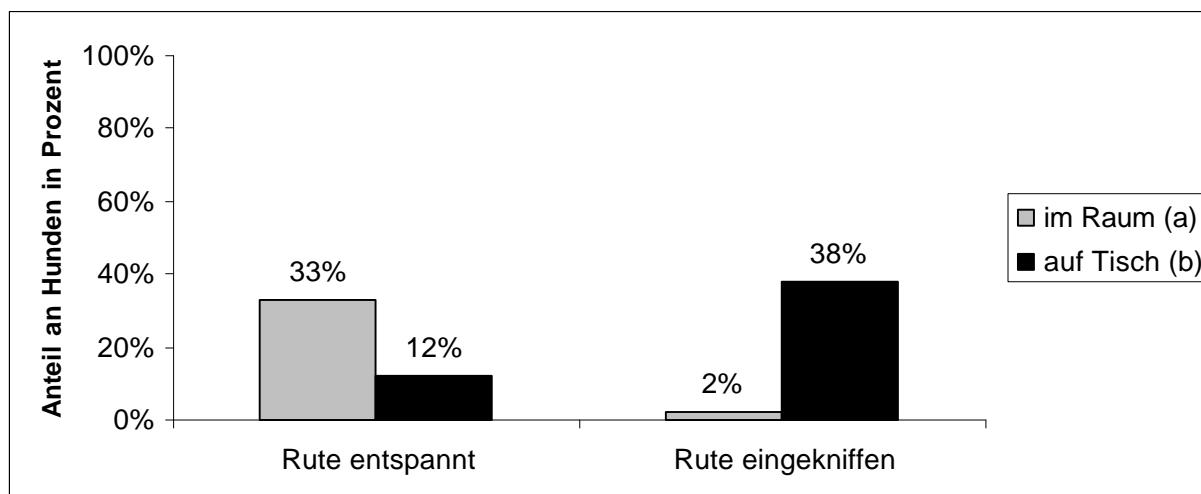


Abbildung 12: Vergleichende Darstellung der Rutenhaltung der Hunde (n=135) im Behandlungsraum (Check 2) mit der Rutenhaltung der Hunde (n=135) während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3), Erhebungen im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.
Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.3.8.1.4 Stresszeichen

Es konnte mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen dem Vorkommen von Stresszeichen im Behandlungsraum und dem Vorkommen von Stresszeichen auf dem Behandlungstisch nachgewiesen werden. Im Behandlungsraum waren nur bei einem geringen Prozentsatz der Hunde Stresszeichen in Form von Zittern bzw. Zittern und Hecheln erkennbar. Jedoch zitterte bzw. zitterte und hechelte ein Großteil der Hunde während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch (siehe Abbildung 13).

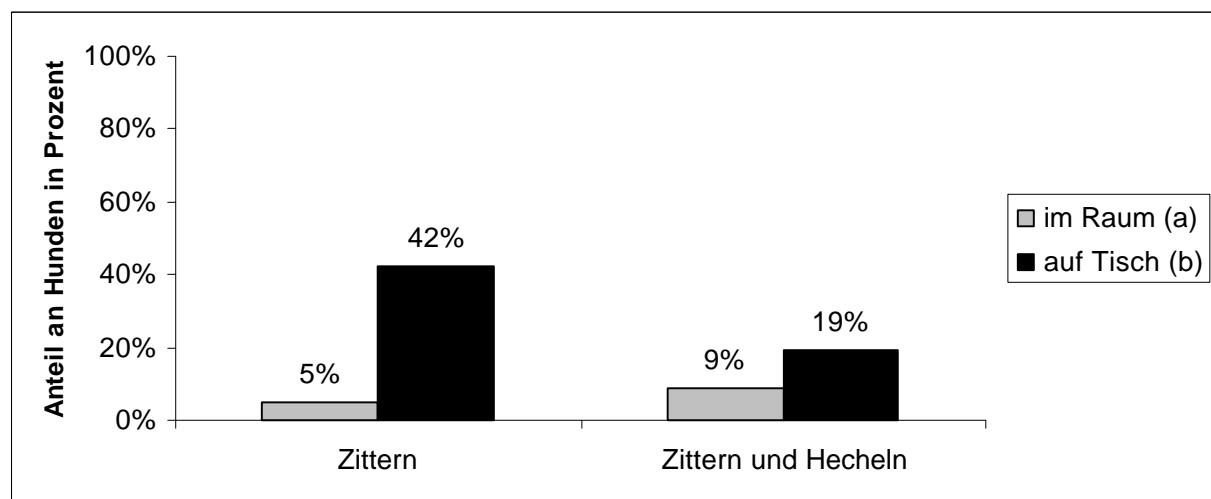


Abbildung 13: Vergleichende Darstellung des Vorkommens von Zittern und Hecheln bei den Hunden ($n=135$) im Behandlungsraum (Check 2) mit dem Vorkommen von Zittern und Hecheln bei den Hunden ($n=135$) während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3), Erhebungen im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ mit Hilfe der Checkliste.

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

4.3.8.2 Vergleich: Interview - Fragebogen

Es wurden die Angaben der Besitzer im Kurzinterview vor der „Allgemeinen Untersuchung“ (n=135) den Angaben der Besitzer im Fragebogen (n=127) gegenübergestellt.

4.3.8.2.1 Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch

Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Angaben der Besitzer im Kurzinterview und den Angaben der Besitzer im Fragebogen hinsichtlich der Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch. Im Kurzinterview gaben nur 12 Hundbesitzer (8,9% von n=135) an, dass sie momentan aufgeregt waren. Dagegen kreuzten im Fragebogen 40 Hundebesitzer (31,5% von n=127) an, dass sie aufgeregt waren, als sie mit ihren Hunden zum Tierarzt gingen (siehe Abbildung 14).

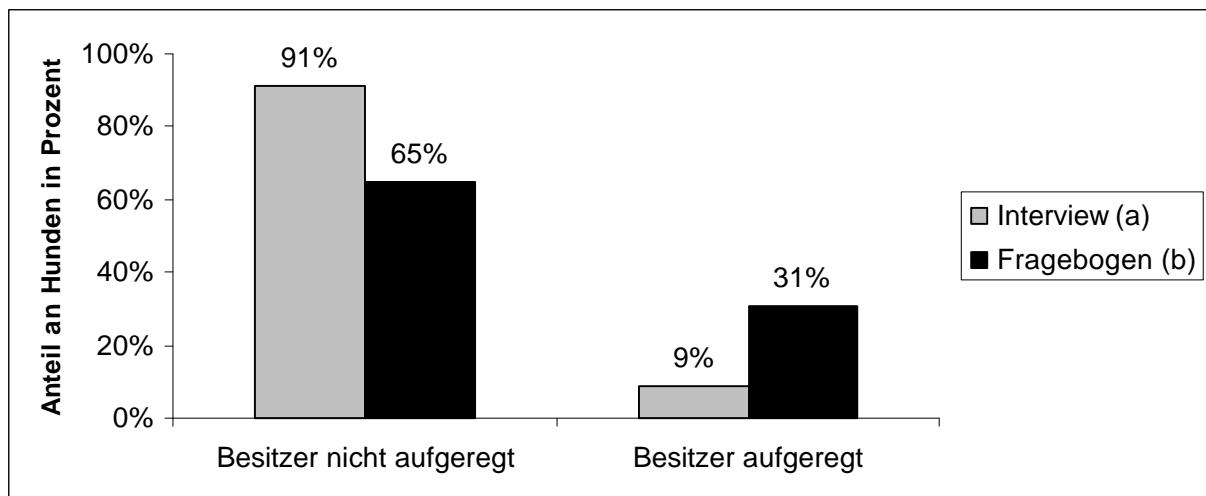


Abbildung 14: Vergleichende Darstellung der Angaben der Besitzer im Kurzinterview (n=135) vor der „Allgemeinen Untersuchung“ auf die Frage, ob sie momentan aufgeregt waren, mit den Angaben der Besitzer aus dem Fragebogen (n=127) auf die Frage, ob sie aufgeregt waren, wenn sie mit ihren Hunden zum Tierarzt gingen.

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

Zusammenfassung

Durch die vergleichende Auswertung der Beobachtungen der Hunde im Behandlungsraum (Check 2) und während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) konnten signifikante Unterschiede bezüglich der Körperhaltung ($p<0,001$), der Ohrenstellung ($p<0,001$), der Rutenhaltung ($p<0,001$) und des Vorkommens von Stresszeichen ($p<0,05$) nachgewiesen werden.

Im **Behandlungsraum** zeigten vergleichsweise **wenig** Hunde:

- eine geduckte Körperhaltung
- angelegte Ohren
- eine eingekniffene Rute
- Stresszeichen

Auf dem **Behandlungstisch** zeigten vergleichsweise **viele** Hunde:

- eine geduckte Körperhaltung
- angelegte Ohren
- eine eingekniffene Rute
- Stresszeichen

Durch die vergleichende Auswertung der Angaben der Besitzer im Kurzinterview und im Fragebogen wurde ein signifikanter Unterschied hinsichtlich der Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch ($p<0,001$) festgestellt.

Im **Kurzinterview** gaben vergleichsweise **wenig** Besitzer an:

- dass sie momentan beim Tierarztbesuch aufgeregten waren

Im **Fragebogen** gaben vergleichsweise **viele** Besitzer an:

- dass sie beim Tierarztbesuch aufgeregten waren

4.4 Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe

Tabelle 95 zeigt einige Einflussgrößen (Alter, Gewicht, Rasse, Geschlecht) der 60 Hunde, die im Rahmen der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe untersucht und beobachtet wurden.

Tabelle 95: Darstellung einiger Einflussgrößen der 60 Hunde, die im Rahmen der Versuchs- und Kontrollgruppe untersucht und beobachtet wurden.

Einflussgrößen der Hunde	Versuchsgruppe (n=30)	Kontrollgruppe (n=30)
Alter in Jahren (Mittelwert \pm SEM)	6,0 \pm 0,6	6,9 \pm 0,6
Gewicht in Jahren (Mittelwert \pm SEM)	23,0 \pm 2,3	18,9 \pm 2,3
Rassehunde	56,7%	53,3%
Mischlingshunde	43,3%	46,7%
Geschlecht weiblich	60,0%	40,0%
Geschlecht männlich	40,0%	60,0%

Bei der Auswertung der Hunde aus Versuchs- und Kontrollgruppe wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (**vorher**) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (**nachher**) bzw. der „Dritten Untersuchung“ (**nachher**) verglichen. Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ wurden bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management angewandt, und die ethologischen und physiologischen Parameter während der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) sowie das Verhalten beim Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4) erfasst. Bei den Hunden der Kontrollgruppe wurden keine vertrauensbildenden Maßnahmen und kein geeignetes Management angewandt, aber ebenso die ethologischen und physiologischen Parameter während der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) bzw. das Verhalten beim Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4) notiert. Nach einer kurzen Pause im Wartezimmer erfolgte die Beobachtung der Hunde beider Gruppen in einer „Dritten Untersuchung“ ohne vertrauensbildende Maßnahmen bzw. ein geeignetes Management. Dabei wurde das Verhalten bei Eintritt in den Behandlungsraum (Check 1) und im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste festgehalten.

4.4.1 Akzeptanz und Annahme der Leckerlis (Versuchsgruppe)

4.4.1.1 Akzeptanz der verschiedenen Leckerliarten

Zu Beginn der „Zweiten Untersuchung“ wurde getestet, welches Leckerli die Hunde akzeptierten. 93,3% aller Hunde nahmen ein Leckerli an. Über die Hälfte der Hunde akzeptierte bereits das Trockenfutter. Fast ein Viertel der Hunde verweigerte Trockenfutter und Vitaminpaste, nahm dann aber ein Käsestück an (siehe Abbildung 15).

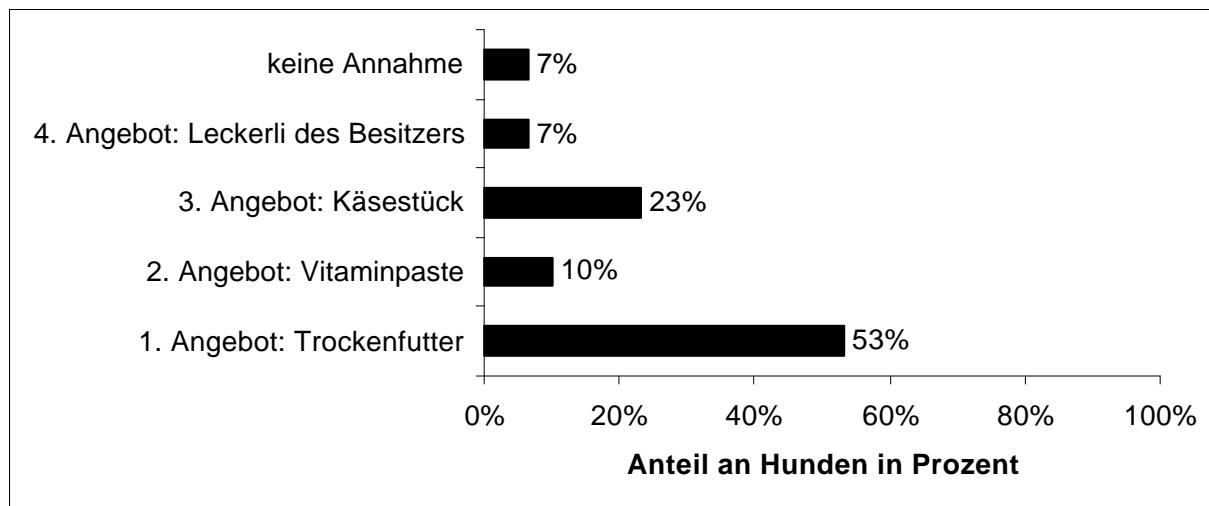


Abbildung 15: Darstellung der Akzeptanz verschiedener Leckerlis unterschiedlicher Attraktivitätsstufen im Wartezimmer / nach Betreten des Behandlungsraumes durch die Hunde der Versuchsgruppe (n=30) im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“.

4.4.1.2 Annahme der Leckerlis

Fast alle Hunde nahmen die Leckerlis vom Tierarzt und vom Besitzer an (siehe Abbildung 16)

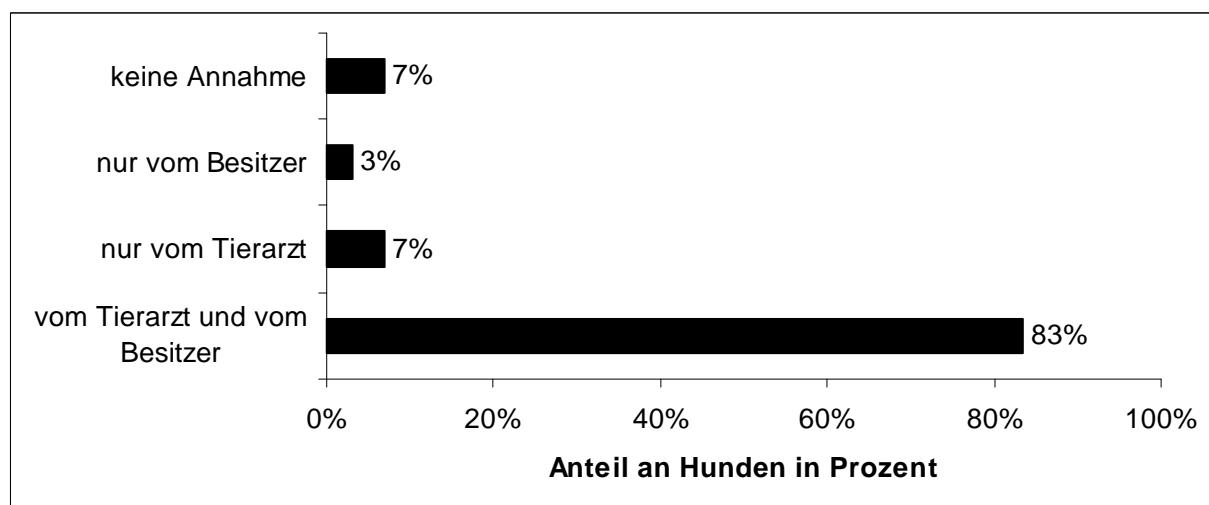


Abbildung 16: Darstellung der Annahme der Leckerlis durch die Hunde der Versuchsgruppe (n=30) im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“.

Der Großteil der Hunde nahm die angebotenen Leckerlis im Behandlungsraum und während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch an (siehe Abbildung 17).

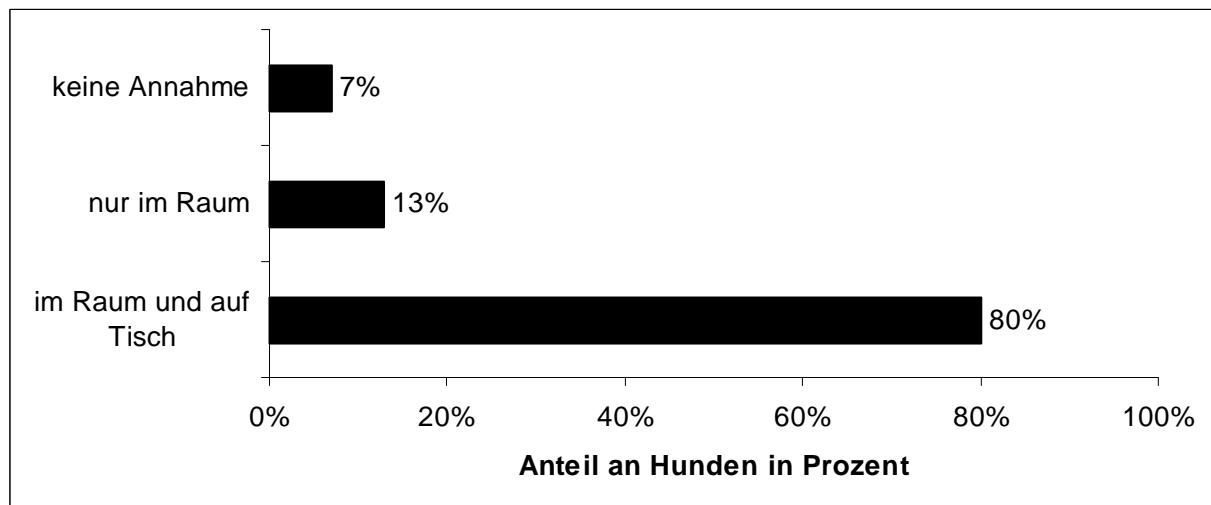


Abbildung 17: Darstellung der Annahme der Leckerlis im Behandlungsraum und auf dem Behandlungstisch durch die Hunde der Versuchsgruppe (n=30) im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“.

Zusammenfassung

93,3% der Hunde nahmen ein Leckerli an. Über die Hälfte der Hunde akzeptierte ein Trockenfutter. Die meisten Hunde nahmen die Leckerlis vom Tierarzt und vom Besitzer sowie im Behandlungsraum und auf dem Behandlungstisch an.

4.4.2 Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch („Zweite Untersuchung“, Check 3)

4.4.2.1 Blickrichtung

In der Versuchsgruppe waren während der Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements vergleichsweise viele Hunde vertreten, die zum Tierarzt bzw. zum Besitzer schauten. Jedoch waren in der Kontrollgruppe während der „Zweiten Untersuchung“ relativ wenig Hunde, die zum Tierarzt schauten (siehe Tabelle 96). Es kamen in beiden Gruppen vergleichsweise wenig Hunde vor, die starr nach vorne blickten.

Tabelle 96: Vergleich der Blickrichtung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Blickrichtung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
zum Tierarzt	43,3%	<u>90,0%</u>	36,7%	<u>23,3%</u>
zum Besitzer	13,3%	<u>23,3%</u>	13,3%	6,7%
ungerichtet	0,0%	3,3%	3,3%	3,3%
starr nach vorne	93,3%	<u>70,0%</u>	96,7%	<u>76,7%</u>
auf den Tisch	3,3%	0,0%	3,3%	0,0%

4.4.2.2 Ohrenstellung

Es konnte in der Versuchgruppe zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ein Unterschied mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$) festgestellt werden (siehe Tabelle 97). In der Versuchsgruppe waren während der „Zweiten Untersuchung“ vergleichsweise viele Hunde vertreten, die ein Ohrenspiel aus entspannten und angelegten Ohren bzw. aufgerichteten und angelegten Ohren zeigten. Zudem kamen in dieser Gruppe im Gegensatz zur Kontrollgruppe relativ wenig Hunde mit angelegte Ohren vor.

Tabelle 97: Vergleich der Ohrenstellung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Ohrenstellung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
entspannt	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
aufgerichtet	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%
entspannt / aufgerichtet	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%
angelegt	66,7%	<u>36,7%</u>	43,3%	46,7%
entspannt / angelegt	0,0%	<u>10,0%</u>	0,0%	0,0%
aufgerichtet / angelegt	10,0%	<u>20,0%</u>	6,7%	3,3%
nicht auswertbar	23,3%	23,3%	50,0%	50,0%

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz (p<0,1)

4.4.2.3 Rutenhaltung

Während der Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements kamen in der Versuchsgruppe vergleichsweise viele Hunde vor, die eine entspannte Rute zeigten. Weiterhin waren vergleichsweise wenig Hunde in dieser Gruppe, die ihre Rute einkniffen (siehe Tabelle 98).

Tabelle 98: Vergleich der Rutenhaltung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenhaltung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
entspannt	3,3%	<u>20,0%</u>	0,0%	0,0%
gesenkt	46,7%	43,3%	36,7%	33,3%
eingekniffen	40,0%	<u>26,7%</u>	60,0%	60,0%
nicht auswertbar	10,0%	10,0%	3,3%	6,7%

4.4.2.4 Rutenbewegung

Es bestand in der Versuchgruppe zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) mit $p<0,1$ ein Unterschied mit Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 99). In der Versuchsguppe waren während der „Zweiten Untersuchung“ verhältnismäßig viele Hunde mit Rutenbewegungen.

Tabelle 99: Vergleich der Rutenbewegung der Hunde aus Versuchsguppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenbewegung	Versuchsguppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
nein	86,7%	63,3%	90,0%	93,3%
ja	10,0%	<u>33,3%</u>	10,0%	6,7%
nicht auswertbar	3,3%	3,3%	0,0%	0,0%

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$)

4.4.2.5 Körperhaltung

Es wurde in der Versuchgruppe mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) nachgewiesen (siehe Tabelle 100). In der Versuchsguppe kamen während der Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements relativ viele Hunde vor, die eine normale Körperhaltung zeigten. Diese Gruppe enthielt zudem vergleichsweise wenig Hunde mit einer geduckten Körperhaltung.

Tabelle 100: Vergleich der Körperhaltung der Hunde aus Versuchsguppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Körperhaltung	Versuchsguppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
normal	0,0%	<u>23,3%</u>	0,0%	0,0%
aufrecht	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
geduckt	100,0%	<u>66,7%</u>	100,0%	100,0%
normal / geduckt	0,0%	10,0%	0,0%	0,0%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

4.4.2.6 Vokalisation

Es wurde in der Kontrollgruppe zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ein Unterschied mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$) festgestellt (siehe Tabelle 101). In der Kontrollgruppe kamen während der „Zweiten Untersuchung“ ohne vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management vergleichsweise viele Hunde vor, die winselten.

Tabelle 101: Vergleich der Vokalisation der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Vokalisation	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher ^a	nachher ^b
keine	93,3%	96,7%	90,0%	80,0%
winselten	3,3%	3,3%	3,3%	<u>20,0%</u>
knurrten	0,0%	0,0%	6,7%	0,0%
winselten / knurrten	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$)

4.4.2.7 Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten

In der Versuchsgruppe kamen während der „Zweiten Untersuchung“ mit Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements relativ viele Hunde ohne Beschwichtigungsverhalten und Konfliktverhalten vor. Vergleichsweise viele Hunde zeigten Rutenbewegungen. Zudem waren in dieser Gruppe vergleichsweise wenig Hunde vertreten, die züngelten (siehe Tabelle 102).

Tabelle 102: Vergleich des Vorkommens von Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten bei den Hunden aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
keine	33,3%	<u>43,3%</u>	30,0%	26,7%
züngelten	66,7%	<u>33,3%</u>	60,0%	66,7%
gähnten	6,7%	0,0%	0,0%	0,0%
wedelten	10,0%	<u>33,3%</u>	10,0%	6,7%
nicht auswertbar	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%

4.4.2.8 Stresszeichen

Es wurde in der Versuchsgruppe zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) mit $p<0,1$ ein Unterschied mit Tendenz zur Signifikanz festgestellt (siehe Tabelle 103). In der Versuchsgruppe waren während der „Zweiten Untersuchung“ relativ viele Hunde ohne Stresszeichen. Es kamen in dieser Gruppe auch vergleichsweise wenig Hunde vor, die zitterten bzw. gleichzeitig zitterten und hechelten. Die Kontrollgruppe enthielt während der „Zweiten Untersuchung“ ebenfalls verhältnismäßig wenig Hunde, die zitterten. Im Gegensatz zur Versuchsgruppe kamen jedoch vergleichsweise viele Hunde vor, die gleichzeitig zitterten und hechelten.

Tabelle 103: Vergleich der Stresszeichen der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Stresszeichen	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
keine	6,7%	<u>30,0%</u>	3,3%	3,3%
zitterten	63,3%	<u>46,7%</u>	63,3%	<u>46,7%</u>
hechelten	3,3%	10,0%	3,3%	3,3%
zitterten / hechelten	26,7%	<u>13,3%</u>	30,0%	<u>46,7%</u>

Unterschied zwischen a und b mit Tendenz zur Signifikanz ($p<0,1$)

4.4.2.9 Meideverhalten

In der Versuchsgruppe waren während der Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements vergleichsweise viele Hunde ohne Meideverhalten. Es kamen zudem verhältnismäßig wenig Hunde vor, die sich an ihre Besitzer anlehnten oder sich bei diesen versteckten (siehe Tabelle 104).

Tabelle 104: Vergleich des Meideverhaltens der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Meideverhalten	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
nein	13,3%	<u>36,7%</u>	6,7%	6,7%
lehnten sich an Besitzer / versteckten sich	73,3%	<u>53,3%</u>	83,3%	80,0%
wollten vom Tisch	40,0%	33,3%	33,3%	40,0%
sprangen vom Tisch	6,7%	0,0%	3,3%	3,3%

4.4.2.10 Harnabsatz

Es konnten bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe keine Veränderungen in Bezug auf den Harnabsatz festgestellt werden (siehe Tabelle 105).

Tabelle 105: Vergleich des Harnabsatzes der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Harnabsatz	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
nein	96,7%	96,7%	100,0%	100,0%
ja	3,3%	3,3%	0,0%	0,0%

4.4.2.11 Körpertemperatur

In Tabelle 106 werden die Mittelwerte und deren Standardfehler bezüglich der Körpertemperatur dargestellt, die bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) gemessen wurden. Es konnte mittels gepaartem t-Test bei den Hunden der Kontrollgruppe während der „Zweiten Untersuchung“ ein signifikanter Anstieg der Körpertemperatur nachgewiesen werden ($p<0,05$).

Tabelle 106: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bezüglich der Körpertemperatur, die bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) gemessen wurden. Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ wurden nur bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management angewandt.

Körpertemperatur (°C)	Versuchsgruppe (n=30)		Kontrollgruppe (n=30)	
	vorher	nachher	vorher ^a	nachher ^b
Mittelwert \pm SEM	$38,76 \pm 0,06$	$38,73 \pm 0,06$	$38,79 \pm 0,06$	$38,88 \pm 0,07$

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Zusätzlich wurden die Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte bzw. die Mediane bezüglich der Änderung der Körpertemperatur berechnet, welche sich bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe aus dem Vergleich der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ergab (siehe Tabelle 107). Zwischen den jeweiligen Medianen der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe konnte mit Hilfe des Rangsummentests ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden ($p<0,05$).

Tabelle 107: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bzw. Mediane in Bezug auf die Änderung der Körpertemperatur, die sich bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe aus dem Vergleich der Körpertemperatur der Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit der Körpertemperatur der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ergab.

Änderung der Körpertemperatur (in °C)	Versuchsgruppe (n=30)	Kontrollgruppe (n=30)
Mittelwert \pm SEM	$-0,03 \pm 0,04$	$0,09 \pm 0,04$
Median	$0,0^a$	$0,1^b$

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist die Messgenauigkeit des verwendeten digitalen Thermometers zu beachten. Der Toleranzbereich betrug $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ im Temperaturbereich zwischen $35,5^{\circ}\text{C}$ bis $42,0^{\circ}\text{C}$.

4.4.2.12 Herzfrequenz

In Tabelle 108 werden die Mittelwerte und deren Standardfehler bezüglich der Herzfrequenz dargestellt, die bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) gemessen wurden. Es konnte mittels gepaartem t-Test bei den Hunden der Versuchsgruppe während der „Zweiten Untersuchung“ ein signifikanter Abfall der Herzfrequenz festgestellt werden ($p<0,05$).

Tabelle 108: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bezüglich der Herzfrequenz, die bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) gemessen wurden. Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ wurden nur bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management angewandt.

Herzfrequenz (Schläge pro Minute)	Versuchsgruppe (n=30)		Kontrollgruppe (n=30)	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
Mittelwert \pm SEM	103,0 \pm 4,2	92,6 \pm 3,9	123,6 \pm 3,9	127,7 \pm 4,9

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Zusätzlich wurden die Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte bzw. die Mediane bezüglich der Änderung der Herzfrequenz berechnet, welche sich bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe aus dem Vergleich der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ergab (siehe Tabelle 109). Ein signifikanter Unterschied ($p<0,001$) konnte zwischen den jeweiligen Medianen der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe ermittelt werden (Rangsummentest).

Tabelle 109: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bzw. Mediane in Bezug auf die Änderung der Herzfrequenz, die sich bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe aus dem Vergleich der Herzfrequenz der Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit der Herzfrequenz der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ergab.

Änderung der Herzfrequenz (Schläge pro Minute)	Versuchsgruppe (n=30)	Kontrollgruppe (n=30)
Mittelwert \pm SEM	-10,4 \pm 2,1	4,1 \pm 3,7
Median	-12 ^a	0 ^b

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

4.4.2.13 Atemfrequenz

In Tabelle 110 werden die Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte bezüglich der Atemfrequenz abgebildet, die bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) gemessen wurden. Da wegen des Vorkommens von Hecheln bei einigen Hunden die Atemfrequenz nicht festgestellt werden konnte, wurden sowohl bei der Versuchsgruppe als auch bei der Kontrollgruppe entsprechend geringere n-Zahlen als 30 angegeben.

Tabelle 110: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bezüglich der Atemfrequenz, die bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) gemessen wurden. Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ wurden nur bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management angewandt.

Atemfrequenz (Züge pro Minute)	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher (n=25)	nachher (n=25)	vorher (n=24)	nachher (n=17)
Mittelwert \pm SEM	35,0 \pm 2,6	32,0 \pm 2,6	37,5 \pm 2,2	41,6 \pm 4,0

Zusätzlich wurden die Mittelwerte und deren Standardfehler bzw. die Mediane bezüglich der Änderung der Atemfrequenz berechnet, welche sich bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe aus dem Vergleich der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ergab (siehe Tabelle 111). Zwischen dem Median der Versuchsgruppe und dem Median der Kontrollgruppe konnte mit Hilfe des Rangsummentests ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden ($p<0,001$).

Tabelle 111: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bzw. Mediane in Bezug auf die Änderung der Atemfrequenz, die sich bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe aus dem Vergleich der Atemfrequenz der Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit der Atemfrequenz der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ergab.

Änderung der Atemfrequenz (Züge pro Minute)	Versuchsgruppe (n=25)	Kontrollgruppe (n=16)
Mittelwert \pm SEM	-3,0 \pm 1,1	1,8 \pm 1,5
Median	0,0 ^a	0,0 ^b

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,001$

Auch bei dieser Gegenüberstellung konnten Hunde, die während der „Allgemeinen Untersuchung“ oder der „Zweiten Untersuchung“ hechelten, nicht mit berücksichtigt werden.

Zusammenfassung

Es wurden im Rahmen der Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch (Check 3) die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen.

Bei den Hunden der Versuchsgruppe wurde ein signifikanter Unterschied bezüglich der Körperhaltung ($p<0,01$) festgestellt. Zudem bestanden geringfügige, aber signifikante Unterschiede zwischen den jeweiligen Medianen der Versuchs- und Kontrollgruppe bezüglich der Änderung der Körpertemperatur, Herzfrequenz und Atemfrequenz.

In der **Versuchsgruppe** waren während der „Zweiten Untersuchung“ mit Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements vergleichsweise:

- viele Hunde, die zum Tierarzt sowie zum Besitzer schauten bzw. wenig Hunde, die starr nach vorne blickten
- wenig Hunde mit angelegten Ohren bzw. viele Hunde, die ein Ohrenspiel zeigten
- viele Hunde mit einer entspannten Rute bzw. mit Rutenbewegungen
- wenig Hunde mit einer geduckten Körperhaltung
- wenig Hunde, die züngelten
- viele Hunde ohne Beschwichtigungs- und Konfliktverhalten, ohne Stresszeichen und ohne Meideverhalten

Überdies konnte in dieser Gruppe mittels gepaartem t-Test ein signifikanter Abfall der Herzfrequenz nachgewiesen werden ($p<0,05$).

In der **Kontrollgruppe** waren während der „Zweiten Untersuchung“ ohne Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements vergleichsweise:

- wenig Hunde, die zum Tierarzt schauten
- wenig Hunde, die starr nach vorne blickten
- viele Hunde, die winselten
- viele Hunde, die gleichzeitig zitterten und hechelten

Zudem konnte in dieser Gruppe mittels gepaartem t-Test ein signifikanter Anstieg der Körpertemperatur nachgewiesen werden ($p<0,05$).

Somit kamen in der Versuchsgruppe weniger Hunde mit starr nach vorne gerichtetem Blick, angelegten Ohren, eingekniffener Rute und geduckter Körperhaltung vor als bei der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher). Außerdem züngelten weniger Hunde, und mehr Hunde zeigten Rutenbewegungen. Der Anteil der Tiere, die kein Beschwichtigungs- und Konfliktverhalten, kein Meideverhalten bzw. keine Stresszeichen zeigten, stieg bei Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements an.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass die Veränderungen der Körpertemperaturen im Toleranzbereich des verwendeten Thermometers lagen.

4.4.3 Verlassen des Behandlungsraumes („Zweite Untersuchung“, Check 4)

Es wurden keine eindeutigen Verhaltensänderungen beim Verlassen des Behandlungsraumes festgestellt (siehe Tabelle 112).

Tabelle 112: Vergleich der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30), wie sie den Behandlungsraum verließen (Check 4). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen mit Hilfe der Checkliste.

Verlassen des Behandlungsraumes	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
zogen hinaus	93,3%	90,0%	90,0%	93,3%
liefen ohne Leinenzug hinaus	3,3%	6,7%	10,0%	3,3%
liefen zögerlich hinaus	3,3%	3,3%	0,0%	0,0%
wurden getragen	0,0%	0,0%	0,0%	3,3%

4.4.4 Verhalten der Besitzer während der Untersuchung („Zweite Untersuchung“)

4.4.4.1 Aufregung der Besitzer nach Einschätzung der Doktorandin

Es konnte keine Veränderung in Bezug auf die Aufregung der Besitzer festgestellt werden (siehe Tabelle 113).

Tabelle 113: Vergleich der Aufregung der Besitzer aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30) nach Einschätzung der Doktorandin. Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Aufregung der Besitzer	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
gelassen	76,7%	76,7%	73,3%	73,3%
aufgereggt / nervös	23,3%	23,3%	26,7%	26,7%

4.4.4.2 Festhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch

Es wurde keine Veränderung in Bezug auf das Festhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch durch die Besitzer nachgewiesen (siehe Tabelle 114).

Tabelle 114: Vergleich des Festhaltens der Hunde auf dem Behandlungstisch durch die Besitzer aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Festhalten der Hunde auf dem Tisch	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
ja	100,0%	100,0%	93,3%	93,3%
nein	0,0%	0,0%	6,7%	6,7%

4.4.4.3 Reaktionen der Besitzer auf die Hunde

Es wurde in der Versuchgruppe mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) nachgewiesen (siehe Tabelle 115). In der Versuchsgruppe waren während der Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements vergleichsweise wenig Besitzer, die ihre Hunde beruhigten bzw. ignorierten. Weiterhin kamen in dieser Gruppe verhältnismäßig viele Besitzer vor, die mit ihren Hunden redeten.

Tabelle 115: Vergleich der Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde. Es wurden in der Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30) die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Rahmen der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) mit Hilfe der Checkliste.

Reaktionen der Besitzer während der Untersuchung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
beruhigten sie	20,0%	<u>6,7%</u>	36,7%	30,0%
redeten mit ihnen	36,7%	<u>76,7%</u>	20,0%	23,3%
schimpften sie	3,3%	<u>3,3%</u>	6,7%	3,3%
ignorierten sie	40,0%	<u>13,3%</u>	36,7%	43,3%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

Zusammenfassung

Es wurden im Rahmen der Beobachtungen des Verhaltens der Besitzer während der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) verglichen.

Bei den Hunden der Versuchsgruppe wurde ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) bezüglich der Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde festgestellt.

In der **Versuchsgruppe** waren während der „Zweiten Untersuchung“ mit Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements vergleichsweise:

- wenig Besitzer, die ihre Hunde beruhigten / ignorierten bzw. viele Besitzer, die mit ihren Hunden redeten

4.4.5 Betreten des Behandlungsraumes („Dritte Untersuchung“, Check 1)

Es konnte in der Versuchgruppe mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt werden (siehe Tabelle 116). Nach Anwendung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements zog ein Drittel der Hunde in den Behandlungsraum. Vorher hatte dies kein Hund getan. Somit waren in der Versuchsgruppe alle Hunde vertreten, die dieses Verhalten zeigten. Diese Gruppe enthielt auch relativ wenig Hunde, die zögerlich hineinliefen und sich versteckten. Zudem kamen in dieser Gruppe keine Hunde vor, die hineingezogen werden mussten. In der Kontrollgruppe waren jedoch während der „Dritten Untersuchung“ vergleichsweise viele Hunde, die zögerlich hineinliefen und sich versteckten bzw. die in den Behandlungsraum gezogen werden mussten. In beiden Gruppen wurde während der „Dritten Untersuchung“ kein Hund in den Behandlungsraum getragen.

Tabelle 116: Vergleich der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30), wie sie den Behandlungsraum betrat (Check 1). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen mit Hilfe der Checkliste.

Betreten des Behandlungsraumes	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
zogen hinein	0,0%	<u>33,3%</u>	0,0%	0,0%
liefen ohne Leinenzug hinein	36,7%	23,3%	30,0%	30,0%
liefen ohne Leinenzug hinein / versteckten sich	23,3%	33,3%	23,3%	23,3%
liefen zögerlich hinein	0,0%	3,3%	16,7%	6,7%
liefen zögerlich hinein / versteckten sich	16,7%	<u>6,7%</u>	16,7%	<u>26,7%</u>
wurden reingezogen	13,3%	<u>0,0%</u>	3,3%	<u>13,3%</u>
wurden reingetragen	10,0%	<u>0,0%</u>	10,0%	<u>0,0%</u>

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

4.4.6 Vorstellung der Hunde im Behandlungsraum („Dritte Untersuchung“, Check 2)

4.4.6.1 Kopfhaltung

Es wurde in der Versuchgruppe mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt (siehe Tabelle 117). In der Versuchsgruppe waren nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements relativ viele Hunde im Behandlungsraum, die eine normale Kopfhaltung zeigten. Weiterhin kamen vergleichsweise wenig Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung vor. Die Kontrollgruppe enthielt jedoch während der „Dritten Untersuchung“ verhältnismäßig viele Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung.

Tabelle 117: Vergleich der Kopfhaltung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Kopfhaltung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
normal	60,0%	83,3%	66,7%	60,0%
gesenkt	40,0%	10,0%	30,0%	40,0%
normal / gesenkt	0,0%	3,3%	3,3%	0,0%
nicht auswertbar	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

4.4.6.2 Blickrichtung

Während der „Dritten Untersuchung“ waren in der Versuchsgruppe vergleichsweise viele Hunde, die zum Tierarzt schauten. Verhältnismäßig wenig Hunde blickten zum Ausgang oder aber zum Besitzer. Im Gegensatz dazu kamen in der Kontrollgruppe während der „Dritten Untersuchung“ relativ wenig Hunde vor, die zum Tierarzt schauten bzw. die sich mit ungerichtetem Blick umsahen (siehe Tabelle 118).

Tabelle 118: Vergleich der Blickrichtung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Blickrichtung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
zum Tierarzt	73,3%	<u>86,7%</u>	66,7%	<u>50,0%</u>
zum Besitzer	66,7%	<u>56,7%</u>	63,3%	60,0%
zum Ausgang	53,3%	<u>26,7%</u>	63,3%	53,5%
ungerichtet	53,3%	56,7%	63,3%	<u>53,3%</u>
starr nach vorne	0,0%	0,0%	0,0%	6,7%

4.4.6.3 Ohrenstellung

Es kamen in der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe während der „Dritten Untersuchung“ relativ wenig Hunde mit einem Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren vor. Zudem waren in der Kontrollgruppe vergleichsweise viele Hunde mit angelegten Ohren zu erkennen (siehe Tabelle 119).

Tabelle 119: Vergleich der Ohrenstellung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Ohrenstellung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
entspannt	6,7%	10,0%	0,0%	0,0%
aufgerichtet	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%
entspannt / aufgerichtet	3,3%	10,0%	3,3%	3,3%
angelegt	26,7%	20,0%	13,3%	<u>33,3%</u>
entspannt / angelegt	6,7%	10,0%	3,3%	3,3%
aufgerichtet / angelegt	30,0%	<u>20,0%</u>	26,7%	<u>10,0%</u>
nicht auswertbar	26,7%	26,7%	53,3%	50,0%

4.4.6.4 Hecheln und Maulöffnung

In der Versuchsgruppe und Kontrollgruppe kamen während der „Dritten Untersuchung“ verhältnismäßig viele hechelnde Hunde vor. Und es waren in beiden Gruppen relativ wenig Hunde, die teilweise hechelten (siehe Tabelle 120).

Tabelle 120: Vergleich von Hecheln und Maulöffnung bei den Hunden aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Hecheln und Maulöffnung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
geschlossen	40,0%	33,3%	26,7%	23,3%
hechelnd	30,0%	<u>50,0%</u>	50,0%	<u>70,0%</u>
geschlossen / hechelnd	30,0%	<u>16,7%</u>	23,3%	<u>6,7%</u>

4.4.6.5 Körperhaltung

Ein signifikanter Unterschied wurde in der Versuchgruppe mit $p<0,01$ zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt (siehe Tabelle 121). In der Versuchsgruppe kamen während der „Dritten Untersuchung“ vergleichsweise viele Hunde vor, die eine normale Körperhaltung zeigten. Und es waren in dieser Gruppe relativ wenig Hunde mit einer geduckten Körperhaltung vertreten. Dagegen enthielt die Kontrollgruppe während der „Dritten Untersuchung“ relativ viele Hunde mit einer geduckten Körperhaltung.

Tabelle 121: Vergleich der Körperhaltung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Körperhaltung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
normal	33,3%	<u>73,3%</u>	26,7%	20,0%
geduckt	53,3%	<u>10,0%</u>	56,7%	<u>66,7%</u>
normal / geduckt	0,0%	<u>6,7%</u>	0,0%	0,0%
nicht auswertbar	13,3%	<u>10,0%</u>	16,7%	13,3%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

4.4.6.6 Rutenhaltung

Ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) konnte in der Versuchgruppe zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt werden (siehe Tabelle 122). Nach der Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements waren in der Versuchsgruppe vergleichsweise viele Hunde mit einer entspannten Rutenhaltung. Verhältnismäßig wenig Hunde zeigten in dieser Gruppe eine gesenkte Rute.

Tabelle 122: Vergleich der Rutenhaltung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenhaltung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
entspannt	20,0%	53,3%	10,0%	10,0%
gesenkt	46,7%	16,7%	60,0%	50,0%
entspannt / gesenkt	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%
eingekniffen	3,3%	0,0%	3,3%	6,7%
nicht auswertbar	30,0%	26,7%	26,7%	33,3%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

4.4.6.7 Rutenbewegung

Es wurde sowohl in der Versuchgruppe als auch in der Kontrollgruppe mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt (siehe Tabelle 123). In der Versuchsgruppe waren nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements vergleichsweise viele Hunde mit Rutenbewegung zu erkennen. Dagegen kamen in der Kontrollgruppe während der „Dritten Untersuchung“ relativ viele Hunde ohne Rutenbewegung vor.

Tabelle 123: Vergleich der Rutenbewegung der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Rutenbewegung	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher ^c	nachher ^d
nein	43,3%	46,7%	50,0%	<u>76,7%</u>
ja	30,0%	<u>50,0%</u>	26,7%	20,0%
nicht auswertbar	26,7%	3,3%	23,3%	3,3%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b bzw. zwischen c und d mit p<0,05

4.4.6.8 Bewegungsablauf

Es wurde in der Versuchgruppe mit p<0,05 ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) ermittelt (siehe Tabelle 124). In der Versuchsgruppe kamen nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements vergleichsweise viele Hunde vor, die sich im Behandlungsraum frei und fließend bewegten. Auch waren relativ wenig Hunde mit schleichendem sowie nicht auswertbarem Bewegungsablauf sichtbar. Hingegen enthielt die Kontrollgruppe während der „Dritten Untersuchung“ relativ viele Hunde, deren Bewegungsablauf nicht auswertbar war.

Tabelle 124: Vergleich des Bewegungsablaufes der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Bewegungsablauf	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
frei / fließend	16,7%	<u>53,3%</u>	13,3%	10,0%
schleichend	26,7%	<u>6,7%</u>	26,7%	26,7%
steif	13,3%	<u>6,7%</u>	13,3%	6,7%
nicht auswertbar	43,3%	<u>33,3%</u>	46,7%	56,7%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit p<0,05

4.4.6.9 Vokalisation

Zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) bestand in der Versuchsgruppe mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied (siehe Tabelle 125). Es kamen während der „Dritten Untersuchung“ in der Versuchsgruppe vergleichsweise viele Hunde ohne Vokalisation vor. In beiden Gruppen waren verhältnismäßig wenig winselnde Hunde vertreten.

Tabelle 125: Vergleich der Vokalisation der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Vokalisation	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher ^a	nachher ^b	vorher	nachher
nein	80,0%	<u>96,7%</u>	73,3%	80,0%
winselten	20,0%	<u>3,3%</u>	23,3%	<u>13,3%</u>
bellten	0,0%	<u>0,0%</u>	3,3%	6,7%

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,05$

4.4.6.10 Besonders anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer

In der Versuchsgruppe kamen nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements relativ viele Hunde ohne besonders anhängliche Verhaltensweisen zu ihren Besitzern vor. Weiterhin waren vergleichsweise wenig Hunde in dieser Gruppe, die zu ihren Besitzern Blickkontakt hielten bzw. neben ihren Besitzern blieben (siehe Tabelle 126).

Tabelle 126: Vergleich der besonders anhänglichen Verhaltensweisen der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Besonders anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
keine	16,7%	<u>33,3%</u>	20,0%	16,7%
Blickkontakt	66,7%	<u>46,7%</u>	63,3%	63,3%
lehnten sich an ihn an	3,3%	3,3%	3,3%	0,0%
sprangen ihn an	3,3%	0,0%	3,3%	3,3%
blieben neben dem Besitzer stehen / sitzen	56,7%	<u>36,7%</u>	60,0%	60,0%

4.4.6.11 Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten

In der Versuchsgruppe kamen während der „Dritten Untersuchung“ nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements vergleichsweise viele Hunde vor, die kein Beschwichtigungsverhalten und Konfliktverhalten zeigten. Es waren relativ viele Hunde vertreten, die wedelten, den Tierarzt ableckten bzw. ihm Pfötchen gaben. Zudem kamen in dieser Gruppe vergleichsweise wenig Hunde vor, die gähnten, umherschnüffelten oder aber züngelten. In der Kontrollgruppe kamen während der „Dritten Untersuchung“ ebenfalls relativ wenig Hunde vor, die umherschnüffelten (siehe Tabelle 127).

Tabelle 127: Vergleich von Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten bei den Hunden aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
keine	3,3%	<u>13,3%</u>	13,3%	20,0%
züngelten	56,7%	<u>40,0%</u>	50,0%	43,3%
gähnten	33,3%	<u>16,7%</u>	33,3%	26,7%
schnüffelten	70,0%	<u>33,3%</u>	66,7%	<u>36,7%</u>
wedelten	30,0%	<u>50,0%</u>	26,7%	20,0%
„schliefen“	10,0%	6,7%	10,0%	6,7%
leckten Tierarzt ab / gaben Pfötchen	0,0%	<u>16,7%</u>	0,0%	3,3%

4.4.6.12 Stresszeichen

Es kamen während der „Dritten Untersuchung“ in der Versuchsgruppe vergleichsweise viele hechelnde Hunde vor. Jedoch waren in dieser Gruppe keine Hunde, die gleichzeitig zitterten und hechelten. In der Kontrollgruppe kamen während der „Dritten Untersuchung“ jedoch relativ viele Hunde vor, die gleichzeitig zitterten und hechelten. (siehe Tabelle 128).

Tabelle 128: Vergleich der Stresszeichen der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste.

Stresszeichen	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
keine	30,0%	36,7%	16,7%	20,0%
zitterten	13,3%	10,0%	6,7%	6,7%
hechelten	36,7%	<u>53,3%</u>	46,7%	33,3%
zitterten und hechelten	16,7%	<u>0,0%</u>	23,3%	<u>33,3%</u>
„liefen Runden“	3,3%	0,0%	6,7%	6,7%

4.4.6.13 Meideverhalten

Nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements waren in der Versuchsgruppe vergleichsweise viele Hunde ohne Meideverhalten. Und es kamen zudem relativ wenig Hunde vor, die an der Tür bzw. neben ihren Besitzern blieben (siehe Tabelle 129).

Tabelle 129: Vergleich des Meideverhaltens der Hunde aus Versuchsgruppe (n=30) und Kontrollgruppe (n=30). Es wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen, Erhebungen im Behandlungsraum (Check 2) mit Hilfe der Checkliste, Mehrfachantworten waren möglich.

Meideverhalten	Versuchsgruppe		Kontrollgruppe	
	vorher	nachher	vorher	nachher
nein	20,0%	<u>56,7%</u>	16,7%	13,3%
blieben an Tür stehen / sitzen	26,7%	<u>13,3%</u>	30,0%	30,0%
wollten zur Tür hinaus	10,0%	6,7%	3,3%	3,3%
blieben neben dem Besitzer stehen / sitzen	56,7%	<u>33,3%</u>	60,0%	60,0%

Zusammenfassung

Es wurden im Rahmen der Beobachtungen der Hunde beim Betreten des Behandlungsraumes (Check 1) bzw. im Behandlungsraum (Check 2) die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen.

Bei den Hunden der Versuchsgruppe konnten signifikante Unterschiede beim Betreten des Behandlungsraumes ($p<0,01$), bei der Kopfhaltung ($p<0,05$), bei der Körperhaltung ($p<0,01$), bei der Rutenhaltung ($p<0,05$), bei der Rutenbewegung ($p<0,05$), beim Bewegungsablauf ($p<0,05$) sowie bei der Vokalisation ($p<0,05$) nachgewiesen werden.

Bei den Hunden der Kontrollgruppe wurde ein signifikanter Unterschied bezüglich der Rutenbewegung ($p<0,05$) festgestellt.

In der **Versuchsgruppe** waren während der „Dritten Untersuchung“ nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements vergleichsweise:

- wenig Hunde, die zögerlich hineinliefen und sich versteckten bzw. kein Hund, der hineingezogen werden musste
- wenig Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung
- viele Hunde, die zum Tierarzt schauten bzw. wenig Hunde, die zum Ausgang oder zum Besitzer blickten
- wenig Hunde mit einem Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren
- wenig Hunde mit einer geduckten Körperhaltung
- viele Hunde mit einer entspannten Rutenhaltung bzw. mit Rutenbewegungen
- viele Hunde, die freie und fließende Bewegungen zeigten
- wenig Hunde, die winselten
- viele Hunde ohne besonders anhängliche Verhaltensweisen zu ihren Besitzern
- wenig Hunde, die gähnten, schnüffelten bzw. züngelten, und relativ viele Hunde, die den Tierarzt ableckten bzw. ihm Pfötchen gaben
- viele hechelnde Hunde, aber keine Hunde, die gleichzeitig zitterten und hechelten
- viele Hunde ohne Meideverhalten

In der **Kontrollgruppe** waren während der „Dritten Untersuchung“ vergleichsweise:

- viele Hunde, die zögerlich hineinliefen und sich versteckten bzw. viele Hunde, die hineingezogen werden mussten
- viele Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung
- wenig Hunde, die zum Tierarzt schauten sowie sich mit ungerichtetem Blick umsahen
- viele Hunde mit angelegten Ohren bzw. wenig Hunde mit einem Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren
- viele Hunde mit geduckter Körperhaltung
- viele Hunde ohne Rutenbewegungen sowie nicht auswertbarem Bewegungsablauf
- viele Hunde, die gleichzeitig zitterten und hechelten
- wenig Hunde, die schnüffelten

Somit kamen in der Versuchsgruppe weniger Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung und einer geduckten Körperhaltung vor. Außerdem winselten bzw. zitterten und hechelten weniger Hunde. Mehr Hunde zeigten eine entspannte Rute, freie und fließende Bewegungen bzw. Rutenbewegungen. Der Anteil der Tiere, die keine besonders anhänglichen Verhaltensweisen zu ihren Besitzern bzw. kein Meideverhalten zeigten, stieg nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements an.

4.4.7 Auswertung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems

Anhand fünf ausgewählter Kriterien der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch wurde das Verhalten der Hunde mit Hilfe des Punktesystems bewertet. In Tabelle 130 werden bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe die Mittelwerte und deren Standardfehler bzw. die Mediane bezüglich der erreichten Gesamtpunktzahl dargestellt, die während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) erreicht wurde.

Es bestand mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den beiden Medianen der Versuchsgruppe (Rangsummentest).

Tabelle 130: Mittelwerte und Standardfehler der Mittelwerte (SEM) bzw. Mediane bezüglich der erreichten Gesamtpunktzahl, die bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) mit Hilfe des Punktesystems erreicht wurde. Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ wurden nur bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management angewandt.

Punktzahl der Hunde	Versuchsgruppe (n=30)		Kontrollgruppe (n=30)	
	vorher	nachher	vorher	nachher
Mittelwert \pm SEM	$4,6 \pm 0,1$	$3,4 \pm 0,3$	$4,8 \pm 0,1$	$4,7 \pm 0,1$
Median	5 ^a	4 ^b	5	5

Signifikanter Unterschied zwischen a und b mit $p<0,01$

Zwischen den jeweiligen Medianen der Versuchs- und Kontrollgruppe bezüglich der Punktzahl während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) konnte kein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden (Rangsummentest).

4.4.8 Überblick über die Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe

4.4.8.1 Auswertung der Versuchsgruppe

- fast alle Hunde (93,3%) nahmen ein Leckerli an
- über die Hälfte der Hunde (53,3%) akzeptierte als Leckerli ein Trockenfutter
- die meisten Hunde (83,3%) nahmen die Leckerlis vom Tierarzt und vom Besitzer an
- der Großteil der Hunde (80,0%) nahm die Leckerlis im Behandlungsraum und während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch an

Tabelle 131 zeigt die wichtigsten Parameter, bei denen ein signifikanter Unterschied ($p \leq 0,05$) zwischen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten oder Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt wurde. Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ wurden nur bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen bzw. ein geeignetes Management angewandt.

Tabelle 131: Darstellung der wichtigsten Parameter, bei denen im Rahmen der Versuchsgruppe ein signifikanter Unterschied ($p \leq 0,05$) zwischen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und der „Zweiten und Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt wurde.

auf dem Behandlungstisch (bei Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen)	
Körperhaltung	z. B. weniger Hunde mit einer geduckten Körperhaltung
Herzfrequenz	Abfall der Herzfrequenz
Betreten des Behandlungsraumes (nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen)	
	z.B. zog ein Drittel der Hunde hinein, kein Hund wurde hineingezogen
im Behandlungsraum (nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen)	
Kopfhaltung	z.B. weniger Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung
Körperhaltung	z.B. weniger Hunde mit einer geduckten Körperhaltung
Rutenhaltung	z.B. weniger Hunde mit einer gesenkten Rute
Rutenbewegung	z.B. mehr Hunde, die Rutenbewegungen zeigten
Bewegungsablauf	z.B. mehr Hunde mit freien und fließenden Bewegungen
Vokalisation	z.B. weniger winselnde Hunde

Anhand fünf ausgewählter Kriterien für Ängstlichkeit wurde das Verhalten der Hunde mit Hilfe eines Punktesystems beurteilt. Bei den Hunden der Versuchsgruppe konnte während der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ein signifikanter Abfall des Medianes bezüglich der Punktzahl nachgewiesen werden (Rangsummentest).

Weiterhin wurde zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) bezüglich der Ohrenstellung, der Rutenbewegung sowie des Vorkommens von Stresszeichen Unterschiede mit Tendenzen zur Signifikanz festgestellt ($p<0,1$).

4.4.8.2 Auswertung der Kontrollgruppe

Zur Auswertung wurden ebenfalls die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten und Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen. Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ wurden jedoch weder vertrauensbildende Maßnahmen noch ein geeignetes Management angewandt.

Es konnte bei den Hunden der Kontrollgruppe im Behandlungsraum ein signifikanter Unterschied bezüglich der Rutenbewegung nachgewiesen werden ($p<0,05$). Beispielsweise zeigten mehr Hunde während der „Dritten Untersuchung“ (nachher) keine Rutenbewegung. Zudem wurde während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch hinsichtlich der Vokalisation der Hunde ein Unterschied mit Tendenz zur Signifikanz festgestellt ($p<0,1$). Zum Beispiel kamen während der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) mehr winselnde Hunde vor. Überdies konnte in dieser Gruppe während der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) ein signifikanter Anstieg der Körpertemperatur nachgewiesen werden (gepaarter t-Test). Die Veränderung der Körpertemperatur lag jedoch im Toleranzbereich des verwendeten Thermometers.

4.5 Bereitschaft und Mitarbeit der Hundebesitzer

Zunächst mussten die Hundbesitzer überzeugt werden, mit ihren klinisch gesunden Hunden an dieser Studie teilzunehmen. Die Doktorandin legte im Wartezimmer der Tierärztlichen Klinik ein Plakat aus, um die Hundebesitzer über den Sinn und Zweck der Untersuchungen zu informieren und sie um Unterstützung und Mitarbeit zu bitten. Dieser Aushang brachte jedoch in Bezug auf die Teilnahmevereitschaft keinen Erfolg. Viele Hundebesitzer zeigten generell wenig Interesse. Vor allem Hundebesitzer ängstlicher Hunde wollten ihren Tieren den Stress zusätzlicher Untersuchungen nicht zumuten. Nur das persönliche und direkte Ansprechen der Hundebesitzer durch die Doktorandin wirkte sich positiv auf die Teilnahmevereitschaft aus. Ein großes Problem bestand darin, dass zahlreiche Hundebesitzer zum Zeitpunkt der Anfrage keine Zeit hatten, oder aber ihre Hunde momentan erkrankt waren. Aus diesem Grund mussten spezielle Termine vereinbart werden. Einige Hundebesitzer waren trotz allem nicht bereit, nochmals in die Klinik zu kommen. Oftmals waren mehrere Telefonate bzw. ein nochmaliges direktes Ansprechen der Besitzer nötig, um einen geeigneten Termin vereinbaren zu können. Wenn es möglich war, wurden die Termine mit einer Impfung, einer Blutuntersuchung oder mit der Abholung von Medikamenten bzw. Futter verbunden.

Das Verhalten einiger Hundebesitzer, deren Hunde im Rahmen der Versuchsgruppe beobachtet wurden, konnte durch die Doktorandin nicht immer positiv beeinflusst werden. Einzelne Besitzer setzten z.B. die Unterweisungen der Doktorandin in Bezug auf ihr Verhalten gegenüber ihren Hunden nicht um. Andere Hundebesitzer verstanden den Sinn und Zweck der vertrauensbildenden Maßnahmen trotz vorheriger persönlicher Aufklärung nicht. Die Doktorandin durfte z.B. einem Hund im Zuge der vertrauensbildenden Maßnahmen kein Leckerli geben. Weiterhin war es für einige Besitzer schwierig, ihren Hunden in dem Moment, in welchem die Hunde angstfreies Verhalten zeigten, ein Leckerli zu geben.

5 Diskussion

5.1 Methodendiskussion

5.1.1 Ablauf der Untersuchungen

In einer Tierärztlichen Klinik wurde das Verhalten von 135 Hunden während einer „Allgemeinen Untersuchung“ in einem Zeitraum von neun Monaten untersucht und mit Hilfe einer Checkliste festgehalten. Die Bereitschaft der Hundebesitzer war entscheidend für die Teilnahme der Hunde. Somit wäre es möglich, dass auch mehr Hundebesitzer ängstlicher Hunde interessiert und bereit waren, an dieser Studie teilzunehmen, da sie für diese Thematik sensibilisiert waren.

60 Hunde, die während der „Allgemeinen Untersuchung“ Angstverhalten gezeigt hatten, und deren Besitzer sich bereiterklärt hatten, mit ihren Hunden an zwei weiteren Untersuchungen teilzunehmen, wurden in eine Versuchsgruppe (30 Hunde) und eine Kontrollgruppe (30 Hunde) eingeteilt. Eine zufällige Verteilung der Hunde in diese Gruppen wurde angestrebt. Aus Termingründen kam es in Einzelfällen jedoch zu Verschiebungen.

Die Mittelwerte der Punktzahlen zur Beurteilung des Angstverhaltens der Hunde während der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) weisen darauf hin, dass die Hunde der Kontrollgruppe im Gegensatz zur Versuchsgruppe aufgrund ihrer höheren Punktzahl „ängstlicher“ waren. Die jeweiligen Mediane bezüglich der Punktzahlen unterschieden sich jedoch nicht signifikant.

Die Untersuchungsmethoden sollten einfach durchzuführen und nicht invasiv für die Hunde sein, damit die Hundebesitzer bereit waren, an dieser Studie teilzunehmen. Weil die Untersuchungen unter Praxisbedingungen stattfanden, war es nicht möglich, das Verhalten der Hunde auf Video aufzunehmen. Des Weiteren ließ es sich aufgrund des Praxisablaufes nicht umsetzen, dass eine andere Person als die Doktorandin die Untersuchungen der Hunde durchführte. Aus diesem Grund untersuchte und beobachtete die Doktorandin alle Hunde selbst. Sie musste sowohl die Hunde untersuchen bzw. im Rahmen der Versuchsgruppe die vertrauensbildenden Maßnahmen und das geeignete Management anwenden, als auch gleichzeitig das Verhalten der Hunde mit Hilfe der Checkliste erfassen. Damit dies möglichst unbeeinflusst erfolgen konnte, wurde ein standardisierter Untersuchungsablauf entwickelt und einstudiert. Bei der Dokumentation beschränkte man sich auf einfache, objektiv erfassbare Beobachtungen und Messwerte, die sich mit Hilfe der Checkliste erfassen ließen. Somit wurde unter den gegebenen Rahmenbedingungen eine möglichst objektive Datenerfassung gewährleistet.

Um herauszufinden, wie sich Hunde im Behandlungsraum verhielten, wurden alle Hunde dieser Studie vor der „Allgemeinen Untersuchung“ über einen Zeitraum von etwa drei Minuten im Behandlungsraum beobachtet. Die Hunde konnten sich in dieser Zeit frei bewegen und so den Behandlungsraum erkunden. Dies könnte jedoch schon als eine vertrauensbildende Maßnahme bewertet werden, die sowohl bei den Hunden der Versuchsgruppe als auch bei den Hunden der Kontrollgruppe durchgeführt wurde. Da bei den Hunden der Kontrollgruppe jedoch während der „Zweiten und Dritten Untersuchung“ keine Verminderung des Angstverhaltens nachgewiesen wurde, kann daraus geschlossen werden, dass diese Maßnahme allein keine vertrauensbildende Wirkung hatte.

HEBLING (1996) untersuchte in einer Schweizer Kleintierpraxis den Einfluss der Hundebesitzer auf das Verhalten ihrer Hunde beim Tierarztbesuch. Sie beobachtete während eines Jahres das Verhalten von 110 klinisch gesunden Hunden (Impfpatienten) und ihren Hundebesitzer im Wartezimmer, im Behandlungsraum, vor und während der tierärztlichen Behandlung, beim Verlassen des Behandlungstisches, nach der Behandlung und beim Verlassen des Behandlungsraumes. Auch wurden alle Hundebesitzer mit Hilfe eines Fragebogens befragt. Die Unterschiede zu dieser Studie bestanden einerseits darin, dass HELBLING (1996) das Verhalten der Hunde und Besitzer beobachtete, die Hunde aber nicht gleichzeitig untersuchte. Überdies wussten die Besitzer der Studie von HELBLING (1996) zum Zeitpunkt der Untersuchungen ihrer Hunde nicht, dass ihr Verhalten und das Verhalten ihrer Hunde beobachtet wurde. Es war jedoch für die Durchführung dieser Studie notwendig, die Hundebesitzer vorher darüber aufzuklären, dass die Doktorandin das Verhalten der Hunde beobachten wollte. Um das Verhalten der Hundebesitzer nicht zu beeinflussen, erhielten sie keine Kenntnis davon, dass auch notiert wurde, wie sie sich gegenüber ihren Hunden verhielten. Weiterhin wurden die Hundebesitzer der 60 Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe nicht informiert, ob ihre Hunde im Rahmen der Versuchsgruppe oder aber der Kontrollgruppe untersucht wurden.

WINKLE (1980) beobachtete im Rahmen ihrer Dissertation das Verhalten von 200 Katzen, die zur ambulanten Behandlung in der Medizinische Tierklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München vorgestellt wurden. Ein wichtiger Unterschied zu dieser Arbeit bestand darin, dass die Katzen nicht klinisch gesund sein mussten und deshalb je nach Erkrankungsbild untersucht und behandelt wurden. Dagegen wurden alle Hunde der vorliegenden Arbeit im Rahmen einer standardisierten Test-Untersuchung untersucht. Es konnten zudem nur gesunde Hunde an dieser Studie teilnehmen, um krankheitsbedingte Einflüsse auf das Verhalten der Tiere auszuschließen.

5.1.2 Ablauf der Befragungen mit Hilfe des Fragebogens

Insgesamt beantworteten von den 135 Hundebesitzern dieser Studie 127 Besitzer einen Fragebogen. Diese hohe Beteiligung konnte vor allem darauf zurückgeführt werden, dass alle Hundebesitzer von der Doktorandin persönlich angesprochen wurden, einen Fragebogen auszufüllen. Im Rahmen ihrer Dissertation befragte TIEFENBACH (2001) Hunde- und Katzenbesitzer im Großraum München über die Haltungsbedingungen und Verhaltensweisen ihrer Tiere. Auch sie berichtete, dass sich ein direktes Ansprechen der Besitzer durch den Tierarzt oder das Personal positiv auf deren Bereitschaft auswirkte, einen Fragebogen zu beantworten.

Die Hundebesitzer der Versuchs- und Kontrollgruppe wurden gebeten, den Fragebogen zwischen der „Zweiten und Dritten Untersuchung“ im Wartezimmer zu beantworteten. Dagegen hatten die Besitzer, deren Hunde nur im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ beobachtet wurden, die Möglichkeit, den Fragebogen mit nach Hause zu nehmen. Von diesen gaben acht Hundebesitzer den Fragebogen auch nach mehrmaliger Nachfrage nicht mehr in der Klinik ab. Durch das Angebot, den Fragebogen zu Hause zu beantworten, kam es in einzelnen Fällen vor, dass nicht die Begleitperson der Hunde, sondern eine andere Person der Familie den Fragebogen ausfüllte.

5.1.3 Einteilung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems

Zur Einteilung des Verhaltens der Hunde wurden anhand der Literatur geeignete Kriterien ausgewählt, die für ängstliches Verhalten bei Hunden sprechen. Die Kriterien umfassten fünf ethologische Parameter, deren Aufzeichnung während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) erfolgte.

War ein Kriterium erfüllt, bekam der Hund einen Punkt zugeteilt. Nur wenn ein Kriterium nicht erfüllt wurde oder als „nicht auswertbar“ bewertet wurde, erhielt der Hund keinen Punkt. Es kam kein Hund vor, bei dem mehr als ein Kriterium als „nicht auswertbar“ beurteilt wurde.

Anhand der erreichten Gesamtpunktzahlen wurden die Hunde in zwei Verhaltenstypen („ängstlich“ oder „entspannt“) eingeteilt. Da die einzelnen Parameter nur im Zusammenhang mit weiteren Körpersignalen bewertet werden können, wurden nur die Hunde, welche mindestens drei Punkte erreichten als „ängstlich“ bezeichnet. Als „entspannt“ wurden die Hunde benannt, die keinen oder aber einen Punkt erreichten. Hunde mit zwei Punkten konnten nicht den beiden Verhaltenstypen zugeordnet werden.

Die unterschiedlichen Ergebnisse der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe, vor allem während der „Dritten Untersuchung“ im Behandlungsraum, beweisen, dass die gewählte Typeneinteilung der Hunde sinnvoll war.

5.1.4 Statistische Auswertung

Es wurden signifikante Zusammenhänge zwischen den Verhaltenstypen der Hunde („ängstlich“ oder „entspannt“) und den Antworten der Hundebesitzer im Fragebogen bzw. den ethologischen und physiologischen Parametern der Checkliste gesucht. Es nahmen insgesamt 135 Hundebesitzer an dieser Studie teil. Von diesen beantworteten 127 Besitzer einen Fragebogen.

Fünf Hunde konnten nicht den beiden Verhaltenstypen zugeordnet werden. Diese wurden bei der Signifikanzberechnung nicht mit erfasst. Somit wurden bei der Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ 106 „ängstliche“ Hunde und 24 „entspannte“ Hunde berücksichtigt. Bei der Bewertung der Fragebögen konnten 100 „ängstliche“ Hunde und 22 „entspannte“ Hunde berücksichtigt werden.

Die Ergebnisse zeigen, dass deutlich mehr „ängstliche“ als „entspannte“ Hunde vorkamen. Das ungleichmäßige Verhältnis dieser zwei Verhaltenstypen muss bei der Auswertung und Darstellung der Ergebnisse berücksichtigt werden. Es wäre zudem empfehlenswert, die nachgewiesenen signifikanten Unterschiede der Versuchs- und Kontrollgruppe in einer weiteren Studie anhand einer größeren Anzahl von Hunden zu belegen.

Bei der Auswertung statistischer Signifikanzen bereiteten die Möglichkeiten von Mehrfachantworten deutliche Einschränkungen.

5.2 Ergebnisdiskussion

5.2.1 Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis

Es verhielt sich der Großteil der Hunde (78,5% von n=135) „ängstlich“ (siehe Abbildung 6).

Nach einer Studie von BEAVER (1999) zeigten 60% der Hunde, die in eine Tierarztpraxis zur Routineuntersuchung kamen, unterwürfiges und ängstliches Verhalten.

Nur ein geringer Teil der Hunde dieser Arbeit (17,7% von n=135) war „entspannt“. Ähnliche Ergebnisse zeigte auch die Studie von BEAVER (1999), bei der sich 17% der Hunde in einer Tierarztpraxis entspannt verhielten. Somit bestätigen beide Studien, dass ein Tierarztbesuch für die meisten Hunde eine psychische Belastung darstellt.

5.2.2 Auswertung der Fragebögen

5.2.2.1 Angaben zu den Besitzern

Geschlecht

Die Mehrzahl der beteiligten Hundebesitzer war weiblichen Geschlechts (siehe Tabelle 5). Ein Zusammenhang zwischen dem Geschlecht der Besitzer und dem Verhalten der Hunde beim Tierarzt konnte nicht nachgewiesen werden. Auch an den Befragungen von VOITH (1984), CASE (1988), TIEFENBACH (2001) und JAHN (2002) beteiligten sich deutlich mehr weibliche als männliche Besitzer. Eine möglich Ursache dafür könnte ein bei Frauen größeres Verantwortungsgefühl für ihre Hunde sein. Auch eine bestehende engere Bindung zwischen einem Hund und einer weiblichen Person wäre denkbar.

Weil die meisten Befragungen hauptsächlich in tierärztlichen Praxen oder Kliniken durchgeführt wurden, könnte man weiterhin annehmen, dass generell mehr weibliche als männliche Personen ihre Hunde zum Tierarzt begleiten. Nach CASE (1988) stellten weibliche Hundebesitzer höhere Erwartungen an Tierärzte als männliche Hundebesitzer. Auch waren Frauen grundsätzlich besorgter um die emotionale Beziehung zwischen ihrem Hund und einem Tierarzt. Zudem erwarteten mehr Frauen als Männer von einem Tierarzt eine liebevolle Behandlung ihres Tieres.

Alter

Die meisten Besitzer waren zwischen 31 und 40 Jahren alt (siehe Tabelle 6). Dieses Ergebnis entspricht auch der Altersverteilung der Besitzer, die in der Studie von TIEFENBACH (2001) befragt wurden.

Anzahl der Personen im Haushalt

Der Haushalt der meisten Besitzer bestand aus zwei erwachsenen Personen (siehe Tabelle 7). Auch die Studie von TIEFENBACH (2001) im Großraum München zeigte, dass in den meisten Haushalten zwei erwachsenen Personen lebten.

Über die Hälfte der Hundebesitzer dieser Arbeit lebte in einem kinderlosen Haushalt. Es wäre möglich, dass sich bestimmte Menschen Hunde als eine Art Kindersatz anschaffen. Im Fragebogen wurde bei der Frage nach der Stellung des Hundes jedoch nicht darauf eingegangen, ob der Hund auch als Kindersatz angesehen wurde.

Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 8). In der Gruppe der „entspannten“ Hunde hatten vergleichsweise viele Besitzer zwei Kinder. Weiterhin war in dieser Gruppe ein Besitzer mit mehr als drei Kindern. Dagegen lebten in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer ohne Kinder. Es kamen nur vier Besitzer mit drei Kindern vor.

Man könnte annehmen, dass Hunde, die mit zahlreichen Personen bzw. Kindern Kontakt haben, auch an viele verschiedene Reizsituationen gewöhnt sind und dadurch generell weniger ängstlich sind. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde bestanden vergleichsweise viele Haushalte ebenfalls aus mehr als drei erwachsenen Personen.

Besitz weiterer Haustiere

Über die Hälfte der Hundebesitzer besaß keine weiteren Haustiere (siehe Tabelle 9). Die Studie von TIEFENBACH (2001) im Großraum München belegte ebenfalls, dass über die Hälfte der befragten Hundebesitzer keine weiteren Haustiere besaß. Diese Ergebnisse entsprachen jedoch nicht der Befragung von VOITH (1984), bei der über die Hälfte der Hundebesitzer einer Universität in Pennsylvania noch andere Haustiere hielten. Die Unterschiede könnten möglicherweise auf verschiedene Lebensweisen der Menschen unterschiedlicher Länder und Kulturen zurückgeführt werden. Diese Theorie bestätigte auch die Studie von JAHN (2002), in der über die Hälfte der Hundebesitzer in Südafrika und England weitere Hunde besaß. Auch in Neuseeland und England gab über die Hälfte der Besitzer an, dass sie noch andere Haustiere außer Hunde hatte. Dagegen gehörten nur bei wenigen Besitzern in Taiwan weitere Tiere zum Hausstand.

In der Gruppe der „entspannten“ Hunde besaßen relativ viele Besitzer noch weitere Haustiere. Dagegen waren in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer vertreten, die keine anderen Haustiere hatten. Es ist auch hier wahrscheinlich, dass Hunde

durch den Kontakt mit anderen Haustieren an verschiedene Reize gewöhnt sind und sich dadurch in bestimmten Situationen weniger ängstlich verhalten. Vielleicht stehen aber auch die Hunde, deren Besitzer keine weitere Haustiere besitzen, mehr im Mittelpunkt der Besitzer. In diesem Zusammenhang erwähnte JAHN (2002) anhand ihrer Ergebnisse, dass es wahrscheinlich ist, dass Hunde, die hauptsächlich die Rolle als Freund bzw. Begleiter des Menschen einnehmen, auch mehr dazu neigen Verhaltensprobleme zu entwickeln.

Hundeerfahrung

Über die Hälfte der Hundebesitzer hatte bereits vorher einen oder mehrere Hunde im Besitz (siehe Tabelle 10). Nach der Studie von TIEFENBACH (2001) im Großraum München besaß ebenfalls über die Hälfte der befragten Besitzer Hundeerfahrung.

Interessant war, dass in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer vorkamen, die noch keine Hundeerfahrung besaßen. Dagegen hatten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer bereits zuvor einen oder mehrere Hunde im Besitz. Eine mögliche Ursache dafür könnte sein, dass Besitzer ohne Hundeerfahrung unruhiger und nervöser sind, wenn sie mit ihren Hunden zum Tierarzt gehen, da ein Tierarztbesuch für sie selbst eine neue und ungewohnte Erfahrung ist. Diese Möglichkeit unterstützt die Aussage von WELSCH (2000), die als Ursachen für das Angstverhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis die unbekannten Gerüche sowie die Nervosität der Hundebesitzer vermutete. Eine andere Ursache wäre, dass Hunde erfahrener Besitzer auch gleichzeitig besser erzogen sind als Hunde unerfahrener Besitzer. Nach SCHMIDKE (1973) ist die Erziehung des Hundes ein Grund dafür, wie sich ein Hund beim Tierarztbesuch benimmt.

Wohnort

Die meisten Hundebesitzer lebten mit ihren Hunden etwa zu gleichen Teilen entweder in der Stadt oder auf dem Land. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Besitzer vertreten, die in einem Vorort oder am Stadtrand wohnten (siehe Tabelle 11). Eine Erklärung dafür wäre, dass Hunde, die in einem Vorort oder am Stadtrand wohnen, unzureichend an bestimmte Reize gewöhnt sind und sich dadurch ängstlicher verhalten, wenn sie mit einer für sie ungewohnten Situation konfrontiert werden. Nach Aussage von HART u. HART (1991) und O'FARRELL (1991) reagieren fast alle Tiere ängstlich auf völlig neue Dinge.

5.2.2.2 Allgemeine Angaben zu den Hunden

Rassezugehörigkeit

Über die Hälfte der vorgestellten Hunde gehörte einer bestimmten Rasse an (siehe Tabelle 12). Auch die Studie von JAHN (2002) zeigte, dass zwei Drittel der vorgestellten Hunde in Neuseeland, Südafrika und England reinrassig waren. Nur in Taiwan gehörte über die Hälfte der Hunde keiner bestimmten Rasse an.

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Mischlingshunde vor. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Rassehunde vertreten. Dies widerspricht jedoch der üblichen Meinung, dass Mischlingshunde robuster und anpassungsfähiger sind als Rassehunde. Nach O'FARRELL (1991), ECKSTEIN (1996) und HEIDENBERGER (2000) kann die genetische Prädisposition des Angstverhaltens der Hunde rassebedingt sein. Es wäre einerseits denkbar, dass bei einigen Mischlingshunden die genetische Prädisposition für Angstverhalten durch die Kombination unterschiedlicher Rassen verstärkt wird. Andererseits kann es sein, dass vor allem von einem guten Züchter aufgezogene Rassehunde besser sozialisiert und dadurch auch an unterschiedliche Reize gewöhnt sind. Diese Studie betätigte, dass in der Gruppe der „entspannten“ Hunde auch verhältnismäßig viele Hunde vorkamen, die von einem Züchter stammten.

Alter

Die meisten Hunde waren zwischen einem und fünf Jahren alt. Auch nach der Studie von TIEFENBACH (2001) im Raum München waren die meisten Hunde zwischen einem und fünf Jahren alt.

Es bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,001$) zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 13). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die zwischen einem und fünf Jahren, zwischen fünf und zehn Jahren bzw. schon über zehn Jahre alt waren. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde alle Hunde vor, die jünger als sechs Monate alt waren. Eine Ursache könnte sein, dass vor allem junge Hunde noch keine negativen Erfahrungen beim Tierarztbesuch erlebt haben. Dagegen könnten ältere Hunde durch bereits erlebte und schmerzhafte Erfahrungen beim Tierarzt negativ beeinflusst sein. Dies entspricht auch der von HART u. HART (1991), ASKEW (1997) und HEIDENBERGER (2000) angesprochenen Tatsache, dass negative Erfahrungen Ursachen für Ängste bei Hunden sind. Nach LOEFFLER (1993) und HEIDENBERGER (2000) können u.a. Schmerz und Schreck negative Erfahrungen sein. Laut BEAVER (1999) ist ein Tierarztbesuch für Hunde fast immer ein schmerhaftes oder

unangenehmes Erlebnis. Zudem können Angstreaktionen der Hunde beim Tierarztbesuch auf negative Erfahrungen während der Sozialisierungsphase des Hundes zurückgeführt werden.

Geschlecht und Kastrationsstatus

Es waren die meisten Hunde etwa zu gleichen Teilen entweder männlich und nicht kastriert oder aber weiblich und kastriert. Nach der Studie von TIEFENBACH (2001) im Raum München war die Mehrzahl der Hunde männlich und nicht kastriert.

Es bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 17). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen überproportional viele Hunde vor, die weiblich und kastriert waren. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele männliche und nicht kastrierte Hunde. Man könnte also annehmen, dass weibliche Hunde generell ängstlicher sind als männliche Hunde. Auch nach einer Umfrage von ASKEW (1997) kamen übermäßige Angstreaktionen bei weiblichen Hunden häufiger vor.

Insgesamt waren über die Hälfte der Hunde kastriert. Aufschlussreich war, dass in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde relativ viele kastrierte Hunde waren. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen dagegen verhältnismäßig viele nicht kastrierte Hunde vor. Somit konnte ein Zusammenhang zwischen dem Kastrationsstatus der Hunde und dem Verhalten der Hunde beim Tierarzt nachgewiesen werden. Es ist jedoch einerseits zu beachten, dass dieser Zusammenhang auch altersabhängig sein kann. Andererseits kann eine durchgeführte Kastration für Hunden eine negative Erfahrung sein und deshalb zu Angstverhalten beim Tierarzt führen.

Herkunft

Über die Hälfte der Hunde wurde von einem Züchter gekauft (siehe Tabelle 18). Auch aus den Befragungen von TIEFENBACH (2001) im Großraum München ging hervor, dass die meisten Hunde von einem Züchter stammten. Der Großteil der Hunde in Neuseeland, Südafrika und England wurde ebenfalls von einem Züchter erworben (JAHN, 2002). Man kann davon ausgehen, dass sich die meisten Hundebesitzer vor dem Kauf ihrer Hunde beim Züchter über deren Rassemmerkmale und Charaktereigenschaften informiert haben, um sich dann bewusst für einen bestimmten Rassehund zu entscheiden.

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die aus einem Tierheim stammten. Zudem kamen in dieser Gruppe alle Hunde vor, die den Besitzern zugelaufen waren. Dagegen stammten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde

verhältnismäßig viele Hunde von einem Züchter bzw. wurden privat vermittelt. Da es keine Informationen darüber gab, woher die zugelaufenen Hunde bzw. die Hunde aus den Tierheimen stammten, war es schwierig, einen Zusammenhang zwischen dem Angstverhalten der Hunde beim Tierarzt und der Herkunft der Hunde nachzuweisen. Mögliche Ursachen für Angstverhalten der Hunde sind u.a. Defizite an früheren Erfahrungen durch mangelnde oder fehlende Gewöhnung und fehlende Sozialisierung (HART u. HART, 1991; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000; SCHMIDT, 2002).

Aufzucht

Die Mehrzahl der Hundebesitzer gab an, dass sie nicht wusste, wie und wo ihre Hunde aufgezogen wurden. Von den Besitzern, die über die Aufzucht ihrer Hunde Bescheid wussten, gab die Mehrheit an, dass ihre Hunde mit der Mutter und den Wurfgeschwistern großgezogen wurden (siehe Tabelle 19). Auch nach der Studie von TIEFENBACH (2001) im Raum München gab der Großteil der Hundebesitzer an, dass ihre Hunde mit der Mutter und den Geschwistern aufgezogen wurden. Fast einem Drittel dieser Besitzer war jedoch die Aufzucht ihrer Hunde ebenfalls unbekannt.

Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bezüglich des Aufzuchortes bestand mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 20). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde wusste ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Besitzer nicht, wo ihre Hunde aufgezogen wurden. Auch waren in dieser Gruppe alle Hunde vertreten, die in einem Garten großgezogen wurden. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde wuchsen verhältnismäßig viele Hunde in einem Haus oder einer Wohnung auf.

Auch gaben in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer an, dass ihre Hunde mit der Mutter und den Wurfgeschwistern oder mit der Mutter, den Wurfgeschwistern und anderen Tieren großgezogen wurden.

Aus diesen Tatsachen könnte man schließen, dass Hunde, die in einem Haus oder einer Wohnung aufgezogen wurden bzw. während der Aufzuchtsphase Kontakt mit ihren Wurfgeschwistern hatten, auch gleichzeitig besser sozialisiert sind. Diese Vermutung untermauert abermals die Tatsache, dass Defizite an früheren Erfahrungen durch mangelnde oder fehlende Gewöhnung und fehlende Sozialisierung Ursachen für Angstverhalten des Hundes sind (HART u. HART, 1991; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000; SCHMIDT, 2002).

Vorbesitzer

Insgesamt gaben fast 60% der 127 Hundebesitzer an, dass ihre Hunde keine Vorbesitzer hatten (siehe Tabelle 21). Im Rahmen der Studie von TIEFENBACH (2001) im Raum München erwähnten ebenfalls knapp über 60% der befragten Hundebesitzer, dass ihre Hunde keine Vorbesitzer hatten. Auch die Arbeit von JAHN (2002) wies darauf hin, dass über die Hälfte der vorgestellten Hunde in Neuseeland, Südafrika, England und Taiwan keine Vorbesitzer hatten. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde wusste ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Besitzer nicht, ob ihre Hunde bei Vorbesitzern waren. Dagegen meinten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer, dass es zu ihren Hunden keine Vorbesitzer gab.

Alter bei Aufnahme in den Haushalt

Der Großteil der Hunde kam im Alter von 8 bis 9 Wochen in den Haushalt der Besitzer. Nach der Studie von TIEFENBACH (2001) im Großraum München wurden die meisten Hunde im Alter von 8 bis 12 Wochen in den Haushalt der Besitzer aufgenommen. In der vorliegenden Arbeit wurde das Alter der Hunde bei Aufnahme in den Haushalt genauer differenziert. Man wollte wissen, ob das Verhalten der Hunde beim Tierarzt beeinflusst wird, wenn die Hunde bereits vor der 8. Woche bzw. erst nach der 10. Woche zu den Besitzern kamen.

Es bestand zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 22). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen alle Hunde vor, die im Alter von unter 8 Wochen bzw. im Alter von 1 bis 3 Jahren in den Haushalt der Besitzer aufgenommen wurden. Auch waren in dieser Gruppe verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die im Alter von 10 bis 12 Wochen zu den Besitzern kamen. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die im Alter von 8 bis 9 Wochen zu den Besitzern kamen. Aus diesen Tatsachen könnte man schließen, dass der optimale Zeitpunkt zur Aufnahme eines Welpen die 8. bis 9. Lebenswoche ist. Die TIERSCHUTZ-HUNDEVERORDNUNG (2001) bestätigt, dass ein Welpe erst im Alter von über 8 Wochen vom Muttertier getrennt werden darf. Wenn jedoch eine vorzeitige Trennung mehrerer Welpen vom Muttertier erforderlich ist, sollten diese bis zu einem Alter von 8 Wochen nicht voneinander getrennt werden.

Stellung in der Familie

Über die Hälfte der Hundbesitzer gab an, dass sie ihren Hund als Mitglied der Familie ansahen (siehe Tabelle 23). Die Befragung von JAHN (2002) in Südafrika, Taiwan, Neuseeland und England zeigte ebenfalls, dass ungefähr die Hälfte der Hundebesitzer ihre Hunde als Familienmitglied bezeichneten. In der Studie von TIEFENBACH (2001) im Raum München bezeichneten sogar etwa 90% der Hundebesitzer ihre Hunde als Familienmitglieder. Die Ergebnisse entsprechen der Meinung von SCHMIDKE (1973) und VOITH (1984), dass in den meisten Fällen der Hund ein Mitglied der Familie ist. Nach SCHMIDKE (1973) besitzen nahezu alle Tierbesitzer eine persönliche Zuneigung zu ihrem Tier.

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen relativ viele Hunde vor, die von ihren Besitzern als Familienmitglied angesehen wurden. Dagegen bezeichneten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer ihre Hunde als Haustiere. Dies könnte für eine etwas sachlichere Einstellung der Besitzer zu ihren Hunden sprechen.

Haltung

Über 90% der 127 vorgestellten Hunde lebten in einem Haus oder in einer Wohnung. Es bestätigte auch die Studie von TIEFENBACH (2001) im Großraum München, dass fast alle vorgestellten Hunde in einem Haus oder in einer Wohnung lebten. JAHN (2002) befragte in ihrer Studie die Hundebesitzer nach dem Ort, an welchem sich ihre Hunde am häufigsten aufhielten. Ein signifikant hoher Anteil der Hunde in Taiwan, Südafrika und England verbrachte die meiste Zeit im Haus. Nur in Neuseeland lebten die meisten Hunde im Freien.

Es bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 24). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die in einem Zwinger lebten bzw. als Hofhunde gehalten wurden. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kam dagegen nur ein Hund vor, der gleichzeitig in einem Haus und in einem Zwinger gehalten wurde. Somit könnte es einen Zusammenhang zwischen der Haltung der Hunde und dem Verhalten der Hunde beim Tierarzt geben.

Auslauf und Auslaufmöglichkeiten

Mehr als die Hälfte der Hunde wurde während des Auslaufs teilweise an der Leine geführt. Es bestand zwischen den Ergebnissen der zwei Verhaltenstypen bezüglich des Auslaufs mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied (siehe Tabelle 25). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren alle Hunde vertreten, die keinen Auslauf erhielten oder aber nur an der Leine

ausgeführt wurden. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Hunde vor, die bei Spaziergängen nur teilweise an der Leine gehalten wurden. Man könnte deshalb vermuten, dass Hunde, die keinen Auslauf erhalten oder nur an der Leine spazieren geführt werden, keinen bzw. nur wenig Kontakt mit anderen Hunden und Menschen haben. Es wäre möglich, dass Hunde aus diesem Grund auch weniger an verschiedene Reize gewöhnt sind und deswegen in bestimmten Situationen ängstlicher reagieren. Jedoch enthielt die Gruppe der „ängstlichen“ Hunde auch relativ viele Hunde, die nur ohne Leine ausgeführt wurden. In diesem Zusammenhang wäre es wichtig gewesen, die Besitzer auch danach zu befragen, wie oft ihre Hunde Auslauf erhielten.

Der größte Teil der vorgestellten Hunde wurde spazieren geführt und konnte sich zusätzlich in einem Garten oder Hof bewegen (siehe Tabelle 26). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde war ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Hunde vertreten, die nur Auslauf in Form von Spaziergängen erhielten. Auch enthielt diese Gruppe alle Hunde, die nur in einem Hof oder Garten Auslauf bekamen. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vor, die Auslauf in Form von Spaziergängen und auch in einem Garten oder Hof hatten. Somit könnte man annehmen, dass Hunde, die sowohl Auslauf in Form von Spaziergängen als auch in einem Garten oder Hof erhalten, grundsätzlich ausgeglichener und weniger ängstlich sind.

5.2.2.3 Spezielle Angaben zum Verhalten der Hunde

Reaktionen bei Manipulationen durch die Besitzer

Etwa die Hälfte der Hunde reagierte bei Manipulationen durch ihre Besitzer entweder ruhig und gelassen oder aber ausweichend, duldet jedoch alles (siehe Tabelle 28). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die nach Aussagen ihrer Besitzer versuchten, den Manipulationen auszuweichen. Interessant war, dass zwei Besitzer in der Gruppe der „entspannten“ Hunde meinten, ihre Hunde würden versuchen, bei Manipulationen zu schnappen bzw. zu beißen. Ein Besitzer dieser Gruppe gab an, sein Hund würde sich von ihm gar nicht untersuchen lassen. Man könnte argumentieren, dass diese Besitzer von ihren Hunden nicht als Rudelführer akzeptiert werden und die Reaktionen der Hunde auf die Manipulationen auch Anzeichen für rangordnungsbezogene Aggressionen sein könnten. Nach ASKEW (1997) ist die Verbesserung der Rangposition der Besitzer ein Behandlungselement bei Angstproblemen von Hunden. Um bei Hunden der Angst vor dem Tierarztbesuch vorzubeugen, ist KÖNIG (2002) der Meinung, dass der Besitzer zu Hause an seinem Hund die Manipulationen vornehmen sollte, die auch bei einer tierärztlichen

Routineuntersuchung stattfinden. Er sollte den Hund auf einen Tisch stellen, ihm in die Ohren schauen, den Fang öffnen und ihn dabei für ruhiges Verhalten belohnen.

Aggressionen gegen die Besitzer

In der vorliegenden Arbeit gaben 21 Besitzer (16,5% von n=127) an, dass es eine bestimmte Situation gab, in der ihre Hunde sie anknurrten oder beißen wollten (siehe Tabelle 29). Nach der Befragung von TIEFENBACH (2001) verhielten sich 22 Hunde (7,1% von n=308) aus Sicht ihrer Besitzer aggressiv gegenüber anderen Familienmitgliedern.

Vorkommen von Angstverhalten in bestimmten Situationen

Die meisten Hunde (85,8% von n=127) zeigten nach Aussagen ihrer Besitzer in bestimmten Situationen Angstverhalten. Nur 16 Hundebesitzer (12,6% von n=127) gaben an, dass sich ihre Hunde nie ängstlich verhielten. Dies bestätigte auch die Studie von TIEFENBACH (2001) im Raum München, bei der von 169 zum Angstverhalten befragten Hundebesitzern 144 Besitzer (85,2% von n=169) angaben, dass sich ihre Hunde in bestimmten Momenten ängstigten. Nur 25 Besitzer (14,8% von n=169) meinten, ihre Hunde verhielten sich nie angstvoll. JAHN (2002) befragte in Südafrika, Taiwan, Neuseeland und England je 100 Hundebesitzer über das Vorkommen von Angstverhalten ihrer Hunde. In Südafrika zeigten 62% der Hunde ängstliches Verhalten, in Taiwan und England ängstigten sich 58% der Hunde, in Neuseeland waren es 51%.

Man muss bedenken, dass die angegebenen Prozentzahlen zum Angstverhalten der Hunde nicht gleichzusetzen sind mit dem Vorkommen von angstbezogenen Verhaltensproblemen bei diesen Hunden. Es weist jedoch darauf hin, dass Angstverhalten ein Verhaltensproblem bei Hunden ist. Nach VOITH (1982), SHULL-SELCER u. STAGG (1991) und ASKEW (1997) stellt Angst ein Verhaltensproblem bei Hunden dar.

Ein signifikanter Unterschied ($p<0,01$) konnte zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde in Bezug auf das Vorkommen von Angstverhalten in bestimmten Situationen nachgewiesen werden (siehe Tabelle 30). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die nach Angaben ihrer Besitzer in bestimmten Situationen Angstverhalten zeigten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen aber relativ viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer nie Angstverhalten zeigten. Die Angaben der Besitzer stimmten in diesem Zusammenhang mit den Beobachtungen der Doktorandin überein. Daraus lässt sich schließen, dass die Mehrzahl der Besitzer das Verhalten ihrer Hunde richtig eingeschätzt hatte.

109 Hundebesitzer (85,8% von n=127) gaben an, dass ihre Hunde in bestimmten Situationen Angstverhalten zeigten. Für über die Hälfte dieser Hundebesitzer (64,2% von n=109) war der Tierarztbesuch eine Situation, die ihre Hunde ängstigte (siehe Tabelle 31). Laut der Studie von TIEFENBACH (2001) im Großraum München gaben aber nur neun Besitzer (5,3% von n=169) den Tierarztbesuch als eine Situation an, in welcher ängstliches Verhalten ihrer Hunde in Erscheinung trat. Auch JAHN (2002) befragte in Südafrika, Taiwan, Neuseeland und England je 100 Hundebesitzer über das Vorkommen von Angstverhalten ihrer Hunde beim Tierarztbesuch. In diesen Ländern gaben etwa 30% der Hundebesitzer an, dass ihre Hunde ängstliches Verhalten beim Tierarzt zeigten. Die unterschiedlichen Ergebnisse können möglicherweise dadurch erklärt werden, dass die Besitzer der vorliegenden Studie durch die vorherige Aufklärung über Sinn und Zweck dieser Arbeit auf das Vorkommen von Angstverhalten bei Hunden in der tierärztlichen Praxis extra hingewiesen wurden und daher für die Problematik bereits sensibilisiert waren.

Weiterhin war für fast die Hälfte der Besitzer dieser Studie (46,8% von n=109) die Angst vor lauten Geräuschen eine Situation, in der ihre Hunde Angstverhalten zeigten. Auch laut der Studie von TIEFENBACH (2001) gab die Mehrzahl der Hundebesitzer (73,9% von n=169) die Angst vor lauten Geräuschen als eine Ursache von Angstverhalten ihrer Hunde an. Die Studie von JAHN (2002) bewies ebenfalls, dass über die Hälfte der befragten Hundebesitzer in Südafrika und England und etwa ein Drittel der befragten Besitzer in Taiwan und Neuseeland angab, dass ihre Hunde Angst vor lauten Geräuschen hatten.

Zudem waren Ängste vor fremden Hunden (22,9% von n=109) oder fremden Menschen (18,3% von n=109) nach Meinung der Besitzer dieser Studie häufige Ursachen für ängstliches Verhalten. Auch die Studie von TIEFENBACH (2001) zeigte, dass einige Hundbesitzer die Angst vor bestimmten Hunden (24,9% von n=169) und die Angst vor Menschenansammlungen (20,1% von n=169) als Ursache von Angstverhalten ihrer Hunde ansahen.

Diese Ergebnisse entsprechen der Tatsache, dass laute Geräusche und fremde Menschen die häufigsten Auslöser spezifischer Angstprobleme bei Hunden sind (VOITH, 1982; HART u. HART, 1991; SHULL-SELCER u. STAGG, 1991; ECKSTEIN, 1996; ASKEW, 1997).

Zusammenhang zwischen dem Angstverhalten und einem bestimmten Erlebnis

Fast die Hälfte der Besitzer sahen keinen Zusammenhang zwischen dem Angstverhalten ihrer Hunde und einem bestimmten Erlebnis (siehe Tabelle 32). Nur 30 Hundebesitzer (27,5% von n=109) konnten dem Angstverhalten ihrer Hunde eine bestimmte Ursache zuordnen. Bei den

meisten Hunden war nach Ansicht ihrer Besitzer eine Ursache für das Angstverhalten eine negative Erfahrung bzw. eine Operation beim Tierarzt (siehe Tabelle 33). Weitere häufig genannte Gründe waren Bissverletzungen oder Autounfälle bzw. negative Erfahrungen mit Menschen oder Kindern. Dies entspricht erneut dem Sachverhalt, dass negative Erfahrungen Ursachen für Ängste bei Hunden sind (HART u. HART, 1991; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000).

Angstreaktionen

Über die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass ihre Hunde zitterten bzw. die Rute einzogen, wenn sie Angst hatten. Fast die Hälfte der Besitzer meinte, dass sich ihre Hunde in Angstsituationen verstecken wollten. (siehe Tabelle 34). Laut SEIFERLE (1960) und GATTERMANN (1993) geht Angst mit zahlreichen vegetativen und physiologischen Reaktionen einher. Ein ängstlicher Hund zeigt hohe Erregungszustände, wie Zittern, Hecheln und Winseln (O'FARRELL, 1991; GATTERMANN, 1993). Nach O'FARRELL (1991), LOEFFLER (1993) und ROGERSON (1997) kann Angst Meideverhalten auslösen. Die Studie von TIEFENBACH (2001) aus dem Raum München zeigte ebenfalls, dass die meisten Hunde Schutz bei ihren Besitzern suchten oder sich an einen geschützten Platz verkrochen, wenn sie Angst hatten. Diese Besitzer gaben als zweithäufigste Antwort an, dass ihre Hunde aus Angst heulten, winselten oder bellten. Im Gegensatz zur vorliegenden Arbeit meinten jedoch nur einige Besitzer, ihre Hunde würden zittern oder die Rute einziehen.

Reaktionen der Besitzer bei Angstverhalten ihrer Hunde

Der größte Teil der Hundebesitzer (79,5% von n=127) beruhigte durch Zureden oder Streicheln ihre Hunde, wenn diese sich ängstigten. Nur einige Besitzer (14,2% von n=127) ignorierten dieses Verhalten (siehe Tabelle 35). Nach der Studie von TIEFENBACH (2001) im Raum München versuchten ebenfalls die meisten Besitzer (68,6% von n=169), ihre Hunde bei Angstverhalten durch Streicheln, beruhigendes Zureden und Hochnehmen zu beruhigen. Auch waren es nur wenige Besitzer (15,4% von n=169), die das Angstverhalten ihrer Hunde ignorierten.

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Besitzer vertreten, die ihre Hunde bei Angstverhalten beruhigten. Die Ergebnisse entsprechen der These von HART u. HART (1991), ECKSTEIN (1996), ASKEW (1997), WALKER et al. (1997) und SCHMIDT (2002), dass eine Ursache für das Angstverhalten der Hunde die unabsichtliche Belohnung des ängstlichen Verhaltens und somit die Förderung der Angst durch die Besitzer ist. In dieser

Gruppe kamen aber auch relativ viele Besitzer vor, die ihre Hunde bei Angstverhalten ignorierten. Nach SCHMIDT (2000) sollten alle Angstreaktionen des Hundes ignoriert werden. Ein Besitzer erwähnte, dass er seinen Hund für ängstliches Verhalten schimpfte. Gemäß O'FARRELL (1991) ist Bestrafung grundsätzlich keine Methode, um unerwünschte Verhaltensweisen zu unterbinden. Verhaltensweisen, die auf Angst beruhen, dürfen niemals bestraft werden, weil dadurch die Angst gesteigert wird.

In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Besitzer vor, die zu dieser Frage keine Angaben machten. Dies könnte daran liegen, dass die Hunde auch nie Angstverhalten zeigten und somit die Besitzer auch nicht wussten, wie sie reagieren würden.

5.2.2.4 Spezielle Angaben zum Tierarztbesuch und zum Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis

Verhalten bei Eintritt ins Wartezimmer

Etwa die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass ihre Hunde bei Eintritt ins Wartezimmer aufgeregt und nervös waren (siehe Tabelle 37). Knapp die Hälfte der Hundebesitzer meinte, ihre Hunde liefen brav mit ins Wartezimmer hinein (siehe Tabelle 38). 21 Hunde (16,5% von n=127) wurden nach Aussagen der Besitzer ins Wartezimmer gezogen. Zehn Hunde (7,9% von n=127) liefen gar nicht ins Wartezimmer hinein und mussten deshalb getragen werden. Man kann also annehmen, dass einige Hunde bereits beim Betreten des Wartezimmers in ihrem Verhalten beeinflusst werden.

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die das Wartezimmer aufgeregt und nervös bzw. ängstlich betrat. Ebenso waren in dieser Gruppe verhältnismäßig viele Hunde, die nach Angaben ihrer Besitzer das Wartezimmer zögerlich betrat oder aber ins Wartezimmer gezogen bzw. getragen werden mussten. Dagegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde relativ viele Hunde vor, die bei Eintritt ins Wartezimmer freundlich oder aber neugierig waren bzw. brav ins Wartezimmer hineinliefen. Aus diesen Tatsachen kann man schließen, dass die Mehrheit der Besitzer das Verhalten ihrer Hunde richtig bewertet hat. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen interessanterweise relativ viele Hunde vor, die sich bei Eintritt ins Wartezimmer aggressiv gegenüber Hunden verhielten. Nach ALDINGTON (1994) können unbekannte Gerüche Hunde verunsichern und ängstigen und infolge dessen zu aggressiven Handlungen führen.

Verhalten im Wartezimmer

Die meisten Hunde verhielten sich nach Meinung ihrer Besitzer während des Aufenthaltes im Wartezimmer aufgeregt und nervös (siehe Tabelle 39). Etwa die Hälfte der Hunde blieb entweder ruhig liegen bzw. sitzen oder aber schnüffelte umher (siehe Tabelle 40). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die sich im Wartezimmer aufgeregt und nervös, ängstlich oder aber aggressiv gegenüber Hunden verhielten. Ebenso waren in dieser Gruppe verhältnismäßig viele Hunde vertreten, die im Wartezimmer unruhig umherliefen, zum Ausgang wollten, winselten, zitterten oder aber hechelten bzw. sich verstecken wollten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde vertreten, die sich im Wartezimmer ruhig und gelassen, oder aber freundlich verhielten. Nach O’FARRELL (1991) und GATTERMANN (1993) zeigen ängstliche Hunde hohe Erregungszustände, wie Zittern, Hecheln und Winseln.

Verhalten während der tierärztlichen Behandlung

Fast die Hälfte der Hundebesitzer gab an, dass sich ihre Hunde während der Untersuchung aufgeregt und nervös verhielten (siehe Tabelle 41). Dennoch waren über die Hälfte der Hundebesitzer der Meinung, ihre Hunde würden jede Behandlung durch den Tierarzt dulden (siehe Tabelle 42). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die während der Behandlung aufgeregt und nervös oder aber ängstlich waren. Sie versuchten der tierärztlichen Behandlung auszuweichen, wollten vom Tisch springen oder zitterten während der Behandlung. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer der Meinung, dass sich ihre Hunde ruhig und gelassen oder aber freundlich verhielten bzw. alle tierärztlichen Handlungen duldeten. Nach O’FARRELL (1991), LOEFFLER (1993) und ROGERSON (1997) kann Angst Meideverhalten auslösen. Aus diesem Grund wird ein ängstlicher Hund versuchen, der angsteinflößenden Situation zu entkommen (O’FARRELL, 1991; LOEFFLER, 1993; ECKSTEIN, 1996). Die Befragungen bestätigen, dass sich auch während der tierärztlichen Behandlung viele Hunde ängstlich verhielten.

Aufschlussreich war, dass in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde alle Hunde vorkamen, die nach Ansicht ihrer Besitzer während der Behandlung knurrten. Dieses Verhalten könnte als eine Form der Angstaggression bewertet werden. Nach ASKEW (1997) gibt es eine schmerzbedingte Aggression gegen den Tierarzt, wenn dieser eine schmerzhafte Region des Tieres berührt.

Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch

Etwa zwei Dritteln der Hundebesitzer gab an, dass sie beim Tierarztbesuch nicht aufgeregt war. Nur zirka ein Drittel der Besitzer meinte, dass sie aufgeregt war, wenn sie mit ihren Hunden zum Tierarzt gingen (siehe Tabelle 43). Als eine Ursache für das Angstverhalten des Hundes beim Tierarzt wird die Nervosität der Hundebesitzer vermutet (WELSCH, 2000). Man muss jedoch bedenken, dass möglicherweise nicht alle Hundebesitzer zugeben wollten, dass sie aufgeregt waren und aus diesem Grund diese Frage auch nicht korrekt beantworteten.

Angewandte tierärztliche Handlungen

Fast alle Hundebesitzer gaben an, dass ihre Hunde bereits eine Impfung oder Spritze beim Tierarzt erhalten hatten. Etwa die Hälfte der Besitzer berichtete, dass bei ihren Hunden eine Kastration durchgeführt wurde (siehe Tabelle 44). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, bei denen entweder eine Tabletteneingabe, eine Operation, eine Wundbehandlung oder eine Kastration durchgeführt wurde. Auch waren in dieser Gruppe alle Hunde vertreten, bei denen eine Ohrenbehandlung bzw. eine Endoskopie durchgeführt wurde. Diese Angaben würden der These entsprechen, dass negative Erfahrungen bei Hunden Ursachen für Angstverhalten sind (HART u. HART, 1991; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000). Nach BEAVER (1999) ist der Tierarztbesuch fast immer ein schmerhaftes oder unangenehmes Erlebnis für Hunde. Interessant war, dass in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vorkamen, die stationär behandelt wurden. Man könnte deshalb vermuten, dass eine stationäre Behandlung nicht für jeden Hund ein negatives Erlebnis darstellt.

Erfahrungen der Hunde mit Tierärzten

Die meisten Hundbesitzer gaben an, ihre Hunde hätten bisher nur positive Erfahrungen mit Tierärzten erlebt. Ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) konnte zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde festgestellt werden (siehe Tabelle 46). Es kamen in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Meinung ihrer Besitzer bisher nur negative Erfahrungen oder aber positive und negative Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten. Dagegen meinten in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Besitzer, dass ihre Hunde bisher noch keine oder aber nur positive Erlebnisse mit Tierärzten erfahren hatten. Dies untermauert nochmals die These, dass eine Ursache für Ängste bei Hunden negative Erfahrungen sind (HART u. HART, 1991; ASKEW, 1997; HEIDENBERGER, 2000).

Insgesamt gaben 69 Hundebesitzer (54,5% von n=127) an, dass ihre Hunde positive Erfahrungen mit Tierärzten erlebt hatten (siehe Tabelle 47). Eine positive Erfahrung ihrer Hunde war für etwa die Hälfte der Besitzer (55,7% von n=69) ein persönlicher, freundlicher und ruhiger Tierarzt. Aber auch ein angebotenes Leckerli durch den Tierarzt war in den Augen einiger Besitzer eine positive Erfahrung. 60 Hundebesitzer (47,3% von n=127) waren der Meinung, ihre Hunde würden negative Erlebnisse mit Tierärzten verbinden (siehe Tabelle 48). Die meisten Besitzer brachten mit einer negativen Erfahrung eine schmerzhafte Behandlung ihres Tieres in Verbindung. Aber auch eine Spritze, eine Operation oder ein unpersönlicher, unsympathischer und grober Tierarzt wurde von einigen Besitzern als negative Erfahrung gewertet. Ebenso wurde von den Hundebesitzern in diesem Zusammenhang eine stationäre Behandlung erwähnt.

Aus diesen Ergebnissen kann man schließen, dass sich viele Hundebesitzer Gedanken darüber machen, wie ihre Hunde von einem Tierarzt behandelt werden sollen. Es wird durch die Studie von BERGLER (1988) bestätigt, dass 95% der befragten Tierbesitzer optimale Behandlungsmethoden von Tierärzten erwarteten. Des weiteren wollten 80% der Besitzer einen Tierarzt mit Einfühlsamkeit für Mensch und Tier. Die Tierliebe des Tierarztes war für 86% der befragten Tierbesitzer von Bedeutung. Laut RICHARDSON (1976), SCHMIDKE (1973), CASE (1988) und STEIDL (2001) möchte der Patientenbesitzer sein Tier von einem Tierarzt vor allem freundlich behandelt haben. In einer Studie von CASE (1988) befragte man Tierbesitzer nach der Wichtigkeit der verschiedenen Aspekte eines Tierarztbesuches. Dabei wurde sowohl die medizinische als auch die liebevolle Behandlung des Tieres durch den Tierarzt für bedeutender und wichtiger gehalten als der Umgang mit den Patientenbesitzern.

Vorkommen und Ursachen von Angstverhalten beim Tierarzt

Insgesamt gaben 68 Hundebesitzer (53,5% von n=127) an, dass ihre Hunde Angst beim Tierarzt hatten (siehe Tabelle 49). Für die Mehrzahl dieser Besitzer gab es dafür auch eine Ursache. Ein signifikanter Unterschied ($p<0,001$) konnte zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde festgestellt werden. In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die nach Aussagen ihrer Besitzer Angst beim Tierarztbesuch hatten. Jedoch waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer der Meinung, dass ihre Hunde beim Tierarzt kein Angstverhalten zeigten. Man könnte vermuten, dass die Besitzer das Verhalten ihrer Hunde beim Tierarztbesuch richtig einschätzten. Vergleicht man jedoch die Angaben der Besitzer mit dem tatsächlichen Verhalten der Hunde, so wird deutlich, dass viele Besitzer das Verhalten ihrer Hunde nicht

richtig bewertet haben. Denn 42,5% von 127 Hundebesitzern gaben zwar an, ihre Hunde hätten keine Angst beim Tierarzt, aber tatsächlich verhielten sich von 135 Hunden dieser Studie nur 17,7% „entspannt“.

5.2.2.5 Aktuelle Fragen zum Tierarztbesuch

Vorkommen von Verhaltensänderung der Hunde auf dem Weg zum Tierarzt

Die deutliche Mehrzahl der Hunde zeigte nach Angaben ihrer Besitzer auf dem Weg zum Tierarzt keine Verhaltensänderung. Zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bestand mit $p<0,1$ eine Tendenz zur Signifikanz (siehe Tabelle 51). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die auf dem Weg zum Tierarzt Verhaltensänderungen zeigten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren dagegen verhältnismäßig viele Besitzer der Meinung, dass ihre Hunde keine Verhaltensänderungen vorwiesen. Es wäre einerseits möglich, dass Hunde mit Verhaltensänderungen die Autofahrt zur Praxis mit dem Tierarzt bzw. mit einer tierärztlichen Behandlung verbinden. Anderseits könnte man vermuten, dass diese Hunde die Aufregung ihrer Besitzer spüren und sich aus diesem Grund anders verhalten.

Über die Hälfte der Hunde, die Verhaltensänderungen zeigten, war unruhig, nervös und aufgereggt (siehe Tabelle 52).

Vorkommen von besonderen Ereignissen vor dem Tierarztbesuch

Diese Frage war wichtig, um herauszufinden, ob das Verhalten der Hunde beim Tierarzt durch andere Faktoren beeinflusst wurde. Die Mehrzahl der Hundebesitzer gab an, dass es für ihre Hunde vor diesem Tierarztbesuch keine besonderen Ereignisse gegeben hatte (siehe Tabelle 53). Jedoch bezeichneten einige Hundebesitzer (18,1% von $n=127$) die Autofahrt zum Tierarzt als ein besonderes Erlebnis für ihre Hunde. Nach Meinung eines Besitzers waren die anderen Hunde im Wartezimmer ein besonderes Ereignis für seinen Hund.

Zeitpunkt der letzten Fütterung vor dem Tierarztbesuch

Die meisten Hunde hatten vor dem Tierarztbesuch noch kein Futter erhalten. Es bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,01$) zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 54). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die vor dem Tierarztbesuch noch nicht gefüttert wurden. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren aber relativ viele Hunde, die bis zwei Stunden vor dem Tierarztbesuch bereits Futter erhalten hatten. Man kann annehmen, dass die

Fütterung der Hunde vor einem Tierarztbesuch einen positiven Einfluss auf deren Verhalten beim Tierarzt hat. Vielleicht spielt im diesem Zusammenhang aber auch das Alter der Hunde eine bedeutsame Rolle, denn vor allem junge Hunde werden mehrmals am Tag gefüttert. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren ebenfalls überproportional viele junge Hunde vertreten.

Zeitpunkt des letzten Spaziergangs vor dem Tierarztbesuch

Die meisten Hunde wurden bis eine Stunde vor dem Tierarztbesuch noch einmal spazieren geführt (siehe Tabelle 55). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, bei denen der letzte Spaziergang schon über ein bis drei Stunden zurücklag. Diese Gruppe enthielt auch alle Hunde, die vor über drei bis sechs Stunden vor dem Tierarztbesuch noch einmal spazieren geführt wurden. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde, bei denen der letzte Spaziergang nur bis vor einer Stunde zurücklag. Es wäre denkbar, dass Hunde durch einen Spaziergang entspannter und ausgeglichener werden. Somit wäre es möglich, dass auch ein Spaziergang vor dem Tierarztbesuch das Verhalten der Hunde beim Tierarzt positiv beeinflussen kann.

5.2.3 Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde

5.2.3.1 Allgemeine Angaben

Zeitpunkt der Untersuchung

Knapp über die Hälfte aller Hunde wurde nachmittags untersucht (siehe Tabelle 56). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, die vormittags untersucht wurden. Die Gruppe der „entspannten“ Hunde enthielt dagegen relativ viele Hunde, die nachmittags untersucht wurden. Es wäre möglich, dass vor allem die Hunde, welche vormittags in der Klinik waren, noch kein Futter bzw. keinen Auslauf erhalten hatten. Wie bereits erwähnt, scheint eine Fütterung bzw. ein Spaziergang vor dem Tierarztkontakt das Verhalten der Hunde positiv zu beeinflussen.

5.2.3.2 Kurzinterview der Hundebesitzer vor der Untersuchung

Letzte Vorstellung der Hunde bei einem Tierarzt

Die meisten Hunde wurden nach Angaben ihrer Besitzer vor ein bis drei Monaten das letzte Mal bei einem Tierarzt vorgestellt (siehe Tabelle 59). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, die vor über ein bis drei Monaten das letzte Mal in einer Tierarztpraxis waren. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren allerdings relativ viele Hunde, bei denen der letzte Tierarztkontakt erst ein bis zwei Wochen zurücklag. Es wäre denkbar, dass die Hunde, welche öfter bei einem Tierarzt vorgestellt werden, sich dadurch auch an die Untersuchungen beim Tierarzt gewöhnt haben. Nach HART u. HART (1991), ASKEW (1997), HEIDENBERGER (2000) und SCHMIDT (2002) können mangelnde oder fehlende Gewöhnung Ursachen für Angstverhalten des Hundes sein.

Verhalten der Hunde im Wartezimmer

Fast die Hälfte der Hunde lag bzw. saß nach Angaben ihrer Besitzer im Wartezimmer ruhig am Boden (siehe Tabelle 61). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, die im Wartezimmer zum Ausgang wollten, winselten oder aber zitterten. Auch kamen in dieser Gruppe alle Hunde vor, die sich im Wartezimmer verstecken wollten. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde vertreten, die im Wartezimmer ruhig stehen blieben bzw. umherschnüffelten oder aber hechelten. Nach O’FARRELL (1991), LOEFFLER (1993) und ROGERSON (1997) kann Angst Meideverhalten auslösen. Deshalb versucht ein ängstlicher Hund, angstauslösenden Situationen zu entkommen (O’FARRELL, 1991; LOEFFLER, 1993; ECKSTEIN, 1996). Ein ängstlicher Hund zeigt hohe Erregungszustände, wie Zittern, Hecheln und Winseln

(O'FARRELL, 1991; GATTERMANN, 1993). Nach SEIFERLE (1960) und ECKSTEIN (1996) können Hunde vor Angst erstarrten („freezing“).

In der Gruppe der „entspannten“ Hunde waren jedoch die meisten Hunde, die hechelten. Man muss in diesem Zusammenhang vor allem bedenken, dass Hunde nicht nur aus Angst, sondern auch bei besonders hohen Außentemperaturen sowie bei Aufregung hecheln. Das Hecheln eines Hundes sollte deshalb nur in Verbindung mit anderen Körpersignalen interpretiert werden. Im vorliegenden Fall ist es wahrscheinlich, dass viele Hunde aus der Gruppe der „entspannten“ Hunde nicht aus Angst, sondern vor Aufregung oder aufgrund einer erhöhten Außentemperatur hechelten.

5.2.3.3 Betreten des Behandlungsraumes (Check 1)

Die meisten Hunde liefen ohne Leinenzug in den Behandlungsraum hinein. Es bestand mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 65). Beispielsweise kamen in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde alle Hunde vor, die zögerlich hineinliefen. Dagegen waren in der Gruppe der „entspannten“ Hunde vergleichsweise viele Hunde, die in den Behandlungsraum hineinzogen bzw. ohne Leinenzug hineinliefen. Dies bestätigt, dass einige Hunde bereits beim Betreten des Behandlungsraumes in ihrem Verhalten beeinflusst werden. Nach O'FARRELL (1991), LOEFFLER (1993) und ROGERSON (1997) kann Angst Meideverhalten auslösen. Aus diesem Grund wird ein ängstlicher Hund versuchen, der angsteinflößenden Situation zu entkommen (O'FARRELL, 1991; LOEFFLER, 1993; ECKSTEIN, 1996).

5.2.3.4 Vorstellung der Hunde im Behandlungsraum (Check 2)

Körpersprache der Hunde

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Hunde, bei denen angelegte Ohren, ein Ohrenspiel aus angelegten und aufgerichteten Ohren sowie eine gesenkte Rute erkennbar waren. Es kamen zudem alle Hunde mit einer gesenkten Kopfhaltung, einer geduckten Körperhaltung, einer eingekniffenen Rute sowie mit steifen oder schleichen Bewegungen vor. Es waren verhältnismäßig viele Hunde ohne erkennbaren Bewegungsablauf und ohne Rutenbewegung vertreten. Zudem kamen relativ viele Hunde vor, die im Behandlungsraum zum Ausgang bzw. zum Besitzer blickten oder aber teilweise hechelten. Ebenso enthielt diese Gruppe alle Hunde, die im Behandlungsraum zitterten oder aber „Runden liefen“. Weiterhin blieben relativ viele Hunde an der Tür des Behandlungsraumes oder neben ihren Besitzern.

Hingegen kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vor, die eine entspannte Ohrenstellung, eine normale Kopfhaltung, eine entspannte Rutenhaltung bzw. eine normale Körperhaltung zeigten. Relativ viele Hunde schauten sich mit ungerichtetem Blick im Behandlungsraum um. Auch bewegten sich relativ viele Hunde frei und fließend im Behandlungsraum. Bei verhältnismäßig vielen Hunden waren Rutenbewegungen zu erkennen. Vergleichsweise viele Hunde zeigten keine Stresszeichen, keine besonders anhänglichen Verhaltensweisen zu ihren Besitzern, kein Meideverhalten sowie kein Hecheln.

Signifikante Unterschiede bestanden zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde bezüglich der Kopfhaltung ($p<0,05$), der Ohrenstellung ($p<0,001$), der Körperhaltung ($p<0,001$), der Rutenhaltung ($p<0,001$), des Bewegungsablaufs ($p<0,001$) sowie des Vorkommens von Stresszeichen ($p<0,05$).

Nach FEDDERSEN-PETERSEN (2000) senkt ein ängstlicher oder unsicherer Hund den Kopf oder zieht in ein. Eine angelegte Ohrenstellung spricht für Unsicherheit, Unterwerfung oder Angst (HALLGREN, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000). Ein Ohrenspiel bei Hunden kann bedeuten, dass sich diese in einer Konfliktreaktion befinden (WEIDT u. BERLOWITZ, 1997). Nach FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL (1995), HALLGREN (1997) und FEDDERSEN-PETERSEN (2000) sind Hunde, die ihre Rute senken oder einziehen bzw. eine geduckte Körperhaltung einnehmen, unterwürfig, unsicher oder ängstlich. Gemäß HALLGREN (1997) zeigen nur entspannte Hunde freie und fließende Bewegungen.

SEIFERLE (1960) und ECKSTEIN (1996) weisen darauf hin, dass Hunde vor Angst auch erstarren können („freezing“). Dies könnte ein Grund dafür sein, dass in der Gruppe der ängstlichen Hunde verhältnismäßig viele Hunde waren, die sich im Behandlungsraum nicht bewegten bzw. an der Tür des Behandlungsraumes bzw. neben ihren Besitzern blieben. Das Verharren der Hunde neben ihren Besitzern kann aber auch als eine Art Schutzsuche bei den Besitzern interpretiert werden.

Ängstliche Hunde zeigen hohe Erregungszustände, wie Zittern und Hecheln (O'FARRELL, 1991; GATTERMANN, 1993). Nach O'FARRELL, (1991), LOEFFLER (1993) und ROGERSON (1997) kann Angst Meideverhalten auslösen, was erklären könnte, warum vor allem „ängstliche“ Hunde an der Tür des Behandlungsraumes stehen blieben.

Beschwichtigungsgesten und Konfliktverhalten

Die Mehrzahl der Hunde (68,9% von n=135) schnüffelte im Behandlungsraum umher (siehe Tabelle 76). Weiterhin zeigte ein Großteil der Hunde (40,7% von n=135) züngelnde Bewegungen. Bei 45 Hunden (33,3% von n=135) konnten Rutenbewegungen festgestellt werden. Auffallend war, dass einige Hunde (23,0% von n=135) plötzlich gähnten und 12 Hunde (8,9% von n=135) im Behandlungsraum „schliefen“.

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren relativ viele Hunde vertreten, die gähnten. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen hingegen vergleichsweise viele Hunde vor, die wedelten oder aber den Tierarzt ableckten bzw. ihm Pfötchen gaben. Nach WEIDT u. BERLOWITZ (1997) und SCHÖNING (2001) entschärfen Hunde innere Konflikte über Kommunikation und zeigen bestimmte Verhaltensweisen als Signale für diese Konflikte, wie z.B. plötzliches Gähnen. Auch ist das Lecken der eigenen Schnauze eine Konfliktreaktion bei Hunden (WEIDT u. BERLOWITZ, 1997; FEDDERSEN-PETERSEN, 2000; SCHÖNING, 2001). Weiterhin gehören Schluckbewegungen ohne Nahrungsaufnahme, „Schlafen“ in Situationen, die eigentlich Aufmerksamkeit erwarten, Rutenbewegungen und ein Ausarbeiten nicht wirklich vorhandener Spuren dazu. Konfliktreaktionen können jeweils für sich einzeln, bestimmte Reaktionen aber auch untereinander gleichzeitig auftreten (WEIDT u. BERLOWITZ, 1997).

5.2.3.5 Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch (Check 3)

Körpersprache

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass aufgrund fünf Parameter dieser Untersuchung (Blickrichtung, Rutenhaltung, Körperhaltung, Stresszeichen und Meideverhalten) die Typeneinteilung der Hunde erfolgte.

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die starr nach vorne blickten. Außerdem waren in dieser Gruppe zwei Hunde, die auf den Behandlungstisch schauten. Es zeigten relativ viele Hunde angelegte Ohren bzw. eine gesenkte oder aber eingekniffene Rute. Es waren in dieser Gruppe alle Hunde mit einer geduckten Körperhaltung bzw. mit einem Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren. Es kamen vergleichsweise viele Hunde ohne Rutenbewegungen vor, relativ viele Hunde züngelten bzw. zeigten Meideverhalten. In dieser Gruppe waren auch alle Hunde, die zitterten.

Im Gegensatz dazu kamen in der Gruppe der „entspannten“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde vor, die sich während der Untersuchung mit ungerichtetem Blick umschauten.

Weiterhin hatten relativ viele Hunde entspannte Ohren, eine entspannte Rute bzw. eine normale Körperhaltung. Es waren in dieser Gruppe alle Hunde mit einem Ohrenspiel aus entspannten und aufgerichteten Ohren. Relativ viele Hunde zeigten Rutenbewegungen, keine Stresszeichen oder aber kein Meideverhalten. Es waren zudem verhältnismäßig viele hechelnde Hunde vertreten.

Es bestanden signifikante Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden bezüglich der Rutenhaltung ($p<0,001$), der Körperhaltung ($p<0,001$), des Vorkommens von Stresszeichen ($p<0,001$), der Ohrenstellung ($p<0,001$) sowie des Vorkommens von Rutenbewegungen ($p<0,01$). Die signifikanten Unterschiede bezüglich der Rutenhaltung, der Körperhaltung und des Vorkommens von Stresszeichen bestätigen, dass diese Parameter geeignete Auswahlkriterien für die Einteilung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems waren.

Nach HALLGREN (1997) zeigt sich ein Hund durch direktes Zuwenden des Gesichtes interessiert, selbstsicher oder drohend. Auch ein offensiv aggressiver Hund fixiert sein Gegenüber (FEDDERSEN-PETERSEN u. OHL, 1995). Gemäß HALLGREN (1997) ist ein Hund, der sein Gesicht nur wenig zur Seite dreht und somit Augenkontakt vermeidet, unsicher, ängstlich oder unterwürfig. Dies könnte ein Grund dafür sein, dass einige Hunde starr nach vorne bzw. auf den Behandlungstisch blickten. Es wäre aber auch möglich, dass diese Hunde „freezing“ zeigten.

Die festgestellte Ohrenstellung, Rutenhaltung, Körperhaltung sowie das Vorkommen von Meideverhalten und Stresszeichen in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde bestätigen, dass viele Hunde auch während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch Angstverhalten zeigen.

Physiologische Parameter

In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren verhältnismäßig viele Hunde, bei denen eine Körpertemperatur von über $39,0^{\circ}\text{C}$ sowie eine Herzfrequenz von 91 bis 110 bzw. 111 bis 130 Schlägen pro Minute festgestellt wurden. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen hingegen vergleichsweise viele Hunde mit einer Körpertemperatur zwischen $38,0^{\circ}\text{C}$ und $38,5^{\circ}\text{C}$ sowie mit einer Herzfrequenz von 51 bis 70 Schlägen pro Minute vor.

Es bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) zwischen den zwei Verhaltenstypen der Hunde bezüglich des Mittelwertes der Körpertemperatur. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist jedoch die Messgenauigkeit des verwendeten digitalen Thermometers zu

beachten. Der Toleranzbereich betrug $\pm 0,1^{\circ}\text{C}$ im Temperaturbereich zwischen $35,5^{\circ}\text{C}$ bis $42,0^{\circ}\text{C}$.

Man könnte aufgrund der Ergebnisse vermuten, dass ängstliche Hunde eine höhere Körpertemperatur und Herzfrequenz haben als entspannte Hunde. Die Studie von KELLY (1971) bestätigte, dass der Vorgang einer klinischen Untersuchung bei nervösen Hunden einen Temperaturanstieg bzw. einen Anstieg der Pulsfrequenz bewirken kann. Auch LANGPAP (1934) untersuchte in der Medizinische Tierklinik der Ludwig-Maximilians-Universität München die Beeinflussung der Körpertemperatur bei Hunden. Bei 300 stationären Hunden wurde vor und nach einer klinischen Behandlung die Körpertemperatur gemessen. Es wurde dadurch die Temperaturschwankung festgestellt, welche durch die Aufregung der Hunde bei der klinischen Behandlung hervorgerufen wurde. Somit konnte LANGPAP (1934) ebenfalls eine auf nervöser Grundlage beruhende Hyperthermie bei Hunden feststellen.

Die Gruppe der „entspannten“ Hunde enthielt verhältnismäßig viele hechelnde Hunde. Jedoch kann das Hecheln eines Hundes nur in Verbindung mit anderen Körpersignalen interpretiert werden.

5.2.3.6 Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4)

Die Mehrzahl der Hunde zog aus dem Behandlungsraum hinaus. Zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde konnte mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden (siehe Tabelle 91). Beispielsweise enthielt die Gruppe der „ängstlichen“ Hunde verhältnismäßig viele Hunde, die aus dem Behandlungsraum hinauszogen. Nach O’FARRELL (1991), LOEFFLER (1993) und ECKSTEIN (1996) will ein ängstlicher Hund angstlößenden Situationen entfliehen.

5.2.3.7 Verhalten der Besitzer während der Untersuchung

Aufregung der Besitzer nach Einschätzung der Doktorandin

Die Mehrzahl der Hundebesitzer wirkte während der Untersuchung ihrer Hunde gelassen (siehe Tabelle 92). Interessant war, dass in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde vergleichsweise viele Besitzer vertreten waren, die aufgereggt und nervös erschienen. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen dagegen verhältnismäßig viele gelassene Besitzer vor. Einerseits könnte man annehmen, dass das Verhalten der Besitzer einen Einfluss auf das Verhalten der Hunde hat. Dies wird durch die Aussage von WELSCH (2000) untermauert, die als eine Ursache für das Angstverhalten der Hunde beim Tierarzt die Nervosität der Hundebesitzer vermutet. Die Studie von HELBLING (1996) in einer Schweizer Kleintierpraxis

zeigte, dass 79% der Hunde deren Besitzer ängstlich, nervös und unruhig waren, sich ebenfalls ängstlich, unsicher und nervös verhielten. Bei den gelassenen Hundebesitzern reagierten dagegen nur 44% der Hunde ängstlich, unsicher und nervös. Andererseits könnte es aber sein, dass Hundebesitzer während der tierärztlichen Untersuchung deshalb aufgereggt und nervös sind, weil sie gerade mit ihren Hunden mitfühlen.

Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde

Die meisten Hundebesitzer ignorierten das Verhalten ihrer Hunde während der Untersuchung. Es bestand ein signifikanter Unterschied ($p<0,05$) zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde (siehe Tabelle 94). In der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde waren vergleichsweise viele Besitzer vertreten, die ihre Hunde beruhigten. Zudem kamen in dieser Gruppe alle Besitzer vor, die ihre Hunde schimpften. Nach SIMPSON (1997) belohnten Hundebesitzer ihre Hunde, wenn sie diese bei ängstlichem Verhalten streicheln und beruhigen. Somit entsprechen die Ergebnisse der These von HART u. HART (1991), ECKSTEIN (1996), ASKEW (1997), WALKER et al. (1997) und SCHMIDT (2002), dass eine Ursache für ängstliches Verhalten bei Hunden die unabsichtliche Belohnung dieses Verhaltens und somit die Förderung der Angst durch die Besitzer ist. O’FARRELL (1991) weist darauf hin, dass Bestrafung grundsätzlich keine Methode ist, um ängstliches Verhalten zu unterbinden. In der Gruppe der „entspannten“ Hunde kamen hingegen verhältnismäßig viele Besitzer vor, die das Verhalten ihrer Hunde ignorierten. Auch SIMPSON (1997) und SCHMIDT (2002) sind der Meinung, dass Angstreaktionen ignoriert werden sollten.

5.2.3.8 Vergleiche

Vergleich: im Behandlungsraum - auf dem Behandlungstisch

Signifikante Unterschiede konnten zwischen dem Verhalten der Hunde im Behandlungsraum und dem Verhalten der Hunde auf dem Behandlungstisch bezüglich der Körperhaltung ($p<0,001$), der Ohrenstellung ($p<0,001$), der Rutenhaltung ($p<0,001$) und des Vorkommens von Stresszeichen ($p<0,05$) nachgewiesen werden.

Im Behandlungsraum wurde bei über der Hälfte aller Hunde eine normale Körperhaltung festgestellt. Nur bei einem geringen Teil der Hunde waren angelegte Ohren, eine eingekniffene Rute sowie Stresszeichen erkennbar. Dagegen zeigte die Mehrzahl der Hunde während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch eine geduckte Körperhaltung, angelegte Ohren, eine eingekniffene Rute sowie Stresszeichen.

Diese Beobachtungen beweisen, dass Hunde im Behandlungsraum vor der Untersuchung weniger ängstlich reagieren als während der tierärztlichen Untersuchung auf dem Behandlungstisch.

Vergleiche: Interview - Fragebogen

Es bestand mit $p<0,001$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Angaben der Besitzer im Kurzinterview und den Angaben der Besitzer im Fragebogen hinsichtlich der Aufregung der Besitzer beim Tierarztbesuch. Im Kurzinterview gaben nur 12 Hundbesitzer (8,9% von $n=135$) an, dass sie im Behandlungsraum vor der Untersuchung aufgeregt waren. Dagegen waren im Fragebogen 40 Hundbesitzer (31,5% von $n=127$) der Meinung, dass sie sich beim Tierarztbesuch aufgeregt verhielten. Man könnte vermuten, dass einige Hundbesitzer während des persönlichen Gesprächs mit der Doktorandin nicht zugeben wollten, dass sie aufgeregt und nervös waren.

5.2.4 Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe

5.2.4.1 Akzeptanz und Annahme der Leckerlis (Versuchsgruppe)

Insgesamt nahm über die Hälfte der Hunde ein Trockenfutter an, nur zwei Hunde akzeptierten keine der angebotenen Leckerlis (siehe Abbildung 15). Fast alle Hunde nahmen die Leckerlis vom Tierarzt und vom Besitzer an und akzeptierten diese auch im Behandlungsraum sowie während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch (siehe Abbildung 16 und Abbildung 17).

Die Ergebnisse machen deutlich, dass fast alle ängstlichen Hunde beim Tierarzt ein Leckerli annahmen, die meisten sogar ein Trockenfutter. Nach HALLGREN (1995) sollte man einem ängstlichen Hund bei der ersten Kontaktaufnahme ein Leckerli anbieten. Auch zur Therapie bei Angstverhalten des Hundes beim Tierarzt sollte ein Hund jedes Mal ein Leckerli bekommen, wenn er die Tierarztpraxis betritt (SIMPSON, 1997). Ein Hund sollte aber auch während des Aufenthaltes in einer Tierarztpraxis Leckerlis erhalten, damit der Besuch in der tierärztlichen Praxis mit positiven Erfahrungen verbunden wird (KÖNIG, 2001).

5.2.4.2 Untersuchung der Hunde auf dem Behandlungstisch („Zweite Untersuchung“, Check 3)

Körpersprache der Hunde

In der Versuchsgruppe waren während der „Zweiten Untersuchung“ mit Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements vergleichsweise viele Hunde vertreten, die zum Tierarzt bzw. zum Besitzer schauten. Relativ wenig Hunde blickten starr nach vorne. Relativ viele Hunde zeigten eine entspannte Rute, Rutenbewegungen sowie kein Beschwichtigungs- und Konfliktverhalten, keine Stresszeichen bzw. kein Meideverhalten. Außerdem kamen in dieser Gruppe vergleichsweise wenig Hunde vor, bei denen angelegte Ohren, eine eingekniffene Rute, eine geduckte Körperhaltung oder aber Züngeln sichtbar waren. Es konnte mit $p < 0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) bezüglich der Körperhaltung nachgewiesen werden.

In der Kontrollgruppe kamen während der „Zweiten Untersuchung“ verhältnismäßig wenig Hunde vor, die Blickkontakt zum Tierarzt hielten bzw. starr nach vorne blickten. Weiterhin waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die winselten oder aber gleichzeitig zitterten und hechelten.

Die Veränderungen der Ohrenstellung, der Körperhaltung, der Rutenhaltung sowie des Vorkommens von Stresszeichen, Meideverhalten bzw. Beschwichtigungsgesten und

Konfliktverhalten sprechen bei den Hunden der Versuchsgruppe für eine Verminderung der Angst. Die Blickrichtung der Hunde zum Tierarzt bzw. zum Besitzer sollte jedoch nur im Zusammenhang mit weiteren Körpersignalen interpretiert werden. Auch die Rutenbewegung und das Winseln eines Hundes kann nur in Verbindung mit weiteren Körpersignalen bewertet werden. Nach WEIDT u. BERLOWITZ (1997) können Rutenbewegungen Zeichen erhöhter Erregungszustände sein. Gemäß FEDDERSEN-PETERSEN (2000) signalisiert Winseln immer Unbehagen und Unwohlsein. Nach HALLGREN (1997) und FEDDERSEN-PETERSEN (2000) ist Winseln ein Zeichen der Unterwerfung. Auch aufgeregte oder gestresste Hunde können winseln (HALLGREN, 1997).

Die Verhaltensbeobachtungen bestätigen, dass sich einige Hunde der Versuchsgruppe durch die Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch weniger ängstlich verhielten. Im Gegensatz dazu sprechen die Ergebnisse der Kontrollgruppe dafür, dass sich einzelne Hunde während der „Zweiten Untersuchung“ sogar noch ängstlicher verhielten als zuvor.

Physiologische Parameter

Es konnte während der „Zweiten Untersuchung“ bei den Hunden der Versuchsgruppe ein signifikanter Abfall der Herzfrequenz bzw. bei den Hunden der Kontrollgruppe ein signifikanter Anstieg der Körpertemperatur nachgewiesen werden. Signifikante Unterschiede bestanden zudem zwischen den jeweiligen Medianen der Versuchs- und Kontrollgruppe bezüglich der Änderung der Körpertemperatur, Herzfrequenz und Atemfrequenz. Bei der Interpretation der Ergebnisse ist jedoch zu beachten, dass die Veränderung der Körpertemperatur im Toleranzbereich des verwendeten Thermometers lag.

Angst geht mit zahlreichen physiologischen Reaktionen einher (SEIFERLE, 1960; GATTERMANN, 1993). Nach LANGPAP (1934) ist jede Gemütsveränderung eines Tieres auch mit einer Veränderung des Blutdrucks und der Atemfrequenz verbunden. Gemäß GATTERMANN (1993) geht Angstverhalten mit einer erhöhten Atemfrequenz einher. Nach einer Studie von KELLY (1971) kann der Vorgang einer klinischen Untersuchung bei nervösen Hunden einen Temperaturanstieg bzw. einen Anstieg der Pulsfrequenz bewirken.

Nach HARMEYER (2000) liegt die normale Herzschlagfrequenz beim Hund zwischen 70 und 160 Schlägen pro Minute. Laut JESSEN (2000) liegt die normale Körpertemperatur zwischen 37,5°C und 39,0°C. Es konnten bei den Hunden der Versuchs- und Kontrollgruppe nur in Einzelfällen Abweichungen von diesen Richtwerten festgestellt werden. Somit lagen trotz

Angstverhalten die Körpertemperaturen und Herzfrequenzen der Hunde in der Regel im Normbereich.

5.2.4.3 Verhalten der Besitzer während der Untersuchung („Zweite Untersuchung“)

Reaktionen der Besitzer auf ihre Hunde

Es wurde in der Versuchgruppe mit $p<0,05$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) nachgewiesen (siehe Tabelle 115). In der Versuchsgruppe waren vergleichsweise wenig Besitzer vertreten, die ihre Hunde beruhigten bzw. ignorierten. Weiterhin kamen in dieser Gruppe verhältnismäßig viele Besitzer vor, die mit ihren Hunden redeten. Im Rahmen der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements erhielten alle Besitzer der Versuchsgruppe Anweisungen, wie sie ihre Hunde positiv beeinflussen konnten. In diesem Zusammenhang wurden die Besitzer darauf hingewiesen, ihre Hunde bei ängstlichem Verhalten nicht zu beruhigen. Die Ergebnisse beweisen, dass die Doktorandin das Verhalten einiger Besitzer aus der Versuchsgruppe beeinflussen konnte. Auch SIMPSON (1997) ist der Meinung, dass der Tierarzt den Besitzer darauf hinweisen sollte, dass ängstliches Verhalten des Hundes durch Streicheln und Beruhigen nicht belohnt werden darf.

5.2.4.4 Betreten des Behandlungsraumes („Dritte Untersuchung“, Check 1)

Es konnte in der Versuchgruppe mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) festgestellt werden (siehe Tabelle 116). In der Versuchsgruppe war nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements kein Hund vertreten, der in den Behandlungsraum gezogen werden musste. Diese Gruppe enthielt auch relativ wenig Hunde, die zögerlich hineinliefen und sich versteckten. Dagegen liefen in der Kontrollgruppe vergleichsweise viele Hunde zögerlich hinein und versteckten sich dabei oder aber wurden in den Behandlungsraum gezogen. Nach O’FARRELL (1991), LOEFFLER (1993) und ROGERSON (1997) kann Angst Meideverhalten auslösen. Die Ergebnisse belegen, dass die Hunde der Versuchsgruppe beim Betreten des Behandlungsraumes weniger ängstlich waren.

5.2.4.5 Vorstellung der Hunde im Behandlungsraum („Dritte Untersuchung“, Check 2)

Körpersprache der Hunde

In der Versuchsgruppe waren während der „Dritten Untersuchung“ nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements verhältnismäßig wenig Hunde, die eine gesenkte Kopfhaltung bzw. eine geduckte Körperhaltung zeigten, zum Ausgang bzw. zu ihren Besitzern blickten, winselten oder aber an der Behandlungstür stehen oder sitzen blieben. Außerdem kamen in dieser Gruppe vergleichsweise viele Hunde vor, die zum Tierarzt blickten bzw. eine entspannte Rutenhaltung, Rutenbewegungen sowie freie und fließende Bewegungen zeigten. Bei relativ vielen Hunden konnte kein Meideverhalten, keine besonders anhänglichen Verhaltensweisen zu ihren Besitzern bzw. kein Beschwichtigungs- und Konfliktverhalten nachgewiesen werden. Verhältnismäßig viele Hunde leckten allerdings den Tierarzt ab bzw. gaben ihm Pfötchen. Es waren zudem keine Hunde vertreten, die gleichzeitig zitterten und hechelten. Signifikante Unterschiede wurden in dieser Gruppe zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Dritten Untersuchung“ (nachher) in Bezug auf die Kopfhaltung ($p<0,05$), die Körperhaltung ($p<0,01$), die Rutenhaltung ($p<0,05$), die Rutenbewegung ($p<0,05$), den Bewegungsablauf ($p<0,05$) sowie die Vokalisation ($p<0,05$) nachgewiesen.

In der Kontrollgruppe zeigten dagegen verhältnismäßig viele Hunde eine gesenkte Kopfhaltung, angelegte Ohren, eine geduckte Körperhaltung, einen nicht auswertbaren Bewegungsablauf sowie gleichzeitiges Zittern und Hecheln. Auch enthielt diese Gruppe relativ wenig Hunde, die zum Tierarzt schauten bzw. die sich mit ungerichtetem Blick umsahen. Bezuglich der Rutenbewegung bestand in dieser Gruppe ein signifikanter Unterschied. Bei verhältnismäßig vielen Hunden konnten z.B. während der „Dritten Untersuchung“ keine Rutenbewegung nachgewiesen werden.

In beiden Gruppen waren im Behandlungsraum relativ viele Hunde, die hechelten. Und es kamen relativ wenig Hunde vor, die schnüffelten bzw. ein Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren zeigten.

Die signifikanten Veränderungen bezüglich der Kopfhaltung, der Körperhaltung, der Rutenhaltung, der Rutenbewegung, des Bewegungsablaufes sowie der Vokalisation stehen bei den Hunden der Versuchsgruppe für eine Verminderung der Angst. Bei den Hunden der Kontrollgruppe weisen die Veränderungen der Rutenbewegung, der Kopfhaltung, der Ohrenstellung, der Körperhaltung, des Bewegungsablaufes sowie der Stresszeichen darauf hin, dass sich die Angst der Hunde sogar noch verstärkte.

Nach FEDDERSEN-PETERSEN (2000) senkt nur ein ängstlicher oder unsicherer Hund den Kopf. Die Blickrichtung der Hunde kann nur im Zusammenhang mit anderen Körpersignalen interpretiert werden. Es wäre möglich, dass Hunde mit Blickkontakt zum Besitzer Schutz bzw. soziale Unterstützung suchen. Und dies würde untermauern, dass weniger Hunde der Versuchsgruppe Schutz bzw. soziale Unterstützung bei ihren Besitzern forderten. Man könnte weiter vermuten, dass die Blickrichtung der Hunde zum Ausgang dafür steht, dass sich diese Hunde im Behandlungsraum unsicher bzw. ängstlich fühlen. Auch dies würde nochmals beweisen, dass weniger Hunde der Versuchsgruppe Ansätze von Meideverhalten zeigten. Das Winseln, die Rutenbewegung und das Hecheln eines Hundes sollte nur im Zusammenhang mit anderen Körpersignalen bewertet werden. Anhand des Punktesystems konnte bestätigt werden, dass sich die Hunde der Versuchsgruppe im Gegensatz zur Kontrollgruppe nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements weniger ängstlich verhielten. Aus diesem Grund steht das Hecheln der Hunde aus der Versuchsgruppe mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht mit Angstverhalten, sondern mit einer gesteigerten Aufregung (z.B. in Erwartung eines Leckerlis) in Verbindung. Weiterhin beweist die Abnahme des Winselns und die Zunahme von Rutenbewegungen, dass viele Hunde der Versuchsgruppe entspannter waren als zuvor.

In der Versuchs- und Kontrollgruppe schnüffelten während der „Dritten Untersuchung“ vergleichsweise wenig Hunde im Behandlungsraum. Das Schnüffeln kann in bestimmten Situationen als Konfliktverhalten interpretiert werden, in erster Linie dient es jedoch der Erkundung. In diesem Fall ist zu vermuten, dass den Hunden beider Gruppen der Behandlungsraum bereits bekannt war, und sie ihn deshalb durch schnüffeln nicht weiter „untersuchen“ mussten.

Alle Ergebnisse dokumentieren, dass auch während der „Dritten Untersuchung“ viele Hunde der Versuchsgruppe im Behandlungsraum entspannter waren. Die Beobachtungen der Hunde der Kontrollgruppe sprechen dafür, dass sich diese noch ängstlicher verhielten.

5.2.4.6 Auswertung des Verhaltens der Hunde mit Hilfe des Punktesystems

Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ mit Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements sank die mittlere Punktzahl bei den Hunden der Versuchsgruppe von 4,6 Punkten auf 3,4 Punkte. Die Hunde der Kontrollgruppe erreichten im Rahmen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) im Mittel 4,8 Punkte, während der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) betrug die mittlere Punktzahl 4,7 Punkte.

Bei den Hunden der Versuchsgruppe konnte zwischen den Medianen bezüglich der Punktzahl (vorher: 5; nachher: 4) mit $p<0,01$ ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden.

Somit wird bestätigt, dass durch vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management in der tierärztlichen Praxis das Angstverhalten der Hunde vermindert werden kann. Auch SIMPSON (1997) ist der Meinung, dass bei ängstlichen Tieren bestimmte Methoden angewendet werden sollten, um die Angst der Hunde beim Tierarztbesuch zu reduzieren.

5.3 Gesamtdiskussion

5.3.1 Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis

Es verhielt sich der Großteil der Hunde, deren Besitzer bereit waren an dieser Studie teilzunehmen, „ängstlich“. Dies bestätigt, dass ein Tierarztbesuch für die meisten Hunde eine psychische Belastung darstellt. Auch nach einer Studie von BEAVER (1999) zeigte über die Hälfte der Hunde, die in eine Tierarztpraxis zur Routineuntersuchung kamen, unterwürfiges und ängstliches Verhalten.

5.3.2 Auswertung der Fragebögen

Um herauszufinden, welche Ursachen mit dem Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis im Zusammenhang standen, wurden die Antworten der Besitzer im Fragebogen den Verhaltenstypen der Hunde gegenübergestellt. Man muss jedoch bei der Auswertung und Interpretation dieser Ergebnisse den Einfluss vieler wechselseitig bedingten Einzelfaktoren berücksichtigen.

Durch die Auswertung der Befragungen der Hundebesitzer konnten einige wichtige Besonderheiten in der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** festgestellt werden:

In dieser Gruppe hatten verhältnismäßig viele Besitzer keine Kinder, keine weiteren Haustiere und noch keine Hunderfahrung. Es waren alle Besitzer in dieser Gruppe, die in einem Vorort oder am Stadtrand wohnten. Vergleichsweise viele Hunde waren Mischlingshunde. Auffallend war, dass kein Hund jünger als sechs Monate alt war.

Relativ viele Hunde waren weiblich und kastriert. Es stammten verhältnismäßig viele Hunde aus einem Tierheim. Weiterhin kamen in dieser Gruppe alle Hunde vor, die den Besitzern zugelaufen waren.

Es konnten verhältnismäßig viele Besitzer keine Angaben zum Aufzuchttort oder einem Vorbesitzer machen. Relativ viele Hunde kamen im Alter von 10 bis 12 Wochen zu den Besitzern. Es waren zudem alle Hunde in dieser Gruppe, die im Alter von unter 8 Wochen bzw. im Alter von über 1 bis 3 Jahren in den Haushalt der Besitzer aufgenommen wurden. Ein vergleichsweise hoher Prozentsatz der Hunde wurde als ein Mitglied der Familie angesehen. Auffällig war, dass alle Hunde vertreten waren, die in einem Zwinger oder aber als Hofhunde gehalten wurden. Auch kamen alle Hunde vor, die keinen Auslauf erhielten oder aber nur in einem Hof oder Garten Auslauf hatten. Relativ viele Hunde bekamen nur Auslauf in Form von Spaziergängen bzw. wurden nur an der Leine oder aber ohne Leine ausgeführt.

Vergleichsweise viele Besitzer bezeichneten den Charakter ihrer Hunde als ruhig und anhänglich, wachsam, ängstlich bzw. aggressiv.

Bei den Befragungen der Hundebesitzer zum speziellen Verhalten ihrer Hunde konnten weitere Unterschiede erfasst werden. Es waren in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde vergleichsweise viele Hunde, die den Manipulationen durch ihre Besitzer ausweichen wollten bzw. die in bestimmten Situationen (bei lauten Geräuschen, bei Kindern, beim Tierarzt) Angstverhalten zeigten. Relativ viele Besitzer sahen als Ursache für das Angstverhalten ihrer Hunde eine negative Erfahrung oder Operation beim Tierarzt, eine negative Erfahrung mit Menschen oder Kindern sowie eine negative Erfahrung mit lauten Geräuschen an. Verhältnismäßig viele Hunde zitterten, zogen die Rute ein bzw. wollten sich verstecken, wenn sie Angst hatten. Auffällig war, dass in dieser Gruppe verhältnismäßig viele Besitzer ihre Hunde bei Angstverhalten beruhigten oder aber ignorierten bzw. ein Besitzer seinen Hund schimpfte.

Auch bei der Auswertung der Angaben zum Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis wurden interessante Besonderheiten bei den „ängstlichen“ Hunden festgestellt. Es waren vergleichsweise viele Hunde vertreten, die ins Wartezimmer zögerlich hineinliefen, hineingezogen bzw. getragen werden mussten. Zudem kamen vergleichsweise viele Hunde vor, die im Wartezimmer unruhig umherliefen, zum Ausgang wollten, winselten, zitterten, hechelten oder aber sich verstecken wollten. Ebenfalls waren relativ viele Hunde während der tierärztlichen Behandlung aufgeregt und nervös oder aber ängstlich. Interessant war, dass bei vergleichsweise vielen Hunden bereits eine Tabletteneingabe, eine Operation, eine Wundbehandlung oder eine Kastration durchgeführt worden war. Relativ viele Hunde hatten bisher nur negative bzw. negative und positive Erfahrungen mit Tierärzten erlebt. Verhältnismäßig viele Hunde dieser Gruppe verhielten sich nach Meinung ihrer Besitzer beim Tierarztbesuch ängstlich.

Alle Hunde, die in Form eines Spaziergangs die Tierärztliche Klinik erreichten, waren „ängstlich“. Vergleichsweise viele Hunde aus der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde zeigten auf dem Weg zum Tierarzt Verhaltensänderungen. Vor dem Tierarztbesuch wurden relativ viele Hunde noch nicht gefüttert. Der letzte Spaziergang vor dem Tierarztbesuch lag bei vergleichsweise vielen Hunden über ein bis drei Stunden zurück. Es waren auch alle Hunde vertreten, bei denen der letzte Spaziergang schon über drei bis sechs Stunden vor dem Tierarztbesuch zurücklag.

Somit konnten einerseits Unterschiede in Bezug auf die Besitzer (Alter, Wohnort, Kinder Hundeerfahrung, Haustiere) und die Hunde (Alter, Geschlecht, Herkunfts- und Haltungsbedingungen) festgestellt werden. Andererseits wurden wichtige Unterschiede hinsichtlich des Vorkommens von Angstverhalten sowie des Verhaltens der Hunde beim Tierarzt nachgewiesen. Auffällig waren die verschiedenen Reaktionen der Besitzer gegenüber ihren Hunden, wenn diese Angstverhalten zeigten. Bereits erlebte negative Erfahrungen mit Tierärzten sowie die letzte Fütterung bzw. der letzte Spaziergang der Hunde vor einem Tierarztbesuch scheinen eine besondere Rolle zu spielen.

5.3.3 Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde

Um Unterschiede zwischen den „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunden nachzuweisen, wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ den Verhaltenstypen der Hunde gegenübergestellt.

Durch die Auswertung der „Allgemeinen Untersuchung“ konnten einige wichtige Besonderheiten in der **Gruppe der „ängstlichen“ Hunde** festgestellt werden:

In dieser Gruppe kamen verhältnismäßig viele Hunde vor, bei denen der letzte Tierarztbesuch nach Angaben der Besitzer bereits über ein bis drei Monate zurücklag. Verhältnismäßig viele Hunde zogen im Wartezimmer zum Ausgang, winselten oder aber zitterten. In dieser Gruppe waren auch alle Hunde, die sich im Wartezimmer verstecken wollten. Nach Einschätzung der Besitzer verhielten sich vergleichsweise viele Hunde vor der Untersuchung ängstlich bzw. waren beim Tierarzt generell ängstlich.

Es kamen alle Hunde vor, die ohne Leinenzug in den Behandlungsraum liefen, sich dabei jedoch versteckten bzw. die zögerlich eintraten. Zudem kamen relativ viele Hunde vor, die den Behandlungsraum zögerlich betraten und sich dabei versteckten (Check 1).

Im Behandlungsraum (Check 2) zeigten vergleichsweise viele Hunde angelegte Ohren bzw. ein Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren. In dieser Gruppe waren auch alle Hunde, die eine gesenkten Kopfhaltung bzw. eine geduckte Körperhaltung hatten. Relativ viele Hunde blickten zum Ausgang, zeigten eine gesenkten Rute, keine Rutenbewegung bzw. keine Bewegung im Behandlungsraum. Weiterhin waren in dieser Gruppe alle Hunde vertreten, die eine eingekniffene Rute sowie steife oder schleichende Bewegungen zeigten. Es hielten relativ viele Hunde Blickkontakt zu ihren Besitzern oder blieben neben ihren Besitzern bzw. an der Tür des Behandlungsraumes. Zudem gähnten bzw. hechelten verhältnismäßig viele Hunde. Es waren alle Hunde in dieser Gruppe, die zitterten oder aber „Runden liefen“.

Während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) blickten vergleichsweise viele Hunde starr nach vorne. In dieser Gruppe waren auch zwei Hunde, die auf den Tisch schauten. Es zeigten relativ viele Hunde eine angelegte Ohrenstellung, eine geduckte Körperhaltung bzw. eine gesenkte oder eingekniffene Rute. In dieser Gruppe waren alle Hunde, die während der Untersuchung zitterten. Relativ viele Hunde züngelten, lehnten sich bei ihren Besitzern an, wollten sich verstecken oder aber vom Tisch springen. Auch waren alle Hunde in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde, die wirklich vom Behandlungstisch sprangen. Zudem zeigten vergleichsweise viele Hunde keine Rutenbewegungen. Auffällig war, dass bei relativ vielen Hunden eine Körpertemperatur von über 39,0°C, eine Herzfrequenz von 91 bis 110 bzw. 111 bis 130 Schlägen pro Minute bzw. eine Frequenz von 31 bis 40 Atemzügen pro Minute festgestellt wurden.

Diese Gruppe enthielt vergleichsweise viele Hunde, die aus dem Behandlungsraum hinauszogen (Check 4).

Durch die Beobachtung des Verhaltens der Besitzer während der standardisierten Test-Untersuchung konnte nachgewiesen werden, dass vergleichsweise viele Besitzer aufgeregt und nervös erschienen bzw. auch relativ viele Besitzer ihre Hunde beruhigten. Zudem waren alle Besitzer vertreten, die ihre Hunde schimpften.

Bei der Interpretation der Ergebnisse ist zu beachten, dass anhand fünf ausgewählter Kriterien der standardisierten Test-Untersuchung (Blickrichtung, Rutenhaltung, Körperhaltung, Stresszeichen und Meideverhalten) die Typeneinteilung der Hunde mit Hilfe des Punktesystems erfolgte.

Die Kopfhaltung, Körperhaltung, Ohrenstellung, Rutenhaltung, sowie der Bewegungsablauf und das Vorkommen von Meideverhalten, Stresszeichen und besonders anhänglichen Verhaltensweisen in der Gruppe der „ängstlichen“ Hunde bestätigten, dass viele Hunde im Behandlungsraum wie auch während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch Angstverhalten zeigten. Im Vergleich der Beobachtungen zeigten deutlich mehr Hunde während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch angelegte Ohren, eine geduckte Körperhaltung, eine eingekniffene Rute sowie Stresszeichen. Diese Ergebnisse verdeutlichen, dass sich Hunde besonders während einer tierärztlichen Untersuchung auf dem Behandlungstisch ängstlich verhielten.

Das Verhalten der Besitzer gegenüber ihren Hunden entspricht einerseits der These von HART u. HART (1991), ECKSTEIN (1996), ASKEW (1997), WALKER et al. (1997) und SCHMIDT (2002), dass eine Ursache für Angstverhalten der Hunde die unabsichtliche Belohnung des ängstlichen Verhaltens und somit die Förderung der Angst durch die Besitzer ist. Nach SIMPSON (1997) belohnen Hundebesitzer ihre Hunde, wenn sie diese bei ängstlichem Verhalten streicheln und beruhigen. Und O'FARRELL (1991) weist außerdem darauf hin, dass Bestrafung grundsätzlich keine Methode ist, um ängstliches Verhalten zu unterbinden.

WELSCH (2000) vermutet, dass die Nervosität der Hundebesitzer eine Ursache für das Angstverhalten der Hunde beim Tierarzt ist. Die Studie von HELBLING (1996) in einer Schweizer Kleintierpraxis zeigte, dass 79% der Hunde, deren Besitzer ängstlich, nervös und unruhig waren, sich ebenfalls ängstlich, unsicher und nervös verhielten.

5.3.4 Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe

Fast alle Hunde der Versuchsgruppe nahmen ein Leckerli vom Tierarzt und vom Besitzer sowie im Behandlungsraum und auf dem Behandlungstisch an, über die Hälfte akzeptierte sogar ein Trockenfutter. Dies bedeutet, dass man auch Hunde mit Angstverhalten durch das Anbieten von Leckerlis positiv beeinflussen kann.

Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ (nachher) sank bei den Hunden der Versuchsgruppe die mittlere Punktzahl zur Beurteilung ihrer Ängstlichkeit von 4,6 Punkten auf 3,4 Punkte. Zwischen den Medianen bezüglich der Punktzahl (vorher: 5; nachher: 4) konnte ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden ($p<0,01$). Dieses Ergebnis bestätigt, dass durch die Anwendung der entwickelten vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements in der tierärztlichen Praxis das Angstverhalten der Hunde vermindert werden kann.

Anhand der Veränderungen der ethologischen und physiologischen Parameter kann der Effekt der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements nochmals bestätigt werden. Bei der Auswertung der Hunde aus Versuchsgruppe und Kontrollgruppe wurden dabei die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchungen“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten und Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen.

In der **Versuchsgruppe** waren während der „Zweiten Untersuchung“ auf dem Behandlungstisch mit Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements vergleichsweise wenig Hunde, die starr nach vorne blickten bzw. züngelten, sowie angelegte Ohren oder aber eine geduckte Körperhaltung zeigten. Des weiteren kamen relativ viele Hunde vor, die ein Ohrenspiel bzw. eine entspannte Rute zeigten, zum Tierarzt

bzw. zum Besitzer blickten, wedelten sowie keine Stresszeichen, kein Meideverhalten sowie kein Beschwichtigungs- und Konfliktverhalten vorwiesen. Die meisten Besitzer hielten sich bezüglich des Verhaltens gegenüber ihren Hunden an die Anweisungen der Doktorandin. Demzufolge beruhigten bzw. ignorierten vergleichsweise wenig Besitzer ihre Hunde während der Untersuchung auf dem Behandlungstisch. Außerdem redeten relativ viele Besitzer mit ihren Hunden.

Nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements kamen während der „Dritten Untersuchung“ vergleichsweise viele Hunde vor, die in den Behandlungsraum hineinzogen. Diese Gruppe enthielt auch relativ wenig Hunde, die zögerlich hineinliefen und sich versteckten. Zudem kam kein Hund vor, der in den Behandlungsraum hineingezogen werden musste.

Weiterhin waren im Behandlungsraum vergleichsweise wenig Hunde, die zum Ausgang blickten, winselten, züngelten, schnüffelten bzw. gähnten sowie eine gesenkte Kopfhaltung, eine geduckte Körperhaltung, ein Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren oder aber eine gesenkte Rute aufwiesen. Es kamen relativ viele Hunde vor, die zum Tierarzt schauten, wedelten, freie und fließende Bewegungen sowie kein Meideverhalten bzw. keine besonders anhänglichen Verhaltensweisen zu ihren Besitzern zeigten. Auffallend war, dass vergleichsweise viele Hunde vorkamen, die den Tierarzt ableckten und ihm Pfötchen gaben, aber kein Hund im Behandlungsraum gleichzeitig zitterte und hechelte.

Dagegen kamen in der **Kontrollgruppe** während der „Zweiten Untersuchung“ auf dem Behandlungstisch ohne Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements vergleichsweise viele Hunde vor, die winselten oder aber zugleich zitterten und hechelten. Es waren zudem relativ wenig Hunde vertreten, die zum Tierarzt bzw. starr nach vorne blickten.

Bedeutungsvoll war, dass im Rahmen der „Dritten Untersuchung“ verhältnismäßig viele Hunde in den Behandlungsraum zögerlich hineinliefen und sich versteckten bzw. hineingezogen werden mussten.

Ebenfalls waren vergleichsweise viele Hunde in dieser Gruppe, die im Behandlungsraum eine gesenkte Kopfhaltung, angelegte Ohren, eine geduckte Körperhaltung, keine Rutenbewegung sowie keinen auswertbaren Bewegungsablauf zeigten. Relativ wenig Hunde schauten zum Tierarzt, sahen sich mit ungerichtetem Blick um, zeigten ein Ohrenspiel aus aufgerichteten und angelegten Ohren und schnüffelten im Behandlungsraum. Auffallend war, dass besonders viele Hunde gleichzeitig zitterten und hechelten.

Die Ergebnisse beweisen, dass viele Hunde der Versuchgruppe weniger Angstverhalten, Meideverhalten sowie Stresszeichen zeigten. Alle Veränderungen der ethologischen Parameter als auch die Veränderungen im Verhalten der Hundebesitzer zeigen den Erfolg der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements. Im Gegensatz dazu weisen die Ergebnisse der Kontrollgruppe darauf hin, dass sich einigen Hunden durch die wiederholte Untersuchung ohne vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management während der „Dritten Untersuchung“ im Behandlungsraum sogar noch ängstlicher verhielten.

Somit wird deutlich, dass sich Hunde mit Angstverhalten nicht an wiederholte Untersuchungen beim Tierarzt gewöhnten, sondern sich dadurch noch ängstlicher verhielten. Deshalb sollten Tierärzte bei der Behandlung ängstlicher Hunde vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeigneten Management anwenden, um bewusst einer Zunahme des Angstverhaltens von Hunden entgegenzuwirken.

5.4 Schlussfolgerungen

Die Verhaltensbeobachtungen haben gezeigt, dass sich viele Hunde in der tierärztlichen Praxis ängstlich verhalten.

Bei der Auswertung der Fragebögen wurden die Antworten der Besitzer „ängstlicher“ Hunde mit den Angaben der Besitzer „entspannter“ Hunde verglichen. Es konnten einerseits signifikante Unterschiede zwischen den Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bezüglich des Alters ($p<0,001$), des Gewichts ($p<0,05$), des Geschlechts ($p<0,05$), der Haltung ($p<0,05$) und des Auslaufs der Hunde ($p<0,05$) nachgewiesen werden. Zudem waren zwischen den zwei Verhaltenstypen hinsichtlich des Vorkommens von Angstverhalten in bestimmten Situationen ($p<0,01$), den Erfahrungen der Hunde beim Tierarzt ($p<0,05$) sowie der letzten Fütterung der Hunde vor dem Tierarztbesuch ($p<0,01$) signifikante Unterschiede zu erkennen.

Tendenzen zur Signifikanz ($p<0,1$) bestanden zwischen den unterschiedlichen Ergebnissen der „ängstlichen“ und „entspannten“ Hunde bezüglich der Anzahl der Kinder im Haushalt, der Angaben der Besitzer zum Aufzuchort der Hunde, des Alters der Hunde bei Aufnahme in den Haushalt und des Vorkommens von Verhaltensänderungen vor dem Tierarztbesuch.

Aufgrund dieser Ergebnisse lassen sich zur Vermeidung von Angstverhalten beim Tierarzt folgende Empfehlungen ableiten:

- Welpen sollten im Alter von acht oder neun Wochen erworben werden
- Hunde benötigen viele Kontakte mit Menschen, insbesondere mit Kindern
- Hunde sollten an verschiedene Reizsituationen gewöhnt werden (vor allem in der Sozialisierungsphase)
- Hunde sollten nicht ausschließlich in einem Zwinger oder auf einem Hof gehalten werden
- Hunde sollten nicht nur an der Leine spazieren geführt werden, sondern sich auch frei bewegen können
- Hunde sollten mit einem Tierarztbesuch positive Erlebnisse verbinden
- Hunde sollten vor einem Tierarztbesuch bereits Futter erhalten haben

Aufgrund weiterer Resultate dieser Arbeit können nachstehende Empfehlungen bestätigt werden:

- Hunde sollten von einem guten Züchter erworben werden
- Welpen benötigen in der Aufzuchtsphase Kontakt zu ihren Wurfgeschwistern
- Hunde brauchen Kontakt mit anderen Tieren
- Hundebesitzer sollten Informationen über die Ethologie des Hundes besitzen
- Hunde sollten sich von ihren Besitzern untersuchen lassen
- Hunde sollten ca. eine Stunde vor dem Tierarztbesuch noch einmal spazieren geführt werden

Das Hauptziel der vorliegenden Arbeit war die Entwicklung von vertrauensbildenden Maßnahmen und eines geeigneten Managements für Tierärzte, um das Angstverhalten und die Stressbelastung der Hunde während des Tierarztbesuches zu reduzieren.

Durch die Anwendung äußerst einfacher Methoden konnte das Verhalten der Hunde aus der Versuchsgruppe entscheidend beeinflusst werden. Es wurde zwischen den Ergebnissen der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) und den Ergebnissen der „Zweiten Untersuchung“ mit Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und eines geeigneten Managements (nachher) ein signifikanter Unterschied ($p<0,01$) bezüglich der Körperhaltung nachgewiesen. Zudem konnte während der „Zweiten Untersuchung“ ein signifikanter Abfall der Herzfrequenz festgestellt werden ($p<0,05$). Es sank bei den Hunden der Versuchsgruppe die mittlere Punktzahl zur Beurteilung der Ängstlichkeit von 4,6 Punkten auf 3,4 Punkte ab. Zwischen den Medianen hinsichtlich der Punktzahl konnte ebenfalls ein signifikanter Unterschied nachgewiesen werden ($p<0,01$). Es bestanden weiterhin zwischen dem Verhalten der Hunde im Behandlungsraum vor bzw. nach Anwendung vertrauensbildender Maßnahmen und des geeigneten Managements mit $p\leq0,05$ signifikante Unterschiede (Kopfhaltung, Körperhaltung, Rutenhaltung, Rutenbewegung, Bewegungsablauf, Vokalisation), die belegen, dass diese Hunde weniger Angst zeigten.

Die Verhaltensbeobachtungen der Hunde aus der Kontrollgruppe weisen darauf hin, dass sich die Angst durch die wiederholte Untersuchung ohne vertrauensbildende Maßnahmen und ein geeignetes Management sogar noch verstärkte. Deshalb ist es notwendig, dass Tierärzte bei Hunden mit Angstverhalten vertrauensbildende Maßnahmen anwenden, um diesem

Angstverhalten bewusst gegenzusteuern, da sonst mit einer Zunahme des Angstverhaltens bei erneuten Behandlungen der Hunde zu rechnen ist.

Aufgrund der Ergebnisse sind die entwickelten Maßnahmen und das Management für alle Tierärzte tierärztlicher Praxen und Kliniken zu empfehlen. Man muss allerdings bedenken, dass im Rahmen dieser Studie die Untersuchung eines Hundes mit Anwendung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements etwa 25 Minuten dauerte. Unter Praxisbedingungen ist dieser Zeitaufwand nicht immer umsetzbar, dennoch sollte jeder Tierarzt im Umgang mit Hunden folgende Maßnahmen beachten:

- tierfreundliche Körperhaltung bei der ersten Kontaktaufnahme (nicht direkt auf den Hund zugehen, sich niederhocken, direkten Blickkontakt vermeiden, keine Zähne zeigen, Hand zur Geruchskontrolle anbieten, Hund mit freundlicher Stimme ansprechen)
- Anbieten von Leckerlis vor, während und nach der Behandlung (bei Ablehnung ein besonderes Leckerli, wie z.B. Käse, bereithalten, oder aber den Besitzer bitten, beim nächsten Besuch ein „geeignetes“ Leckerli mitzubringen)
- dem Hund vor der Untersuchung etwa zwei Minuten Zeit geben, den Behandlungsraum zu erkunden (in dieser Zeit kann die Anamnese besprochen werden)
- dem Hundbesitzer Anweisungen geben, wie er sich gegenüber seinem ängstlichen Hund verhalten sollte, um ihn positiv zu beeinflussen (Hund bei Angstverhalten nicht beruhigen oder bestrafen, ängstliches Verhalten ignorieren, eigene Unsicherheit nicht anmerken lassen, keine hektischen Bewegungen ausführen, angstfreies Verhalten belohnen)
- wenn möglich, den Hund während der Behandlung ohne Zwangsmäßignahmen vom Besitzer halten lassen
- während der tierärztlichen Behandlung sprechen Besitzer und Tierarzt mit dem Hund, ignorieren Angstverhalten bzw. belohnen angstfreies Verhalten (Loben, Streicheln, Leckerli)
- den Hund nicht unnötig lange auf dem Behandlungstisch belassen und ihn nach der Behandlung für angstfreies Verhalten belohnen (Loben, Streicheln, Leckerli, Spiel)

Jeder Tierarzt weiß, dass es für die Effizienz einer tierärztlichen Praxis entscheidend ist, das Vertrauen der Besitzer zu gewinnen. Für viele Tierbesitzer ist es unerlässlich, dass ihr Hund von einem Tierarzt liebevoll und freundlich behandelt wird. Und die meisten Tierbesitzer bevorzugen den Tierarzt, bei dem das Wohlbefinden ihrer Tiere im Mittelpunkt steht.

Ein Tierarztkontakt wird vor allem dann zu einem positiven Erlebnis, wenn Hunde keine Angst haben bzw. sich ohne Meideverhalten und Stresszeichen untersuchen lassen. Es ist zudem ein Vorteil in Bezug auf die Kundenbindung, wenn ein Hund die tierärztliche Praxis freudig und freiwillig betritt und sich auch während der Behandlung entspannt verhält. Nicht zuletzt ist es ebenso im Sinne des Tierschutzes, unnötige psychische Belastungen und Angstverhalten bei Tieren zu vermeiden.

6 Zusammenfassung

Die meisten Tierbesitzer erwarten von einem Tierarzt eine hohe medizinische Kompetenz und optimale Behandlungsmethoden. Es ist jedoch für die Mehrzahl der Besitzer entscheidend, dass ein Tierarzt liebevoll und freundlich mit seinen Patienten umgeht. Wenn ein Hund die tierärztliche Praxis freiwillig betritt und sich auch während der Behandlung entspannt verhält, ist dies außerdem ein Vorteil in Bezug auf die Kundenbindung.

In der vorliegenden Arbeit sollte die Häufigkeit des Vorkommens von Angstverhalten bei Hunden in der tierärztlichen Praxis erfasst werden. Das Ziel war die Entwicklung von vertrauensbildenden Maßnahmen und eines praxistauglichen Managements für Tierärzte, um das Angstverhalten und die Stressbelastung der Hunde während des Tierarztbesuches zu reduzieren.

Es wurde das Verhalten von 135 Hunden im Rahmen einer „Allgemeinen Untersuchung“ bei Eintritt in den Behandlungsraum (Check 1), im Behandlungsraum (Check 2), während einer standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3) und beim Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4) beobachtet. Mit Hilfe einer Checkliste erfolgte die Datenerfassung der ethologischen und physiologischen Parameter.

Während der standardisierten Test-Untersuchung auf dem Behandlungstisch wurde das Verhalten der Hunde anhand fünf ausgewählter Parameter (Blickrichtung, Rutenhaltung, Körperhaltung, Stresszeichen, Meideverhalten) mit Hilfe eines 5-Punktesystems bewertet. Der Großteil der untersuchten Hunde (78,5% von n=135) verhielt sich „ängstlich“ (3-5 Punkte). Nur ein geringer Teil der Hunde war „entspannt“ (0-1 Punkt).

Nach der „Allgemeinen Untersuchung“ der Hunde bekamen die Besitzer einen Fragebogen ausgehändigt.

Von 60 Hunden, die während der „Allgemeinen Untersuchung“ Angstverhalten gezeigt hatten, wurden 30 Hunde in eine Versuchsgruppe und 30 Hunde eine Kontrollgruppe eingeteilt. Im Rahmen einer „Zweiten Untersuchung“ wurde das Verhalten der Hunde beider Gruppen während der standardisierten Test-Untersuchung (Check 3) und beim Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4) erfasst. Dabei wurden nur bei den Hunden der Versuchsgruppe vertrauensbildende Maßnahmen sowie ein geeignetes Management angewandt (u.a. tierfreundliche Körperhaltung bei der ersten Kontaktaufnahme; Anbieten von Leckerlis unterschiedlicher Attraktivitätsstufen; dem Hund Zeit geben, den Behandlungsraum zu

erkunden; dem Besitzer Anweisungen geben, wie er sich gegenüber seinem Hund verhalten sollte; Angstverhalten des Hundes ignorieren bzw. angstfreies Verhalten belohnen). Anschließend erfolgte die Beobachtung der Hunde beider Gruppen während einer „Dritten Untersuchung“ ohne vertrauensbildende Maßnahmen oder ein geeignetes Management bei Eintritt in den Behandlungsraum (Check 1) und im Behandlungsraum (Check 2).

Fast alle Hunde der Versuchsgruppe (93,3% von n=30) nahmen ein Leckerli an. Über die Hälfte der Hunde akzeptierte dabei ein Trockenfutter. Der Großteil der Hunde nahm die Leckerlis vom Tierarzt und vom Besitzer sowie im Behandlungsraum und auf dem Behandlungstisch an.

Bei der Auswertung der Versuchs- und Kontrollgruppe wurden die Ergebnisse der „Allgemeinen Untersuchung“ (vorher) mit den Ergebnissen der „Zweiten und Dritten Untersuchung“ (nachher) verglichen.

Im Rahmen der „Zweiten Untersuchung“ bestand bei den Hunden der Versuchsgruppe u.a. ein signifikanter Unterschied ($p<0,01$) bezüglich der Körperhaltung (z.B. vorher: 100,0% geduckt; nachher: 66,7% geduckt). Bei diesen Hunden konnte zudem während der „Zweiten Untersuchung“ ein signifikanter Abfall der Punktzahl zur Beurteilung des Angstverhaltens ermittelt werden.

Nach Anwendung der vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements zeigten viele Hunde der Versuchgruppe während der „Dritten Untersuchung“ im Behandlungsraum weniger Angstverhalten, Meideverhalten oder Stresszeichen. Es bestanden u.a. signifikante Unterschiede hinsichtlich der Kopfhaltung ($p<0,05$), der Körperhaltung ($p<0,01$), der Rutenhaltung ($p<0,05$) und der Rutenbewegung ($p<0,05$). Beispielsweise konnten deutliche Veränderungen anhand der gesenkten Kopfhaltung (vorher: 40,0%; nachher: 10,0%), der geduckten Körperhaltung (vorher: 53,3%; nachher: 10,0%), der entspannten Rutenhaltung (vorher: 20,0%; nachher: 53,3%) sowie bei Hunden mit Rutenbewegungen (vorher: 30,0%; nachher: 50,0%) festgestellt werden.

Es zeigte sich, dass bereits durch den Einsatz äußerst einfacher Maßnahmen das Verhalten der Hunde in der tierärztlichen Praxis entscheidend beeinflusst werden kann. Aus diesem Grund ist die Anwendung der entwickelten vertrauensbildenden Maßnahmen und des geeigneten Managements für Tierärzte zu empfehlen, um das Angstverhalten und die Stressbelastung der Hunde während des Tierarztbesuches zu vermindern.

7 Summary

Occurrence of fear behaviour of dogs in a veterinary practice and demonstration of possibilities for a fear- and stress-diminishing treatment

Most pet owners expect from a veterinarian to have both high medical competence and methods of ideal medical treatment. However, it is important for the most of pet owners that the veterinarian treats his patients friendly and affectionately. If a dog enters a veterinary practice voluntarily and if it stays relaxed during medical treatment, it can be a further advantage with respect to customer retention.

The aim of the present study was to determine how often dogs show anxiety in a veterinary practice. Furthermore, practical methods to gain the dogs faith (“faith-generating measures”) and to reduce their stress and anxiety level during veterinary consultation were investigated.

Therefore, it was observed within the scope of a “General Examination” how a representative number of 135 dogs behaved while entering the examination room (check 1), in the examination room (check 2), during a standardised test-examination on the treatment table (check 3) and while leaving the examination room (check 4). Ethological and physiological parameters were recorded using a specific checklist.

Within the scope of this standardised test-examination on the treatment table, the behaviour of dogs was evaluated according to five selected parameters (line of sight, posture of tail, posture of body, stress indication, avoidance behaviour). In these regards a 5-point system had been used. The majority of the checked dogs (78.5% of n=135) behaved “fearful” (3-5 points). Only a small number of dogs were “relaxed” (0-1 point).

After “General Examination”, a questionnaire was handed out to the dog owners.

60 dogs, which have shown anxiety during “General Examination”, were divided into 2 groups of 30 dogs each: a test-group and a control-group. Within the framework of a “Second Examination”, the behaviour of the dogs from both groups was determined and recorded during the standardised test-examination (check 3) and while leaving the examination room (check 4). At the same time, only those dogs of the test-group received “faith-generating measures” and a suitable treatment (e.g. animal-friendly body posture during first contact, offering titbits of differing attractiveness levels, giving the dog sufficient time for exploring the examination room, giving the owner advise how to behave to the dog, ignoring the dogs

anxiety but rewarding fearless behaviour). Afterwards the behaviour of both groups was observed during a “Third Examination”, neither “faith-generating measures” nor suitable treatment while entering the examination room (check 1) and in the examination room (check 2) were offered.

Almost all dogs from the test-group (93.3% of n=30) took a titbit, whereby more than half of the dogs accepted a fodder. The majority of the dogs took the titbits from veterinarian and from dog owner as well in the examination room as on the treatment table.

For evaluation of the test-group and the control-group, a comparison of the results of the “General Examination” (before) with those of the “Second and Third Examination” (afterwards) was performed.

Within the scope of the “Second Examination” of the dogs from the test-group there were, among other things, a significant difference ($p<0.01$) regarding to posture of body (e.g. before: 100.0% ducked; afterwards: 66.7% ducked). Moreover, during the “Second Examination” a significant decrease of the anxiety level of these dogs could be proven.

After application of the “faith-generating measures” and the suitable treatment within the scope of the “Third Examination” in the examination room, a lot of dogs from the test-group showed less anxiety, less avoidance behaviour and less indications for stress. Among other things, significant differences had been recognised, which refer to posture of head ($p<0.05$), posture of body ($p<0.01$), posture of tail ($p<0.05$) and tail movement ($p<0.05$). For example, there were clear changes regarding to bowed posture of head (before: 40.0%; afterwards: 10.0%), ducked posture of body (before: 53.3%; afterwards: 10.0%), relaxed posture of tail (before: 20.0%; afterwards: 53.3%) and dogs showing tail movement (before: 30.0%; afterwards: 50.0%).

It could be demonstrated, that the behaviour of dogs in a veterinary practice can be influenced by using simple methods. Developed “faith-generating measures” and a suitable treatment are recommended to be utilised by veterinarians for decreasing both the anxiety and the stress level of dogs during veterinary consultation.

8 Literaturverzeichnis

ALDINGTON, E.H.W. (1994):

Was tu ich nur mit diesem Hund. Gollwitzer Verlag, Weiden

ASKEW, H.R. (1997):

Behandlung von Verhaltensproblemen bei Hund und Katze: ein Leitfaden für die tierärztliche Praxis. Paul Parey Verlag, Berlin

BEAVER, B.V. (1999):

Canine behavior: A guide for veterinarians. W.B. Saunders Company, Philadelphia

BERGLER, R. (1988):

Psychologie der Beziehungen von Heimtieren, Heimtierhaltern und Tierärzten. Zentralbl. Veterinärmed. **35**, 443-461

BERNAUER-MÜNZ, H., C. QUANDT (1995):

Problemverhalten beim Hund: Lösungswege für den Tierarzt. Gustav Fischer Verlag, Jena

BUBNA-LITTIZ, H. (1998):

Stimmen aus der Verhaltensforschung. In: WOLTERS, M. (Hrsg.) 1998. Ganzheitlich orientierte Verhaltenstherapie bei Tieren. Sonntag Verlag, Stuttgart, 33-36

CAMPBELL, W.E. (1975):

Behavior problems in dogs. Am. Vet. Publications Inc., Santa Barbara, California

CASE, D.B. (1988):

Survey of expectations among clients of three small animals clinics. J. Am. Vet. Assoc. **192**, 498-502

CENA, M. (1973):

Die Ethologie der Nutztiere in der tierärztlichen Diagnostik. Tierärztl. Prax. **1**, 391-396

DEL AMO, C. (2000):

Welpenschule: Der sanfte Weg zum Familienhund. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart

ECKSTEIN, A. (1996):

Fears and phobias. In: ACKERMANN, L. (Hrsg.) 1996. Dog behavior and training. Veterinary advice for owners. T. F. H. Publications, Inc., 175-185

FEDDERSEN-PETERSEN, D. (1992):

Hunde und ihre Menschen. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart

FEDDERSEN-PETERSEN, D., F. OHL (1995):

Ausdrucksverhalten beim Hund. Gustav Fischer Verlag, Jena

FEDDERSEN-PETERSEN, D. (2000):

Hundepsychologie: Wesen und Sozialverhalten. 3. Auflage, Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart

GATTERMANN, R. (1993):

Wörterbuch der Biologie. Gustav Fischer Verlag, Jena

HALLGREN, A. (1995):

Lehrbuch der Hundesprache. Mit dem Hund auf du und du. 3. Auflage, Verlagshaus Reutlingen Oertel und Spörer, Reutlingen

HALLGREN, A. (1997):

Hundeprobleme - Problemhunde: Ratgeber für die bessere Erziehung. Verlagshaus Reutlingen Oertel und Spörer, Reutlingen

HARMEYER, J. (2000):

Herz. In: ENGELHARDT, W.v., G. BREVES (Hrsg.) 2000. Physiologie der Haustiere. Enke Verlag, Stuttgart, 136-170

HART, B.L., L.H. HART (1991):

Verhaltenstherapie bei Hund und Katze. Enke Verlag, Stuttgart

HEIDENBERGER, E. (2000):

Ratgeber Hundepsychologie. Augustus Verlag, München

HELBLING, C. (1996):

Einfluss des Hundehalters auf den Hund beim Tierarztkontakt. Abschlussarbeit, Institut für angewandte Ethologie und Tierpsychologie, Hirzel

IMMELMANN, K. (1982):

Wörterbuch der Verhaltensforschung. Paul Parey Verlag. Berlin, Hamburg

JAHN, K. (2002):

Die Mensch - Hund - Beziehung und ihre Auswirkung auf Entstehung und Verhinderung von Verhaltensproblemen beim Hund - Ein internationaler Vergleich. Diss. med. vet., LMU München

JESSEN, C. (2000):

Wärmebilanz und Temperaturregulation. In: ENGELHARDT, W.v., G. BREVES (Hrsg.) 2000. Physiologie der Haustiere. Enke Verlag, Stuttgart, 467-481

KELLY, W.R. (1971):

Tierärztliche klinische Diagnostik. Gustav Fischer Verlag, Jena

KÖNIG, C. (2001):

Prinzipien der klassischen Konditionierung und ihre Bedeutung in der tierärztlichen Praxis. Wien. Tierärztl. Mschr. **89**, 21-26

LANGPAP, A. (1934):

Über psychogene Beeinflussung der Körpertemperatur bei gesunden und kranken Hunden. Diss. med. vet., LMU München

LOEFFLER, K. (1993):

Schmerz und Angst beim Tier. Dtsch. tierärztl. Wschr. **100**, 69-70

LORZ, A., E. METZGER (1999):

Tierschutzgesetz. 5. Auflage, Verlag C.H. Beck, München

McCORD, R. (1981):

How to attract new clients. Mod. Vet. Prac. **62**, 675-678

MVP STAFF REPORT (1982):

What your clients think of you. Mod. Vet. Prac. **36**, 96-101

O'FARRELL, V. (1991):

Verhaltensstörungen beim Hund: Ein Leitfaden für Tierärzte. Verlag M. & H. Schaper GmbH & Co. KG, Alfeld

OVERALL, K.L. (1997):

Clinical behavioral medicine for small animals. Mosby-Year Book, Inc., St. Louis

RICHARDSON, P.J. (1976):

A survey of the attitudes of Sydney pet owners to veterinary services. Aust. Vet. J. **52**, 105-108

ROGERSON, J. (1997):

Canine fears and phobias; a regime for treatment without recourse to drugs. Appl. Anim. Behav. Sci. **52**, 291-297

SCHMIDT, W.D. (2002):

Verhaltenstherapie des Hundes. Schlütersche, Hannover

SCHMIDKE, H.O. (1973):

Über die Beziehung Tierarzt - Klient - Patient. Kleintierpraxis **18**, 210-213

SCHÖNING, B. (2001):

Hundeverhalten. Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co., Stuttgart

SEIFERLE, E. (1960):

Schmerz und Angst bei Tier und Mensch. Dtsch. tierärztl. Wschr. **67**, 275-334

SHULL-SELCER, E.A., W. STAGG (1991):

Advances in the understanding and treatment of noise phobias. North American Veterinary Clinics: Small Anim. Pract. **21**, 353-367

SIMPSON, B.S. (1997):

Canine communication. North American Veterinary Clinics: Small Anim. Pract. **27**, 445-464

STEIDL, T. (2001):

Schwierigkeiten im Umgang mit Patientenbesitzern. In: HACH, V. (Hrsg.) 2001. Gefahren und Komplikationen in der Kleintiermedizin. 3. Frankfurter Tierärztekongress für Kleintiere, Frankfurt am Main, 9.-11. Februar 2001. Enke Verlag, Stuttgart, 100-102

TIEFENBACH, P. (2001):

Untersuchungen über die Häufigkeitsverteilung von Verhaltensproblemen bei Hunden und Katzen. Diss. med. vet., LMU München

TIERSCHUTZGESETZ

vom 25.5.1998. Bundesgesetzblatt. Teil 1, 1105-1120

TIERSCHUTZ-HUNDEVERORDNUNG

vom 2.5.2001. Bundesgesetzblatt. Teil 1, 838

VOITH, V.L. (1984):

Mensch-Tier-Beziehung. In: ANDERSON, R.S., H. MEYER (Hrsg.) 1984. Ernährung und Verhalten von Hund und Katze. Vorträge vom 1. Nordischen Symposium über Kleintiermedizin, Oslo, 15.-18. September 1982. Schlütersche, Hannover, 169-177

WALKER, R., J. FISCHER, P. NEVILLE (1997):

The treatment of phobias in the dog. Appl. Anim. Behav. Sci. **52**, 275-289

WEIDT, H., D. BERLOWITZ (1998):

Das Wesen des Hundes. Verhaltenskunde für eine harmonische Beziehung zwischen Hund und Mensch. Naturbuchverlag, Augsburg

WELSCH, B. (2000):

Meist wird nicht gebohrt. Ein Herz für Tiere. **11**, 28-29

WINKLE, D. (1980):

Das Verhalten der Katze als Patient in der tierärztlichen Praxis. Diss. med. vet., LMU München

ZIMEN, E. (1992):

Der Hund. C. Bertelsmann Verlag, München

9 Anhang

9.1 Muster der verwendeten Checkliste

Mit Hilfe der abgebildeten Checkliste wurden die Ergebnisse des Kurzinterviews sowie der ethologischen und physiologischen Parameter der „Allgemeinen Untersuchung“ erfasst. Für die Untersuchung der Hunde aus Versuchs- und Kontrollgruppe wurden nochmals bestimmte Abschnitte dieser Checkliste verwendet (Check 3, Check 4 und Reaktion des Besitzers während der Untersuchung für die „Zweite Untersuchung“ bzw. Check 1 und Check 2 für die „Dritte Untersuchung“).

- O „Allgemeine Untersuchung“
- O Versuchsgruppe
- O Kontrollgruppe

Nr.:

Tiername:

Datum:

Uhrzeit:

Raumtemperatur:

CHECKLISTE

Kurzinterview der Hundehalter vor der „Allgemeinen Untersuchung“

1. Wer sind Sie?
 O Besitzer
 O Hundesitter
 O Freund des Besitzers
 O Bezugsperson für Hund
 O keine Bezugsperson für Hund
 O sonstiges: _____

2. Wann wurde Ihr Hund das letzte Mal beim Tierarzt vorgestellt?

3. Wie lange mussten Sie im Wartezimmer warten?
_____ Minuten

4. Wie hat sich Ihr Hund im Wartezimmer verhalten?
 O blieb ruhig stehen
 O saß / lag ruhig am Boden
 O lief unruhig umher
 O schnüffelte am Boden
 O saß ruhig auf dem Schoß
 O saß unruhig auf dem Schoß
 O wollte zum Ausgang hinaus
 O winselte
 O bellte
 O zitterte
 O hechelte
 O sonstiges: _____

5. Wie aufgereggt sind Sie selbst in diesem Moment?
 O gar nicht
 O ein wenig
 O sehr

6. Wie schätzen Sie das Verhalten Ihres Hundes im Moment ein?
 O er ist ruhig und gelassen
 O er ist freundlich
 O er ist aufgereggt
 O er ist ängstlich
 O er ist aggressiv
 O sonstiges: _____

7. Hat Ihr Hund Ihrer Meinung nach Angst vor dem Tierarzt?
 O nein
 O nicht bekannt
 O ein wenig
 O sehr stark

Betreten des Behandlungsraumes (Check 1)

- Hund zieht in Praxis hinein Hund versteckt sich hinter Besitzer
 Hund läuft ohne Leinenzug hinein Hund wird an Leine in Praxis gezogen
 Hund läuft zögerlich hinein Hund wird getragen
 sonstiges: _____

Vorstellung im Behandlungsraum vor der Untersuchung (Check 2)*Ethologische Parameter*

1. Körpersprache des Hundes

1.1. GESICHT

- Kopfhaltung:** normal / entspannt nicht auswertbar
 aufrecht
 gesenkt
 sonstiges: _____

- Blickrichtung:** zum Tierarzt nicht auswertbar
 zum Besitzer
 zum Ausgang
 ungerichtet
 sonstiges: _____

- Öffnungsgrad der Augen:** normal geöffnet nicht auswertbar
 weit geöffnet
 das Weiße sichtbar
 zusammengekniffen

- Ohrenstellung:** entspannt / rassetypisch nicht auswertbar
 aufgerichtet / nach vorne gestellt
 angelegt / nach hinten gestellt
 sonstiges: _____

- Stirn/Nasenrücken:** glatt nicht auswertbar
 in Falten gelegt

- Maulwinkel:** normal / entspannt nicht auswertbar
 lang, spitz und nach hinten gezogen
 kurz, rund und nach vorne gezogen
 sonstiges: _____

- Hecheln / Maulöffnung:** geschlossen nicht auswertbar
 geöffnet
 geöffnet und hechelnd

- Zähne:** bedeckt nicht auswertbar
 Zähne des Oberkiefers entblößt
 gesamte Zahnreihe entblößt

1.2. KÖRPER

Körperhaltung: normal / entspannt aufrecht / Beine gestreckt geduckt / Beine eingeknickt nicht auswertbar
 sonstiges: _____

Rutenhaltung: entspannt / rassetypisch aufrecht / nach oben gestreckt gesenkt eingekniffen
 sonstiges: _____

Rutenbewegung: nein nicht auswertbar
 schnelles Wedeln sonstiges: _____
 langsames Wedeln

Bewegungsablauf: frei / fließend steif
 bleibt an Tür stehen / sitzen sonstiges: _____
 schleichend

2. Verhalten des Hundes

Art der Vokalisation: nein bellen: o kurz o lang
 winseln o leise o laut
 knurren sonstiges: _____

anhängliche Verhaltensweisen zum Besitzer: nein springt Ihn an
 sucht Blickkontakt bellt Ihn an
 läuft Ihm nach nicht auswertbar
 lehnt sich an sonstiges: _____

Aggression gegen Tierarzt: nein entblößt Zähne
 bellen versucht zu beißen
 knurren sonstiges: _____

Beschwichtigungsgesten: nein Spielaufforderung:
 züngeln o bellen
 gähnen o „Spielstellung“
 am Boden schnüffeln o sonstiges: _____
 schnelles Wedeln
 langsames Wedeln
 sonstiges: _____

Stresszeichen: nein speicheln
 zittern Ausschachten des Penis
 hecheln sonstiges: _____

Meideverhalten: nein nicht auswertbar
 bleibt an Tür stehen sonstiges: _____
 will zur Tür hinaus
 macht Bogen um Tierarzt

Harnabsatz: nein hockend
 tröpfelnd sonstiges: _____
 markierend

Untersuchung auf dem Behandlungstisch (Check 3)Ethologische Parameter

Blickrichtung:	<input type="radio"/> zum Tierarzt <input type="radio"/> zum Besitzer <input type="radio"/> ungerichtet	<input type="radio"/> nicht auswertbar <input type="radio"/> sonstiges: _____
Ohrenstellung:	<input type="radio"/> entspannt / rassetypisch <input type="radio"/> aufgerichtet <input type="radio"/> angelegt	<input type="radio"/> nicht auswertbar <input type="radio"/> sonstiges: _____
Rutenhaltung:	<input type="radio"/> entspannt / rassetypisch <input type="radio"/> aufrecht <input type="radio"/> gesenkt	<input type="radio"/> eingekniffen <input type="radio"/> nicht auswertbar <input type="radio"/> sonstiges: _____
Rutenbewegung:	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja	<input type="radio"/> nicht auswertbar
Körperhaltung:	<input type="radio"/> normal / entspannt <input type="radio"/> aufrecht <input type="radio"/> geduckt	<input type="radio"/> nicht auswertbar <input type="radio"/> sonstiges: _____
Vokalisation:	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> winseln <input type="radio"/> knurren	<input type="radio"/> bellen <input type="radio"/> sonstiges: _____
Beschwichtigungsgesten:	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> züngeln	<input type="radio"/> wedeln <input type="radio"/> sonstiges: _____
Stresszeichen:	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> zittern <input type="radio"/> hecheln	<input type="radio"/> speichern <input type="radio"/> Ausschachten des Penis <input type="radio"/> sonstiges: _____
Meideverhalten:	<input type="radio"/> nein <input type="radio"/> ja, nämlich: _____	
Harnabsatz:	<input type="radio"/> nein	<input type="radio"/> ja

Physiologische Parameter

Körpertemperatur: _____ °C Herzfrequenz: _____ / min Atemfrequenz: _____ / min

Verlassen des Behandlungsraumes (Check 4)

Hund zieht aus Praxis hinaus Hund läuft zögerlich hinaus
 Hund läuft ohne Leinenzug hinaus sonstiges: _____

Reaktion des Besitzers während der Untersuchung

<input type="radio"/> war gelassen	<input type="radio"/> hielt Hund selbst	<input type="radio"/> beruhigte Hund
<input type="radio"/> war aufgeregt / nervös	<input type="radio"/> hielt Hund nicht selbst	<input type="radio"/> redete mit Hund <input type="radio"/> schimpfte / bestrafte Hund <input type="radio"/> ignorierte Hund

9.2 Muster des verwendeten Fragebogens

Nr.:
Tiername:

Lieber Hundebesitzer !

Dieser Fragebogen ist Bestandteil einer Doktorarbeit zum Thema:
„Das Vorkommen von Angstverhalten bei Hunden in der tierärztlichen Praxis
und Darstellung der Möglichkeiten einer angst- und stressarmen Behandlung“
Die Daten werden am Institut für Tierschutz, Verhaltenskunde und Tierhygiene
der Ludwig - Maximilians - Universität München anonym ausgewertet.
Es wäre uns eine große Hilfe, wenn Sie den Fragebogen vollständig ausfüllen
würden. Bei der Beantwortung der Fragen sind Mehrfachantworten möglich.
Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!

A. Angaben zum Besitzer

1. Geschlecht:
 männlich weiblich

2. Alter:

3. Anzahl Personen im Haushalt:
 _____ Erwachsene _____ Kinder

4. Alter der Kinder:
 1. Kind: _____ 3. Kind: _____ weitere: _____
 2. Kind: _____ 4. Kind: _____

5. Andere Haustiere:
 nein
 ja, nämlich: _____

6. Ist es Ihr erster Hund?
 ja
 nein, ich hatte bereits: _____

7. Wo wohnen Sie?
 in der Stadt auf dem Land
 sonstiges: _____

B. Allgemeine Angaben zum Hund

1. Rasse: _____
 2. Alter: _____
 3. Gewicht: _____

4. Geschlecht:

- männlich
 weiblich
 kastriert / sterilisiert seit: _____

5. Herkunft:

- | | |
|------------------------------------|--|
| <input type="checkbox"/> Züchter | <input type="checkbox"/> eigene Zucht |
| <input type="checkbox"/> Tierheim | <input type="checkbox"/> privat vermittelt |
| <input type="checkbox"/> Händler | <input type="checkbox"/> zugelaufen |
| <input type="checkbox"/> Bauernhof | <input type="checkbox"/> sonstiges: _____ |

6. Aufzucht:

- | | | |
|-----------|---|--|
| 6.1. Wie? | <input type="checkbox"/> mit der Mutter
<input type="checkbox"/> mit Wurfgeschwister
<input type="checkbox"/> ohne Wurfgeschwister
<input type="checkbox"/> mit anderen Tieren | <input type="checkbox"/> Handaufzucht
<input type="checkbox"/> unbekannt
<input type="checkbox"/> sonstiges: _____ |
| 6.2. Wo? | <input type="checkbox"/> im Haus / Wohnung
<input type="checkbox"/> Zwinger
<input type="checkbox"/> Stall / Scheune | <input type="checkbox"/> unbekannt
<input type="checkbox"/> sonstiges: _____ |

7. Vorbesitzer:

- | | | |
|------|--|--|
| 7.1. | <input type="checkbox"/> ja
<input type="checkbox"/> nein | <input type="checkbox"/> nicht bekannt |
| 7.2. | O im Besitz seit der / dem _____ Lebenswoche / Lebensjahr | |

8. Stellung in der Familie:

- Haustier
 Familienmitglied
 Gebrauchshund (z.B. Wachhund, Jagdhund)
 sonstiges: _____

9. Haltung des Hundes:

- | | |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> im Haus / Wohnung
<input type="checkbox"/> im Zwinger | <input type="checkbox"/> an der Leine / Kette
<input type="checkbox"/> sonstiges: _____ |
|---|--|

10. Auslaufmöglichkeiten des Hundes:

- Spaziergang:
 nur mit Leine
 teilweise mit Leine
 ohne Leine
 Garten
- kein Auslauf
 sonstiges: _____

11. Charakter des Hundes:

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> ruhig und anhänglich
<input type="checkbox"/> verspielt
<input type="checkbox"/> selbstbewusst
<input type="checkbox"/> wachsam
<input type="checkbox"/> ängstlich
<input type="checkbox"/> sonstiges: _____ | <input type="checkbox"/> aggressiv:
<input type="checkbox"/> bei anderen Hunden
<input type="checkbox"/> bei fremden Personen
<input type="checkbox"/> sonstiges: _____ |
|--|--|

C. Spezielle Angaben zum Verhalten des Hundes

1. Wie reagiert Ihr Hund, wenn Sie Ihn zu Hause untersuchen möchten (Augen und Ohren untersuchen, Maul öffnen, Gliedmaßen abtasten, auf den Rücken legen)?

er ist ruhig und gelassen
 er versucht auszuweichen, duldet aber alles
 er versucht zu schnappen / beißen
 er lässt sich gar nicht untersuchen
 sonstiges: _____

2. Gibt es eine Situation, in denen Ihr Hund Sie anknurrt oder versucht, nach Ihnen zu beißen?

nein
 ja, wenn: _____

3. Zeigt Ihr Hund in bestimmten Situationen ängstliches Verhalten?

<input type="checkbox"/> bei fremden Personen	<input type="checkbox"/> beim Autofahren
<input type="checkbox"/> bei fremden Hunden	<input type="checkbox"/> beim Tierarzt
<input type="checkbox"/> bei lauten Geräuschen	<input type="checkbox"/> nie (bitte weiter bei Teil D.)
<input type="checkbox"/> bei Kindern	<input type="checkbox"/> sonstiges: _____

4. Steht ein bestimmtes Erlebnis mit diesem Angstverhalten im Zusammenhang?

nein
 nicht bekannt
 ja, nämlich: _____

5. Wie reagiert Ihr Hund, wenn er Angst hat?

<input type="checkbox"/> winselt	<input type="checkbox"/> zieht die Rute ein
<input type="checkbox"/> knurrt	<input type="checkbox"/> will sich verstecken
<input type="checkbox"/> bellt	<input type="checkbox"/> setzt Urin ab
<input type="checkbox"/> zittert	<input type="checkbox"/> sonstiges: _____

6. Wie reagieren Sie, wenn Ihr Hund Angst hat?

Sie beruhigen ihn, indem: _____

Sie lenken ihn ab, indem: _____

Sie schimpfen ihn, indem: _____

Sie bestrafen ihn, indem: _____

Sie ignorieren sein Verhalten
 Sie werden selbst unruhig und nervös
 sonstiges: _____

D. Spezielle Angaben zum Tierarztbesuch und zum Verhalten des Hundes in der tierärztlichen Praxis

1. Wie reagiert Ihr Hund, wenn er das **Wartezimmer betreten** muss?

- 1.1. Allgemein: ruhig und gelassen aggressiv:
 freundlich o bei anderen Hunden
 aufgeregzt und nervös o bei Katzen
 ängstlich o sonstiges: _____
 sonstiges: _____

- 1.2. Konkret: er läuft brav mit
 er läuft zögerlich mit
 man muss ihn an der Leine ziehen
 er weigert sich und wird getragen
 sonstiges: _____

2. Wie verhält sich Ihr Hund während des **Aufenthaltes im Wartezimmer**?

- 2.1. Allgemein: ruhig und gelassen aggressiv:
 freundlich o bei anderen Hunden
 aufgeregzt und nervös o bei Katzen
 ängstlich o sonstiges: _____
 sonstiges: _____

- 2.2. Konkret: er bleibt ruhig stehen er will zum Ausgang
 er liegt / sitzt ruhig am Boden er winselt
 er läuft unruhig umher er knurrt
 er schnüffelt am Boden er bellt
 er sitzt ruhig auf dem Schoß er zittert
 er sitzt unruhig auf dem Schoß er hechelt
 sonstiges: _____

3. Wie verhält sich Ihr Hund **während der Behandlung / Untersuchung** durch den Tierarzt?

- 3.1. Allgemein: ruhig und gelassen ängstlich
 freundlich aggressiv
 aufgeregzt und nervös sonstiges: _____

- 3.2. Konkret: er duldet alles er winselt
 er versucht auszuweichen er knurrt
 er will vom Tisch springen er zittert
 er versucht zu schnappen sonstiges: _____

4. Wie aufgeregzt sind Sie selbst, wenn Sie mit Ihrem Hund zum Tierarzt gehen?

- gar nicht
 ein wenig
 sehr

E. Aktuelle Fragen zum heutigen Tierarztbesuch

1. Wie haben Sie heute mit Ihrem Hund den Tierarzt erreicht?
 mit dem Auto
 Spaziergang
 sonstiges: _____

 2. Zeigte Ihr Hund auf dem Weg zum Tierarzt Verhaltensänderungen?
 nein
 ja, nämlich: _____

 3. Gab es für Ihren Hund besondere Vorkommnisse vor dem Tierarzтbesuch?
 nein
 Beißerei
 ungewöhnlicher Futterentzug
 aufregende Hundebegegnungen
 Autofahrt
 im Auto (z.B. sehr lange Autofahrt, starkes Bremsen, Unfall)
 sonstiges: _____

 4. Wann haben Sie heute Ihren Hund zuletzt gefüttert?
 noch nicht
 vor _____ Minuten / Stunden

 5. Wann waren Sie heute mit Ihrem Hund zuletzt spazieren?
 noch nicht
 vor _____ Minuten / Stunden

Danksagung

Zuerst möchte ich Herrn Prof. Dr. M. H. Erhard für die Überlassung des Themas, für seine freundliche Unterstützung und für die kritische Durchsicht des Manuskripts danken.

Mein herzlichster Dank gilt Frau Dr. Dorothea Döring für die angenehme und intensive Betreuung sowie für ihre hilfreichen Korrekturen und Anregungen während der Entstehung dieser Arbeit.

Herrn Prof. Dr. K. Osterkorn und Herrn Dr. F. Ahrens danke ich für die Beratung in statistischen Fragen. Besonderer Dank gilt Herrn H. Stanglmeier für seine geduldige Hilfestellung bei der statistischen Auswertung.

Weiterhin möchte ich Herrn Dr. B. Schneidemann danken, der mir in seiner Tierärztlichen Klinik die Möglichkeit gab, neben meiner beruflichen Tätigkeit die Hunde zu beobachten und zu untersuchen. Außerdem danke ich herzlich allen Hundebesitzern, die an der Entstehung dieser Arbeit beteiligt waren.

Herrn Prof. Dr. M. Bülow und Frau Renate Kobe danke ich für die Hilfe bei der Übersetzung der Zusammenfassung ins Englische.

Mein aufrichtiger Dank gebührt meinen Eltern Irmhild und Heinz Roscher, die mir während meiner gesamten Studienzeit stets beistanden und mich immer wieder ermutigten. Vor allem für die finanzielle Unterstützung bin ich ihnen sehr dankbar und möchte es an dieser Stelle nochmals hervorheben.

Nicht zuletzt bedanke ich mich von ganzem Herzen bei Herrn Stefan Dill, der mir bei allen einflussreichen sowie computertechnischen Fragen hilfreich zur Seite stand und mich immer wieder bestärkte. Ganz besonders danke ich ihm für die wertvolle Bereicherung meiner Arbeit durch seine gewissenhafte Durchsicht und kritischen Diskussionen.

Lebenslauf

Name:	Anita Roscher	
Geburtsdatum:	10.05.1978	
Geburtsort:	Suhl	
Schule:	1984 bis 1991	Allgemeinbildende Polytechnische Oberschule in Suhl
	1991 bis 1996	Naturwissenschaftliches Gymnasium in Suhl
Studium:	1996 bis 2002	Veterinärmedizin an der Universität Leipzig
	01. April 2002	Approbation als Tierärztin
Dissertation:	Seit April 2002	Dissertation am Institut für Tierschutz, Verhaltenskunde und Tierhygiene der LMU München
Berufstätigkeit:	April 02 bis Juli 02	Assistentin in der Tierärztlichen Klinik Dr. Walter Hackner in Gaimersheim
	Aug. 02 bis Jan. 03	Assistentin in der Tierärztlichen Praxis Dr. Willi Viehmann in Schrozberg
	Seit Februar 2003	Assistentin in der Tierärztlichen Klinik Dr. Botho Schneidemann in Würzburg

