



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Soziale Kompetenzen: Effekte durch die Anwesenheit  
eines Schulhundes

Verfasserin

Maxie Fricker

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im August 2011

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Mag. Dr. Birgit U. Stetina

## **DANKSAGUNG**

Hiermit möchte ich mich bei allen Personen bedanken, welche dazu beigetragen haben, dass diese Arbeit entstehen konnte.

Zu allererst gilt mein Dank meinem Vater und meiner Mutter, welche mich bedingungslos lieben und unterstützen und ohne deren Hilfe ich mein Studium und alles was in Zusammenhang damit steht niemals hätte bewerkstelligen können – Ihr seid die besten Eltern der Welt!

Ein weiterer Dank geht an Gila und Christian Mrozek, die in jeder Lebenslage hinter mir stehen und mich unterstützen.

Ein Dankeschön geht an Frau Mag. Dr. Birgit U. Stetina für die Ermöglichung des Themas und die Betreuung der Diplomarbeit.

Danke an Florian Hüthmair und Florian Hochkofler – für alles ☺!

Marlene Hüthmair, meiner Diplomarbeitkollegin und Freundin, gilt ein riesen großer Dank. Ohne ihre Unterstützung, Zusammenarbeit und die unermüdliche positive Lebenseinstellung und ohne die vielen nervenaufreibenden und lustigen Stunden, wäre diese Arbeit heute nicht das was sie ist.

Zuletzt möchte ich mich bei meinem Freund Dennis Horstmann bedanken. Er hat mich mit seiner unendlichen Geduld, Stärke und Liebe in allen Höhen und Tiefen unterstützt, mir den Rücken gestärkt und mir die Kraft gegeben immer weiter zu machen.

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| <b>1 Einleitung</b>                               | <b>5</b>  |
| <b>2 Soziale Kompetenzen</b>                      | <b>7</b>  |
| <b>2.1 Modelle sozialer Kompetenzen</b>           | <b>9</b>  |
| <b>2.2 Dimensionen sozialer Kompetenzen</b>       | <b>16</b> |
| <b>2.3 Untersuchte Konstrukte</b>                 | <b>17</b> |
| 2.3.1 Prosoziales Verhalten.                      | 18        |
| 2.3.2 Durchsetzungsfähigkeit.                     | 21        |
| 2.3.3 Kommunikationsfähigkeit.                    | 23        |
| 2.3.4 Schüchternheit.                             | 24        |
| 2.3.5 Teamfähigkeit.                              | 28        |
| 2.3.6 Kritikfähigkeit.                            | 29        |
| <b>2.4 Soziale Kompetenzen und Lebensqualität</b> | <b>30</b> |
| <b>2.5 Soziale Kompetenzen und Schule</b>         | <b>33</b> |
| <b>3 Beziehung Mensch-Tier</b>                    | <b>36</b> |
| <b>3.1 Tiere im Einsatz</b>                       | <b>40</b> |
| <b>3.2 Einflüsse von Tieren auf den Menschen</b>  | <b>41</b> |
| 3.2.1 Biologische (physische) Einflüsse.          | 43        |
| 3.2.2 Psychologische Einflüsse.                   | 45        |
| 3.2.3 Soziale Einflüsse.                          | 47        |
| <b>3.3 Tiere und soziale Kompetenzen</b>          | <b>48</b> |
| <b>3.4 Kritik</b>                                 | <b>50</b> |
| <b>4 Tiere und Schule</b>                         | <b>52</b> |
| <b>5 Hintergründe der Untersuchung</b>            | <b>54</b> |
| <b>5.1 Schulhundeprojekt</b>                      | <b>54</b> |
| <b>5.2 Zielsetzung</b>                            | <b>55</b> |
| <b>6 Methode</b>                                  | <b>56</b> |
| <b>6.1 Beschreibung der Stichprobe</b>            | <b>56</b> |
| <b>6.2 Untersuchungsdesign</b>                    | <b>57</b> |
| <b>6.3 Untersuchungsinstrumente</b>               | <b>57</b> |
| 6.3.1 Kritik.                                     | 59        |

|                                                           |            |
|-----------------------------------------------------------|------------|
| 6.4 Beobachtung                                           | 60         |
| 6.5 Ablauf der Beobachtungen                              | 61         |
| 6.6 Operationalisierung                                   | 62         |
| 6.7 Fragestellungen und Hypothesen                        | 67         |
| <b>7 Auswertung</b>                                       | <b>69</b>  |
| 7.1 Ergebnisse                                            | 70         |
| 7.2 Ergebnisse Indexverfahren                             | 70         |
| 7.3 Ergebnisse Rating                                     | 78         |
| 7.4 Ergebnisse Zusatzhypothesen                           | 88         |
| 7.5 Ergebnisse nichtparametrisches Verfahren (Welch-Test) | 102        |
| 7.5.1 Indexsystem.                                        | 102        |
| 7.5.2 Ratingverfahren.                                    | 103        |
| 7.5.3 Zusatzhypothesen.                                   | 104        |
| <b>8 Interpretation und Diskussion</b>                    | <b>106</b> |
| 8.1 Indexverfahren                                        | 106        |
| 8.2 Ratingverfahren                                       | 109        |
| 8.3 Zusatzhypothesen                                      | 113        |
| <b>9 Kritik und Ausblick</b>                              | <b>121</b> |
| <b>10 Zusammenfassung</b>                                 | <b>122</b> |
| <b>11 Abstracts</b>                                       | <b>125</b> |
| 11.1 Abstract (Deutsch):                                  | 125        |
| 11.2 Abstract (Englisch):                                 | 125        |
| <b>Literaturverzeichnis</b>                               | <b>127</b> |
| <b>Tabellenverzeichnis</b>                                | <b>175</b> |
| <b>Abbildungsverzeichnis</b>                              | <b>177</b> |
| <b>Anhang</b>                                             | <b>178</b> |
| <b>Erklärung</b>                                          | <b>180</b> |

# 1 Einleitung

Rüttelschule, U-Bahn-Morde, Amokläufe: Die Medien berichten zunehmend über Jugendliche, welche andere Menschen ohne ersichtlichen Grund angreifen oder sonstige Straftaten begehen. In diesem Zusammenhang wird häufig über mangelnde soziale Kompetenz der Jugendlichen gesprochen. Doch was genau ist soziale Kompetenz überhaupt? Setzt diese sich nicht viel mehr aus mehreren verschiedenen Kompetenzen zusammen, welche alle miteinander in Verbindung stehen und man somit von sozialen Kompetenzen im Plural sprechen müsste? Oder ist es doch nichts anderes als ein IQ-Wert? Und wenn es mehrere soziale Kompetenzen gibt, wie lassen sich diese beschreiben und welche Modelle liegen ihnen zugrunde? Auf Fragen wie diese, wird das zweite Kapitel Antwort geben. Jedoch ist sicher, dass soziale Kompetenzen vielschichtig, mehrdimensional und sehr komplex sind. Eine Definition mittels eines Satzes ist so gut wie unmöglich.

Es ist auch immer wieder im Gespräch, dass der Erziehungsstil der Eltern der Grund für soziale Inkompetenzen ist oder die Kinder einen falschen Freundeskreis haben. Oder sind vielleicht die Erbanlagen schuld? Es ist wichtig, sich Gedanken darüber zu machen, wie soziale Kompetenzen entstehen, was sie sind oder welche Faktoren auf sie einwirken. Das Fehlen sozialer Kompetenzen kann sich auf verschiedene Bereiche des Lebens negativ auswirken. Zum Beispiel auf die Lebensqualität, da soziale Kompetenzen Risikofaktoren für psychische Krankheiten darstellen und eine Intervention zielt mitunter darauf ab, diese zu trainieren. Doch welche Bereiche des Lebens und der Gesundheit sind wie stark betroffen?

Beeinflusst wird auch der Schulalltag der Kinder und Jugendlichen. Es gibt förderliche und weniger förderliche soziale Kompetenzen, welche sich nicht ausschließlich auf den Schulalltag, sondern auch auf den schulischen und akademischen Erfolg auswirken. Es stellt sich die Frage, welche sozialen Kompetenzen in der Schule wichtig sind, wie diese gemessen werden und sich auf andere Schüler auswirken. Einige Schulen nehmen bereits Programme, welche die sozialen Kompetenzen fördern, in ihren Lehrplan mit

auf. Kinder und Jugendliche verbringen immer weniger Zeit zu Hause und entziehen sich somit dem Einfluss ihrer Eltern. Aufgrund dessen werden die Schulen angehalten mehr von diesem auszuüben, weshalb den Schulen eine kompensatorische Funktion zukommt. Viele Fragen – kaum Antworten. Im Kapitel zwei wird versucht, auf die bisherigen gestellten Fragen so gut wie möglich Antwort zu geben.

Bekannt ist, dass Tiere im Sinne des biopsychosozialen Modells positiven Einfluss auf alle diese Bereiche ausüben können. Aus diesem Grund werden sie im Bereich der Gesundheitsförderung und auch Behandlung häufig eingesetzt. Es gibt hierbei eine Differenzierung zwischen tiergestützter Aktivität und tiergestützter Therapie. Doch was ist der Unterschied? Und wie sinnvoll ist es überhaupt, Tiere für den Nutzen der Menschen einzusetzen? Um die zu Beginn erwähnten mangelnden sozialen Kompetenzen aufzugreifen und der Frage nach der Lösung des Problems ein bisschen näher zu kommen, kann man Überlegungen anstellen, ob die Arbeit mit Tieren hier einen Fortschritt bringen könnte. Da die Beziehung zwischen Mensch und Tier komplex und unheimlich spannend ist, wird dieser ein eigenes Kapitel drei gewidmet, in welchem Antworten und neue Erkenntnisse geliefert werden.

Einige Schulen wollen von den wirksamen Effekten der Tiere, vor allem Hunden, profitieren und binden diese in den Schulunterricht ein. Einerseits können hier Interventionen mit dem Tier stattfinden oder andererseits kann das Tier nur anwesend sein. Können Tiere im Unterricht überhaupt einen Nutzen bringen oder lenken diese die Schüler eher ab? Dieser Frage wird in Kapitel vier auf den Grund gegangen. In diesem Zusammenhang stellt sich die wesentliche Frage, inwiefern sich die sozialen Kompetenzen von Kindern verbessern, wenn ein Hund im Unterricht anwesend ist? Diese Frage bedarf einer längeren Untersuchung und ist die Hauptfragestellung der Arbeit. Es wird auch Antworten geben, doch hierzu sollte, um es ein wenig spannend zu machen, die gesamte Arbeit gelesen werden.

## 2 Soziale Kompetenzen

Soziale Kompetenz ist ein wichtiger Begriff hinsichtlich vieler Aspekte der Entwicklung von Kindern und Jugendlichen (Spinrad, Eisenberg, Cumberland, Valiente, Shepard, Reiser, Losoya & Guthrie, 2006). Soziale Kompetenz bedeutet nach Pammer und Huemer (2004) ursprünglich, ein angemessenes Verhältnis in zwischenmenschlichen und gesellschaftlichen Beziehungen herzustellen. Laut Kanning (2003, S. 15) ist soziale Kompetenz die „Gesamtheit des Wissens, der Fähigkeiten und Fertigkeiten einer Person, welche die Qualität eigenen Sozialverhaltens - im Sinne der Definition sozial kompetenten Verhaltens - fördert.“ Hierbei ist unter sozial kompetentem Verhalten die Fähigkeit zu verstehen, die eigenen Ziele zu verfolgen, ohne die Ziele anderer zu missachten (Hinsch & Pfungsten, 2007; Kanning, 2003; Perren, Groeben, Stadelmann & Von Klitzing, 2008). Sarason (1981) unterstreicht ebenfalls, wie wichtig ein sinnvoller Umgang mit den vorhandenen sozialen Fähigkeiten ist. Man sollte in der Lage dazu sein, soziale Aufgaben zu lösen und soziale Situationen zu meistern (Jugert, Rehder, Notz & Petermann, 2001; Zigler & Trickett, 1978).

Soziale Fertigkeiten werden häufig mit sozialer Kompetenz gleichgestellt: sie gehören dieser auch an, sind aber nur einzelne Verhaltenselemente und stellen somit wesentliche Grundbausteine der sozialen Kompetenz dar (Dierk, Sommer & Heinrigs, 2002; Handlos, Kryspin-Exner & Stetina, 2005; Hinsch & Pfungsten, 2007). Diesbezüglich sehen Caldarella & Merrell (1997) Fertigkeiten innerhalb von Interaktionen, des Selbstmanagements, der Schule, der Kooperation und der Durchsetzungsfähigkeit als grundlegend an. Diese Fertigkeiten sind für Kinder und den späteren Erwerb ihrer sozialen Kompetenz von wesentlicher Bedeutung.

Friedlmeier (2002) beschreibt soziale Kompetenz als Interaktion zwischen mindestens zwei Personen, wobei die Koordination des Gespräches und weiterführend die Kooperation eine wichtige Rolle spielen. Das Individuum soll in der Lage sein, sich selbst zu helfen, Kontakt zu Mitmenschen aufzunehmen, Verantwortung für sich und andere zu übernehmen und diesbezüglich auch alltägliche Probleme mit Mitmenschen

zu lösen (Häcker & Stapf, 1998; Shure, 1981). Demnach ist soziale Kompetenz individuell und interpersonell unterschiedlich und ist sowohl auf verbaler als auch auf nonverbaler Ebene zu beobachten (Greenspan, 1980; Meichenbaum, Butler & Gruson, 1981; Spence, 2003). Dies geht darauf zurück, dass Menschen in verschiedenen Umgebungen aufwachsen und Mensch und Umwelt sich wechselseitig beeinflussen. Aus diesem Grund ist es notwendig, die unterschiedlichen Einflüsse bestmöglich zu kombinieren (Denham & Weissberg, 2004; Harris, 1995). Dies ist mit einzelnen Bausteinen vergleichbar, welche sich je nach Situation, Kompetenzen und Anforderungen neu zusammensetzen lassen. Somit gilt es, in diesen verschiedenen sozialen Settings den Anforderungen gewachsen zu sein (Langmaack, 2004; Wrubel, Benner & Lazarus, 1981). All diese Erkenntnisse lassen sich ebenfalls auf die Interaktion innerhalb von Gruppen übertragen (French, Eisenberg, Vaughan, Purwono & Suryanti, 2008). Auch Kanning (2003) definiert soziale Kompetenz als eine zwischenmenschliche Interaktion, deren Ziel es ist, positive Konsequenzen herbeizuführen und negative zu verhindern. Hierbei muss nicht immer das gewünschte Ziel eintreten, doch liegt die Bedeutung auf dem Erreichen von Zielen durch das jeweilige Verhalten (Thompson, 2006). Manns und Schultze (2004) erklären dies in ähnlicher Weise als den sozialen Umgang zwischen Individuen, welcher strukturiert, gesteuert und erleichtert werden muss. Somit tragen sowohl kognitive-, als auch persönliche und verhaltensbezogene Faktoren zur Entstehung der sozialen Kompetenz bei, so dass diese als ein sehr komplexes und mehrdimensionales Konstrukt angesehen werden kann (Anderson & Messick, 1974; Denham & Weissberg, 2004; Handlos, Kryspin-Exner & Stetina, 2005; Hughes & Hall, 1987; Jugert et al., 2001; Kanning, 2003; Manns & Schultze, 2004; Perren et al., 2008). Niederwieser (2005) sieht soziale Kompetenz als Herausforderung an, mit den Widersprüchen dieser Welt umgehen zu lernen, seine Vorstellungen und Erkenntnisse bestmöglich der Wirklichkeit anzupassen und seinen Mitmenschen unvoreingenommen gegenüberzutreten. Man sollte den Erwerb dieser Fertigkeiten jedoch immer in Bezug auf die Besonderheiten der jeweiligen Gesellschaft sehen, denn jede ist einzigartig und somit verändern sich auch die entsprechenden erforderlichen Kompetenzen. Nicht zu vergessen ist die zeitliche Veränderung, da früher andere soziale Kompetenzen wichtig waren als heute (Vlasits,

2005). Für Gurtmann (1999) sind diese eine Mischung aus Dominanz, Extraversion und Freundlichkeit. Gratzl (2005) weist darauf hin, dass heutzutage Werte wie Nächstenliebe, Solidarität und Verantwortung einen wesentlichen Teil der sozialen Kompetenz ausmachen. Diese kann man auch als fremdbezogene soziale Kompetenz verstehen, da sie auf andere Menschen ausgerichtet ist, während die selbstbezogene soziale Kompetenz auf die Person selbst abzielt und Rückzugsverhalten oder auch Schwierigkeiten zur Grenzsetzung, beinhaltet (Perren et al., 2008). Da soziale Kompetenz, wie bereits erwähnt, ein mehrdimensionales Konstrukt ist und verschiedene Facetten zum Vorschein bringt, wird häufig und im Folgenden von sozialen Kompetenzen im Plural gesprochen (Handlos, Kryspin-Exner & Stetina, 2005).

## **2.1 Modelle sozialer Kompetenzen**

Da soziale Kompetenzen komplex sind und aus mehreren Konstrukten bestehen, ist es schwierig, diese einem bestimmten Bereich zuzuordnen. Sie bedeuten jedenfalls mehr als ein IQ-Wert und ihre Erfassung geht weit über diesen Wert hinaus (Zigler & Trickett, 1978). Gardner (1993) geht demnach von sieben verschiedenen Intelligenzbereichen beim Menschen aus, wobei die inter- und intrapersonale Intelligenz im weitesten Sinne die sozialen Kompetenzen repräsentiert. Jeder Bereich kann hierbei unterschiedlich stark ausgeprägt sein. Darauf bezugnehmend sprechen Anderson und Messick (1974) ebenfalls davon, dass soziale Kompetenzen mehr sind als ein Teil der Intelligenz, da auch kognitive Fähigkeiten benötigt werden und kognitive Strukturen wie Erfahrungen oder Erwartungen diese beeinflussen (Meichenbaum et al., 1981). Das bestätigen Manns und Schultze (2004) in ihrem kognitiven Ansatz, bei welchem die Beherrschung angepassten Verhaltens mit der kognitiven Informationsverarbeitung zusammenhängt.

Soziale Erfahrungen, welche schon in der Kindheit gemacht werden, spielen für die Entwicklung der sozialen Kompetenzen eine wesentliche Rolle, denn diese sind universell und beeinflussen somit das entsprechende soziale Verhalten. Durch diese Erfahrungen bildet sich sozial kognitives Wissen aus, welches benötigt wird, um später

soziale Situationen angemessen zu bewältigen (Thompson, 2006). Eiden, Colder, Edwards und Leonard (2009) sowie Elias und Haynes (2008) weisen ebenfalls auf die Wichtigkeit hin, soziales Verhalten früh in der Kindheit zu erlernen. Eine wesentliche Komponente, welche die spätere Art und Weise des sozialen Verhaltens beeinflusst, ist die Qualität der Freundschaften, welche bereits in der Kindheit erfahren werden (Eiden et al., 2009; Friedlmeier, 2002). Frühe Vorerfahrungen mit Gleichaltrigen werden internalisiert und somit entsteht eine Verbindung zwischen der kognitiven, sprachlichen und emotionalen Entwicklung. Eigene Wünsche können eingebracht und die anderer besser nachvollzogen werden (Friedlmeier, 2002). Dies führt eher zu reziproken Freundschaften, somit zu mehr Kontakt mit Gleichaltrigen und in Folge zu höheren sozialen Kompetenzen (Vaughn, Azria, Krzysik, Caya, Bost, Newell & Kazura, 2000). Der Grund dafür ist, dass Freundschaften dabei helfen, eigene Interessen zu vertreten, aber auch auf die anderer einzugehen, Mitgefühl zu zeigen und Konflikte auszutragen (Malti & Perren, 2008). In diesem Zusammenhang erwähnt Harris (1995), dass das außerhäusliche Umfeld einen größeren Einfluss hat als das familiäre, denn die Gruppenprozesse außerhalb sind besonders wichtig für die Entwicklung der Persönlichkeit. Außerdem verbringt ein Kind einen Großteil seiner Zeit außerhalb des häuslichen Einflusses. Kinder wachsen in unterschiedlichen Umgebungen auf und die gemachten Erfahrungen beeinflussen sich gegenseitig. Man muss diese aneinander anpassen und auch differenzieren (Langmaack, 2004).

Viele dieser Ideen lassen sich laut Manns und Schultze (2004) mit dem verhaltenstheoretischen Ansatz erklären, welcher besagt, dass ein Individuum ein gewohntes Verhalten zeigt, sein Gegenüber dieses Verhalten beurteilt und darauf in irgendeiner Weise reagiert. Diese Reaktion kann in häufiger Folge zu einer Verstärkung oder Eliminierung des gewohnten Verhaltens führen. Burgental und Grusec (2006) beschreiben drei Theorien, welche den Sozialisationsprozess erklären sollen. In der psychoanalytischen Theorie wird sozial angepasstes Verhalten als Lösung für Konflikte zwischen der Gesellschaft und dem Inneren des Kindes verstanden. Die Bindungstheorie besagt, dass durch die frühe Bindung zwischen Mutter und Kind Schemata und Konzepte ausgebildet werden und diese wiederum die späteren sozialen

Beziehungen beeinflussen. In der sozialen Lerntheorie wird das Verhalten auf angeborene primäre Triebe zurückgeführt, welches im Laufe des Lebens durch Erfahrungen und Lernmechanismen adaptiert wird. Diese Theorie gleicht dem verhaltenstheoretischen Ansatz von Manns und Schultze (2004). Auch Friedlmeier (2002) beschreibt in seiner Arbeit diese Bindungstheorie und geht davon aus, dass eine gute und enge Beziehung zur Mutter zu mehr sozialen Kompetenzen führt. Wobei Rice, Cunningham und Young (1997) die Bindung zum Vater als einen wichtigeren Prädiktor sehen. Des Weiteren wird ein beziehungstheoretischer Ansatz angesprochen, bei welchem positive oder negative Vorerfahrungen die prägende Rolle spielen. Diese Theorie steht in Zusammenhang mit der sozialen Lerntheorie von Burgental und Grusec (2006) und dem verhaltenstheoretischen Ansatz von Manns und Schultze (2004). Grundlage dieser Lerntheorien bildet die sozial-kognitive Lerntheorie von Bandura (1979). Ullrich de Muynck (1976) spricht ebenfalls davon, dass soziales Verhalten erlernt ist und durch die jeweilige Situation und Umwelt mitbestimmt wird. Denn wie Shaffer, Burt, Obradovic, Herbers und Masten (2009) postulieren, werden soziale Kompetenzen auch durch die elterliche Erziehung vermittelt, deren Qualität sowohl als Risiko,- als auch als Schutzfaktor gilt. Der gleichen Meinung ist auch Poresky (1996), denn dieser weist darauf hin, wie bedeutend die Qualität der häuslichen Umwelt für die Entwicklung von Kindern ist. Eine unterstützende und warmherzige Erziehung führt zu höheren sozialen Kompetenzen und dazu, dass Kinder besser mit negativen Emotionen umgehen können und somit beliebter bei ihren Freunden sind (Attili, Vermigli & Roazzi, 2010; Lamb, Hwang, Bookstein, Broberg, Hult, & Frodi, 1988; Spinrad, Eisenberg, Gaertner, Popp, Smith, Kupfer, Greving, Liew & Hofer, 2007). Diese Ergebnisse stehen in indirektem Widerspruch zu den Ergebnissen von Harris (1995), welcher postuliert, dass dem außerhäuslichen Umfeld eine wichtigere Rolle zukommt. Isley, O'Neil, Clatfelter und Parke (1999) bestätigen wiederum den positiven Einfluss von Eltern, welchen diese auf die sozialen Kompetenzen ihrer Kinder ausüben und erwähnen, dass diese günstige Verbindung auch auf Freundschaften übertragen werden kann (Attili et al., 2010).

Je mehr Eltern die Freundschaften ihrer Kinder unterstützen, desto unterschiedlichere Spielpartner und gute Freundschaften auch außerhalb der Schule haben die Kinder. Jungen werden somit in der Schule auch besser akzeptiert (Ladd & Golter, 1988).

Mitchell-Copeland, Denham und De Mulder (1997) weisen darauf hin, dass auch die Beziehungsqualität zwischen Lehrkraft und Schüler äußerst wichtig ist und eine mangelhafte Mutter-Kind-Beziehung teilweise kompensieren kann. Aus diesem Grund wird es als wertvoll erachtet, soziale Kompetenzen bereits in der Schule zu fördern. Um jedoch soziale Aufgaben angemessen erfüllen zu können, muss man sich seiner sozialen Rolle in der Gesellschaft und den damit entstehenden Erwartungen, Normen und Werten bewusst sein. Da diese von Alter und Situation abhängen, sind soziale Kompetenzen nicht als einheitliches, für jeden Menschen gleiches Konstrukt anzusehen und müssen den jeweiligen Kontextbedingungen angepasst werden (Jugert et al., 2001; Manns und Schultze, 2004). Das bedeutet, dass man positives, erwünschtes Verhalten fördern und unerwünschtes verbessern sollte (Anderson & Messick, 1974). Im *3-Ebenen-Modell der sozialen Kompetenz* von Perren und Malti (2008) wird die Entwicklung der sozialen Kompetenzen auf drei Ebenen beschrieben. Ebene eins schildert die intrapsychischen Prozesse, wie zum Beispiel Informationsverarbeitung, Motivation und Kognitionen. Ebene zwei repräsentiert das soziale Verhalten, welches sowohl selbst- als auch fremdbezogen sein kann und Ebene drei stellt die psychosoziale Anpassung dar, wozu Gesundheit, Wohlbefinden und soziale Beziehungen gehören. Zum Beispiel ist ohne Motivation und kognitive Prozesse kein selbst- oder fremdbezogenes Verhalten möglich und mangelnde soziale Kompetenzen wirken sich auf das Individuum und die psychosoziale Anpassung und Gesundheit aus. Alle drei Ebenen beeinflussen sich wechselseitig und tragen somit gleichermaßen zur Entwicklung sozialer Kompetenzen bei. Eine ähnliche Einteilung nimmt Kanning (2003) in seinem *Integrativen Modell sozialer Kompetenzen* vor. Er unterscheidet drei Bereiche, den perzeptiv-kognitiven, motivational-emotionalen und behavioralen Bereich. Damit sozial kompetentes Verhalten gelingen kann, muss zunächst ein klares Ziel vorliegen. Im weiteren Verlauf sollten die entsprechenden Fertigkeiten und Verhaltensweisen ausgeführt werden, um dieses Ziel zu erreichen. Nach Abschluss der

Handlung sollte das Erreichte kontrolliert und bewertet werden (Novick, Cauce & Grove, 1996; Petermann, 2002). Für Cavell (1990) sowie Cavell, Meehan und Fiala (2003) bestehen soziale Kompetenzen aus drei verschiedenen Teilen, welche mehrere Unterbereiche haben können. In der Hierarchie oben steht die soziale Anpassung, zu welcher unter anderem sozialer Status, Gesundheitszustand oder familiärer Status gehören. Als nächstes kommt die soziale Interaktion, welche man mit verschiedenen Menschen haben kann gefolgt von den sozialen Fähigkeiten, welche eine notwendige, aber ungenügende Determinante für soziales Verhalten darstellen. Huemer und Pammer (2004) postulieren ebenfalls ein hierarchisches Schalen-Modell, bei welchem die Ich-Identität als wichtigste Grundlage gilt. Diese ist der Kern der Persönlichkeit, einzigartig und unantastbar. Darauf baut die zweite Schale, die Erziehung, auf. Hier werden Überzeugungen und Werte vermittelt. Die dritte Schale besteht aus Fähigkeiten und Potenzialen, welche sich aufgrund von Ich-Identität und Erfahrungen entwickeln. Als Letztes folgt das Verhalten als vierte Schale, welches aus allen anderen Schalen resultiert. Für die Entwicklung sozialer Kompetenzen sind somit sowohl emotionale als auch soziale Fähigkeiten wichtig. Denn durch die adäquate Entwicklung sozialer Fähigkeiten entwickeln sich die emotionalen Fähigkeiten automatisch mit. Soziale Kompetenzen können als Prädiktor für die emotionale Einstellung gesehen werden (Rice et al., 1997). Diese Entwicklung geschieht über einen längeren Zeitraum hinweg (Semrud-Clikeman, 2007).

Hinsch und Pfingsten (2007) beschreiben ein Erklärungsmodell, welches einen Großteil der Ansätze vereint. Sie gehen davon aus, dass eine konkrete Alltagssituation, welche Anforderungs- oder Aufgabencharakter hat, auftritt und eine Person diese wahrnimmt und weiterverarbeitet. Dabei spielen sowohl kognitive als auch emotionale Komponenten eine wesentliche Rolle, welche durch frühere Erfahrungen, Bedürfnisse oder Intentionen geprägt sein können. Aus diesen Verarbeitungsmechanismen resultiert ein bestimmtes motorisches Verhalten, welches wiederum zu Veränderungen und Konsequenzen in der Umwelt oder bei den entsprechenden Personen führt. Diese reagieren ihrerseits wieder mit Verhaltensweisen, was eine neue Situation entstehen und den Kreislauf von Neuem beginnen lässt. Diese sozialen Erfahrungen werden

gespeichert und bestimmen unsere nächsten Verhaltensweisen mit. Crick und Dodge (1994) beschreiben ein ähnliches Modell, bei welchem zuerst ankommende Reize enkodiert und schließlich interpretiert werden. Die Interpretation beruht unter anderem auf vorangegangenen Erfahrungen und Attributionen, auch Emotionen spielen hierbei eine Rolle. In dieser Phase können die ersten Fehler entstehen, wenn eine Situation falsch interpretiert wird. Nun werden die verschiedenen Ziele gesteckt, wobei es, wie etwa durch bestimmte Emotionen, auch zu einer Hemmung der Ziele kommen kann. Anschließend wird eine Antwort abgerufen und eine Entscheidung für ein Verhalten getroffen. Es spielen unter anderem Komponenten wie Selbstwirksamkeit oder Erwartungen mit. Zum Schluss wird das gewählte Verhalten durchgeführt und evaluiert, worauf schließlich eine Reaktion des Gegenübers folgt und eine neue Situation beginnt. Grundlage des Verhaltens stellt das Wissen dar. Darunter ist unter anderem soziales Wissen, Regeln, soziale Schemata und Gedächtnis zu verstehen. Das bedeutet, dass jedes Kind schon bestimmte Kapazitäten und Erfahrungen mitbringt. Hughes und Hall (1987) beschreiben drei Komponenten, welche die entscheidende Rolle spielen. Zuerst muss das Individuum in der Lage sein, die Verantwortung in sozialen Situationen zu erkennen, um daraufhin eine Strategie zu entwickeln und diese anschließend in einen strategischen Plan zu verpacken.

Weitere wichtige Determinanten, welche soziale Kompetenzen beeinflussen, sind unter anderem ein hoher ökonomischer Status, Temperament und die Anwesenheit der Großeltern (Lamb et al., 1988). Den Einfluss des ökonomischen Status bestätigen Elias und Haynes (2008). Galindo und Fuller (2010) nehmen an, dass lateinamerikanische Kinder aus finanziell schwachen Verhältnissen geringere soziale Kompetenzen aufweisen als besser situierte Kinder. Ebenso können häufiger Umzug und geringe Bildung der Mutter zu emotionalen und sozialen Schwierigkeiten führen, da die Kinder oftmals sozial weniger stark eingebunden sind (Hoglund & Leadbeater, 2004). Instabile und destruktive Verhältnisse führen dazu, dass weniger emotionale und soziale Fähigkeiten ausgebildet werden (Denham, Workman, Cole, Weissbrod, Kendziora & Zahn-Waxler, 2000; Schultz, Izard & Ackerman, 2001). Zudem wird beschrieben, dass Mädchen in der ersten Klasse über mehr soziale Kompetenzen verfügen als Jungen.

Dies bestätigen auch LaFreniere und Dumas (1996) sowie Perren und KollegInnen (2008). Vaughn und Langlois (1983) geben an, dass sich Attraktivität positiv auf den soziometrischen Rang, nicht aber zwingend auf die sozialen Kompetenzen auswirkt (Riggio, 1986). Allerdings besteht bei Mädchen ein Zusammenhang zwischen Attraktivität und Popularität und da zwischen Popularität und sozialen Kompetenzen ebenfalls eine Verbindung besteht (Vaughn & Waters, 1981), könnte dies dazu führen, dass Mädchen allgemein doch über höhere soziale Kompetenzen verfügen. Dies steht in Bezug zu den Ergebnissen von Hoglund und Leadbeater (2004) und LaFreniere und Dumas (1996). Soziale Kompetenzen bleiben vom Kleinkindalter bis zur Pubertät relativ stabil und steigen mit dem Erwachsenenalter kontinuierlich an (Vaughan, Eisenberg, Spinrad, Reiser, Hofer, Zhou, Liew und Eggum, 2009). Laut Isley und Kollegen (1999) lassen Kinder umso mehr soziales Verhalten erkennen, je mehr positive Emotionen die Eltern ihnen gegenüber zeigen. Das bedeutet, dass sich emotionale Kompetenzen positiv auf den sozialen Erfolg der Kinder auswirken (Denham, Blair, DeMulder, Levitas, Sawyer, Auerbach-Major & Queenan, 2003; Denham, Mason, Caverly, Schmidt, Hackney, Caswell & DeMulder, 2001; Izard, Fine, Schultz, Moslow, Ackerman & Youngstrom, 2001; Petermann & Wiedebusch, 2003). Wenn Kinder in der Lage sind, Emotionen richtig zu erkennen und zu interpretieren, können sie auch eher eine angemessene soziale Reaktion zeigen, was für soziale Beziehungen von Bedeutung ist (Halberstadt, Denham & Dunsmore, 2001). Das macht den Zusammenhang von emotionalen und sozialen Kompetenzen deutlich (Petermann & Wiedebusch, 2003; Riggio, 1986; Schultz, Izard, Ackerman & Youngstrom, 2001; Schultz, Izard, Stapleton, Buckingham-Howes & Bear, 2009). Auch Perren und KollegInnen (2008) sehen das emotionale Befinden unter anderem als eine soziale Komponente an. Zum Schwerpunkt der emotionalen Kompetenzen ist die Diplomarbeit von Marlene Hüthmair zu lesen.

## 2.2 Dimensionen sozialer Kompetenzen

Da soziale Kompetenzen viele unterschiedliche Bereiche repräsentieren, beinhalten diese auch verschiedene Fähigkeiten (Anderson & Messick, 1974; Denham & Weissberg, 2004; Handlos et al., 2005; Hughes & Hall, 1987; Jugert et al., 2001; Kanning, 2003; Manns & Schultze, 2004; Perren et al., 2008). Dies bezieht sich, wie bereits erwähnt, sowohl auf die kognitive-, emotionale-, soziale-, als auch auf die Verhaltensebene. Rydell, Hagekull und Bohlin (1997) beschreiben die prosoziale Orientierung und deren Ausführung, die soziale Initiative, als einen Aspekt der sozialen Kompetenzen. Wenn zu wenig soziale Initiative erfolgt, werden Personen häufig als schüchtern eingestuft; nicht schüchtern zu sein gehört somit ebenfalls zu den wichtigen Komponenten der sozialen Kompetenzen (Rydell et al., 1997; Ullrich de Muynck, 1976; Vaughn & Haager, 1994).

Zu der verbalen Ebene zählen Lautstärke, Sprachflüssigkeit, Kontaktfähigkeit und Sprachklarheit (Hinsch & Pfingsten, 2007; Kanning, 2003; Lotz, 1984; Spence, 2003), was sich auch unter dem Begriff Kommunikationsfähigkeit zusammenfassen lässt. Auf nonverbaler Ebene sind Blickkontakt, Körpersprache, Mimik und Gestik zu erwähnen (Spence, 2003). Als übergeordnete Dimension lassen sich der kognitiven Ebene unter anderem Fähigkeiten wie Informationsverarbeitung, Perspektivenübernahme, Problemlösefähigkeit und Wissen zuordnen (Greenspan, 1980; Kanning, 2003; Payton, Wardlaw, Graczyk, Bloodworth, Tompsett & Weissberg, 2000; Perren & Malti, 2008; Sarason, 1981; Spence, 2003). Zur emotionalen Ebene zählen zum Beispiel Emotionsregulation, Affektregulation, Empathie und emotionale Stabilität (Anderson & Messick, 1974; Denham, 2006; Denham & Weissberg, 2004; Kanning, 2003; Pammer & Huemer, 2004; Perren & Malti, 2008; Sarason, 1981; Semrud-Clikeman, 2007; Spence, 2003). Des Weiteren werden auf Verhaltensebene Durchsetzungsfähigkeit, jegliche verbale Komponenten, prosoziales Verhalten und Konfliktverhalten angeführt (Hinsch & Pfingsten, 2007; Kanning, 2003; Langmaack, 2004; Mitchell-Copeland et al., 1997; Sarason, 1981; Spence, 2003; Vaughn & Haager, 1994). Konfliktverhalten beinhaltet auch Kritikfähigkeit, was bedeutet, Kritik bzw. auch Komplimente anzunehmen und diese konstruktiv zu beantworten (Kanning, 2003; Malti & Perren,

2008). Ebenfalls der Verhaltensebene zuzuordnen ist die Teamfähigkeit, welche einen wesentlichen Baustein der sozialen Kompetenzen darstellt (Langmaack, 2004).

Greenspan (1980) gibt an, dass auch Temperament und Charakter des jeweiligen Menschen eine Rolle spielen. Zudem werden Selbstkonzept und Selbstsicherheit häufig im Zusammenhang mit sozialen Kompetenzen erwähnt (Berndt & Burgoyne, 1996; Cavell, 1990; Connolly, 1989; Fliegel, Groeger, Künzel, Schulte & Sorgatz, 1989; French et al., 2008; Hinsch & Pfingsten, 2007; Lotz, 1984). Hoff und Bergler (2006) nennen einige wesentliche soziale Kompetenzen, welche vor allem für den Schulalltag relevant sind. Diese sind unter anderem das Ausmaß an Aggressivität, Jähzornigkeit und Desinteresse sowie Konfliktvermeidung bzw. Konfliktverhalten, Kommunikationsfähigkeit, Schüchternheit, Kooperationsfähigkeit, soziale Offenheit, Selbstbewusstsein, Kritikfähigkeit und Humor (S. 14).

## **2.3 Untersuchte Konstrukte**

Auf Basis vorliegender Literatur und zum Zwecke der Vergleichbarkeit werden die Konstrukte prosoziales Verhalten, Durchsetzungsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Teamfähigkeit und Kritikfähigkeit erhoben (Hoff & Bergler, 2006; Sinabell, 2007; Raffetseder, 2008; Widmann, 2008; Kanning 2003). Neu hinzu kommt das Konstrukt Schüchternheit. Kanning (2003) beschreibt soziale Kompetenzen als multidimensionales Konstrukt und geht von drei verschiedenen Ebenen aus, von denen die erste die perzeptiv-kognitive darstellt. Hierzu gehören unter anderem Selbstaufmerksamkeit, Personenwahrnehmung und Kontrollüberzeugungen. Unter den Begriff der zweiten, der motivational-emotionalen Ebene, fallen zum Beispiel Prosozialität und emotionale Stabilität. Der behaviorale Bereich wird als letzte Ebene postuliert, zu der unter anderem Konfliktverhalten, Kommunikationsfähigkeit und Durchsetzungsfähigkeit gehören.

Auf Basis dieser Ebenen werden von Kanning (2003) die oben genannten Konstrukte und ihre Operationalisierung vorgeschlagen. Hinzu kommt, dass einige dieser Konstrukte von Hoff und Bergler (2006) als schulrelevante soziale Kompetenzen eingestuft werden, was von großer Bedeutung ist.

### **2.3.1 Prosoziales Verhalten.**

Der Begriff prosoziales Verhalten wird in unterschiedlichen Kontexten verwendet und stellt eine Komponente der sozialen Kompetenzen dar (Clarke, 2003; Davis, 1994; French et al., 2008; Hoglund & Leadbeater, 2004; Malti & Perren, 2008; Perren et al., 2008; Trommsdorff, 2005). Empathie gilt als emotionaler Vorläufer prosozialen Verhaltens und wird häufig in Zusammenhang mit diesem erwähnt. Mitleid ist ebenfalls eine emotionale Reaktion, welche allerdings hauptsächlich Kummer und Besorgnis beinhaltet, während Empathie auch durch positive Gefühle wie Freude ausgelöst werden kann (Friedlmeier & Trommsdorff, 1992). Sympathie hingegen bedeutet das Mitfühlen mit einer Person; hier geht das Individuum davon aus, es selbst sei diese andere Person. Dagegen handelt es sich bei Empathie um die Vorstellung, wie es wäre, diese andere Person zu sein (Wispé, 1986). Empathie ist somit eine Reaktion auf den emotionalen Zustand einer anderen Person und beinhaltet, sowohl kognitive, emotionale bzw. affektive als auch verhaltensbezogene Aspekte (Davis, 1994; Friedlmeier, 1996; Friedlmeier, 2006; Friedlmeier & Trommsdorff, 1992; Hoffman, 1982; Hoffman, 1987; Hughes & Hall, 1987; Strayer, 1987; Trommsdorff, 1993; Trommsdorff, 2005; Volland, 1995). Kognitive Fähigkeiten sind als grundlegende Voraussetzung für Empathie zu verstehen. Ohne Perspektivenübernahme und die Voraussetzungen für ein Selbstkonzept ist empathisches Empfinden nicht möglich (Bierhoff, 2002; Bischof-Köhler, 1993; Davis, 1994; Friedlmeier, 2006; Friedlmeier & Trommsdorff, 1992; Kärtner, Keller & Chaudhary, 2010; Oerter, 2002; Rauh, 2002; Silbereisen & Ahnert, 2002; Strayer, 1987; Trommsdorff, 1995; Trommsdorff, 2005; Volland, 1995). Hoffman (1987) beschreibt Empathie als „an affective response more appropriate to someone else’s situation than to one’s own.” (S. 48). Bereits Ende des 18. Jahrhunderts wird Empathie mit Einfühlung übersetzt (Bierhoff, 2002; Davis, 1994;

Strayer, 1987; Wispé, 1987). Die Gefühle eines anderen Individuums werden wahrgenommen, bleiben aber auf diese Person bezogen; andernfalls würde man von Gefühlsansteckung sprechen (Bischof-Köhler, 1993; DeWaal & Suchak, 2010; Friedlmeier, 2006; Friedlmeier & Trommsdorff, 1992). Somit ist es wichtig, die Gefühle anderer zu verstehen und sich in diese hineinversetzen zu können. Dazu bedarf es zudem der Fähigkeit, Emotionen überhaupt erkennen und deuten zu können (Marsh, Kozak & Ambady, 2007). Hierzu gilt als Voraussetzung, im Kindesalter sein eigenes Spiegelbild erkennen und unterscheiden zu können, denn dieses bildet die Grundlage für das Selbstkonzept (Bischof-Köhler, 1993; Oerter, 2002; Rauh, 2002; Silbereisen & Ahnert, 2002). Plutchik (1987) nimmt an, dass bereits die Imitation, wie sie auch im Tierreich vorkommt, ein Vorläufer der Empathie ist. Demzufolge ist ein Kind im Allgemeinen ab eineinhalb bis zwei Jahren in der Lage, empathisch zu reagieren (Bierhoff, 2002; Bischof-Köhler, 1993; Friedlmeier & Trommsdorff, 1992; Oerter, 2002; Rauh, 2002; Silbereisen & Ahnert, 2002; Thompson, 1987; Trommsdorff, 1995). Hoffman (1982, 1987) unterscheidet verschiedene Arten der Empathie, was verdeutlicht, wie komplex und vielschichtig dieses Konstrukt ist.

Prosoziales Verhalten erfolgt als Reaktion auf Empathie, was den unmittelbaren Zusammenhang dieser beiden Konstrukte zeigt (Barnett, 1987; Eisenberg & Miller, 1987; Thompson & Gullone, 2008; Trommsdorff, 1993). Prosoziales Verhalten ist eine Intention zum Wohle anderer und findet freiwillig statt (Trommsdorff, 2005; Volland, 1995). Somit ist das zugrundeliegende Motiv nicht egoistisch, sondern eher altruistisch, da man sonst von einem Machtmotiv sprechen würde (Bischof-Köhler, 1993; Friedlmeier, 2006). Jedoch können zudem Schuldgefühle oder der Wille zur Wiedergutmachung mögliche Motive sein (Bierhoff, 2002; Hoffman, 1982, 1987). Bierhoff (2002), Clarke (2003) und Davis (1994) nehmen eine ähnliche Einteilung vor und unterscheiden in extrinsische oder intrinsische Motivation. Man vermutet hauptsächlich eine moralische Motivation hinter prosozialem Verhalten, bei welcher kein eigener Nutzen erwartet wird (DeWaal & Suchak, 2010; Hoffman, 1987; Malti, Keller, Gummerum & Buchmann, 2009; Rushton, 1982). Friedlmeier und Trommsdorff (1992) und Trommsdorff (2005) gehen davon aus, dass empathische Gefühle und

dadurch auch ein gewisser Teil prosozialen Verhaltens angeboren sind. Der Rest wird im Laufe des Lebens durch soziale Lerntheorien erlernt (Clarke, 2003; Greitemeyer, 2009; Rushton, 1982; Trommsdorff, 2005). Dies wiederum führt dazu, dass sich prosoziales Verhalten mit dem Alter erhöht (Bierhoff, 2002; Clarke, 2003; Eisenberg, Boehnke, Schuhler & Silbereisen, 1985; Lennon & Eisenberg, 1987; Rushton, 1982). Des Weiteren wird prosoziales Verhalten stark von Kultur, Werten und der jeweiligen Gesellschaft geprägt (Bierhoff, 2002; Friedlmeier, 2006; Kärtner, Keller & Chaudhary, 2010; Trommsdorff, 1993; Trommsdorff, Friedlmeier & Mayer, 2007), wobei Kind und Umwelt sich gegenseitig beeinflussen (Trommsdorff, 1995). Greitemeyer (2009) gibt an, dass auch die Medien auf die Entwicklung des prosozialen Verhaltens einwirken. Im Zusammenhang mit der Umwelt spielt das elterliche Umfeld eine wesentliche Rolle. Denn durch negative Interaktion mit der Mutter kommt es zu geringerem prosozialem Verhalten, da positive Interaktion dem Kind zu mehr Freunden verhilft und beliebte Kinder prosozialer handeln (Attili, Vermigli, & Roazzi, 2010; Renzaho & Karantzas, 2010; Trommsdorff, 2005). Eine warmherzige und feinfühligke Beziehung zu der Mutter ist eine wesentliche Komponente (Bryant, 1987; Feshbach, 1987; Friedlmeier & Trommsdorff, 1992; Volland, 1995; Roberts, 1999; Volland & Trommsdorff, 2003). Daraus resultiert, dass prosoziales Verhalten auch von der Erziehung der Eltern abhängt (Bar-Tal & Raviv, 1982; Friedlmeier, 2006; Kärtner, 2007; Trommsdorff, 1991). Dies ist vor allem deshalb wichtig, da Bar-Tal und Raviv (1982) davon ausgehen, dass auch Lehrkräfte einen solchen Einfluss haben und mit den Kindern an deren Verhalten arbeiten und dieses trainieren können. Renzaho und Karantzas (2010) nennen als weitere Einflussvariable das Einkommen der Eltern, denn je höher dieses ist, umso mehr prosoziales Verhalten zeigen die Kinder. Des Weiteren wird ein solches Verhalten durch Empathie gefördert, während es durch Distress gehemmt wird (Trommsdorff & Friedlmeier, 1999). Bierhoff (2002) und Trommsdorff (2005) postulieren, dass Empathie und somit die Voraussetzung für prosoziales Verhalten zum Teil vererbt werden und aufgrund dessen biologische Faktoren eine zusätzliche Rolle spielen. In diesem Zusammenhang ist das Hormon Oxytocin zu erwähnen, da dieses als Bindungs-, Liebes- und Vertrauenshormon bekannt ist und das prosoziale Verhalten positiv beeinflusst. Das Peptid besteht aus neun Aminosäuren, verbessert das soziale

Gedächtnis und reduziert Angst (Campbell, 2010; MacDonald & MacDonald, 2010). Sowohl prosoziale Spiele, Videospiele als auch Lieder mit entsprechendem Inhalt erhöhen das Ausmaß an prosozialem Verhalten (Gentile, Anderson, Yukawa, Ithori, Saleem, Ming, Shibuya, Liao, Khoo, Bushman, Rowell, Huesmann & Sakamoto, 2009; Greitemeyer, 2009; Greitemeyer & Osswald, 2009). Um der Geschlechterfrage nachzugehen, so zeigen Mädchen tendenziell mehr prosoziales Verhalten als Jungen. Letztere empfinden dieses jedoch auch anders und benötigen im Versuch eine andere Stimulation. Mädchen reagieren schneller empathisch. Es hängt also stark vom Material, welches im Versuch dargeboten wird, ab (Bierhoff, 2002; Feshbach, 1982; Hoffman, 1982; Kienbaum & Trommsdorff, 1999; Lennon & Eisenberg, 1987; Malti et al., 2009).

### **2.3.2 Durchsetzungsfähigkeit.**

Laut Chambers (2009) bedeutet Durchsetzungsfähigkeit, mittels seiner Freiheit für die eigenen Probleme einzutreten und diese zu lösen. Drei Aspekte sind diesbezüglich zu beachten: Man muss den richtigen Zeitpunkt erkennen, um sich dafür einzusetzen. Man muss dies in der richtigen Art und Weise tun und bei Misslingen oder Nicht-Einsetzen die Konsequenzen dafür tragen. Hierbei helfen Ich-Botschaften, denn diese machen deutlich, was man tatsächlich will. So vermeidet man Doppeldeutigkeiten, welche Gegenspieler der Durchsetzungsfähigkeit sind (Chambers, 2009). Da sie sowohl emotionale, verhaltensbezogene, sprachliche als auch kognitive Aspekte beinhaltet, kann die Durchsetzungsfähigkeit als multidimensionales Konstrukt bezeichnet werden (Hensing, Spak, Thundal & Ostlund, 2003; Pachman, Foy, Massey & Eisler, 1978; Trudeau, Lillehoj, Spoth & Redmond, 2003; Vagos & Pereira, 2010; Wills, Baker & Botvin, 1989).

Bedenkt man, dass diese Botschaften häufig durch Konversationen vermittelt werden, hängt das Ergebnis mit vom sozialen Kontext der Situation, also auch von dem jeweiligen Gegenüber, ab (Black & Hazen, 1990; Bostrom, 1997; Eisler, Hersen, Miller & Blanchard, 1975; Higgins, Fondacaro & MCCann, 1981; Markman, 1981; Patterson

& Kister, 1981; Sonnenschein, 1986; Whetten, Cameron & Woods, 1996). Aufgrund dessen lässt sich Durchsetzungsfähigkeit gut in Rollenspielen üben, darüber hinaus ist sie kein festes Persönlichkeitsmerkmal, sondern erlern- und trainierbar (Chambers, 2009; Macneilage & Adams, 1979). Trainings zur Erhöhung der Durchsetzungsfähigkeit sind äußerst wichtig und können präventiv bei psychischen Krankheiten und Schüchternheit eingesetzt werden. Es werden Selbstwert und Selbstglaube gestärkt, was zu weniger Aggressionen und höherem psychologischem Empowerment führt (Deluty, 1979; Garcia & Lubetkin, 1986; Hartsook, Olch & de Wolf, 1976; Ibrahim, 2010; Lin, Wei, Yang, Chen, Hsu, Chang, Tzeng, Chou & Chou, 2008; Neale & Rosenheck, 2000; Nietzel & Bernstein, 1976; Stake & Pearlman, 1980; Weitlauf, Smith & Cervone, 2000; Yang, Law, Chow, Andermann, Steinberg & Sadavoy, 2005). Dies wiederum führt zu besser ausgeprägten sozialen Fähigkeiten, höheren sozialen Kompetenzen und zu mehr sozialen Beziehungen, von welchen profitiert werden kann (Bornstein, Bellack & Hersen, 1977; Elliott, 1990). Positive soziale Beziehungen bedingen mehr soziale Unterstützung, was das Risiko, an Depressionen zu erkranken, senkt (Elliott, 1990). Es besteht also ein Zusammenhang zwischen Durchsetzungsfähigkeit und psychischen Erkrankungen, wie zum Beispiel Essstörungen oder Alkohol- und Drogenkonsum (Behar, Manzo & Casanova, 2006; Hensing et al., 2003; Lin et al., 2008; Neale & Rosenheck, 2000; Nietzel & Bernstein, 1976; Trudeau et al., 2003; Wills, Baker & Botvin, 1989; Yang et al., 2005). Diesbezüglich erwähnen Nietzel und Bernstein (1976), dass weniger durchsetzungsfähige Frauen Therapien eher abbrechen als durchsetzungsfähige und Letztere Stress als Herausforderung, nicht aber als Bedrohung ansehen. Zudem sind sie emotional stabiler (Tomaka, Palacios, Schneider, Colotla, Concha & Herrald, 1999; Tavakoli, Lumley, Hijazi, Slavin-Spenny & Parris, 2009). Das bedeutet, je durchsetzungsfähiger eine Frau ist, desto besser kann sie ihre Gefühle ausdrücken (Hartsook, Olch & de Wolf, 1976). Twenge (2001) beschreibt, dass Frauen jedoch im Allgemeinen ebenso durchsetzungsfähig sind wie Männer. Da sich Durchsetzungsfähigkeit im Laufe des Lebens entwickelt, wird sie mit dem Alter mehr und ist zudem abhängig von Kultur, Umwelt, sozialem Status und Bildung (Fukuyama & Greenfield, 1983; Kagan & Carlson, 1975; Onyeizugbo, 2003; Twenge, 2001).

Sowohl zu viel als auch zu wenig Durchsetzungsfähigkeit kann sich negativ auswirken und aus diesem Grund ist ein mittleres Maß als angemessen anzusehen (Ames & Flynn, 2007).

### **2.3.3 Kommunikationsfähigkeit.**

Kommunikationsfähigkeit verbindet Menschen miteinander, da Informationen und Wissen ausgetauscht werden. Aufgrund dessen lässt sich diese Fertigkeit den sozialen Kompetenzen zuordnen (Hargie, 1997a; Watzlawick, Beavin & Jackson, 2007). Da zu ihr mindestens ein Sender und ein Empfänger gehören, ist Kommunikationsfähigkeit eine komplexe Interaktion, bei welcher viele verschiedene Prozesse mitspielen (Dickson, 1981a; Toelstede, 1998). Wichtig ist es, Nachrichten zu vermitteln, welche klar, präzise und gut strukturiert sind, denn nur so ist effektive Kommunikation möglich (Markman, 1981; Mehta, 2008; Patterson & Kister, 1981; Planas & Er, 2008; Sonnenschein, 1986; Whetten, Cameron & Woods, 1996). Das lässt darauf schließen, dass Durchsetzungsfähigkeit eine wichtige Teilkomponente der Kommunikationsfähigkeit ist. Denn man sollte in der Lage sein zu sagen, was man möchte und dies geschieht mittels Konversation (Black & Hazen, 1990; Bostrom, 1997; Eisler et al., 1975; Hasan, 2008; Higgins, Fondacaro & MCCann, 1981; Markman, 1981; Patterson & Kister, 1981; Rakos, 1997; Sonnenschein, 1986; Whetten, Cameron & Woods, 1996). Aufgrund der Tatsache, dass mindestens zwei Personen in einen Kommunikationsprozess involviert sind, hängt das Ergebnis unter anderem von dem jeweiligen Gegenüber ab. Deswegen sollte man auf dessen Gefühle, Gedanken und soziale Vorstellungen achten und ihm gut zuhören. Zudem spielen sowohl der Kontext als auch die jeweiligen Umstände des Gespräches eine relevante Rolle (Black & Hazen, 1990; Eisler et al., 1975; Bostrom, 1997; Higgins, Fondacaro & MCCann, 1981; Markman, 1981; Patterson & Kister, 1981; Sonnenschein, 1986; Whetten, Cameron & Woods, 1996). Voraussetzung dafür ist die Fähigkeit der Rollenübernahme, um sich adäquat in seinen Kommunikationspartner hineinversetzen zu können (Asher & Wigfield, 1981; Hargie, 1997c; Shantz, 1981). Kommunikation bedeutet nicht ausschließlich sprachliches Austauschen, denn jedes Verhalten bedeutet

Kommunikation und es ist unmöglich, nicht zu kommunizieren (Allen, 1981; Rozelle, Druckman & Baxter, 1997; Watzlawick, Beavin & Jackson, 2007). Bei der nonverbalen Kommunikation ist es von großer Bedeutung, auf Körpersprache, Mimik, Gestik, Gesichtsausdruck und Emotionen zu achten (Buck, 1975; Hargie, 1997b; Toelstede, 1998). Deswegen bedarf es eines hohen Maßes an Empathie, Ehrlichkeit und kognitiven Fähigkeiten aller beteiligten Personen (Flavell, 1981; Mehta, 2008).

Kinder zum Beispiel können ab dem Kindergartenalter Nachrichten adäquat einschätzen, ihre Kommunikationsfähigkeit aber durch Lernen noch verbessern, um informativere Nachrichten zu senden (Sonnenschein, 1984; Sonnenschein, 1986; Patterson & Kister, 1981; Robinson, 1981). Aus diesem Grund ist es wichtig, Kommunikationsfähigkeit zu trainieren. Dies sollte vorwiegend im natürlichen Setting geschehen, da hierbei eine große Ähnlichkeit zu Alltagssituationen gegeben ist (Asher & Wigfield, 1981; Dickson, 1981b; Hargie, 1997c; Shantz, 1981). So kann es dazu kommen, dass Kinder mit guten kommunikativen Fähigkeiten eher gemocht werden und beliebter sind, wobei das Elternhaus, wie bereits erwähnt, auch einen Einfluss hat (Gertner, Rice & Hadley, 1994; Hazen & Black, 1989; Toelstede, 1998). Dies kann wiederum dazu führen, dass mehr Freundschaften geschlossen und mehr soziale Kompetenzen erlernt werden. Somit kann sich eine gut ausgeprägte Kommunikationsfähigkeit positiv auf die mentale Gesundheit auswirken und lässt sich durch Training verbessern (Hasan, 2008; Wissow, Gadomski, Roter, Larson, Brown, Zachary, Bartlett, Horn, Luo & Wang, 2008). Dies bestätigen die Aussagen von Segrin (2003) und Segrin und Taylor (2007).

#### **2.3.4 Schüchternheit.**

„Schüchternheit“ ist ein verschwommener Begriff; je näher wir hinsehen, desto mehr Spielarten der Schüchternheit entdecken wir.“ (Zimbardo, 1994, S. 27). Wie Zimbardo (1994) erwähnt, ist Schüchternheit ein sehr komplexes Konstrukt und beinhaltet sehr viele unterschiedliche Facetten (Engfer, 1993; Rothbart, 1999; Crozier, 1999; Xu, Farver, Yu & Zhang, 2009). Verlegenheit, Scham, Rückzug und Hemmung

sind einige Begriffe, welche häufig in Zusammenhang mit Schüchternheit genannt werden (Marggraf, 1995; Rubin & Asendorpf, 1993). Zu beachten ist, Schüchternheit nicht mit Angst oder Sozialphobie gleichzusetzen, wenn auch Zusammenhänge zwischen diesen beiden Begriffen bestehen (Asendorpf, 1990; Biedermann, Hirshfeld-Becker, Rosenbaum, Hérot, Friedman, Snidman, Kagan & Faraone, 2001; Eggun, Eisenberg, Spinrad, Reiser, Gaertner, Sallquist & Smith, 2009; Heiser, Turner & Beidel, 2003; Markway & Markway, 2007; Schwarz, 2004; Stöckli, 2004).

Soziale Phobie nach der ICD-10 (F40.1) bedeutet Furcht vor Situationen, in welchen die allgemeine Aufmerksamkeit auf die jeweilige Person gerichtet ist. Dies kann auch öffentliches Essen oder Sprechen beinhalten. Zudem hat der Betroffene Angst vor Kritik und meidet deswegen genannte Situationen. Es gehen eindeutige körperliche Symptome wie Zittern, Erröten oder Erbrechen damit einher. Diese Symptome beschränken sich ausschließlich auf die gefürchtete Situation und es kommt zu starker emotionaler Belastung. Die soziale Phobie wird den neurotischen Belastungs- und somatoformen Störungen (F40) zugeordnet. Der Unterschied zur Schüchternheit besteht darin, dass Sozialphobie meist erst im Jugendalter beginnt (Dilling, 1992; Dilling & Freyberger, 2008; Jefferson, 2001; Remschmidt, Schmidt & Poustka, 2001; Scherer & Kuhn, 2002). Personen mit sozialer Phobie haben zusammengefasst mehr und stärkere Symptome, größere funktionelle Einschränkungen und weniger Lebensqualität (Heiser, Turner, Beidel & Roberson-Nay, 2009). Des Weiteren besteht eine höhere Wahrscheinlichkeit, an Depressionen, Panikstörungen und Substanzmissbrauch zu erkranken (Jefferson, 2001; Shields, 2004). Aus diesem Grund ist sinnvolle und professionelle Hilfe wichtig (Carducci, 2009).

Schüchterne Personen vermeiden in der Regel ebenfalls Situationen, in welchen sie bewertet werden (Asendorpf, 1987; Asendorpf, 1990; Schwarz, 2004; Stöckli, 2004). Im Vordergrund steht hierbei Gehemmtheit und nicht Desinteresse oder geringe Geselligkeit (Cheek & Buss, 1981; Schwarz, 2004). Eine wichtige Differenzierung hinsichtlich Schüchternheit ist, ob diese nur gegenüber Fremden, in unbekannten Situationen, auftritt oder auch im sozialen Netzwerk bei Bekannten (Asendorpf, 1989b; Asendorpf, 1990; Asendorpf & Meier, 1993; Kagan, 1999; Kagan & Fox, 2006; Kagan,

Snidman & Arcus, 1993; Xu et al., 2009). Schüchternes Verhalten in unbekannten Situationen kommt bei Kindern öfters vor, bedeutet jedoch keinerlei Beeinträchtigung für das gewohnte soziale Netzwerk und ist eher unauffällig (Asendorpf, 1989b; Asendorpf, 1990; Asendorpf & Meier, 1993; Henderson & Zimbardo, 1999; Kagan, 1999; Kagan & Fox, 2006). In diesem Fall ist Schüchternheit als situatives Verhalten anzusehen, welches nicht mit Scham oder Verlegenheit zu verwechseln ist, mit der Zeit meist weniger wird und sich auf bestimmte Situationen beschränkt (Asendorpf, 1989a). Anders verhält es sich mit der Schüchternheit gegenüber vertrauten Personen, bei welcher häufig von sozialem Rückzug gesprochen wird (Asendorpf, 1993; Engfer, 1993; Rubin, 1993). Diese ist eher als Disposition anzusehen, das Verhalten tritt in vielen Situationen auf und ist über die Zeit hinweg relativ stabil (Asendorpf, 1989a, 1990; Bruch, Janet, Collins & Berger, 1989; Chung & Evans, 2000; Marggraf, 1995; Rothbart & Bates, 2006; Rydell, Diamantopoulou, Thorell & Bohlin, 2009; Stöckli, 2002). Schüchternheit kann sich zudem sowohl aktiv als auch passiv äußern (Plaum, 1990). Passiver Ausdruck bedeutet, dass diese betroffenen Personen eher an internalen Problemen, wie geringem Selbstwert, negativen Gefühlen und emotionalem Unwohlsein leiden und sich dadurch vermehrt zurückziehen und ruhiger sind (Coplan, De Bow, Schneider & Graham, 2009; Coplan, Prakash, O'Neil & Armer, 2004; Findley & Coplan, 2008; Rydell et al., 2009; Rubin, 1993; Schmidt, Miskovic, Boyle & Saigal, 2008). Aktiver Ausdruck von Schüchternheit geht mit körperlichen Symptomen einher. Darunter zählen beispielsweise leises und wortkarges Sprechen, Erröten, wenig spontane und emotionale Reaktionen sowie Herumzappeln (Eisenberg, Fabes & Murphy, 1995; Henderson & Zimbardo, 2002; Hölzl, 1998; Kagan & Fox, 2006; Ludwig & Lazarus, 1983; Markway & Markway, 2007). Der Übergang von Schüchternheit zu sozialer Phobie und klinisch relevanten Ausprägungen ist fließend und eine Grenze schwer zu setzen (Heiser, Turner & Beidel, 2003). Denn die Kriterien der Schüchternheit passen zu denen der Störung mit sozialer Ängstlichkeit des Kindesalters (F93.2), welche den emotionalen Störungen des Kindesalters (F93) zugeordnet werden. Diese beginnen vor dem sechsten Lebensjahr und lassen sich von der Schüchternheit abgrenzen, da sie das normale Maß übersteigen und mit Schwierigkeiten im Sozialverhalten begleitet sind (Dilling, 1992; Dilling & Freyberger,

2008). Heiser, Turner und Beidel (2003) sind der Meinung, dass man Sozialphobie allerdings nicht einfach als extreme Form der Schüchternheit ansehen sollte.

Zusammenfassend geben Philips und Bruch (1988) sowie Evans (1993) an, dass schüchterne Personen verbal weniger kompetent sein können und im Allgemeinen möglicherweise als weniger intelligent eingestuft werden können (Paulhus & Morgan, 1997). Des Weiteren postulieren Chung und Evans (2000), dass schüchterne Personen sich häufiger nicht wohlfühlen und öfter unter Magen-Darm-Problemen leiden. Hinzu kommt ihre erhöhte Anfälligkeit für Allergien und die größere Wahrscheinlichkeit, an Angststörungen oder Depressionen zu erkranken, vor allem wenn sie wenig soziale Unterstützung bekommen (Bell, Jasnoski, Kagan & King, 1990; Heiser, Turner & Beidel, 2003; Joiner, 1997). Biederman et al. (2001) geben hierzu an, dass dieses Risiko vor allem dann erhöht ist, wenn auch die Eltern unter ähnlichen Problemen leiden. Im beruflichen Bereich kann sich dies ebenfalls auswirken, da schüchternes Verhalten zu beruflichen und schulischen Nachteilen führen kann und schüchterne Kinder weniger beliebt sind und als weniger prosozial eingestuft werden als nicht schüchterne Kinder (Coplan et al., 2004; Rubin & Asendorpf, 1993; Philips & Bruch, 1988; Stöckli, 2002, 2004). In diesem Zusammenhang erwähnen Garcia und Lubetkin (1986), eine bestehende Verbindung zwischen Schüchternheit und Durchsetzungsfähigkeit, da es schüchternen, wenig durchsetzungsfähigen Personen schwerer fällt, Menschen kennenzulernen. Man vermutet allerdings Geschlechtsunterschiede bezüglich der Schüchternheit, da Jungen eher schüchtern sind als Mädchen (Coplan et al., 2004; Engfer, 1993; Rydell et al., 2009). Zu beachten sind zudem Umweltgegebenheiten, Erziehung, Stressfaktoren, Kultur oder auch biologische Einflüsse (Alden & Cape, 1988; Asendorpf, 1990; Daniels & Plomin, 1985; Eggun et al., 2009; Engfer, 1993; Kerr, Lambert & Bem, 1996; Markway & Markway, 2007; Mills & Rubin, 1993; Stöckli, 2002; Valbrecht & Goldsmith, 2010). Zu Letzteren erwähnen Kagan und Fox (2006) sowie Daniels und Plomin (1985), dass Schüchternheit zu einem gewissen Teil vererbbar sein kann. Da Schüchternheit und Durchsetzungsfähigkeit, wie bereits erwähnt, in Zusammenhang miteinander stehen, ist es wichtig, beides zu trainieren (Deluty, 1979; Garcia & Lubetkin, 1986; Hartsook, Olch & de Wolf, 1976; Ibrahim,

2010; Lin, Wei, Yang, Chen, Hsu, Chang, Tzeng, Chou & Chou, 2008; Neale & Rosenheck, 2000; Nietzel & Bernstein, 1976; Stake & Pearlman, 1980; Weitlauf, Smith & Cervone, 2000; Yang, Law, Chow, Andermann, Steinberg & Sadavoy, 2005).

### **2.3.5 Teamfähigkeit.**

Teamfähigkeit gehört ebenfalls den sozialen Kompetenzen an und bedeutet, sich mit anderen in einer Gruppe auseinanderzusetzen, zu kooperieren und gemeinsam eine Lösung zu finden. Um teamfähig zu sein, bedarf es so gut wie aller Teilkomponenten der sozialen Kompetenzen, wie zum Beispiel Empathie, Kritikfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit und viele mehr (Bürger, 1978; Huck-Schade, 2003; Kleinmann, 2005). Man muss unterschiedliche Interessen kombinieren und mit möglichen Spannungen umgehen können. Da jeder Mensch andere Wertvorstellungen, Stärken und Motivationen hat, besteht die Schwierigkeit darin, diese gemeinsam zu überbrücken und zu einer Lösung zu verarbeiten. Das bedeutet, dass kognitive und emotionale Fähigkeiten eine wichtige Grundlage der Teamfähigkeit bilden (DeChurch & Mesmer-Magnus, 2010; Graen, 2009; Kleinmann, 2005). Teamarbeit fördert die soziale Identität, da man sich einer Gruppe zugehörig fühlt und das kann dazu führen, dass Gruppenmitglieder zufriedener sind (Bürger, 1978; Kleinmann, 2005). Die Integration der Mitglieder in eine Gruppe ist bedeutsam für den Erfolg des Teams, wobei zwischen Integration innerhalb und zwischen Gruppen unterschieden werden muss (Marks, DeChurch, Mathieu, Panzer & Alonso, 2005). Für den Erfolg einer Gruppe ist es zudem wichtig, konkrete Ziele, welche erreicht werden sollen, vor Augen zu haben (Brown & Latham, 2002). Teamfähigkeit ist ein Prozess und entwickelt sich kontinuierlich weiter. Verschiedene Faktoren wie Teamgröße, Rollenverteilung, Führung und Selbstwirksamkeit spielen eine wesentliche Rolle (Brown & Latham, 2002; Kleinmann, 2005). Wichtig ist, dass sich niemand dem Team anschließt, ohne eine Leistung zu erbringen (Plaks & Higgins, 2000).

Bei Gelingen einer Kombination aus verbaler und visueller Kommunikation sind die optimalen Bedingungen für eine gute Zusammenarbeit geschaffen (Williges, Johnston & Briggs, 1966). Wenn all diese Voraussetzungen erfüllt sind, bedeutet Teamarbeit, dass Menschen gemeinsam hohe Ziele zu erreichen können (Noel, 2002).

### **2.3.6 Kritikfähigkeit.**

Zunächst ist anzumerken, dass es verschiedene Arten der Kritik gibt. Man unterscheidet unter anderem zwischen Selbst- und Fremdkritik sowie zwischen konstruktiver und destruktiver Kritik (Zuroff & Duncan, 1999). Allerdings wird häufig jede Form der Kritik als destruktiv wahrgenommen (Peterson & Smith, 2010). Es sind immer mindestens zwei Personen in den Prozess des Kritisierens und diese Interaktion involviert und jede Person trägt ihren Teil dazu bei (Huck-Schade, 2003). Im Schulkontext steigt bei konstruktiver Kritik die Lernmotivation (Baron, 1988; Baron, 1990; Huck-Schade, 2003; Lamborn, Fischer & Pipp, 1994; Peterson & Smith, 2010; Seeley, 1948; Spear, 1970; Zuroff & Duncan, 1999). Daraus lässt sich ableiten, dass es für den Selbstwert und das Ergebnis der Interaktion von Vorteil, ist prozess- und nicht personenbezogen zu kritisieren (Kamins & Dweck, 1999). Laut Studien führt die Fähigkeit, Kritik zu ertragen, dazu, dass man besser mit Krankheiten umgehen kann und über besseres Coping verfügt (Kamins & Dweck, 1999; Manne & Zautra, 1989). Graziano, Brothen und Berscheid (1980) sind der Ansicht, dass einer Person durch konstruktive Kritik mehr Aufmerksamkeit gewidmet wird und dass man im Gegenzug Kritik einfacher ertragen kann, wenn man in weiterer Interaktion mit dieser Person steht. Hierzu erwähnt Deutsch (1961), dass Lob besser als Kritik und dieser jederzeit vorzuziehen ist. Zu viel Kritik ist allerdings genauso wie zu wenig nicht die richtige Herangehensweise. Deswegen ist ein gesundes Mittelmaß grundlegend (Seeley, 1948; Sommer, 1960). Diesbezüglich weisen einige Ergebnisse darauf hin, dass ein Zusammenhang zwischen sehr stark ausgeprägter Selbst-Kritik und Depressionen besteht (Blatt, Quinlan, Chevron, McDonald & Zuroff, 1982; Brewin & Firth-Cozens, 1997; Brewin, Firth-Cozens, Furnham, McManus, 1992; Brown & Silberschatz, 1989; Dukley, Masheb & Grilo, 2010; Dunkley, Sanislow, Grilo & McGlashan, 2009; Klein,

Harding, Taylor & Dickstein, 1988; McCrane & Bass, 1984). Außerdem wird ein allgemeiner Zusammenhang mit psychischen Störungen und Essstörungen vermutet (Dukley, Masheb & Grilo, 2010; Ouimette, Klein, Anderson, Riso & Lizardi, 1994). Brewin und Kollegen (1992) gehen darauf ein, dass starke Selbstkritiker eher eine schlechte Beziehung zu ihrer Mutter haben als weniger stark selbstkritische Menschen. Dies kann, wie bereits erwähnt, zu negativen Interaktionen mit Gleichaltrigen und weniger sozialen Kompetenzen mit allen Konsequenzen führen (Attili, Vermigli & Roazzi, 2010; Friedlmeier, 2002; Lamb et al., 1988; Poresky, 1996; Shaffer et al., 2009; Spinrad et al., 2007). Koestner, Zuroff und Powers (1991) geben an, dass starke Selbstkritik ein relativ stabiles Merkmal ist.

## **2.4 Soziale Kompetenzen und Lebensqualität**

Für eine stabile psychische Gesundheit ist es unter anderem von Bedeutung, Stresssituationen gut verarbeiten und das eigene Verhalten kontrollieren zu können. Gut ausgeprägte soziale Kompetenzen führen zu geringerer Aktivität in Stresssituationen (Segrin & Flora, 2000; Segrin & Rynes, 2009; Spinrad et al., 2006, 2007) und fördern somit die Stressbewältigung. Daraus resultiert, dass Kinder besser mit Gleichaltrigen umgehen und mehr Freundschaften schließen können (Argyle, 1981; Lotz, 1984; Malti, 2006; Niebank & Petermann, 2000; Spinrad et al., 2006, 2007). Hierbei spielt die Kommunikationsfähigkeit eine wesentliche Rolle und wirkt sich günstig auf die mentale Gesundheit aus (Wissow, Gadomski, Roter, Larson, Brown, Zachary, Bartlett, Horn, Luo & Wang, 2008). Positive Freundschaften führen dazu, dass gute soziale Interaktionen und Verhaltensweisen gelernt werden. Dadurch kommt den sozial-emotionalen Kompetenzen eine wesentliche Bedeutung für die spätere Laufbahn und das soziale Netzwerk eines Menschen zu und fördert gleichsam das emotionale und soziale Wohlbefinden (Bryant, 1987; Caplan, Weissberg, Grober, Sivo, Grady & Jacoby, 1992; Denham, 2006; Elias & Haynes, 2008; Izard et al., 2001; Morris, 2002; Rice, Cunningham & Young, 1997; Riggio, 1986). Ein gutes soziales Netzwerk wirkt sich also positiv auf die sozialen Kompetenzen aus und diese wiederum beeinflussen die Entwicklung und den Verlauf von psychischen Störungen positiv (Segrin, 2003; Segrin

& Taylor, 2007). Soziale Inkompetenzen können somit negative Auswirkungen auf die Lebensqualität haben, da die betroffenen Personen meist unsicherer sind und es dadurch zu mehr Problemen in der Schule kommt. Je höher die Lebensqualität ist, desto weniger Probleme, Angst und Belastungen entstehen (Lotz, 1984). Hinzu kommt, dass sozial weniger kompetente Menschen Defizite in Aufmerksamkeit und Motivation aufweisen können (Sarason, 1981). Soziale Kompetenzen können mitunter als Puffer für die Qualität der Erziehung fungieren, da Eltern einen Einfluss auf diese ausüben (Attili, Vermigli & Roazzi, 2010; Denham et al., 2000; Isley et al., 1999; Lamb et al., 1988; Masten, 2009; Poresky, 1996; Schultz, Izard & Ackerman, 2001; Shaffer et al., 2009; Spinrad et al., 2007). Da, wie Segrin (2003) sowie Segrin und Taylor (2007) erwähnen, soziale Kompetenzen den Verlauf psychischer Störungen positiv beeinflussen können, weisen manche Menschen, welche unter psychischen Störungen leiden, Defizite in sozialen Kompetenzen auf (Bellack, Morrison, Mueser, Wade & Sayers, 1990). Soziale Inkompetenzen können zu Isolation führen und aufgrund dessen Schwierigkeiten verursachen, was in Zusammenhang mit den Aussagen von Argyle (1981), Lotz (1984), Malti (2006) und Spinrad und Kollegen (2006, 2007) steht. Diese bestätigen, dass hohe soziale Kompetenzen Freundschaften fördern und es zu besser ausgeprägten sozialen Fähigkeiten, von welchen profitiert wird, kommen kann (Bornstein, Bellack & Hersen, 1977; Elliott, 1990). Es besteht zudem ein Zusammenhang zwischen Durchsetzungsfähigkeit und psychischen Erkrankungen wie zum Beispiel Essstörungen oder Alkohol- und Drogenkonsum (Behar, Manzo & Casanova, 2006; Hensing et al., 2003; Lin et al., 2008; Neale & Rosenheck, 2000; Nietzel & Bernstein, 1976; Trudeau et al., 2003; Wills, Baker & Botvin, 1989; Yang et al., 2005). Diesbezüglich erwähnen Nietzel und Bernstein (1976), dass weniger durchsetzungsfähige Frauen Therapien eher abbrechen. Es kann ein allgemeiner Zusammenhang zwischen psychischen Störungen und sozialen Kompetenzen vermutet werden (Dukley, Masheb & Grilo, 2010; Ouimette, Klein, Anderson, Riso & Lizardi, 1994).

Prentky, Watt und Fryer (1979) beschreiben, dass geringe soziale Kompetenzen zu mehr Schüchternheit führen können, was wiederum eine erhöhte Wahrscheinlichkeit, an Depressionen zu erkranken, bedingt (Bell et al., 1990; Heiser, Turner & Beidel, 2003;

Joiner, 1997). Das bedeutet erstens, dass Schüchternheit einen Risikofaktor darstellen kann, da schüchterne Personen ohne gutes soziales Netzwerk häufiger an psychischen Störungen erkranken können (Bell, Jasnoski, Kagan & King, 1990; Chung & Evans, 2000; Heiser, Turner & Beidel, 2003; Joiner, 1997). Zweitens lässt es darauf schließen, dass soziale Kompetenzen auch in Verbindung mit Depressionen eine Rolle spielen, da diese bei depressiven Menschen laut Angaben eher weniger ausgeprägt sind und diese auch wesentlich für die Entwicklung und den Verlauf der Depression sind (Cole, Martin, Powers & Truglio, 1996; Segrin, 1990, 1992, 1993, 2000, 2003; Segrin & Rynes, 2009). Gute soziale Unterstützung kann sich hierbei ebenfalls positiv auf die Entwicklung und den Verlauf von Depressionen auswirken (Elliot, 1990; Joiner, 1997; Ostrander, Crystal & August, 2006; Rockhill, Van der Stoep, McCauley & Katon, 2008; Segrin, 2003; Segrin & Rynes, 2009). Es besteht eine Verbindung zu Argyle (1981), Lotz (1984), Malti (2006) und Spinrad und Kollegen (2006, 2007). Diese beschreiben, dass positive soziale Kompetenzen die Fähigkeit zur gelungenen Stressbewältigung erhöhen können und diese wiederum zu mehr sozialen Kontakten führt, wie von Bryant (1987), Caplan und Kollegen (1992), Denham (2006), Elias und Haynes (2008), Izard und Kollegen (2001), Morris (2002), Rice, Cunningham und Young (1997) und Riggio (1986) bereits erwähnt.

Zu starke Selbstkritik lässt sich ebenfalls den Risikofaktoren für Depressionen zuordnen (Blatt, Quinlan, Chevron, McDonald & Zuroff, 1982; Brewin & Firth-Cozens, 1997; Brewin, Firth-Cozens, Furnham, McManus, 1992; Brown & Silberschatz, 1989; Dukley, Masheb & Grilo, 2010; Dunkley, Sanislow, Grilo & McGlashan, 2009; Klein, Harding, Taylor & Dickstein, 1988; McCrane & Bass, 1984). Bezogen auf diese Ergebnisse zeigen Studien, dass die Fähigkeit Kritik zu ertragen dazu führt, dass man besser mit Krankheiten umgehen kann und über besseres Coping verfügt (Kamins & Dweck, 1999; Manne & Zautra, 1989).

Mangelhafte soziale Kompetenzen weisen auch unter Schizophrenie leidende Menschen häufig auf (Argyle, 1981; Dworkin, Lewis, Cornblatt & Erlenmeyer-Kimling, 1994; Lewine, Watt & Fryer, 1978; Lewine, Watt, Prentky & Fryer, 1980; Penn, Muester, Spaulding, Hope & Reed, 1995), ebenso alkoholranke (Argyle, 1981; Caplan et al., 1992), delinquente und aggressive Menschen (Argyle, 1981).

Allerdings bleibt zu erwähnen, dass nicht alle psychischen Störungen im Zusammenhang mit sozialen Inkompetenzen stehen (Lewine et al., 1980). Darauf beziehend geben Rosen, Klein, Levenstein und Shahinian (1969) an, dass es schizophrene Menschen gibt, deren soziale Kompetenzen nicht beeinträchtigt sind. Des Weiteren sprechen Renwick & Emler (1991) davon, dass geringe soziale Kompetenzen nicht in Kausalzusammenhang mit jugendlicher Delinquenz stehen, wenn auch gewisse Zusammenhänge bestehen. Weitere Studien besagen, dass bei Menschen, welche unter einem Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom leiden, Schwachstellen in den sozialen Kompetenzen auftreten können (De Boo & Prins, 2006; Thorell & Rydell, 2008). Zusammenfassend erwähnen Zigler und Phillips (1961), dass geringe soziale Kompetenzen eher zum Ausbruch psychischer Störungen führen können, welche dann auch eine schlechtere Prognose haben. Zum Beispiel bleiben betroffene Patienten nach Angaben länger unter Beobachtung und haben ein höheres Rückfallrisiko (Glick & Zigler, 1986; Zigler & Phillips, 1961). Abschließend lässt sich sagen, dass soziale Kompetenzen als Schutzfaktoren für Krankheiten und Belastungen wirken können (Niebank & Petermann, 2000).

## **2.5 Soziale Kompetenzen und Schule**

Soziale Kompetenzen sind für den Schulerfolg und die nachfolgende berufliche Laufbahn von großer Bedeutung (Denham, 2006; Elias & Haynes, 2008; Görlitz, Grossauer, Gruber-Feichter, Minnerop-Haeler, Schubert & Tarnai-Hammer, 2005; Hinnant, O'Brien & Ghazarian, 2009; Lotz, 1984; Malecki & Elliott, 2002; Márquez, Martín & Brackett, 2006; Niebank & Petermann, 2000; Schley & Schratz, 2005; Wentzel, 1993). Es wird deshalb als sehr wichtig erachtet, emotionale und auch soziale

Kompetenzen in der Schule zu fördern (Elias & Haynes, 2008; Payton et al. 2000; Semrud-Clikeman, 2007). Soziale Interaktionen innerhalb und außerhalb der Schule sind hierbei ein wichtiger Baustein, da diese die Stressbewältigung positiv beeinflussen und Probleme besser bewältigt werden können (Argyle, 1981; Elias & Haynes, 2008; Lotz, 1984; Malti, 2006, Niebank & Petermann, 2000; Spinrad et al., 2006, 2007). Laut Lotz (1984) führt dies zudem zu erhöhter Geselligkeit und das Ausdrucksvermögen verbessert sich. Im Zusammenhang mit Schule werden eigenverantwortliches, autonomes Lernen und Arbeiten sowie gute Teamfähigkeit als wesentliche Fähigkeiten für Schulerfolg erachtet (Görlitz et al., 2005; Huck-Schade, 2003; Neuhauser, 2005; Rossmann, 2005; Wang, 2009). Hinzu kommen emotionale Kompetenzen, Kommunikationsfähigkeit und prosoziales Verhalten (Izard et al., 2001; Neuhauser, 2005; Rossmann, 2005; Wang 2009). Wenn prosoziales Verhalten innerhalb der Klasse trainiert wird, steigt es zunehmend an und prägt das Klassenklima. Eine gute Lehrer-Schüler-Beziehung kann diesen Effekt noch verstärken (Hoglund & Leadbeater, 2004; Mitchell-Copeland, Denham & De Mulder, 1997), da sie einen wichtigen Aspekt darstellt und laut Mitchell-Copeland, Denham und De Mulder (1997) eine negative Mutter-Kind-Beziehung kompensieren kann. Einige dieser Kompetenzen stellen eine Verbindung zu den von Kanning (2003) postulierten Konstrukten dar. Laut Greenspan (1980) spielen für den Schulerfolg gleichsam interpersonale, kognitive und physische Faktoren eine Rolle, doch kann man soziale Kompetenzen als eine Art Schlüsselqualifikation ansehen (Handlos, Kryspin-Exner & Stetina, 2005; Neuhauser, 2005). Positive soziale Kompetenzen können ein negatives Klassenklima relativieren, was zur Folge hat, dass es für alle Beteiligten einfacher ist, sich anzupassen (Wang, 2009).

Allerdings spricht Neuhauser (2005) an, dass es für Schulen sehr schwer ist, all diese Fähigkeiten und noch zusätzliches Wissen zu vermitteln. Des Weiteren ist zu beachten, dass sich soziale Kompetenzen nicht in Noten ausdrücken lassen (Niederwieser, 2005). Lehrkräfte sind jedoch in der Lage, Leistungen und Schulerfolg der Schüler relativ gut vorherzusagen (Brophy, 1983; Crano & Mellon, 1978; Dusek & O'Connell, 1973; Fry, 1982; Jussim, 1989; Keogh, Juvonen & Bernheimer, 1989; Remmers & Martin, 1944;

Stevenson, 1976; Trouilloud, Sarrazin, Bressoux & Bois, 2006). Die selbsterfüllende Prophezeiung besagt, dass das, was erwartet wird und wovon man ausgeht, später auch eher eintritt (Brophy, 1983; Hinnant, O'Brien & Ghazarian, 2009; Jussim, 1989; Rosenthal & Jacobson, 1971). Selbsterfüllende Prophezeiungen können ebenfalls im Zusammenhang mit Lehrererwartungen auftreten. Hierbei wird davon ausgegangen, dass Schüler, an welche hohe Erwartungen gestellt werden, auch bessere Leistungen erzielen. Und dass bei geringen Erwartungen schlechte Leistungen eher vorkommen und akzeptiert werden, da die betroffene Person glaubt, sie könne es nicht besser (Benner & Rashmita, 2007; Brophy & Good, 1970; Fry, 1982; Hinnant, O'Brien & Ghazarian, 2009; Rubie-Davis, 2006). Jedoch muss erwähnt werden, dass alleine die Erwartung nicht zwangsläufig zu einer Verbesserung der Leistung führen muss, die jeweilige Person muss auch in der Lage sein, ihr Potential zu nutzen (Rosenthal & Jacobson, 1971). Benner und Rashmita (2007) postulieren den gleichen Effekt für Elternerwartungen. Wenn Kinder motiviert werden und das Gefühl haben, ihre Leistung beeinflussen und kontrollieren zu können, erzielen sie bessere Noten (Skinner, Wellborn & Connell, 1990). Rubie-Davis, Hattie und Hamilton (2006) geben diesbezüglich an, dass bei Migranten die Erwartungen der Lehrkörper eher geringer sind. Auch laut Hauser-Cram, Sirin und Stipek (2003) kann es dazu kommen, dass gerade benachteiligte Schüler schlechter beurteilt werden. Das bestätigen auch Tom, Cooper und McGraw (1984) und zeigen zudem, dass genanntes Phänomen häufiger bei autoritären Lehrkräften zu beobachten ist, da diese dazu neigen können, nach Stereotypen zu handeln. Zum Beispiel können Kinder mit schönen und gängigen Namen eher eine gute Note in einem Aufsatz bekommen als Kinder mit unattraktiven und ungewöhnlichen Namen. Dieses Ergebnis tritt eher bei erfahrenen Lehrkräften auf (Harari & McDavid, 1973). Abschließend bleibt zu erwähnen, dass der Effekt der selbsterfüllenden Prophezeiung nicht immer auftreten muss, ein eher kleiner Effekt ist, häufig bei stigmatisierten Gruppen zum Tragen kommt und von vielen weiteren Faktoren beeinflusst wird. Es können zudem auch gegenteilige Effekte der selbsterfüllenden Prophezeiung ausgelöst werden (Jussim & Harber, 2005; Jussim, Robustelli & Cain, 2009) und dies ergänzt sich mit den Ergebnissen von Rosenthal und Jacobson (1971).

### 3 Beziehung Mensch-Tier

Die Beziehung zwischen Mensch und Tier ist schon lange von Bedeutung, denn bereits im Mittelalter und früher wurden Tiere als Heilmethode bei Krankheiten eingesetzt und hatten hierbei eine zentrale Rolle inne (Krowatschek, 2007; Serpell, 2000a). Des Weiteren haben Tiere in Mythen, Liedern, Büchern, Religionen und Symbolen einen bedeutsamen Stellenwert. Allerdings ist dieser nicht mit dem Stellenwert, den Tiere heute einnehmen, zu vergleichen (Brewer, 2004; Faure & Kitchener, 2009; Herzog & Burghardt, 1988; Mithen, 1999; Myers, 2007; Otterstedt, 2003a; Sax, 2009). Früher hatten Tiere einen anderen Zweck und wurden hauptsächlich für Kleidung, Nahrung und die Jagd benötigt (Baenninger, 1995; Fogle, 1999; Mithen, 1999; Wald, 1997). Heute werden Tiere nach wie vor als Nahrung, aber auch für sportliche Aktivitäten und vor allem als sozialer Partner genutzt (Mithen, 1999). Greiffenhagen (1991) gibt an, dass je nach Zeit und Kultur Tiere eine andere Geltung haben. Fogle (1999) spricht davon, dass Frauen aufgrund ihrer empathischen Gefühle schließlich Hunde und Katzen ins Haus holten. Nun lebten Mensch und Tier gemeinsam in einem Haushalt und es kam zunehmend zur Domestikation der Tiere (Greiffenhagen, 1991). Dadurch entstand zwischen Mensch und Tier eine tiefe und innige Verbindung.

Diese Verbindung ist heute sehr wichtig und beide Lebewesen profitieren davon (Bossard, 1944; Lasher, 1998). Die *attachment-theory* von Bowlby (1974), laut derer bereits Säuglinge ein angeborenes Bedürfnis nach Nähe zu vertrauten Personen haben, kann diese Verbindung nicht vollständig erklären (Endenburg, 1995). Ergänzend dazu ist die *Biophilie-Hypothese* zu erwähnen (Olbrich, 2003; Wilson, 1984, 1994), welche besagt, dass sich Menschen zu lebenden Organismen allgemein hingezogen fühlen und diese Neigung angeboren ist (Krowatschek, 2007). Diese spezielle Bindung kann als Mutualismus bezeichnet werden, denn auch Tiere schätzen die Bindung und Zugehörigkeit zu den Menschen. Aus diesem Grund kann von einer wechselseitigen Beziehung zwischen Mensch und Tier ausgegangen werden (Baenninger, 1995; Bryant, 1990; Fraser, 1987) oder, laut Olbrich und Ottenstedt (2003), auch von einer Symbiose.

Diesbezüglich belegen Studien, dass Kinder, welche in der Stadt leben, mehr Verbundenheit zu ihren Tieren haben als auf dem Land aufwachsende Kinder (Albert & Bulcroft, 1987; Stevens, 1990; Wells & Hepper, 1995). Allerdings neigen ländlich wohnende Personen dazu, eher mehr Tiere zu haben als Personen, welche in der Stadt wohnen (Paul & Serpell, 1992). Über die Mensch-Tier-Beziehung lässt sich weiters sagen, dass Kinder aus Familien mit nur einem Elternteil eine stärkere Bindung zum Hund haben als Kinder aus Familien mit beiden Elternteilen (Bodsworth & Coleman, 2001). Singles, geschiedene und verwitwete Personen sowie Haushalte ohne Kinder verzeichnen allerdings die höchste Bindung an Tiere (Albert & Bulcroft, 1987; Poresky & Daniels, 1998). Höhere Bindungsscores treten zudem bei den Personen auf, welche für die Verpflegung des Tieres zuständig sind (Stallones et al., 1990). Wie stark die Bindung zum Tier ist, ist laut Bagley und Gonsman (2005) persönlichkeitsabhängig, da sie bei idealistischen und helfenden Personen beispielsweise höher ist. Diese Menschen gelten als empathisch und hilfsbereit. Es hängt zudem davon ab, wie viel Zeit man mit dem Tier verbringt.

Geschlechtsspezifisch lässt sich sagen, dass Mädchen eher dazu neigen, Tiere zu haben als Jungen (Herzog, 2007; Hills, 1989; Paul & Serpell, 1992; Rost & Hartmann, 1994), wobei Stevens (1990) hierbei keine Unterschiede erwähnt. Mädchen mögen Tiere eher aufgrund der Fürsorge und Pflege, welche sie diesen zukommen lassen können (Herzog, Betchart & Pittman, 1991; Morrow, 1998; Robertson, Gallivan & MacIntyre, 2004). Morrow (1998) erwähnt diesbezüglich, dass Jungen den Reiz an Tieren eher im Spiel mit diesen sehen. Prinzipiell kann man davon ausgehen, dass ein Großteil der Kinder und ihre Familien mit Tieren aufwachsen (Bryant, 1990; Bjerke, Kaltenborn & Ødegårdstuen, 2001; Crowley-Robinson & Blackshaw, 1998; Marx, Stallones, Garrity & Johnson, 1988; Melson, 1988; Pagani, Robustelli & Ascione, 2007; Siegmund & Biermann, 1988; Wells & Hepper, 1995). Laut Bercovitch (2001) leben fast 50% der europäischen Haushalte mit Tieren leben, was ungefähr 91 Millionen Tieren insgesamt entspricht. Die Favoriten unter den Tierarten sind Hund und Katze (Alie, Davis, Fielding & Maldonado, 2007; Bensel, 1987; Bjerke, Ødegårdstuen & Kaltenborn, 1998b; Bjerke & Østdahl, 2004; Dumont, 1996; Edney, 1995; Marx, Stallones &

Garrity, 1987; Melson, 1988; Poresky & Daniels, 1998; Rost & Hartmann, 1994; Siegmund & Biermann, 1988; Stallones, Johnson, Garrity & Marx, 1990; Wells & Hepper, 1995), während Spinne, Maus, Ratte und Wurm sich der wenigsten Beliebtheit erfreuen (Bjerke et al., 1998b; Bjerke & Østdahl, 2004). Tiere sind also ein wichtiger Bestandteil der Kindheit und wesentlich für die Entwicklung eines Kindes (Bossard, 1944; Katcher & Beck, 1987; Morrow, 1998; Myers, 2007; Pagani et al., 2007; Siegel, 1995; Stevens, 1990). Das Tier wird als Mitglied und fester Bestandteil der Familie angesehen (Morrow, 1998; Rost & Hartmann, 1994). Hills (1989) gibt an, dass Personen, welche Interesse an Tieren haben, auch ein höheres Interesse an Menschen zeigen. Welche Einstellung man zu Tieren hat, hängt davon ab, wie stark empathisch man ist (Taylor & Signal, 2005). Denn empathische Personen gehen eher davon aus, dass Tiere einen Verstand haben als weniger empathische und zeigen zudem mehr Respekt gegenüber Tieren (Hills, 1995; Pagani, 2000). Knight und Barnett (2008) zufolge sind die meisten Personen der Meinung, dass Tiere einen Verstand haben, dieser allerdings nicht dem der Menschen gleicht. Dies wird ergänzt durch das Ergebnis, dass Tierschützer positivere Einstellungen zu Tieren haben und gleichzeitig über mehr personenbezogene Empathie verfügen (Signal & Taylor, 2007). Diesbezüglich sprechen Daly und Morton (2009) davon, dass Tiere wiederum Einfluss auf unsere empathische Entwicklung nehmen. Dies steht in Zusammenhang mit den Aussagen von Fogle (1999) und Bagley und Gonsman (2005), gemäß derer die Empathie der Frauen dafür sorgte, die Tiere ins Haus zu holen und empathische Personen eine stärkere Bindung zum Tier haben.

Haustiere helfen Menschen auch dabei, besser zwischenmenschliche Beziehungen aufbauen zu können (Krowatschek, 2007). Für Kinder sind Tiere förderlich, da sich Aufgaben, welche für die Tiere erledigt werden sollen, auch auf andere Bereiche generalisieren (Stevens, 1990). Zum Beispiel lernen Kinder, Verantwortung zu übernehmen und ein Hund wird häufig als Beschützer angesehen (Baeninnger, 1995; Bergler, 1994; Bossard, 1944; Davis, Gerace & Summers, 1989; Davis & Juhasz, 1995; Endenburg, 2003; Melson & Fogel, 1989; Morrow, 1998). Tiere gelten als emotionale Unterstützung und als Freund (Davis & Juhasz, 1995). Dies kann zu einer Steigerung

des Selbstwerts des Kindes führen (Morrow, 1998; Myers, 2007). Stern (1985) geht davon aus, dass für ein starkes inneres Selbst und jegliche Interaktionen Kohärenz, Emotionen, Handlungsfähigkeit und Kontinuität unabdingbar sind. Diese vier Merkmale werden durch die Interaktion mit Tieren optimal repräsentiert. Tiere sind der Inbegriff für Kohärenz, da sie zum Beispiel keine doppeldeutigen Aussagen machen. Tiere senden und empfangen Emotionen, auch ohne Sprache und Mimik, sie vermitteln Handlungsfähigkeit und regen Interaktionen an. Zuletzt verkörpern Tiere Kontinuität und Ganzheitlichkeit, da sie eigenständige Wesen sind (Myers, 2007). Zudem können Tiere auch eine wesentliche Rolle bei der Trauerbewältigung einnehmen (Stern, 1988). Personen mit Tieren werden als netter und freundlicher eingestuft, vor allem bei Frauen (Budge, Spicer, Jones & George, 1997). Haustiere sind nicht in allen Ländern gleich angesehen, da zum Beispiel Europäer eher Tiere haben als Bewohner anderer Kontinente. Somit spielen kulturelle Werte und Normen eine wesentliche Rolle bei der Haltung von Haustieren (Morrow, 1998; Myers, 2007; Siegel, 1995).

Tiere tragen positiv zur psychischen Gesundheit bei, denn Hunde beispielsweise gelten als Ventil für vieles und sind vor allem wichtige Abnehmer für Liebe. Es werden viele Bedürfnisse des Menschen durch den Hund befriedigt, welcher zum Beispiel zuhört, Liebe gibt, hilft und ein Freund und Begleiter ist (Bossard, 1944; Morrow, 1998). Aus diesem Grund sind Haustiere, wie etwa Hunde, bedeutend für das soziale Netzwerk von Kindern (Melson, 1988). All dies verstärkt die tiefe und innige Verbindung zwischen Hund und Mensch (Bossard, 1944; Lasher, 1998). Häufig bekommt ein Hund mehr Aufmerksamkeit als andere Familienmitglieder (Bossard, 1944) und wird als bester Freund angesehen (Davis, 1987). Vor allem Frauen sehen Hunde als ihnen gleichwertig an (Miura, Bradshaw & Tanida, 2000). Tiere bringen sowohl bildungs- und verhaltensbezogene als auch psychologische Vorteile mit sich (Rost & Hartmann, 1994; Siegmund & Biermann, 1988). Zusammenfassend lässt sich sagen, dass Tiere einen Vorteil für alle therapeutischen Leistungen bringen (Carmack, 1997).

### 3.1 Tiere im Einsatz

Tiere werden schon sehr lange als Heilmethode und zu Gunsten der Menschen eingesetzt (Krowatschek, 2007; Serpell, 2000a). James Bossard (1944) und Boris Levinson (1961) waren die ersten, welche über Tiere als Therapiemethode schrieben und etablierten somit das Tier als heilsame Methode. Sie verdeutlichen die Wichtigkeit, welche Tiere, wie etwa Hunde, im Leben eines Kindes spielen und gehen auf die innige Beziehung zwischen diesen ein. Seit dem 19. Jahrhundert ist es üblich, Tiere als Therapiemethode einzusetzen (Greiffenhagen, 1991; Serpell, 2000a).

Hierbei unterscheidet man zwei Formen, von welchen beide anerkannt und wirkungsvoll sind (Hines & Fredrickson, 1998; Holcomb & Meacham, 1989). Es wird zwischen tiergestützten Aktivitäten („animal-assisted activities“ = AAA) und tiergestützter Therapie („animal-assisted therapy“ = AAT) differenziert. Die Delta Society (2009) beschreibt AAA als nicht zwingend zielgerichtet und es besteht von Seiten der Durchführenden, welches Paraprofessionelle oder Freiwillige sein können, keine Dokumentationspflicht. Des Weiteren können die Besuche spontan erfolgen und es gibt keine zeitlichen Einschränkungen. AAA beinhaltet sämtliche Aktivitäten, welche in Zusammenarbeit mit Tieren stattfinden, wie zum Beispiel Besuche in Seniorenheimen. AAT hingegen ist zielgerichtet, wird von Professionellen durchgeführt, welche den gesamten Prozess dokumentieren und evaluieren müssen. Ziel beider Methoden ist die Reduzierung jeglicher Faktoren, welche zu Einbußen der Lebensqualität führen können. Eine wesentliche Grundvoraussetzung ist hierbei das Wohlergehen und der Schutz des Tieres, für welches der Einsatz auch Stress bedeuten kann und welches angemessen versorgt werden muss (Beck, 2000; Duncan, 1998; Edney, 1995; Hatch, 2007; Hubrecht & Turner, 1998; Katcher & Beck, 1987; Krowatschek, 2007). Die „International Association of Human-Animal Interaction Organizations“ (IAHAIO) macht es sich seit 1990 zur Aufgabe, die Verständigung zwischen Mensch und Tier zu unterstützen und diese mit Hilfe von Richtlinien und Maßstäben zu verbessern (IAHAIO, 2010). Zum Beispiel wurden 1998 Richtlinien zum Wohle der Tiere, welche für AAT und AAA eingesetzt werden, festgelegt. Diese beinhalten unter anderem, dass nur domestizierte Tiere, deren Betreuung angemessen

gewährleistet ist, eingesetzt werden sollen. Des Weiteren darf beim Training der Tiere keine Bestrafung eingesetzt werden, um negative Auswirkungen zu vermeiden. Zudem werden prinzipielle Standards erwünscht, wie Verschwiegenheit, Sicherheit von Mensch und Tier, Wahlfreiheit, Vertrauen und viele mehr (IAHAIO, 2010; Stetina & Lederman Maman, 2005). Serpell, Coppinger und Fine (2000) erwähnen diesbezüglich, wie wichtig es für das Tier ist, immer einen ruhigen Platz als Rückzugsmöglichkeit zu haben.

Sehr häufig werden Hunde in der Therapie eingesetzt. Hierbei gibt es bestimmte Richtlinien, nach welchen der Hund ausgebildet wird. Es gibt allerdings kein Tier, welches universal perfekt zu jedem Menschen passt (Hart, 2000b). Der Hund sollte friedliebend, völlig gesund und gut sozialisiert sein. Er sollte auf seinen Besitzer hören, im richtigen Alter sein und bestimmte Fähigkeiten mitbringen. Zum Beispiel darf er nicht aggressiv gegenüber anderen Menschen und deren Streicheleinheiten reagieren, wobei das Temperament des Hundes eine Rolle spielt. Der Hund und sein Besitzer, welcher ihn auch trainiert, müssen schließlich eine Prüfung ablegen, die entscheidet, ob die beiden praktizieren dürfen oder nicht (Chandler, 2005; Delta Society, 2009). Fredrickson und Howie (2000) zählen Verlässlichkeit, Voraussagbarkeit, Kontrollierbarkeit und Eignung zu den wesentlichen Determinanten der tiergestützten Arbeit.

### **3.2 Einflüsse von Tieren auf den Menschen**

Laut Bossard (1944) bedient ein Hund alle Bedürfnisse eines Menschen. Er hört zu, fungiert als sozialer Partner und gibt Liebe. Aus diesem Grund werden Tiere häufig auch im Zusammenhang mit behinderten Menschen und an Alzheimer und Demenz erkrankten älteren Menschen eingesetzt (Chandler, 2005; Krowatschek, 2007). Denn Tiere geben bedingungslos Liebe, Wärme, können angefasst werden, nehmen einen Menschen an, so wie er ist und senden keine doppeldeutigen Botschaften (Bossard, 1944; Endenburg, 2003; Greiffenhagen, 1991; Kusztrich, 1988; Stern, 1985). Tiere können auch allgemein die Lebensqualität von Menschen verbessern (Garrity &

Stallones, 1998; Hart, 2000a; Hines & Fredrickson, 1998; Yates, 1987), was bedeutet, dass sie positive Wirkungen auf Menschen haben und somit deren Wohlbefinden steigern können (Bodmer, 1998; Crawford, Loughlin & Dowrick, 1993; Gerwolls & Labott, 1994; Stetina & Lederman Maman, 2005; Wilson, 1998; Worsham & Swinehart, 2006). Die positive Wirkung von Tieren wurde bereits im 18. Jahrhundert entdeckt (Greiffenhagen, 1991). Miller, Kennedy, DeVoe, Hickey, Nelson und Kogan (2009) geben an, dass während des Kontaktes mit Hunden vor allem bei Frauen das Hormon Oxytocin, welches als Bindungs- und Liebeshormon bekannt ist, ausgeschüttet wird und positive Wirkungen haben kann (Campbell, 2010; MacDonald & MacDonald, 2010). Die Beziehung zu einem Haustier ist also, wie bereits erwähnt, von großer Bedeutung und die Anwesenheit eines Haustieres fördert die soziale, motorische und kognitive Entwicklung. Somit ist Tieren ein breit gefächelter Einfluss auf verschiedene Bereiche der Gesundheit zuzuschreiben (Endenburg & Baarda, 1995; Stetina & Lederman Maman, 2005).

Jedoch gilt es, Resultate diesbezüglich vorsichtig zu interpretieren und stets darauf zu achten, ob ein direkter beziehungsweise indirekter oder nicht kausaler Zusammenhang zwischen Tieren und den Ergebnissen besteht (Folse, Minder, Aycock & Santana, 1994; Jennings, Reid, Christy, Jennings, Anderson & Dart, 1998; McNicholas & Collis, 1998). Nur bei dem kausalen Zusammenhang handelt es sich um die alleinige Wirkung des Tieres, während der nicht kausale eher auf allgemeine Faktoren zurückzuführen ist. Beides kann zu einer Verbesserung führen. Der indirekte Zusammenhang bedeutet, dass das Tier einen Einfluss auf ein bestimmtes Merkmal hat und dieses wiederum sich positiv auf die Menschen auswirkt (McNicholas & Collis, 1998). Bezugnehmend darauf, geben Stallones, Marx, Garrity sowie Johnson (1990) und Colby und Sherman (2002) an, dass es vorkommen kann, dass von der Arbeit mit Tieren nur eine bestimmte Gruppe von Menschen profitiert, während für eine andere Tiere von eher geringem Nutzen sind und sich somit auch keine positiven Effekte verzeichnen lassen (Gilbey, McNicholas & Collis, 2007; Straatman, Hanson, Endenburg & Mol, 1997; Watson & Weinstein, 1993). Nicht zu vergessen bei der Arbeit mit Tieren ist die Voraussetzung, dass die Patienten durch Verletzungen seitens der Tiere geschützt sind (Schantz, 1990).

Garrity und Stallones (1998), Görres (2006), Otterstedt (2003b) und Stetina & Lederman Maman (2005) geben zusammenfassend an, dass Tiere Einflüsse auf die biologischen (physischen), psychischen und sozialen Bereiche der Menschen haben. Es wird demnach von Einflüssen auf das gesamte biopsychosoziale Modell der Gesundheit ausgegangen (Friedmann & Son, 2009). Auf Grundlage dieser Ergebnisse wird auch die folgende Einteilung der positiven Einflüsse von Tieren beruhen.

### **3.2.1 Biologische (physische) Einflüsse.**

Durch Anwesenheit von Tieren oder Interaktion mit diesen kann Angst und ein damit einhergehendes erhöhtes Erregungsniveau reduziert werden, da das Tier einen beruhigenden Effekt ausübt (Katcher & Beck, 1983; Kruger & Serpell, 2006). Daraus lässt sich ableiten, dass, wie Allen, Blascovich, Tomaka und Kelsey (1991) erwähnen, Tiere zur Reduktion von Stress hilfreich sein können. In ihrer Studie geben Allen, Shykoff und Izzo (2001) an, dass durch ein Tier der erhöhte Blutdruck als Stressreaktion verringert werden kann. Dies wurde mit einer medizinischen Therapieform verglichen, bei welcher auch positive Effekte zu verzeichnen waren. Das Beschäftigen und Streicheln des Tieres hat offensichtlich stressreduzierende Wirkungen. DeSchraver und Riddick (1990) geben diesbezüglich an, dass sich durch das alleinige Ansehen eines Aquariums eine Muskelentspannung verzeichnen lässt und sich somit die Pulsrate senkt. Dies bestätigen Katcher und Beck (1983), welche von Gesichtsentspannung sprechen. Ein Tier kann also zu körperlicher Entspannung führen, da es dem Menschen Sicherheit und ein Gefühl der Nähe gibt (Katcher & Beck, 1983; Otterstedt, 2003c).

Des Weiteren können Tiere bewirken, dass der Blutdruck gesenkt wird (Allen, Blascovich & Mendes, 2002; Friedmann, Katcher, Lynch & Thomas, 1980; Friedmann, Thomas, Cook, Tsai & Picot, 2007; Jennings, Reid, Christy, Jennings, Anderson & Dart, 1998; Katcher & Beck, 1983; Krowatschek, 2007; Kusztrich, 1988; Odendaal, 2000) und bei Männern ein niedriger Cholesterinwert zu messen ist (Jennings, Reid, Christy, Jennings, Anderson & Dart, 1998). Diesbezüglich spricht Eddy (1995) davon,

dass auch kleine Affen und die Interaktion mit diesen zu einer Senkung des Blutdrucks führen können. Hinzu kommt, dass nach einem Myokardinfarkt Patienten, welche unter Herzgefäßerkrankungen leiden, eine höhere Überlebenswahrscheinlichkeit haben können, wenn sie über ein gutes soziales Netzwerk verfügen und zudem ein Heimtier halten (Friedmann et al., 1980; Friedmann & Thomas, 1998; Friedmann, Thomas & Eddy, 2000). Hierbei ist auch von Langzeiteffekten die Rede (Friedmann, Thomas & Eddy, 2000). In diesem Kontext berichten Katcher und Beck (1983) sowie Allen, Blascovich und Mendes (2002), dass in ihrer Studie Menschen, welche Umgang mit Tieren haben, auch eine geringere Herzfrequenz vorweisen. Man kann also von einer positiven Wirkung des Tieres auf das menschliche Herzkreislaufsystem ausgehen (Bergler, 1994; Friedmann, Thomas & Eddy, 2000; Greiffenhagen, 1991).

Wie Adams (1997) erwähnt, kann ein Hund die Sprachfähigkeit des Patienten nach einem Schlaganfall verbessern. Eine Erklärung der positiven Wirkungen von Tieren auf Menschen kann unter anderem auf die Endorphine zurückgeführt werden, welche als Glückshormone gelten und stimmungshhebend und schmerzstillend wirken. Durch den Kontakt mit Tieren lachen Menschen mehr, fühlen sich besser und Endorphine werden ausgeschüttet (Burger, 2007; Claus, 2003). Einen weiteren Ansatz liefern Serpell (1991) sowie Siegmund und Tembrock (1983) mit ihrer Erklärung, dass durch das Halten eines Heimtieres mehr gesundheitsförderndes Verhalten praktiziert wird, da es zu mehr Bewegung und Spaziergängen im Freien kommt. Allerdings geben Batson, McCabe, Baun und Wilson (1998) zu bedenken, dass sich bei den von ihnen untersuchten Alzheimer-Patienten keine physiologischen Veränderungen durch die Anwesenheit eines Hundes verzeichnen lassen. Dennoch kann zusammenfassend von positiven Wirkungen der Tiere auf die Gesundheit von Menschen gesprochen werden (Serpell, 1991).

### **3.2.2 Psychologische Einflüsse.**

Tiere sind auch im psychologischen Bereich dank ihrer positiven Einflüsse unabdingbar (Herzog & Burghardt, 1988; Rost & Hartmann, 1994; Siegmund & Biermann, 1988). Sie tragen somit zur psychischen Gesundheit und zum emotionalen Wohlbefinden der Menschen bei (Bossard, 1944; Hart, 2000a; Nimer & Lundahl, 2007; Straede & Gates, 1993). Sie bieten Entspannung, Sicherheit (Katcher & Beck, 1983), emotionale Unterstützung und Liebe (Bercovitch, 2001; Bergler, 1994; Endenburg, 2003), sie reduzieren Stress und psychischen Druck (Allen, Shykoff & Izzo, 2001; Barker, Knisely, McCain, Schubert & Pandurang, 2010; Friedmann & Locker, 1993; Friedmann & Son, 2009; Krowatschek, 2007; Simantke & Stephan, 2003). Da Tiere Aufforderungscharakter haben, wirken sie motivierend und regen zum Spielen und Spaß an (Bergler, 1994; Otterstedt, 2003c; Simantke & Stephan, 2003). Dies wiederum führt dazu, dass sich Menschen eher wohl und gesund fühlen (Allen & Blascovich, 1996; Bergler, 1994; Budge, Spicer, Jones & George, 1998). Laut Bergler (1994) können Tiere durch die Sicherheit, welche sie verkörpern, den Effekt haben, dass Menschen sich weniger hilflos fühlen und somit besser mit sich ändernden Lebensumständen umgehen können (Allen, 1995).

Zudem fördert der Umgang mit Tieren den Selbstwert, was sich zusätzlich positiv auswirkt (Allen & Blascovich, 1996; Cawley, Cawley & Retter, 1994; Endenburg, 2003; Hecht, McMillin & Silverman, 2001; Morrow, 1998; Myers, 2007; Triebenbacher, 1998; Walsh & Mertin, 1994). Norling (1983) berichtet davon, dass Tiere für viele Menschen Schutz bedeuten, was Barker und Dawson (1998) bestärken, indem ihre Studie zeigt, dass bei psychiatrischen Patienten das Angstlevel durch die Anwesenheit und Interaktion mit Tieren zurück geht. Auch Friedmann und Son (2009) und Krowatschek (2007) berichten von weniger auftretenden Ängsten in Verbindung mit dem Einfluss von Tieren. Im klinischen Bereich können Tiere unter anderem im Zusammenhang mit Depressionen und Entwicklungsstörungen zu einer Verbesserung beitragen (Chandler, 2005; Esteves & Stokes, 2008; Friedmann & Son, 2009; Hart, 2000a; Greiffenhagen, 1991; Krowatschek, 2007; Lachner, 1979; McCulloch, 1983; Walsh & Mertin, 1994). Sie können aggressiven Menschen durch ihre emotionale

Unterstützung einen Vorteil bringen und somit Konflikte vermeiden helfen (Bergler, 1994; Kotschral & Ortbauer, 2003a; Krowatschek, 2007; Lachner, 1979). Ein weiterer positiver Effekt ist, dass Einsamkeit reduziert werden kann (Bergler, 1994; Duncan, 1995; Friedmann & Son, 2009; Hart, 2000a; Kusztrich, 1988; Ptak, 1995), was vor allem dann wichtig ist, wenn kein gutes soziales Netzwerk vorhanden ist. Hierbei ist das Anfassen und Streicheln eines Tieres von grundlegender Bedeutung (Antonacopoulos, Nikolina & Pychyl, 2010; Garrity, Stallones, Marx & Johnson, 1989; Keil, 1998). Allerdings schreiben Antonacopoulos, Nikolina und Pychyl (2010), dass ohne ausreichendes soziales Netzwerk und mit starker Bindung zum Tier, die Gefahr vorhanden ist, an Depressionen zu erkranken, wobei Garrity, Stallones, Marx und Johnson (1989) genau das Gegenteil postulieren. Studien weisen darauf hin, dass Tiere im Zusammenhang mit Autismus wertvolle und positive Ergebnisse liefern (Nimer & Lundahl, 2007; Prothmann, Ettrich & Prothmann, 2009). Bei Personen, welche unter Schizophrenie leiden, können Tiere in der Lage sein, die nonverbale Kommunikation zu verbessern (Kovács, Bulucz, Kis & Simon, 2006). Ein weiterer Punkt ist, dass es in Anwesenheit eines Tieres zu verminderten Verhaltensauffälligkeiten kommt (Nimer & Lundahl, 2007; Siegmund & Biermann, 1988). Bergler (1994) erwähnt die Unterstützung der Tiere im Zusammenhang mit psychosomatischen Krankheiten, was durch die Ergebnisse von Pichl und Hart (1988) bestätigt wird, die die positiven Wirkungen einer Katze bei sexueller Angst beschreiben. Allerdings postulieren Souter und Miller (2007) keine Reduktion depressiver Symptome durch AAA oder AAT. Chandler (2005), Greiffenhagen (1991) und Olbrich (2003) geben überblicksartig an, dass Tiere in jeglichen Sektoren, ob bei alten, behinderten oder kranken Menschen, Obdachlosen oder Straftätern im Gefängnis wirksam eingesetzt werden können. Hierzu erwähnen Walsh und Mertin (1994), dass Gefangene den Umgang mit Tieren als gewinnbringend empfinden; sie fühlen sich nützlich, sind aktiv, haben Abwechslung und Kontakt zur Außenwelt. Es kann zusammengefasst werden, dass Tiere einen Vorteil für alle therapeutischen Leistungen bringen (Carmack, 1997; Wesley, Minatrea & Watson, 2009), da Patienten bei einer Kombination von Therapeut und Tier eher positiv reagieren, mehr Informationen preisgeben und insgesamt zufriedener sind (Schneider & Harley, 2006). Prothmann, Bienert und Ettrich (2006) verzeichnen ähnliche Ergebnisse

und geben an, dass ein Hund sowohl bei Kindern als auch bei Jugendlichen die psychotherapeutische Arbeit erfolgreich beschleunigen kann.

### **3.2.3 Soziale Einflüsse.**

Dass Tiere ein essentielles Mittel gegen Einsamkeit sind, wurde bereits erwähnt und in einigen Studien nachgewiesen (Bergler, 1994; Duncan, 1995; Friedmann & Son, 2009; Hart, 2000a; Kusztrich, 1988; Ptak, 1995). Ein Tier fungiert als sozialer Partner und hat positive Auswirkungen auf den Menschen und dessen Sozialverhalten (Bossard, 1944; Herzog & Burghardt, 1988; Olbrich & Ottenstedt, 2003). Tiere bieten Kontakt zur Außenwelt und können somit alten oder allein lebenden Menschen eine große Stütze sein (Banks & Banks, 2005; Bercovitch, 2001; Braun & Schmidt, 2003; Lago, Delaney, Miller & Grill, 1989; Otterstedt, 2003c). Aus diesem Grund können Tiere als soziale Mittler angesehen werden, sie erleichtern soziale Interaktionen und können zwischenmenschliche Kontakte verbessern (Bernstein, Friedmann & Malaspina, 2000; Endenburg, 2003; Greiffenhagen, 1991; Guéguen & Ciccotti, 2008; Hart, 2000a; Kotrschal & Ortbauer, 2003a; McNicholas & Collis, 1998; Olbrich, 2003; Perrine & Wells, 2006; Serpell, 2000b; Wells, 2004). Gerade bei alten oder behinderten Menschen ist dies wesentlich, denn es führt zu mehr sozialer Eingebundenheit und Freude (Batson et al., 1998; Hart, Hart & Bergin, 1987; Perelle & Granville, 1993). Hinzu kommt, dass ältere Menschen, welche Tiere besitzen, eher seltener zum Arzt gehen und medizinische Hilfe in Anspruch nehmen müssen (Miller & Lago, 1990). Allen und Blascovich (1996) erwähnen, dass sich Menschen mit Behinderung und einem Hund als Stütze besser in die Gemeinde integrieren können. Marr, French, Thompson, Drum, Greening, Mormon, Henderson und Hughes (2000) sowie Nielsen und Delude (1994) geben in ihren Studien an, dass Tiere positive soziale Wirkungen auf psychiatrische Patienten ausüben, da sie auch diesen Menschen soziale Interaktionen erleichtern können. Derselbe Effekt ist für stark isolierte Personen festzustellen (Holcomb & Meacham, 1989). Menschen mit Tieren wirken zugänglicher (Messent, 1983), sie sprechen über ihr Tier, was den sozialen Kontakt erneut verstärkt und sie kontaktfreudiger wirken lässt (Greiffenhagen, 1991).

Für Kinder kann ein Tier die Funktion des Freundes einnehmen (Kurdek, 2009), gilt als Vermittler bei Streitigkeiten (Bossard, 1944) und spielt somit eine wichtige Rolle im emotionalen Leben (Morrow, 1998). Poresky (1996) weist auf die Bedeutung von Tieren für die soziale Entwicklung von Kindern hin. Tiere können die Kommunikation verbessern (Otterstedt, 2003c), fördern Rücksichtnahme, Hilfsbereitschaft, kooperatives Verhalten und Toleranz (Bergler, 1994). Dadurch kommt es zu geringeren Verhaltensauffälligkeiten und Aggressionen (Tissen, Hergovich & Spiel, 2007). Dies wiederum wirkt sich günstig auf das soziale Verhalten aus (Kotrschal & Ortbauer, 2003a) und vermittelt positive soziale Attributionen und Eigenschaften (Otterstedt, 2003b). Dies bestätigt Bercovitch (2001), welcher berichtet, dass es durch das Halten von Kanarienvögeln zu weniger Gewalt im Gefängnis kommt (Bercovitch, 2001). Gee, Harris und Johnson (2007) beschreiben die Verbesserung der Sprach- und motorischen Entwicklung bei Vorschulkindern in Zusammenhang mit einem Hund. Stern (1988) spricht den wertvollen Einfluss der Tiere bei der Trauerverarbeitung an: Die Gesundheit von Menschen, welche mit dem Verlust einer nahestehenden Person umgehen müssen, verzeichnet mit Hilfe eines guten sozialen Netzwerkes und eines Tieres weniger Einbußen (Bolin, 1987). Jedoch kann der Tod eines Tieres ebenfalls einen schlimmen Verlust darstellen und bei den Betroffenen psychischen Stress auslösen (Bryant, 1990; Davis, Irwin & Richardson, 2003; Gerwolls & Labott, 1994; Gosse & Barnes, 1994; Plachon & Templer, 1996; Stallones, 1994). Was Kinder mit Haustieren betrifft, so sind diese eher bereit, an Problemen zu arbeiten, haben mehr Vertrauen in einen Therapeuten und somit einen therapeutischen Vorteil (Carmack, 1997; Krowatschek, 2007).

### **3.3 Tiere und soziale Kompetenzen**

Die erwähnten positiven Einflüsse von Tieren auf die Menschen können sich auch auf spezielle soziale Kompetenzen auswirken und diese verbessern (Bergler, 1994; Kotschral & Ortbauer, 2003a; Schwarzkopf & Olbrich, 2003). Laut Bossard (1944) ist ein Hund wesentlich für das gesamte Sozialverhalten und sozial kompetente Kinder sind wiederum mehr an Tieren interessiert (Wedl & Kotschral, 2009). Ein wichtiger Bestandteil der sozialen Kompetenzen, welcher durch Tiere gefördert werden kann, ist

---

die Empathie (Beetz, 2003; Daly & Morton, 2006; Daly & Morton, 2009; Greiffenhagen, 1991; Paul, 2000; Poresky, 1996; Vidović, Štetić & Bratko, 1999). Denn durch den liebe- und respektvollen Umgang mit einem Haustier wird sowohl die Empathie der Kinder als auch der liebe- und respektvolle Umgang mit Menschen trainiert. (Ascione & Weber, 1997). Laut Vidović, Štetić und Bratko (1999) verrät die Bindung eines Menschen zu seinem Haustier viel über dessen Empathiefähigkeit. Je mehr Bindung zwischen Besitzer und Tier besteht, über desto mehr Empathie verfügt der Besitzer. Daly und Morton (2003) verzeichnen hingegen keine Unterschiede bezüglich der Empathie bei Tierbesitzern und Nicht-Tierbesitzern. Empathie gilt als Vorläufer des prosozialen Verhaltens, welches als Reaktion auf erstere erfolgt und somit hängen diese Konstrukte zusammen (Barnett, 1987; Eisenberg & Miller, 1987; Thompson & Gullone, 2008; Trommsdorff, 1993). Aufgrund dessen kann man davon ausgehen, dass Tiere nicht nur positiven Einfluss auf die Empathie, sondern ebenfalls auf das prosoziale Verhalten und die sozialen Werte nehmen (Vidović, Štetić & Bratko, 1999; Vizek-Vidović, Arambašić, Keresteš, Kuterovac-Jagodić, Vlahović-Štetić, 2001). Es können zudem soziale Fertigkeiten, wie zum Beispiel Problemlösung verbessert werden (Granger, Kogan, Fitchett & Helmer, 1998; Daly & Morton, 2009).

Wie bereits angesprochen, gehören emotionale und soziale Kompetenzen zusammen und lassen sich nicht strikt trennen (Petermann & Wiedebusch, 2003; Riggio, 1986; Schultz, et al., 2001; Schultz, et al., 2009). Des Weiteren ist es wichtig, diese zu trainieren, wobei es unterschiedliche Möglichkeiten gibt. Tiere können in diesem Zusammenhang einen wesentlichen Beitrag leisten (Bergler, 1994). Die Bindung, welche zwischen Mensch und Tier besteht, kann als wichtige Voraussetzung für das Gelingen der tiergestützten Arbeit gesehen werden (Beetz, 2003). Ein Beispiel für tiergestütztes Training ist das von Wohlfahrt (2001). Hierbei wurden Tiere zur Förderung sozialer Kompetenzen in einer Schule eingesetzt, wobei das Training positive Ergebnisse verzeichnete. Ein weiteres Exempel ist die multiprofessionelle tiergestützte Intervention (MTI), welche von Stetina, Handlos und Kryspin-Exner (2005a, 2005b) seit 2004 durchgeführt wird. Ziel dieses Trainings ist die Integration tiergestützter Arbeit in die Gesundheitsförderung. Es sollen sowohl emotionale, soziale

als auch allgemeine Kompetenzen gefördert werden. Durchgeführt wird es in verschiedenen Schulen in Österreich und es besteht eine weitere Zusammenarbeit mit Gefangenen einer Justizvollzugsanstalt in Wien. Die MTI ist gut etabliert und verzeichnet ebenfalls Erfolge (Stetina, Handlos & Kryspin-Exner, 2005b, 2005b). Als Alternative zu lebendigen Tieren wurde ein Roboter-Hund namens AIBO erfunden und seine Effekte im Vergleich zu lebenden Hunden untersucht. Die Ergebnisse zeigen, dass es wenig Unterschiede zwischen den beiden gibt, jedoch reden die Probanden mehr mit dem lebenden Hund (Pepe, Upham, Ellis, Sims, & Chin, 2008). AIBO bewirkt in Altenheimen mit Demenzzkranken mehr gegenseitige Beachtung und soziale Interaktion, was allerdings auch darauf zurückzuführen sein kann, dass AIBO etwas Neuartiges ist. AIBO könnte aber als Alternative zu einem lebendigen Hund gesehen werden (Kramer, Freidmann & Bernstein, 2009). Ribi, Yokoyama und Turner (2008) geben an, dass mehr Interaktionen mit AIBO stattgefunden haben, da der Roboter-Hund häufiger spielen will. Jedoch bevorzugen die meisten Versuchspersonen einen lebenden Hund.

### **3.4 Kritik**

Es gibt jede Menge positiver Einflüsse von Tieren auf Menschen hat und vieles wurde in den genannten Studien gezeigt. Jedoch gibt Chandler (2005) zu bedenken, dass man mit der Interpretation dieser Ergebnisse vorsichtig sein sollte. Denn viele Studien berichten zwar über positive positive Ergebnisse, genaue Untersuchungen fehlen jedoch. Die Mensch-Tier-Forschung ist noch nicht sehr alt und es gibt wenige wissenschaftliche Studien. Viele von ihnen basieren auf praktischen Erfahrungen (Stetina, 2005b; Wald, 1997). Katcher, Beck und Levine (1989) weisen darauf hin, wie wichtig es ist, bei diesen Studien standardisiert vorzugehen. Einige Autoren machen in ihren Studien darauf aufmerksam, Ergebnisse vorsichtig zu interpretieren, da man nicht immer von einem kausalen Zusammenhang ausgehen kann und oftmals auch nur sehr kleine Stichproben oder Pilotstudien vorliegen (Folse, Minder, Aycock & Santana, 1994; Jennings, Reid, Christy, Jennings, Anderson & Dart, 1998; McNicholas & Collis, 1998). Aus diesem Grund gibt es Studien, bei welchen sich keine positiven Effekte durch Tiere bemerkbar machen (Colby & Sherman, 2002; Conniff, Scarlett, Goodman

& Appel, 2005; Gilbey, McNicholas & Collis, 2007; Marx, Garrity & Johnson, 1990; Straatman et al., 1997; Watson & Weinstein, 1993). McNicholas und Collis (1998) erklären, dass es zum Beispiel einen bestimmten Menschentyp gibt, welcher sich Tiere anschafft und mit ihnen lebt. Und diese Menschen besitzen dadurch schon bestimmte Merkmale. Somit werden immer die gleichen Menschen mit denselben Merkmalen in einer Studie repräsentiert. Wenn Tiere ausschließlich positive Effekte hätten, gäbe es keine kranken Tierbesitzer mehr (Greiffenhagen, 1991). Sicher ist jedoch, dass Tiere kaum negativen Auswirkungen auf Menschen haben (Bergler, 1994; Greiffenhagen, 1991)

## 4 Tiere und Schule

Da Tiere wesentliche positive Aspekte bezüglich der Gesundheit von Menschen haben und sich ebenfalls günstig auf die Entwicklung von Kindern auswirken, werden zunehmend mehr Tiere in Schulen eingesetzt (Stetina, Handlos & Kryspin-Exner, 2005a, 2005b; Stetina & Lederman Maman, 2005). Auch die IAHAIO (2010) befürwortet den Einsatz von Tieren in Schulen und bestätigt deren positive Wirkung. Oftmals reicht die reine Anwesenheit des Tieres aus, ohne dass Interventionen stattfinden (Hatch, 2007; Stetina & Lederman Maman, 2005; Kruger & Serpell, 2006). Es gibt verschiedene Effekte, welche durch die Anwesenheit eines Tieres im Klassenzimmer verzeichnet werden können. Die Empathiefähigkeit wird erhöht und die kognitive, soziale und emotionale Entwicklung und deren Kompetenzen gefördert (Anderson & Olson, 2006; Endenburg & Baarda, 1995; Hergovich, Monshi, Semmler & Zieglmayer, 2002; Kotschal & Ortbauer, 2003b; Schwarzkopf & Olbrich, 2003; Tissen, Hergovich & Spiel, 2007). Anderson und Olson (2006) besagen, dass es zu verstärkter emotionaler Stabilität und weniger emotionalen Krisen kommt, was wiederum dazu führen kann, dass Kinder weniger aggressives Verhalten zeigen (Hergovich et al., 2002; Hoff & Bergler, 2006; Kotschal & Ortbauer, 2003a; Schwarzkopf & Olbrich, 2003; Tissen, Hergovich & Spiel, 2007). Somit wirken sich Tiere positiv auf das soziale Verhalten von Kindern aus (Hergovich, et al., 2002; Kotschal & Ortbauer, 2003a; Kotschal & Ortbauer, 2003b; Krowatschek, 2007; Tissen, Hergovich & Spiel, 2007), was eine bessere Integration und Zugehörigkeit in der Klasse zur Folge hat, wovon vor allem Immigranten, schüchterne Kinder und Außenseiter profitieren (Bergler, 1994; Hergovich et al., 2002; Kotschal & Ortbauer, 2003b; Otterstedt, 2003c; Schwarzkopf & Olbrich, 2003; Tissen, Hergovich & Spiel, 2007). Dies trägt mitunter dazu bei, dass das Klassenklima insgesamt besser ist, der Lärmpegel niedriger ist und sich die Kinder besser konzentrieren können (Hergovich et al., 2002; Hoff & Bergler, 2006; Krowatschek, 2007; Tissen, Hergovich & Spiel, 2007). Durch den Einsatz von Tieren herrscht also eine lockere und entspannte Atmosphäre (Hoff & Bergler, 2006; Schwarzkopf & Olbrich, 2003). Dies bewirkt, dass Kinder durch die Anwesenheit eines

Tieres besser lernen können sowie ruhiger und ausgeglichener sind (Anderson & Olson, 2006; Greiffenhagen, 1991; Kotschral & Ortbauer, 2003a; Krowatschek, 2007). Schwarzkopf und Olbrich (2003) erklären dies, indem sie deutlich machen, dass Lernen mit Emotionen verbunden ist und die Tiere sich positiv auf diese auswirken. Aus diesem Grund erleichtern Tiere Kindern das Lernen. Kinder haben eine positivere Einstellung zur Schule (Anderson & Olson, 2006) und damit verbessert sich die Schul- und Lernmotivation, die Leistungsbereitschaft und das Arbeitsverhalten (Greiffenhagen, 1991; Hoff & Bergler, 2006). Hoff und Bergler (2006) geben an, dass Kinder durch die Anwesenheit eines Tieres mehr Verantwortung übernehmen, selbstständiger arbeiten, toleranter sind und einen besseren Notendurchschnitt haben. Somit häufen sich Erfolgserlebnisse, was sich wiederum positiv auf die Leistungsmotivation auswirkt (Bergler, 1994). Die Beziehung zwischen Schüler und Schüler sowie zwischen Lehrkraft und Schüler wird verbessert (Olbrich, 2003), denn Tiere üben auch einen erzieherischen Einfluss auf Kinder aus (Guttman, Predovic & Zemanek, 1983). Greiffenhagen (1991) berichtet von dem Projekt „Schulzoo“, welches bereits durchgeführt wurde und sehr gute Effekte erzielte.

## 5 Hintergründe der Untersuchung

Auf Basis des Wissens um die positiven Auswirkungen eines Hundes im Zusammenhang mit Schule und der Entwicklung eines Kindes werden zunehmend mehr Hunde in Schulklassen eingesetzt (Stetina, Handlos & Kryspin-Exner, 2005a, 2005b; Stetina & Lederman Maman, 2005). Es wurden bereits einige Interventionen mit Hilfe von Hunden durchgeführt und evaluiert. Oftmals reicht auch die reine Anwesenheit eines Hundes aus und somit müssen nicht zwingend Interventionen gesetzt werden (Hatch, 2007; Stetina & Lederman Maman, 2005; Kruger & Serpell, 2006). Jedoch gibt es diesbezüglich wenige Evaluationsstudien. Aufgrund dessen soll in der vorliegenden Arbeit die alleinige Anwesenheit eines Hundes im Schulunterricht, ohne das Setzen von Interventionen, evaluiert werden. Dies geschieht nach den Kriterien der AAT, welche von der IAHAIO (2010) angeführt werden. Zum Beispiel betrifft dies im Zusammenhang mit Tieren und Schulen, dass den Kindern erlaubt wird, das Tier zu berühren, die Tiere sollten von dem jeweils Verantwortlichen in den Unterricht gebracht werden und es sollte eine anfängliche „Kennenlern-Einheit“ zwischen Tier und Kindern durchgeführt werden. Weiters sollen die Tiere gesund, speziell trainiert, gut versorgt und unter Supervision sein. Zuletzt bleibt zu erwähnen, dass das Wohlbefinden und die Sicherheit des Tieres über die ganze Zeit hinweg gewährleistet sein muss (IAHAIO, 2010).

### 5.1 Schulhundeprojekt

Ein Therapiehund kann, wie bereits erwähnt, die emotionalen und auch sozialen Kompetenzen von Kindern verbessern. Auf Basis dieses Wissens startete in Deutschland vor einigen Jahren ein Projekt, welches sich *Schulhundeprojekt* nennt und aus einem Netzwerk verschiedener Schulen in verschiedenen Bundesländern besteht. Diese Schulen wissen um den Nutzen von Hunden und setzen aufgrund dessen Therapiehunde im Unterricht ein (Agsten, 2011). Laut Agsten (2011) ist die jeweilige Lehrkraft meistens auch der Besitzer des Tieres und bringt den Hund regelmäßig zum

Schulunterricht mit. Wichtig hierbei ist, dass sowohl Tier als auch Lehrkörper eine spezielle Ausbildung durchlaufen haben und es innerhalb der Klasse mit dem Hund zu einer freien Interaktion kommt. Das bedeutet, der Hund soll sich frei in der Klasse bewegen und freiwillig auf Schüler zugehen können. Es wird sowohl präventiv als auch interventiv gearbeitet. Es werden unter anderem Interventionen mit aggressiven und ängstlichen Schülern oder mit Schülern, die unter einem Aufmerksamkeits-Defizits-Hyperaktivitäts-Syndrom leiden, angeboten. Das Ziel ist es, die positiven Auswirkungen von Tieren auf den Menschen zu fördern. Es muss zudem von den betreffenden Schulgremien und Schuldirektoren sichergestellt sein, dass die Arbeit mit Tieren an der jeweiligen Schule erlaubt ist (Agsten, 2011). Die vorliegenden Daten stammen aus einem *Schulhundeprojekt* in Bayern. Frau Dr. Andrea Beetz, eine deutsche Psychologin, betreute dieses Projekt und führte die Videoanalysen durch. Nun werden diese Daten in Kooperation und Zusammenarbeit mit Frau Dr. Beetz, evaluiert. Innerhalb der Klassen, welchen ein Hund beiwohnt, werden kleinere Interaktionen und Übungen mit dem Tier durchgeführt, es werden jedoch keine Interventionen gesetzt.

## 5.2 Zielsetzung

Ziel dieser Arbeit ist, die Effekte eines Schulhundes auf die sozialen Kompetenzen von Schulkindern zu untersuchen. Mit Ausnahme kleinerer Interaktionen, werden keinerlei Interventionen durchgeführt. Es werden die Konstrukte „Prosoziales Verhalten“, „Durchsetzungsfähigkeit“, „Kommunikationsfähigkeit“, „Schüchternheit“, „Teamfähigkeit“, „Kritikfähigkeit“ sowie zusätzlich „Kontaktform“ und „Kontaktaufnahme“ erfasst und überprüft, ob sich diese, durch die Anwesenheit eines Schulhundes in der Klasse verändern. Es werden dazu, im Rahmen des Schulhundeprojektes, Videoaufnahmen des Unterrichts aus Bayern/Deutschland beobachtet und evaluiert.

## **6 Methode**

In diesem Teil werden sowohl die Stichprobe, die Untersuchungsinstrumente, das Untersuchungsdesign sowie die Operationalisierung der einzelnen Konstrukte erläutert. Des Weiteren werden der Ablauf der Videoanalysen und deren Methoden beschrieben. Außerdem werden die Fragestellungen und Hypothesen aufgezeigt und die Auswertung und Interpretation der Daten vorgenommen.

### **6.1 Beschreibung der Stichprobe**

Das untersuchte Videomaterial bestand aus verschiedenen Mitschnitten des Schulunterrichts, welches sich in zwei Testzeitpunkte (Herbst und Sommer) aufteilte. Es handelte sich um zwei verschiedene Volksschulen in Bayern/Deutschland, wovon aus jeder zwei Klassen stammten. Die Kinder aus den vier verschiedenen Klassen befanden sich im Alter zwischen sechs bis zehn Jahren. In zwei der vier Klassen war ein Hund anwesend und in den anderen beiden Klassen nicht. Aufgrund verschiedener Ausschlusskriterien konnten insgesamt 22 Kinder beobachtet werden. In Klasse A handelte es sich um sieben Kinder, drei davon männlich und vier weiblich. In Klasse B waren es fünf Kinder, drei männliche Kinder und zwei weibliche. Klasse C bestand aus fünf Kindern, wovon vier Kinder männlich und ein Kind weiblich waren. Klasse D bestand ebenfalls aus fünf Kindern, zwei männlichen und drei weiblichen.

## 6.2 Untersuchungsdesign

In der folgenden Tabelle 1 wird das Untersuchungsdesign des Videomaterials dargestellt.

Es gab jeweils zwei Testzeitpunkte (E1/E2) im Herbst und im Sommer (Testzeitpunkt 1/Testzeitpunkt 2). In den Klassen A und C war zu beiden Zeitpunkten ein Hund anwesend (Versuchsgruppe; VG), während in den Klassen B und D zu beiden Zeitpunkten kein Hund anwesend war (Kontrollgruppe; KG).

Tabelle 1: Untersuchungsdesign

|               | Testzeitpunkt 1 | Testzeitpunkt 2 | Versuchsbedingung |
|---------------|-----------------|-----------------|-------------------|
| VG* Klasse A  | E1*** /E2****   | E1/E2           | mit Hund          |
| KG** Klasse B | E1/E2           | E1/E2           | ohne Hund         |
| VG Klasse C   | E1/E2           | E1/E2           | mit Hund          |
| KG Klasse D   | E1/E2           | E1/E2           | ohne Hund         |

\*Versuchsgruppe \*\*Kontrollgruppe \*\*\* Einheit 1 \*\*\*\*Einheit 2

## 6.3 Untersuchungsinstrumente

Da die ursprünglichen Untersuchungsinstrumente übernommen und angepasst wurden sind die ursprünglichen Versionen und die ausführlichen Beschreibungen in den Originalarbeiten zu finden (Burger, Stetina, Sinabell, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner, 2009; Stetina, Widmann, Burger, Turner, Lederman Maman, Handlos & Kryspin-Exner, 2008; Turner, Stetina, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner; 2009). Als Untersuchungsmaterial standen Videofilme von vier verschiedenen Schulklassen zur Verfügung. Ziel der Datenerhebung war es, die interessierenden Merkmale möglichst genau zu beschreiben (Bortz & Döring, 2006). Es kam sowohl ein Ratingverfahren als auch ein Indexsystem nach Faßnacht (1995) (siehe Anhang) zum Einsatz. Faßnacht (1995) beschreibt für die Quantifizierung von Daten das Ratingverfahren, welches als Einstufverfahren gilt und Intervallskalenniveau hat. Wobei man auch von einem Einschätzverfahren sprechen kann, da der Ausprägungsgrad einer Verhaltensweise eingeschätzt und dann auf einer Messskala abgetragen werden soll. Es wird also die Intensität oder die Häufigkeit des Verhaltens ermittelt. Man ordnet einem Verhalten

Zahlen zu und urteilt somit über die Häufigkeit des Verhaltens (Bortz & Döring, 2006). Als Messskala wurde eine siebenstufige Einteilung von „immer“ bis „nie“ verwendet. Die Einteilungen stellen die verbalen Marken für die Beobachter dar, nach welchen diese sich richten (Bortz & Döring, 2006). Zusätzlich wurde die Kategorie „nicht vorhanden“ eingeführt, da manche Verhaltensweisen nie gezeigt wurden. Aus diesem Grund ist auch von einer achtstufigen Einteilung zu sprechen. Bei einer fünfstufigen Einteilung kann man bereits von einer ausreichenden Abstufung sprechen, daher sind im vorliegenden Fall acht Abstufungen sinnvoll und lassen eine differenzierte Analyse zu (Bortz & Döring, 2006).

Laut Bortz und Döring (2006) und Faßnacht (1995) gehört das Indexsystem zu der Gruppe der Nominalsysteme, es ist ein qualitatives System und es werden dabei Zeichen verwendet. Die Zeichen müssen im Vorhinein definiert werden und einem ihnen übergeordneten Aspekt zugeordnet werden. Dieser übergeordnete Aspekt kann unter anderem ein Charakterzug, ein Konstrukt oder ähnliches sein. Die Zeichen, welche in dieser Untersuchung das Verhalten des Kindes, Lehrers oder Hundes darstellten, wurden nach „vorhanden“ oder „nicht vorhanden“ beurteilt. Ein Index besteht also aus Indikatoren, stellt ein Messwert für ein komplexes Merkmal dar und seine Verwendung ist typisch für Beobachtungsmethoden (Bortz & Döring, 2006; Fassnacht, 1995). Wichtig hierbei ist, dass die Verhaltensweisen, welche beobachtet und untersucht werden, thematisch gleich sind (Bortz & Döring, 2006). In der vorliegenden Arbeit wurden die Zeichen nicht nach ihrer Häufigkeit ausgezählt, sondern die Kategorien „vorhanden“ beziehungsweise „nicht vorhanden“ eingeführt.

Bortz und Döring (2006) geben an, dass es bei der Bildung jeglicher Kategorien wichtig ist, das Genauigkeits-Kriterium, das Exklusivitäts-Kriterium und das Exhaustivitäts-Kriterium zu beachten. Das Genauigkeits-Kriterium besagt, dass alle Kategorien genau definiert sein müssen, das Exklusivitäts-Kriterium bedeutet, dass sich die Kategorien gegenseitig ausschließen müssen und das Exhaustivitäts-Kriterium stellt sicher, dass die Kategorien das Merkmal erschöpfend beschreiben und somit jedes Merkmal einer Kategorie zugeordnet werden kann (Bortz & Döring, 2006).

Zur Analyse des Videomaterials wurde die bereits entwickelte Form des Ratingverfahrens und des Indexsystems verwendet und an die von uns zu untersuchenden Konstrukte angepasst (Burger, Stetina, Sinabell, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner, 2009; Stetina, Widmann, Burger, Turner, Lederman Maman, Handlos & Kryspin-Exner, 2008; Turner, Stetina, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner; 2009). Das Zeitintervall bei der Ratingskala betrug zwanzig Minuten. Das heißt, pro Einheit wurden zwanzig Minuten beobachtet. Alle fünf Minuten wurde das Video angehalten und das Rating abgegeben. Das Zeitintervall bei dem Indexsystem betrug ebenfalls zwanzig Minuten, wobei jede Minute nochmal in zwanzig Sekunden unterteilt war. Dies bedeutet, dass alle zwanzig Sekunden das Verhalten kodiert wurde (Burger, Stetina, Sinabell, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner, 2009; Stetina, Widmann, Burger, Turner, Lederman Maman, Handlos & Kryspin-Exner, 2008; Turner, Stetina, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner; 2009).

### **6.3.1 Kritik.**

Kritisch gibt es anzumerken, dass sich die Anzahl der Kategorien des Ratingsystems, von welchen ausreichend viele vorhanden sind, nicht auf die Reliabilität des Verfahrens auswirken und diese somit nicht erhöhen (Bending, 1954). Zudem ist durch das Fehlen einer geeigneten Referenzgruppe das Skalenniveau eines Ratingverfahrens fraglich und umstritten (Bortz und Döring, 2006; Faßnacht, 1995). Auch kann es zu Beobachtungsfehlern, zum Beispiel einer *Tendenz zur Mitte* seitens des Beobachters kommen. Das bedeutet, dass dieser dazu neigt, eher eine mittlere Ausprägung im Vergleich zu extremen Ausprägungen bei seinem Urteil vorzuziehen (Faßnacht, 1995; Bortz & Döring, 2002; Kubinger, 2006). Der *Haloeffekt* bedeutet, dass man aufgrund eines Pauschalurteils keine unterschiedlichen Merkmale wahrnimmt und sich von diesem Gesamturteil bei der Bewertung leiten lässt (Bortz & Döring, 2006; Faßnacht, 1995; Herkner, 2004; Kubinger, 2006). Wenn ein Objekt regelmäßig zu positive oder zu negative Beurteilungen bekommt, spricht man vom *Milde-Härte-Fehler* (Bortz & Döring, 2006; Faßnacht, 1995). Des Weiteren kann es vorkommen, dass der *Primacy-Recency-Effekt* eintritt. Dieser bedeutet, dass eine zu beobachtende

Person, welche extreme Ausprägungen zeigt, wenn sie zu Beginn beurteilt wird, die weiteren Beurteilung anderer Personen beeinflussen kann (Faßnacht, 1995; Bortz & Döring, 2006). Faßnacht (1995) und Bortz und Döring (2006) geben einen Überblick über diese und weitere Beobachtungsfehler. Hinzu kommt, dass die Einschätzungen des Ratingverfahrens und des Indexsystems subjektiv sind und es zu Erinnerungsfehlern kommen kann (Bortz & Döring, 2006; Faßnacht, 1995). Um diesen Effekt zu mildern, sind jeweils zwei Beobachter zugegen und das regelmäßige Stoppen des Videos sorgt für höhere Objektivität und die Verringerung der Gedächtnisfehler (Faßnacht, 1995). Dadurch lässt sich auch der Effekt der *Tendenz zur Mitte* verringern. Ein Vorteil des Ratingverfahrens ist unter anderem die Ökonomie (Faßnacht, 1995).

## 6.4 Beobachtung

Laut Graumann (1966) ist die Beobachtung eine grundlegende Methode, von welcher viele andere Methoden abgeleitet sind. „Die absichtliche, aufmerksam-selektive Art des Wahrnehmens, die ganz bestimmte Aspekte auf Kosten der Bestimmtheit von anderen beachtet, nennen wir Beobachtung“ (Graumann, 1966, S. 86). Die Beobachtung ist im Vergleich zur Wahrnehmung systematischer, selektiver. Sie bedingt eine Suchhaltung und hat die Durchführung einer Auswertung zum Ziel (Graumann, 1966). Kubinger (2006) gibt an, dass die Beobachtung reales Verhalten misst und nicht zwingend auf verbale Angaben, wie es zum Beispiel bei Fragebögen der Fall ist, angewiesen ist. Greve und Wentura (1997) beschreiben Beobachtung als eine „Haltung“ (S. 21). Eine Beobachtung kann nicht manipulieren, vermuten oder kontrollieren. Bei einer Beobachtung geht es darum, eine Struktur zu erkennen und mittels eines Planes Ordnung herzustellen (Bortz & Döring, 2006; Greve & Wentura, 1997). Ziel der Beobachtung ist, Hypothesen zu überprüfen. Es wird zwischen deduktiver und induktiver Beobachtung unterschieden, wobei in der vorliegenden Arbeit eine deduktive Beobachtung durchgeführt wurde. Das bedeutet, dass Daten durch die systematische Beobachtung gewonnen werden und aufgrund dieser Daten die vorher festgelegten Hypothesen überprüft werden (Bortz & Döring, 2006; Greve & Wentura, 1997).

Es wird nur auf die zuvor festgelegten Aspekte des Verhaltens geachtet (Greve & Wentura, 1997).

Bortz und Döring (2006), Graumann (1966), sowie Greve und Wentura (1997) unterscheiden verschiedene Formen der Beobachtung. Bei einer unsystematischen beziehungsweise freien Beobachtung wird ohne Struktur und Fragestellung beobachtet. Sie wird auch als heuristische Beobachtung beschrieben, da man von bereits vorhandenen Erfahrungen und Regeln auf Anderes schließt, jedoch können hierbei Fehler unterlaufen. In wissenschaftlichen Untersuchungen wird deswegen die systematische, strukturierte Beobachtung durchgeführt. Die technisch vermittelte Beobachtung unterscheidet sich von der technisch unvermittelten dadurch, dass bei der technisch vermittelten Beobachtung Hilfsmittel wie Film-oder Tonbänder benutzt werden. Somit kann das Material gespeichert werden. Bei einer Feldbeobachtung wird im natürlichen Umfeld beobachtet, während bei einer Laborbeobachtung im Labor unter gestellten aber kontrollierbaren Bedingungen beobachtet wird. In einer offenen Beobachtung wissen die Teilnehmer, dass sie beobachtet werden, im Gegensatz zu einer verdeckten Beobachtung, bei welcher der Beobachter unbemerkt bleibt. Zuletzt gibt es die Unterscheidung zwischen einer teilnehmenden versus einer nicht-teilnehmenden Beobachtung. Bei der teilnehmenden Beobachtung kommt dem Beobachter eine aktive Rolle im Geschehen zu, während dies bei der nicht-teilnehmenden nicht der Fall ist (Bortz & Döring, 2006; Graumann, 1966; Greve & Wentura, 1997). Es liegt also eine deduktive, systematische, technisch vermittelte, offene, nicht-teilnehmende Feldbeobachtung vor.

## **6.5 Ablauf der Beobachtungen**

Das Beobachtungssystem bestand, wie bereits erwähnt, sowohl aus einer Ratingskala als auch aus einem Indexsystem. Das Zeitintervall bei der Ratingskala betrug zwanzig Minuten. Das heißt, pro Einheit wurden zwanzig Minuten beobachtet.

Alle fünf Minuten wurde das Video angehalten und das Urteil von beiden Beobachtern getrennt abgegeben. Dies erfolgte auf einer acht-stufigen Skala, welche sich von „immer“, „sehr häufig“, „häufig“, „manchmal“, „selten“, „kaum“ bis „nie“ abstufte. Hinzu kam noch die zusätzliche Abstufung „nicht vorhanden“. Die Abstufungen wurden für die Dateneingabe, beginnend bei „immer“, mit den Zahlen eins bis sieben kodiert und „nicht vorhanden“ wurde mit null kodiert.

Das Zeitintervall beim Indexsystem betrug ebenfalls zwanzig Minuten, wobei jede Minute nochmal in zwanzig Sekunden unterteilt war. Dies bedeutet, dass alle zwanzig Sekunden das Video gestoppt wurde und die Beobachter getrennt angaben, ob das Verhalten auftrat oder nicht. Es wurden Abstufungen zwischen „vorhanden“ oder „nicht vorhanden“ vorgenommen und diese mit eins und null kodiert.

Wichtig bei beiden Verfahren war, dass die Beobachter ihr Urteil unabhängig voneinander abgaben und bei jedem Kind einer Klasse dieselbe Sequenz des Videos angeschaut wurde (Burger, Stetina, Sinabell, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner, 2009; Stetina, Widmann, Burger, Turner, Lederman Maman, Handlos & Kryspin-Exner, 2008; Turner, Stetina, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner; 2009). In der vorliegenden Arbeit wurden jeweils zwanzig Minuten, möglichst in der Mitte des Unterrichts, herausgenommen. Zu beachten war, dass keine Pausen innerhalb dieser zwanzig Minuten lagen. Es wurden also für jede Klasse und für jedes einzelne Kind zwanzig Minuten im Sommer und zwanzig Minuten im Herbst beobachtet. Wesentlich war, am Ende die Beobachterübereinstimmung zu überprüfen, hierbei wird die Fehlerrate ausfindig gemacht und ihre Höhe gemessen (Faßnacht, 1995; Mayring, 2003).

## 6.6 Operationalisierung

Für die Analyse der sozialen Kompetenzen der Kinder wurden die Hauptkonstrukte **Prosoziales Verhalten, Durchsetzungsfähigkeit, Kommunikationsfähigkeit, Schüchternheit, Teamfähigkeit und Kritikfähigkeit** erfasst. Dass diese Konstrukte alle die sozialen Kompetenzen von Kindern

repräsentieren, wurde bereits erwähnt und gezeigt. Nach Mayring (2003) gelten diese Konstrukte als Kategorien und die ihnen untergeordneten Verhaltensweisen stellen den Kodierleitfaden dar. Hinzu kommen die zusätzlichen Konstrukte **Kontaktform** und **Kontaktaufnahme**. Im Folgenden werden die Konstrukte einzeln mit den ihnen untergeordneten Verhaltensweisen und wie sie in den Beobachtungsbögen erscheinen, beschrieben (siehe Tabellen 2 bis 9). Die Operationalisierung wurde zur besseren Vergleichbarkeit von der ursprünglichen Beobachtungsbögen übernommen (Burger, Stetina, Sinabell, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner, 2009; Stetina, Widmann, Burger, Turner, Lederman Maman, Handlos & Kryspin-Exner, 2008; Turner, Stetina, Widmann, Handlos & Kryspin-Exner; 2009). Sie wurde auf Basis verschiedener Literatur überprüft und überarbeitet (Hoff & Bergler, 2006; Mayring, 2003; Mayring, Gläser-Zikuda und Ziegelbauer, 2005). Es folgt die Operationalisierung des „prosozialen Verhaltens“ (siehe Tabelle 2).

Tabelle 2: Operationalisierung prosoziales Verhalten

| „prosoziales Verhalten“                                            |                                                               |
|--------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| • zeigt Anteilnahme und versteht die Gefühle anderer in Bezug auf: | • zeigt prosoziales Verhalten bei negativen Emotionen anderer |
| • Angst/Unsicherheit                                               | • beobachtet Gefühlsregungen anderer aufmerksam               |
| • Ärger                                                            |                                                               |
| • Freude                                                           |                                                               |
| • Interesse                                                        |                                                               |
| • Langeweile                                                       |                                                               |
| • Zufriedenheit                                                    |                                                               |

Im Folgenden werden die Items, welche zur Operationalisierung des Konstrukts „Durchsetzungsfähigkeit“ herangezogen werden, beschrieben (siehe Tabelle 3).

Tabelle 3: Operationalisierung Durchsetzungsfähigkeit

| „Durchsetzungsfähigkeit“                                          |                                                        |
|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| • lässt sich nicht von anderen unterbrechen                       | • angemessene Reaktion auf Kritik                      |
| • kritisiert aktiv abweichende Meinungen anderer Gesprächspartner | • kann andere Gruppenmitglieder auf seine Seite ziehen |

Nun folgen die dem Konstrukt „Kommunikationsfähigkeit“ zugehörigen Verhaltensweisen (siehe Tabelle 4).

Tabelle 4: Operationalisierung Kommunikationsfähigkeit

| „Kommunikationsfähigkeit“                                        |                                                           |
|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------|
| • spricht in Vorträgen frei, in angemessener Lautstärke          | • lässt andere in der Gruppendiskussion ausreden          |
| • hält Augenkontakt zu Gesprächspartnern beziehungsweise hört zu | • unterstreicht verbale Äußerungen durch Mimik und Gestik |
| • beginnt Gespräche                                              | • hält Gespräche aufrecht                                 |

In Tabelle 5 werden die Verhaltensweisen zur Operationalisierung des Konstrukts „Schüchternheit“ dargestellt.

Tabelle 5: Operationalisierung Schüchternheit

| „Schüchternheit“            |                            |
|-----------------------------|----------------------------|
| • spricht wenig             | • spricht sehr langsam     |
| • spricht sehr leise        | • stottert                 |
| • ist eher passiv und ruhig | • hält keinen Blickkontakt |
|                             | • wird beim Sprechen rot   |

Dieses Konstrukt wurde auf Basis verschiedener Literatur mit den hier vorhandenen Verhaltensweisen neu zusammengestellt (Hölzl, 1998; Mayr, 2000; Mayring, Gläser-Zikuda und Ziegelbauer, 2005).

Es folgt nun die Operationalisierung der „Teamfähigkeit“ (siehe Tabelle 6).

Tabelle 6: Operationalisierung Teamfähigkeit

| „Teamfähigkeit“                                 |                                                                |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| • trägt aktiv zur Zielerreichung der Gruppe bei | • versucht Konflikte zwischen Gruppenmitgliedern zu schlichten |
| • geht Kompromisse ein                          | • geht auf Vorschläge ein                                      |

Im Folgenden werden die zur Operationalisierung des Konstrukts „Kritikfähigkeit“ zugehörigen Verhaltensweisen aufgezeigt (siehe Tabelle 7).

Tabelle 7: Operationalisierung Kritikfähigkeit

| „Kritikfähigkeit“         |                          |
|---------------------------|--------------------------|
| • äußert Komplimente      | • äußert Kritik          |
| • akzeptiert Komplimente: | • akzeptiert Kritik:     |
| • Aufmerksamkeit hierbei  | • Aufmerksamkeit hierbei |
| • Akzeptanz hierbei       | • Akzeptanz hierbei      |
| • Körperhaltung hierbei   | • Körperhaltung hierbei  |

Im Indexverfahren wurden zusätzliche Informationen erhoben und somit ergaben sich zwei zusätzliche Fragestellungen bezüglich der Konstrukte **Kontaktaufnahme** und **Kontaktform**. Die Items dieser beiden Konstrukte wurden einzeln untersucht und somit auch in den Fragestellungen einzeln überprüft.

In Tabelle 8 findet sich die Operationalisierung der „Kontaktaufnahme“ wieder.

Tabelle 8: Operationalisierung Kontaktaufnahme

| „Kontaktaufnahme“    |                          |
|----------------------|--------------------------|
| • seitens Lehrerin   | • Schüler mit Lehrerin   |
| • seitens Mitschüler | • Schüler mit Mitschüler |
| • seitens Hund       | • Schüler mit Hund       |

In der folgenden Tabelle 9 werden die Items des Konstrukts „Kontaktform“ beschrieben.

Tabelle 9: Operationalisierung Kontaktform

| „Kontaktform“   |                 |
|-----------------|-----------------|
| • Augenkontakt  | • Sprachkontakt |
| • Körperkontakt |                 |

## 6.7 Fragestellungen und Hypothesen

Auf Basis der Zielsetzung und der Literatur werden nun die Hauptfragestellungen formuliert. Fragestellung eins a soll klären, ob es durch die Anwesenheit eines Schulhundes zu einer Veränderung der Durchsetzungsfähigkeit kommt. Fragestellung zwei a soll etwas über die Teamfähigkeit der Kinder aussagen und die Kritikfähigkeit soll mittels Fragestellung drei a überprüft werden. Fragestellung vier a soll Aufschluss über die Kommunikationsfähigkeit der Kinder geben. Mittels Fragestellung fünf a wird die Schüchternheit der Kinder erfasst und das prosoziale Verhalten soll durch Fragestellung sechs a erhoben werden. In Fragestellung sieben a wird die Veränderung der Kontaktaufnahme überprüft und in Fragestellung acht a soll etwas über die Kontaktform ausgesagt werden. Die Konstrukte Kontaktaufnahme und Kontaktform werden in ihrer Unterkonstrukte aufgesplittet und diese einzeln berechnet und interpretiert. H0 stellt die Nullhypothese dar und H1 steht für die Alternativhypothese. Analog zu Fragestellung eins a gelten auch die Hypothesen für die restlichen Fragestellungen, werden aber nicht extra angeführt.

**Fragestellung 1a:** Kommt es durch die Anwesenheit eines Schulhundes zu einer Veränderung des „*prosozialen Verhaltens*“ der beobachteten Kinder?

H0<sup>1a</sup>: Es kommt zu keiner signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Kinder hinsichtlich ihres „*prosozialen Verhaltens*“ über die Klassen ( $\alpha=0,05$ ).

H0<sup>1a</sup>:  $\mu_{(\text{KlasseA;KlasseC})} = \mu_{(\text{KlasseB;KlasseD})}$

H1<sup>1a</sup>: Es kommt zu einer signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Kinder hinsichtlich ihres „*prosozialen Verhaltens*“ über die Klassen ( $\alpha=0,05$ ).

H1<sup>1a</sup>:  $\mu_{(\text{KlasseA;KlasseC})} \neq \mu_{(\text{KlasseB;KlasseD})}$

**Fragestellung 2a-6a:** Kommt es durch die Anwesenheit eines Schulhundes zu einer Veränderung der „*Durchsetzungsfähigkeit*“, „*Kommunikationsfähigkeit*“, „*Schüchternheit*“, „*Teamfähigkeit*“ und „*Kritikfähigkeit*“ der beobachteten Kinder?

Zusatz- Fragestellungen und Hypothesen:

**Fragestellung 7a:** Kommt es durch die Anwesenheit eines Schulhundes zu einer Veränderung der „*Kontaktaufnahme*“ (unterteilt in *Augenkontakt*, *Körperkontakt* und *Sprachkontakt*) der beobachteten Kinder?

**Fragestellung 8a:** Kommt es durch die Anwesenheit eines Schulhundes zu einer Veränderung der „*Kontaktform*“ (unterteilt in *Kontaktform seitens der Lehrerin*, *Kontaktform seitens des Mitschülers*, *Kontaktform seitens des Hundes*, *Kontaktform Schüler mit Lehrerin*, *Kontaktform Schüler mit Mitschüler* und *Kontaktform Schüler mit Hund*) der beobachteten Kinder?

## 7 Auswertung

Die Daten wurden mittels SPSS 15.0 eingegeben sowie statistisch analysiert. Es wurde für jedes Verfahren eine rotierte Faktorenanalyse (Varimax-Rotation) gerechnet. Diese hatte zum Ziel, die Faktoren zu ermitteln, welche durch die Ladungen der Items repräsentiert werden. Die  $\alpha$ -Fehlerwahrscheinlichkeit (Irrtumswahrscheinlichkeit), welche die Nullhypothese fälschlicherweise verwirft, sollte ermittelt werden und hierzu wurde das Signifikanzniveau für alle Verfahren auf 5% festgelegt. Anschließend wurden alle Faktoren einer Reliabilitätsanalyse unterzogen. Weiters wurde für alle Verfahren eine Varianzanalyse mit Messwiederholung gerechnet und hierzu wurden für jeden Faktor Skalen gebildet. Die Varianzanalyse hatte zum Ziel, die beiden Testzeitpunkte und die Bedingungen mit und ohne Hund auf deren Veränderungen zu überprüfen. Darüber hinaus wurde mittels der Intraklassenkorrelation die Beobachterübereinstimmung berechnet.

Um Veränderungen zwischen den Testzeitpunkten sowie der Bedingungen mit und ohne Hund ausfindig zu machen, wurden für die zusätzlichen Hypothesen die einzelnen Variablen des Konstrukts „Kontaktform“ ebenfalls einer Varianzanalyse mit Messwiederholung unterzogen. Dasselbe wurde für die Variablen des Konstrukts „Kontaktaufnahme“ durchgeführt. Für die Berechnungen und Ergebnisse wurden jeweils die Klassen mit Hund und die Klassen ohne Hund zu einer Gruppe zusammengefasst. Es wird also im Folgenden nur von einer Gruppe mit beziehungsweise ohne Hund die Rede sein.

Da die Daten aus einer sehr kleinen Stichprobe bestehen, wurde zusätzlich ein nichtparametrisches Verfahren eingesetzt. Dieses hatte zum Ziel, weitere Informationen zu gewinnen und die Aussagekraft der bisherigen Ergebnisse zu überprüfen. Hierfür wurden sowohl für das Index- als auch für das Ratingverfahren alle Daten zusammengefasst, um dann aus diesen Differenzen zu bilden. Mit diesen Differenzen wurde schließlich der nichtparametrische Test (Welch-Test) durchgeführt.

## 7.1 Ergebnisse

Die durchgeführten Berechnungen und deren relevante Ergebnisse werden nun dargestellt. Es wurden Berechnungen zu den angeführten Hypothesen durchgeführt und es werden zuerst die Berechnungen des Indexverfahrens angeführt, danach folgen die Berechnungen des Ratingverfahrens, die zusätzlichen Ergebnisse und schließlich die Ergebnisse des U-Tests. Aufgrund der Literatur zum Thema soziale Kompetenzen im Zusammenhang mit Schulhunden wurden die Hypothesen bezüglich der Veränderungen über die Klassen und Testzeitpunkte zweiseitig formuliert. Wie bereits erwähnt, wurde das Signifikanzniveau für alle Verfahren auf 5% ( $p=.05$ ) festgelegt. Mittelwerte werden mit MW gekennzeichnet und Standardabweichungen mit SD.

Aufgrund der Fragestellungen wurde für alle Verfahren die Nullhypothese nur dann verworfen, wenn die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** signifikant war. Denn nur diese lässt die Interpretation der Ergebnisse hinsichtlich der Veränderungen über die Zeit zu. Signifikante globale Haupteffekte wurden zwar als Unterschied interpretiert, es kann jedoch keine Aussage über eine Veränderung gemacht werden.

Als zusätzliche Angabe, wurden Effektgrößen berechnet. Hierbei gilt eine Effektgröße von 0.01 als kleiner, 0.06 als mittlerer und 0.14 als großer Effekt.

Bezüglich des Welch-Tests können nur Unterschiede innerhalb der Gruppen mit oder ohne Hund festgestellt werden. Die Ergebnisse geben somit Hinweise auf Unterschiede, können aber keine der gestellten Veränderungshypothesen spezifisch testen. Hierfür wurden die oben angeführten Verfahren gerechnet. Der Welch-Test gilt daher der zusätzlichen Informationsgewinnung und Absicherung der bisherigen Ergebnisse.

## 7.2 Ergebnisse Indexverfahren

Im Folgenden werden alle relevanten Ergebnisse in Bezug auf das Indexverfahren dargestellt. Für das Indexverfahren wurden die einzelnen Items zusammengefasst.

Es wurde eine **rotierte Faktorenanalyse** (Varimax-Rotation) gerechnet, welche aufgrund des Ellbow-Kriteriums des Eigenwertdiagramms fünf Hauptfaktoren ergab (siehe Abbildung 1).

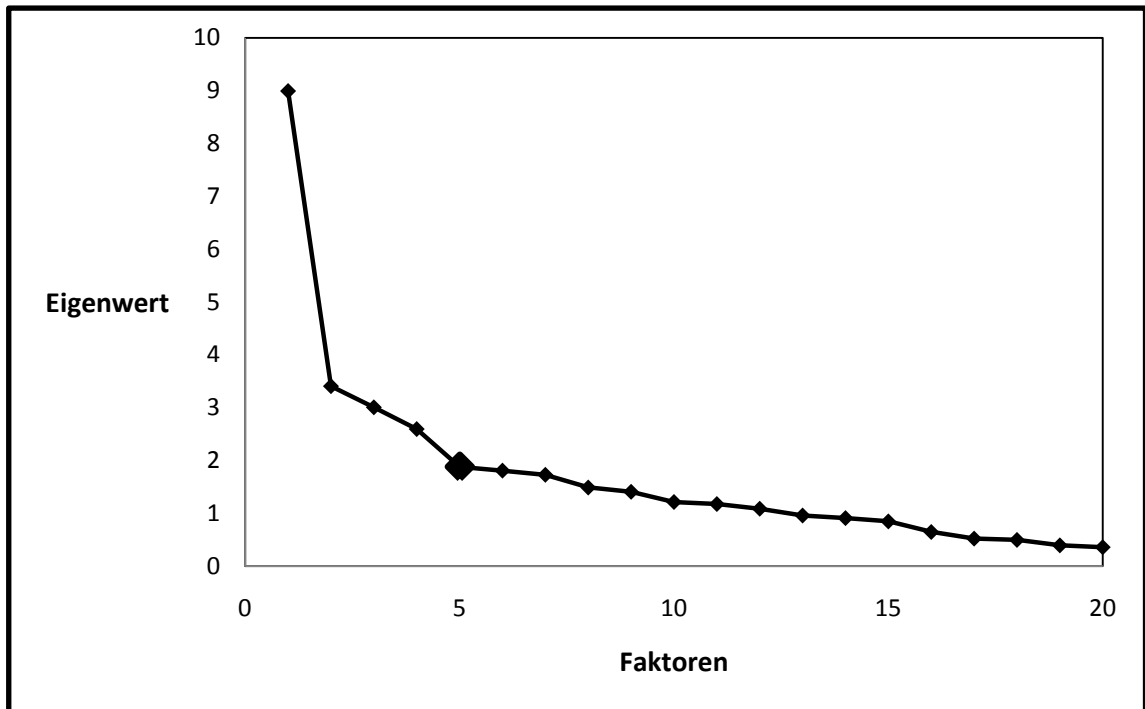


Abbildung 1: Screeplot der Faktorenanalyse

Diese fünf Faktoren wurden aufgrund der ihnen durch die Faktorenanalyse zugeordneten Items wie folgt benannt (siehe Tabellen 10 bis 14). Die negativen Ladungen mancher Items wurden für die weiteren Berechnungen umkodiert. In Tabelle 10 sind die Items des Faktors „positive Kommunikationsfähigkeit“ und die zugehörigen Ladungen zu sehen.

Tabelle 10: Items des Faktors 1 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 1 „positive Kommunikationsfähigkeit“       |                                               |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| • Kontaktaufnahme seitens der Lehrerin (a=0.65)   | • Lautstärke des Schülers angemessen (a=0.97) |
| • Kontaktaufnahme seitens der Mitschüler (a=0.78) | • spricht deutlich (a=0.98)                   |
| • Sprachkontakt (a=0.96)                          | • Sprachfluss flüssig (a=0.98)                |
| • Kommunikation nach Aufforderung (a=0.47)        | • angemessene Mimik und Gestik (a=0.98)       |
| • Kommunikation durch Eigeninitiative (a=0.73)    | • Emotionen Glück/Freude (a=0.60)             |
| • lässt andere ausreden (a=0.94)                  | • Emotion Neutral (a=-0.60)                   |

Im der folgenden Tabelle werden die Items des Faktors „positive Schüler-Lehrer-Interaktion“ mit den zugehörigen Ladungen angeführt (siehe Tabelle 11).

Tabelle 11: Items des Faktors 2 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 2 „positive Schüler-Lehrer-Interaktion“                   |                                  |
|------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| • Interaktion mit der Lehrerin (a=0.87)                          | • Augenkontakt (a=0.79)          |
| • Kontaktaufnahme seitens des Schülers mit der Lehrerin (a=0.87) | • Blickkontakt gehalten (a=0.55) |

In der folgenden Tabelle 12 werden die Items und Ladungen des Faktors „positive Schüler-Mitschüler-Interaktion“ beschrieben.

Tabelle 12: Items des Faktors 3 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 3 „positive Schüler-Mitschüler-Interaktion“                  |                                      |
|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| • Interaktion mit den Mitschülern (a=0.59)                          | • Blickkontakt unterbrochen (a=0.73) |
| • Kontaktaufnahme seitens des Schülers mit den Mitschülern (a=0.60) |                                      |

Die Items des Faktors „Kontaktaufnahme mit Hund“ sind in der folgenden Tabelle 13 zu finden, ebenfalls die zugehörigen Ladungen.

Tabelle 13: Items des Faktors 4 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 4 „Kontaktaufnahme mit dem Hund“       |                                                              |
|-----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|
| • Interaktion mit dem Hund (a=0.81)           | • Kontaktaufnahme seitens des Schülers mit dem Hund (a=0.75) |
| • Kontaktaufnahme seitens des Hundes (a=0.69) | • Mimik und Gestik unangemessen (a=0.64)                     |

Im Folgenden werden die Items des Faktors „unruhiges Klassenklima“ mit den zugehörigen Ladungen beschrieben (siehe Tabelle 14).

Tabelle 14: Items des Faktors 5 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 5 „unruhiges Klassenklima“              |                                                |
|------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| • unterbricht andere (a=0.50)                  | • Geräuschpegel in Klasse angemessen (a=-0.45) |
| • Lautstärke der Lehrerin angemessen (a=-0.50) | • Lautstärke des Schülers zu laut (a=0.55)     |
| • Geräuschpegel der Klasse zu laut (a=0.70)    | • spricht undeutlich (a=0.55)                  |
| • Emotionen Ärger/Wut (a=0.60)                 |                                                |

Der erste Faktor repräsentiert „positive Kommunikationsfähigkeit“ mit einem Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.89$ . Somit erklärt er 24.22% der Gesamtvarianz. Faktor zwei repräsentiert „positive Schüler-Lehrer-Interaktion“ mit einem Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.83$ . Die erklärte Varianz beträgt 8.59% der Gesamtvarianz. Faktor drei nennt sich „positive Schüler-Mitschüler-Interaktion“ und der Reliabilitätskoeffizient beträgt  $r=0.84$ . Dieser erklärt 7.58% der Gesamtvarianz. Der vierte Faktor repräsentiert „Kontaktaufnahme mit dem Hund“ und weist einen

Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.72$  auf. Die erklärte Varianz beträgt 7.5% der Gesamtvarianz. Der letzte und somit fünfte Faktor nennt sich „unruhiges Klassenklima“ mit einem Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.12$ . Die erklärte Varianz beträgt hierbei 7.34% der Gesamtvarianz. Die Gesamtvarianz der 5 Faktoren liegt somit bei 55%.

Um die Veränderungen der beiden Testzeitpunkte und die unterschiedlichen Bedingungen der einzelnen Faktoren zu erfassen, wurde eine Varianzanalyse mit Messwiederholung durchgeführt. Für die Ergebnisse der Faktoren „positive Lehrer-Schüler-Interaktion“, „positive Schüler-Mitschüler-Interaktion“ sowie „unruhiges Klassenklima“ wird auf die Diplomarbeit von Marlene Hühnmair verwiesen.

Tabelle 15 beschreibt die Zwischensubjekteffekte der „positiven Kommunikationsfähigkeit“. Die Signifikanz wird im Folgenden mit p angegeben.

Tabelle 15: Zwischensubjekteffekte „positive Kommunikationsfähigkeit“

|                                       | df       | F     | p      | Effektstärke |
|---------------------------------------|----------|-------|--------|--------------|
| Hund                                  | 1<br>20  | 5.61  | .028   | 0.22         |
| Testzeitpunkte                        | 1<br>152 | 15.99 | <. 001 | 0.10         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeit<br>punkt | 1<br>152 | 40.51 | < .001 | 0.21         |

In den Versuchsbedingungen **Hund** und **Testzeitpunkte** lassen sich signifikante Haupteffekte feststellen, was durch jeweils große und mittlere Effekte (0.22; 0.10) verdeutlicht wird. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt eine signifikante Wechselwirkung (siehe Tabelle 15) und auch hier lässt sich ein großer Effekt feststellen. Da alle Bereiche ein signifikantes Ergebnis aufweisen, kann die Nullhypothese ( $H_0^{3a}$ ) verworfen werden.

In Abbildung 2 ist das zugehörige Liniendiagramm dargestellt.

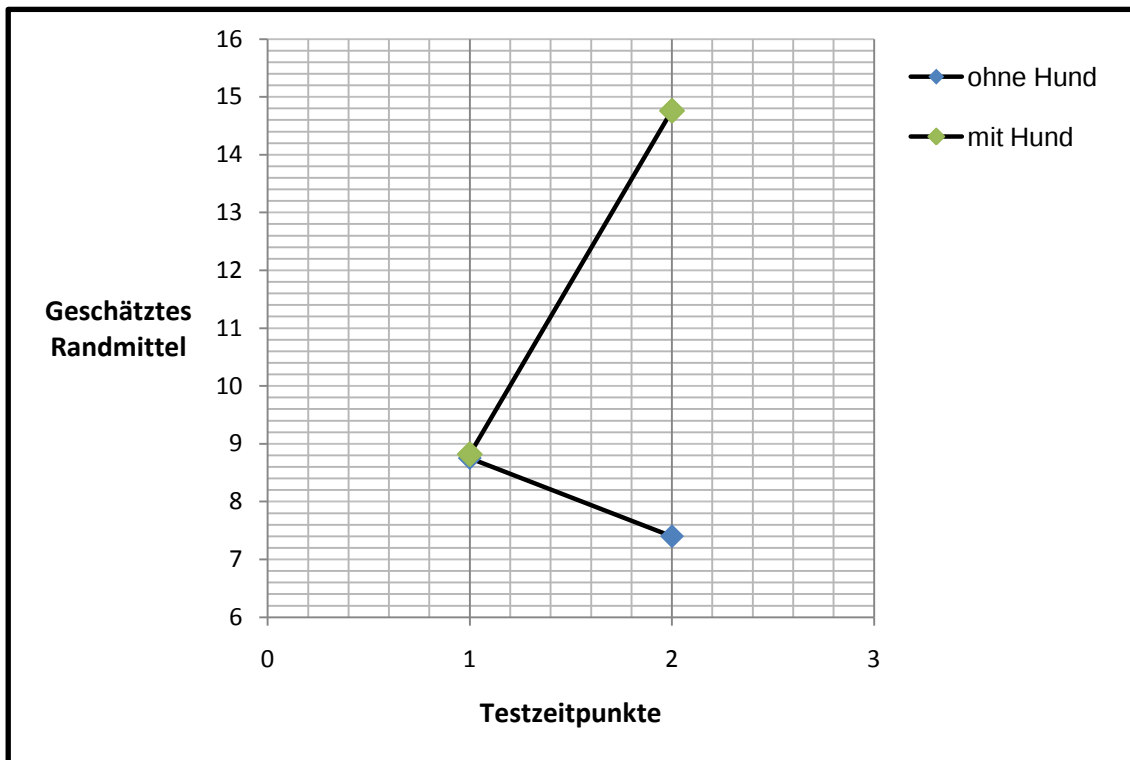


Abbildung 2: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „positive Kommunikationsfähigkeit“

In der Gruppe ohne Hund ( $t_1$ :  $MW=8.75$ ,  $SD=3.42$ ;  $t_2$ :  $MW=7.40$ ,  $SD=1.53$ ) wird die „positive Kommunikationsfähigkeit“ im Laufe der Zeit geringer, während sie in der Gruppe mit Hund ( $t_1$ :  $MW=8.82$ ,  $SD=4.67$ ;  $t_2$ :  $MW=14.76$ ,  $SD=7.66$ ) höher wird.

Die Zwischensubjekteffekte des Konstrukts „Kontaktaufnahme Hund“ werden in der Tabelle 16 dargestellt.

Tabelle 16: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Hund“

|                                   | df       | F     | p      | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|-------|--------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 37.49 | < .001 | 0.65         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 10.24 | .002   | 0.06         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 11.89 | .001   | 0.07         |

In den Versuchsbedingungen **Hund** und **Testzeitpunkte** finden sich signifikante Haupteffekte mit einem großen und einem mittleren Effekt. Bei der **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** ist eine signifikante Wechselwirkung zu verzeichnen (siehe Tabelle 16). Die Effektstärke beträgt 0.07 und ist somit als mittlerer Effekt anzusehen. Da es sich ausschließlich um signifikante Ergebnisse handelt, kann die Nullhypothese ( $H_0^{8a3}$ ) verworfen werden.

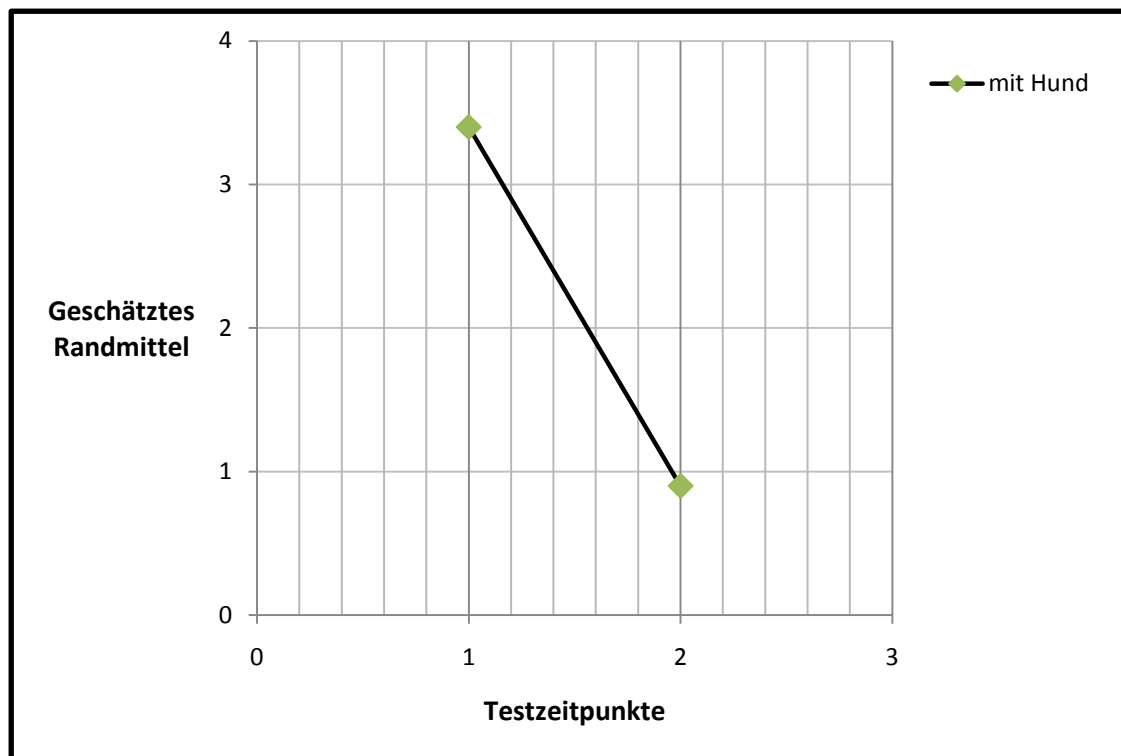


Abbildung 3: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Hund“

Für die „Kontaktaufnahme Hund“ ( $t_1$ :  $MW=3.40$ ,  $SD=4.50$ ;  $t_2$ :  $MW=0.90$ ,  $SD=1.27$ ) lässt sich sagen, dass diese von  $t_1$  zu  $t_2$  geringer wird. Das bedeutet, dass der Hund im Laufe der Zeit weniger Kontakt aufnimmt.

Die Beobachterübereinstimmung wurde mittels **Intraklassenkorrelation** für jeden Faktor berechnet (siehe Tabelle 17).

Tabelle 17: Korrelation innerhalb der Klassen

|            |             |
|------------|-------------|
| • Faktor 1 | $r_1=1.0$   |
| • Faktor 2 | $r_2=0.992$ |
| • Faktor 3 | $r_3=0.994$ |
| • Faktor 4 | $r_4=0.999$ |
| • Faktor 5 | $r_5=0.960$ |

### 7.3 Ergebnisse Rating

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Ratingverfahrens dargestellt. Es wurde ebenfalls eine **rotierte Faktorenanalyse** (Varimax-Rotation) gerechnet, welche aufgrund des Ellbow-Kriteriums des Eigenwertdiagramms fünf Hauptfaktoren ergab (siehe Abbildung 4).

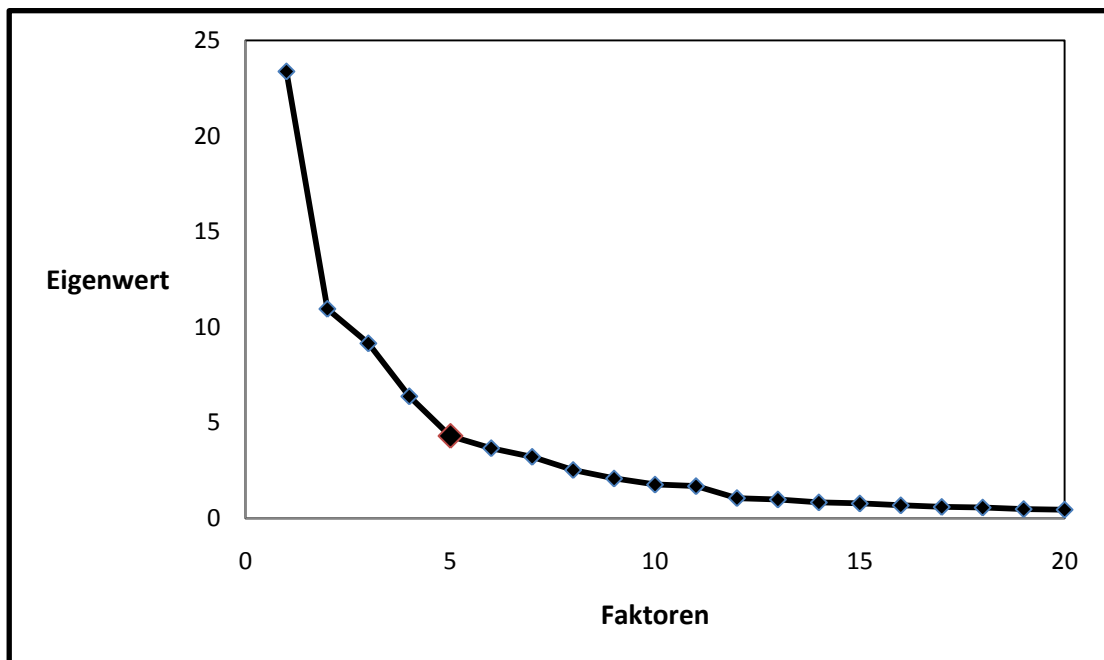


Abbildung 4: Screeplot der Faktorenanalyse

Diese fünf Faktoren wurden aufgrund der ihnen durch die Faktorenanalyse zugeordneten Items wie folgt benannt (siehe Tabellen 18 bis 23). Die negativen Ladungen mancher Items wurden für die weiteren Berechnungen umkodiert.

Im Folgenden werden die Items und zugehörigen Ladungen des Faktors „Emotionsregulation“ beschrieben (Tabelle 18).

Tabelle 18: Items des Faktors 1 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 1 „Emotionsregulation“                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• angemessene Reaktion auf Kritik (a=0.90)</li> <li>• äußert Komplimente (a=0.94)</li> <li>• akzeptiert Komplimente (a=0.84):</li> <li>• Aufmerksamkeit hierbei (a=0.76)</li> <li>• Akzeptanz hierbei (a=0.76)</li> <li>• Körperhaltung hierbei (a=0.89)</li> <li>• äußert Kritik (a=0.87):</li> <li>• Aufmerksamkeit bei akzeptierter Kritik (a=0.81)</li> </ul>    | <p>Emotionsregulation bei negativem Feedback:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stellt Mitarbeit ein (a=0.95)</li> <li>• zieht sich zurück (a=0.95)</li> <li>• zeigt Wut und Ärger (a=0.96)</li> <li>• zeigt eine Verhaltensänderung (a=0.73)</li> <li>• holt sich Unterstützung (a=0.97)</li> <li>• zeigt keine Emotionen (a=0.3)</li> </ul> |
| <p>Emotionsregulation: zeigt passenden Gefühlsausdruck in Bezug auf positive und negative Kritik:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Angst/Unsicherheit (a=0.96)</li> <li>• Ärger (a=0.97)</li> <li>• Langeweile (a=0.95)</li> <li>• Interesse (a=0.88)</li> <li>• Freude (a=0.87)</li> <li>• Zufriedenheit (a=0.76)</li> <li>• lässt sich von den Gefühlen anderer mitreißen (a=0.98)</li> </ul> | <p>Emotionsregulation bei positivem Feedback:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• holt sich Zustimmung (a=0.91)</li> <li>• zeigt Freude und Zufriedenheit (a=0.85)</li> <li>• zeigt Interesse (a=0.90)</li> <li>• hält Verhalten aufrecht (a=0.6)</li> <li>• zeigt keine Emotionen (a=0.88)</li> </ul>                                          |

Die Items und Ladungen der „Schüchternheit“ werden in Tabelle 19 dargestellt.

Tabelle 19: Items des Faktors 2 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 2: „Schüchternheit“                          |                                                                               |
|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| • <i>lässt sich nicht unterbrechen</i> ( $a=0.90$ ) | • <i>unterstreicht verbale Äußerungen durch Mimik und Gestik</i> ( $a=0.94$ ) |
| • <i>beginnt Gespräche</i> ( $a=0.88$ )             | • <i>hält Gespräche aufrecht</i> ( $a=0.90$ )                                 |
| • spricht leise ( $a=0.96$ )                        | • spricht wenig ( $a=0.85$ )                                                  |
| • spricht langsam ( $a=0.96$ )                      | • stottert ( $a=0.96$ )                                                       |
| • ist passiv/ruhig ( $a=0.71$ )                     | • wird beim Sprechen rot ( $a=0.96$ )                                         |

Aufgrund der Tatsache, dass im Faktor Schüchternheit durch die Faktorenanalyse Items enthalten sind, welche im Widerspruch zum Konstrukt Schüchternheit stehen (siehe Tabelle 19, *kursiv*), wurden diese eliminiert (siehe Tabelle 20). In Tabelle 20 sind nun die Items und dazugehörigen Ladungen der „Schüchternheit neu“ zu finden.

Tabelle 20: Items des Faktors 2a mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 2a: „Schüchternheit neu“ |                                       |
|---------------------------------|---------------------------------------|
| • spricht leise ( $a=0.96$ )    | • spricht wenig ( $a=0.85$ )          |
| • spricht langsam ( $a=0.96$ )  | • stottert ( $a=0.96$ )               |
| • ist passiv/ruhig ( $a=0.71$ ) | • wird beim Sprechen rot ( $a=0.96$ ) |

Es kam durch die Berechnungen mit „Schüchternheit neu“ zu keinen veränderten Ergebnissen im Vergleich zu den Ergebnissen der „Schüchternheit“. Aus diesem Grund wurde in weiterer Folge mit dem ursprünglichen Konstrukt „Schüchternheit“ weitergerechnet.

Im Folgenden finden sich die Items des Faktors „prosoziales Verhalten/Empathie“ wieder und ebenfalls die zugehörigen Ladungen (siehe Tabelle 21).

Tabelle 21: Items des Faktors 3 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 3 „prosoziales Verhalten/Empathie“                                                                                 |                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • trägt aktiv zur Zielerreichung der Gruppe bei (a=0.57)                                                                  | prosoziales Verhalten:                                                                                                                                                                            |
| • hält Augenkontakt (a=0.53)                                                                                              | • beobachtet Gefühlregungen anderer aufmerksam (a=0.64)                                                                                                                                           |
| • hält keinen Blickkontakt (a=0.51)                                                                                       | • reagiert angemessen auf die Gefühlregungen anderer (a=0.62)                                                                                                                                     |
| Emotionsausdruck Mimik/Gestik:<br>• Interesse (a=0.70)<br>• Langeweile (a=-0.58)<br>• Zufriedenheit (a=0.55)<br>Empathie: | • zeigt Anteilnahme an den Gefühlen anderer; in Bezug auf: (a=0.62)<br>• Angst/Unsicherheit (a=0.54)<br>• Ärger (a=0.55)<br>• Freude (a=0.52)<br>• Interesse (a=0.76)<br>• Zufriedenheit (a=0.58) |
| • für den Faktor „Empathie“ liegen dieselben Items mit denselben Ladungen vor wie für den Faktor „prosoziales Verhalten“  | • zeigt prosoziales Verhalten bei negativen Emotionen anderer (a=0.66)                                                                                                                            |

Tabelle 22 gibt Aufschluss über die Items und zugehörigen Ladungen der „Teamfähigkeit“.

Tabelle 22: Items des Faktors 4 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 4 „Teamfähigkeit“                     |                                                                                                   |
|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| • kritisiert aktiv andere Meinungen (a=0.67) | • geht Kompromisse ein (a=0.92)                                                                   |
| • versucht Konflikte zu schlichten (a=0.56)  | • geht auf Vorschläge ein (a=0.92)                                                                |
| • Körperhaltung bei Kritik (a=0.82)          | • akzeptiert Kritik (a=0.81)                                                                      |
| • Akzeptanz der Kritik (a=0.88)              | Emotionsausdruck Mimik/Gestik:<br>• zeigt Angst/Unsicherheit (a=-0.66)<br>• zeigt Ärger (a=-0.79) |

Im Folgenden werden die Items des Faktors „Emotionsausdruck“ mit den zugehörigen Items dargestellt (siehe Tabelle 23).

Tabelle 23: Items des Faktors 5 mit dazugehörigen Ladungen

| Faktor 5 „Emotionsausdruck“                                                                                                                                                                                                                                             |                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|
| Emotionsausdruck verbal:                                                                                                                                                                                                                                                | • kann andere auf seine Seite ziehen (a=0.56) |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• zeigt Angst/Unsicherheit (a=0.88)</li> <li>• zeigt Ärger (a=0.92)</li> <li>• zeigt Freude (a=0.79)</li> <li>• zeigt Interesse (a=0.82)</li> <li>• zeigt Langeweile (a=0.83)</li> <li>• zeigt Zufriedenheit (a=0.81)</li> </ul> |                                               |

Die Faktorenanalyse ergab somit fünf Faktoren. Der erste Faktor repräsentiert „Emotionsregulation“ mit einem Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.98$ . Dieser Faktor erklärt 26.79% der Gesamtvarianz. Faktor zwei, die „Schüchternheit“ beträgt einen Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.97$ . Die erklärte Varianz beträgt 11.78% der

Gesamtvarianz. Faktor drei nennt sich „Prosoziales Verhalten/Empathie“ und hierbei beträgt der Reliabilitätskoeffizient  $r=0.88$ . Die erklärte Varianz liegt bei 11.06% der Gesamtvarianz. „Teamfähigkeit“ ist der vierte Faktor und dieser weist einen Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.77$  auf. Die erklärte Varianz beträgt 9.99% der Gesamtvarianz. Der letzte und somit fünfte Faktor nennt sich „Emotionsausdruck“ mit einem Reliabilitätskoeffizienten von  $r=0.96$ . Die erklärte Varianz beträgt 8.94% der Gesamtvarianz. Die fünf Faktoren erklären insgesamt 68.56% der Gesamtvarianz.

Erneut wurde eine **Varianzanalyse mit Messwiederholung** durchgeführt, mit dem Ziel, die Veränderungen der beiden Testzeitpunkte und die der unterschiedlichen Bedingungen zu erfassen.

Für die Ergebnisse der Faktoren „Emotionsregulation“, „Emotionsausdruck“, „Empathie“ sowie für die Zusatzergebnisse „Interaktion“, „Klassenklima“, „Lehrerverhalten“ und „Emotionen“ wird auf die Diplomarbeit von Marlene Hühnmair verwiesen.

Die folgende Tabelle 24 gibt die Zwischensubjekteffekte der „Schüchternheit“ an.

Tabelle 24: Zwischensubjekteffekte „Schüchternheit“

|                                   | df       | F     | p     | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|-------|-------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 0.52  | .479  | 0.03         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 4.96  | .027  | 0.03         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 18.15 | <.001 | 0.11         |

In der Versuchsbedingung **Hund** lässt sich kein signifikantes Ergebnis berichten, was durch einen kleinen Effekt bestätigt wird. In der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** wird ein signifikanter Haupteffekt festgestellt, wobei auch hier von einem kleinen Effekt gesprochen werden muss. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt eine signifikante Wechselwirkung (siehe Tabelle 24). Die Effektgröße ist als mittelgroß einzustufen, liegt aber nur knapp unter einem großen Effekt. Es kann somit die Nullhypothese ( $H_0^{4a}$ ) verworfen werden.

Das Liniendiagramm zur Varianzanalyse der „Schüchternheit“ ist in Abbildung 5 zu finden.

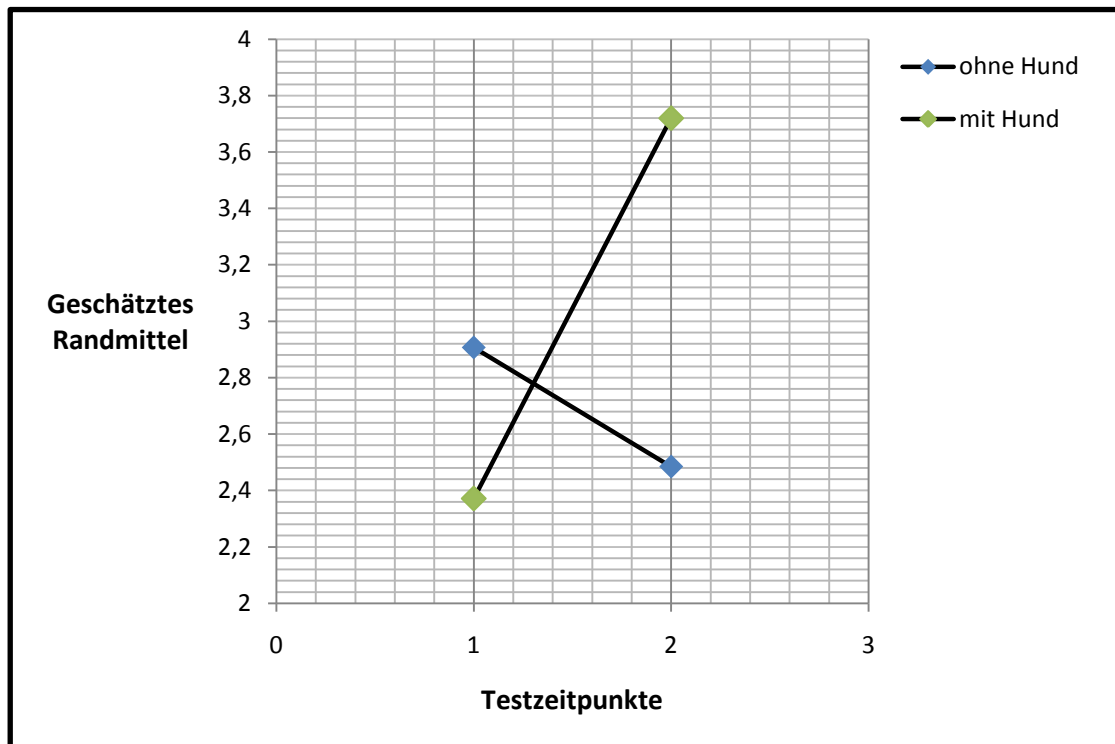


Abbildung 5: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Schüchternheit“

In der Kontrollgruppe (t1: MW=2.91, SD=1.66; t2: MW=2.48, SD=1.53) nimmt die „Schüchternheit“ im Laufe der Zeit ab, während sie in der Gruppe mit Hund (t1: MW=2.37, SD=1.67; t2: MW=3.72, SD=1.85) von t1 zu t2 zunimmt.

Die Zwischensubjekteffekte zum Konstrukt „prosoziales Verhalten“ befinden sich in Tabelle 25.

Tabelle 25: Zwischensubjekteffekte „prosoziales Verhalten“

|                                   | df       | F     | p    | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|-------|------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 5.74  | .026 | 0.22         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 12.03 | .001 | 0.07         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 10.88 | .001 | 0.07         |

In der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** und der Versuchsbedingung **Hund** findet sich jeweils ein signifikanter Haupteffekt mit einem großen und einem mittleren Effekt. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt eine signifikante Wechselwirkung und einen mittleren Effekt (siehe Tabelle 25). Es kann somit die Nullhypothese ( $H_0^{1a}$ ) verworfen werden.

Die folgende Abbildung 6 zeigt das Liniendiagramm der Varianzanalyse.

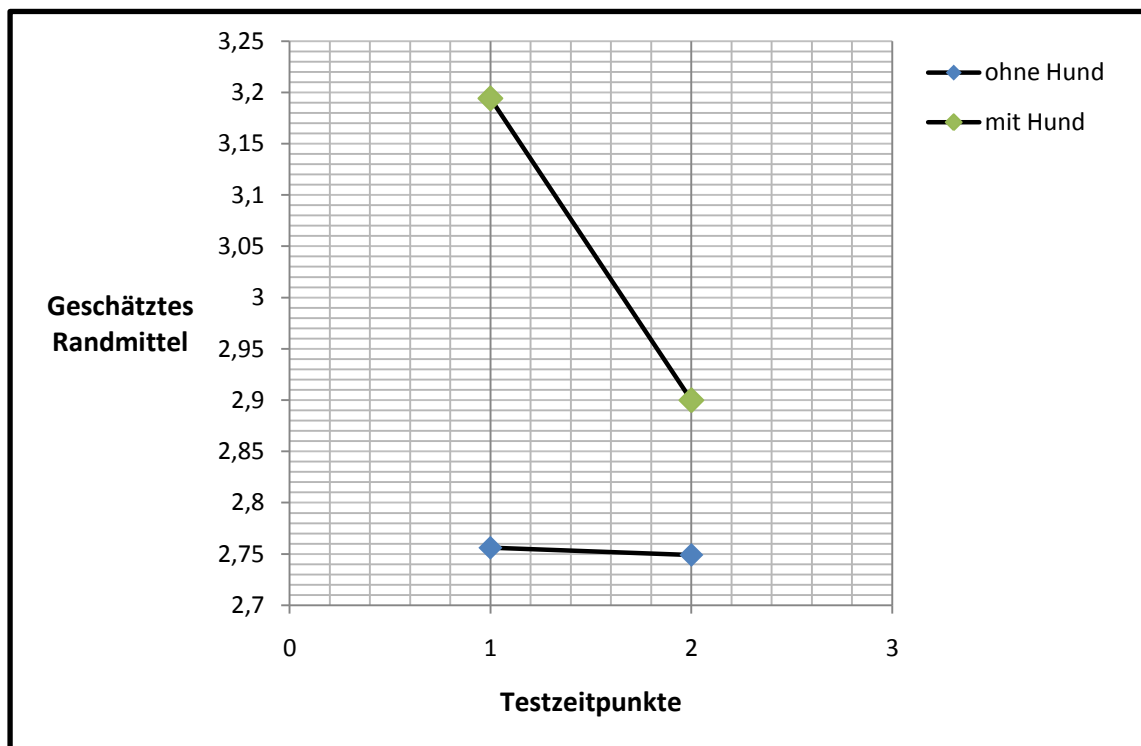


Abbildung 6: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „prosoziales Verhalten“

Für das „prosoziale Verhalten“ zeigen die Kontrollgruppe (t1: MW=2.76, SD=0.28; t2: MW=2.75, SD=0.32) und die Versuchsgruppe (t1: MW=3.19, SD=0.50; t2: MW=2.90, SD=0.38) keine signifikanten Werte.

Tabelle 26 beschreibt die Zwischensubjekteffekte der „Teamfähigkeit“.

Tabelle 26 : Zwischensubjekteffekte „Teamfähigkeit“

|                                   | df       | F    | p    | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|------|------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 5.66 | .027 | 0.22         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 0.27 | .601 | 0.00         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 0.71 | .790 | 0.00         |

Die Versuchsbedingung **Hund** zeichnet sich durch einen signifikanten Haupteffekt aus, welcher sich zudem durch eine hohe Effektgröße kennzeichnet. Die Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** verzeichnet hingegen keinen signifikanten Haupteffekt und somit ist der Effekt klein und in diesem Falle liegt er bei 0. Bei der **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** liegt keine signifikante Wechselwirkung vor. Dies drückt sich zusätzlich durch einen nicht vorhandenen Effekt aus (siehe Tabelle 26). Daher darf die Nullhypothese ( $H_0^{5a}$ ) nicht verworfen werden.

Die folgende Abbildung 7 zeigt das Liniendiagramm der Varianzanalyse zur „Teamfähigkeit“.

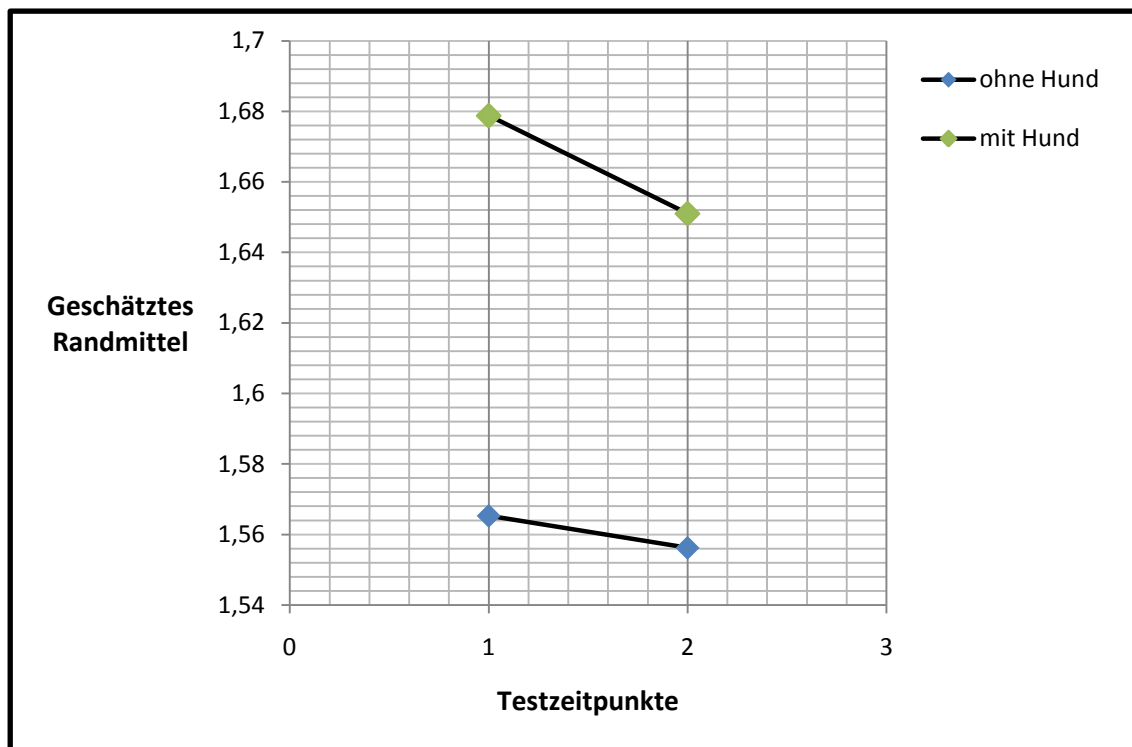


Abbildung 7: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Teamfähigkeit“

Für die „Teamfähigkeit“ zeigen die Gruppe ohne Hund (t1: MW=1.57, SD=0.04; t2: MW=1.56, SD=0.00) und die Gruppe mit Hund (t1: MW=1.68, SD=0.27; t2: MW=1.05, SD=0.37) keine signifikanten Wechselwirkungen. Die Gruppe ohne Hund unterscheidet sich aber von der Gruppe mit Hund.

Die Fragestellungen 2a (Kommt es durch die Anwesenheit eines Schulhundes zu einer Veränderung der „Durchsetzungsfähigkeit“ der beobachteten Kinder?) und 6a (Kommt es durch die Anwesenheit eines Schulhundes zu einer Veränderung der „Kritikfähigkeit“ der beobachteten Kinder?) können nicht beantwortet werden, da die beiden Konstrukte „Durchsetzungsfähigkeit“ und „Kritikfähigkeit“ nie als Verhalten gezeigt wurden und somit keine Berechnungen möglich waren.

Die Beobachtererübereinstimmung wurde erneut mittels **Intraklassenkorrelation** berechnet (siehe Tabelle 27).

Tabelle 27: Korrelation innerhalb der Klassen

|            |             |
|------------|-------------|
| • Faktor 1 | $r_1=0.999$ |
| • Faktor 2 | $r_2=0.997$ |
| • Faktor 3 | $r_3=0.937$ |
| • Faktor 4 | $r_4=0.986$ |
| • Faktor 5 | $r_5=0.964$ |

## 7.4 Ergebnisse Zusatzhypothesen

Für die Ergebnisse der Zusatzhypothesen wurde ebenfalls eine „**Varianzanalyse mit Messwiederholung**“ gerechnet. Dazu wurden die Variablen „Augenkontakt“, „Sprachkontakt“ und „Körperkontakt“ verwendet, um etwas über die **Kontaktform** auszusagen.

Im Folgenden werden die Zwischensubjekteffekte des „Augenkontakts“ angeführt (siehe Tabelle 28).

Tabelle 28: Zwischensubjekteffekte „Augenkontakt“

|                                   | df       | F     | p    | Effektstärken |
|-----------------------------------|----------|-------|------|---------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 12.65 | .002 | 0.39          |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 2.08  | .151 | 0.01          |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 0.42  | .516 | 0.00          |

In der Versuchsbedingung **Hund** findet sich ein signifikanter Haupteffekt mit einem großen Effekt. Bei der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** lassen sich keine signifikanten Ergebnisse und eine kleine Effektgröße feststellen. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt keine signifikante Wechselwirkung und einen ebenfalls kleinen (nicht vorhandenen) Effekt (siehe Tabelle 28). Es kann somit die Nullhypothese ( $H_0^{7a1}$ ) angenommen werden. In Abbildung 8 ist das Liniendiagramm des „Augenkontakts“ zu sehen.

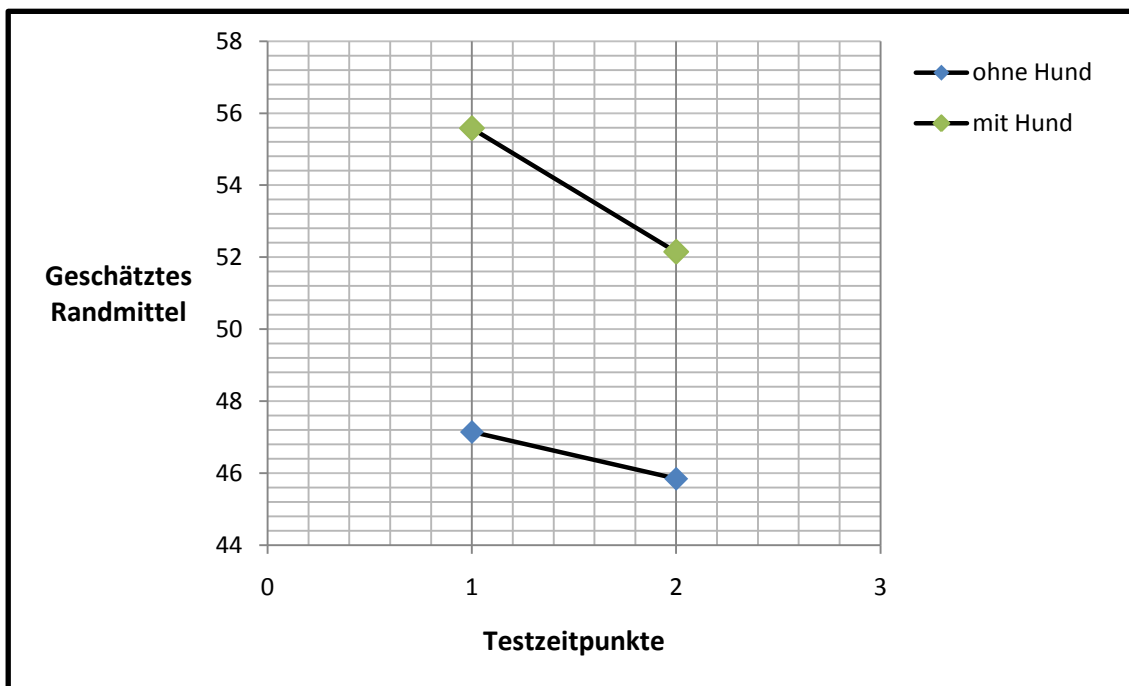


Abbildung 8: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Augenkontakt“

Für die Variable „Augenkontakt“ zeigen die Gruppe ohne Hund (t1: MW=47.15, SD=14.46; t2: MW=45.85, SD=13.76) und die Gruppe mit Hund (t1: MW=55.58, SD=6.08; t2: MW=52.15, SD=9.65) keine signifikanten Wechselwirkungen. Die Gruppe ohne Hund unterscheidet sich aber von der Gruppe mit Hund.

Tabelle 29 gibt die Zwischensubjekteffekte des „Sprachkontakts“ an.

Tabelle 29: Zwischensubjekteffekte „Sprachkontakt“

|                                   | df       | F     | p      | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|-------|--------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 4.50  | .047   | 0.18         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 15.10 | < .001 | 0.09         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 46.54 | < .001 | 0.23         |

In der Versuchsbedingung **Hund** und in der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** finden sich signifikante Haupteffekte. Für die Versuchsbedingung **Hund** lässt sich eine große Effektgröße verzeichnen und für die Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** ist der Effekt als mittel einzustufen. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt eine signifikante Wechselwirkung (siehe Tabelle 29). Das hoch signifikante Ergebnis findet seinen Ausdruck in einem großen Effekt. Es kann die Nullhypothese ( $H_0^{7a3}$ ) verworfen werden.

Das Liniendiagramm der Varianzanalyse des „Sprachkontakts“ wird nun dargestellt (siehe Abbildung 9).

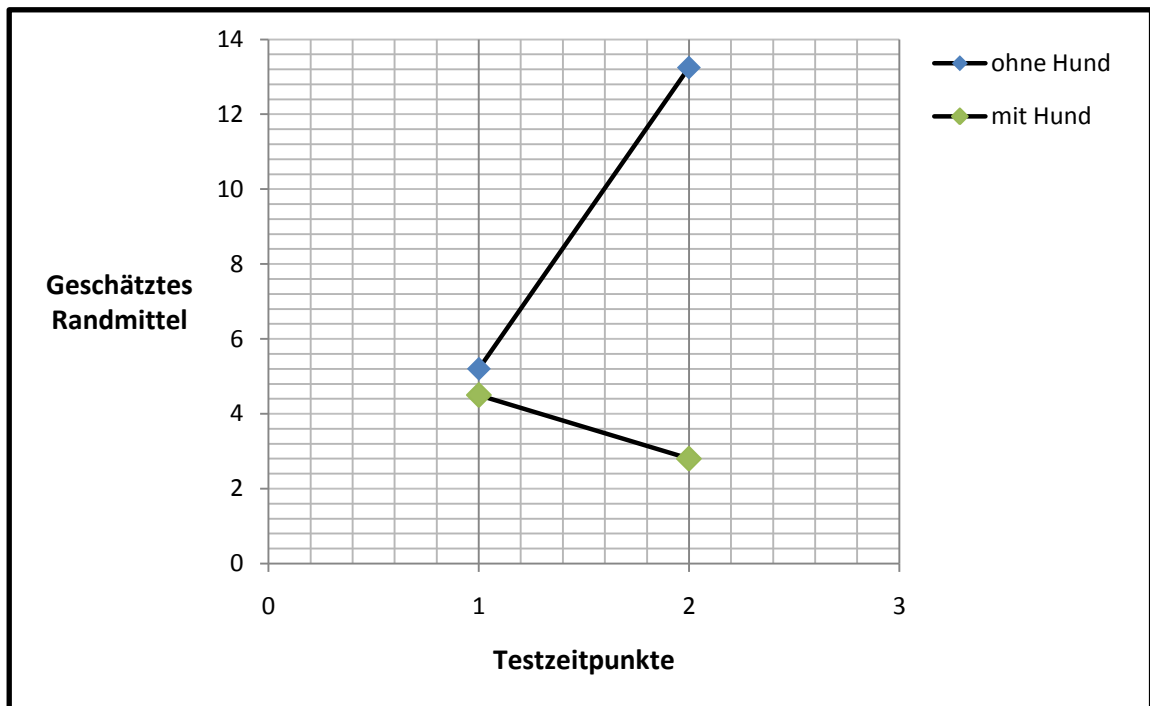


Abbildung 9: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Sprachkontakt“

Die Versuchsgruppe ( $t_1$ :  $MW=4.50$ ,  $SD=7.13$ ;  $t_2$ :  $MW=13.25$ ,  $SD=10.82$ ) zeigt im Laufe der Zeit geringeren Sprachkontakt als die Kontrollgruppe ( $t_1$ :  $MW=5.20$ ,  $SD=4.84$ ;  $t_2$ :  $MW=2.80$ ,  $SD=2.45$ ).

Die Zwischensubjekteffekte des „Körperkontakts“ sind in Tabelle 30 zu finden.

Tabelle 30: Zwischensubjekteffekte „Körperkontakt“

|                                   | df       | F    | p    | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|------|------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 7.61 | .012 | 0.28         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 0.04 | .853 | 0.00         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 0.55 | .458 | 0.00         |

In der Versuchsbedingung **Hund** verzeichnen sich ein signifikanter Haupteffekt und eine große Effektstärke. In der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** findet sich kein signifikanter Haupteffekt und keinen Effekt. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt keine signifikante Wechselwirkung und ebenfalls keinen Effekt (siehe Tabelle 30). Es darf daher die Nullhypothese ( $H_0^{7a2}$ ) nicht verworfen werden.

Abbildung 10 zeigt das Liniendiagramm der Varianzanalyse.

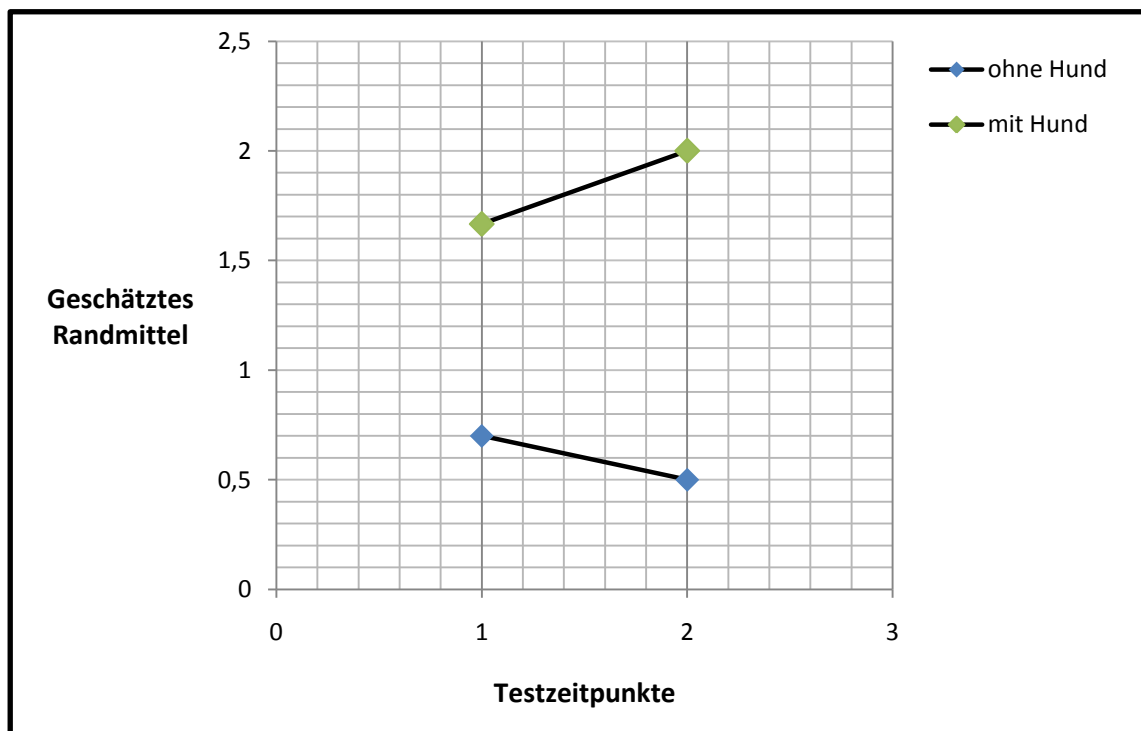


Abbildung 10: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Körperkontakt“

Für die Variable „Körperkontakt“ zeigen die Gruppe ohne Hund (t1: MW=0.70, SD=0.91; t2: MW=0.50, SD=1.09) und die Gruppe mit Hund (t1: MW=1.67, SD=1.96; t2: MW=2.00, SD=4.04) keine signifikanten Wechselwirkungen. Die Gruppe ohne Hund unterscheidet sich aber von der Gruppe mit Hund.

Tabelle 31 gibt Aufschluss über die Zwischensubjekteffekte der „Kontaktaufnahme seitens der Lehrerin“.

Tabelle 31: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Lehrerin“

|                                   | df       | F     | p      | Effektstärken |
|-----------------------------------|----------|-------|--------|---------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 0.003 | .960   | 0.00          |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 2.46  | .119   | 0.02          |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 16.01 | < .001 | 0.10          |

Die Versuchsbedingungen **Hund** und **Testzeitpunkte** weisen keine signifikanten Ergebnisse und Haupteffekte auf. Es bestehen also keine globalen Unterschiede. Für die Bedingung **Hund** ist kein Effekt zu verzeichnen und die Bedingung **Testzeitpunkte** weist einen kleinen Effekt auf. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt eine signifikante Wechselwirkung und man kann von einer mittleren bzw. annähernd großen Effektstärke sprechen (siehe Tabelle 31). Es kann die Nullhypothese ( $H_0^{8a1}$ ) verworfen werden.

In Abbildung 11 ist das Liniendiagramm der „Kontaktaufnahme seitens der Lehrerin“ zu sehen.

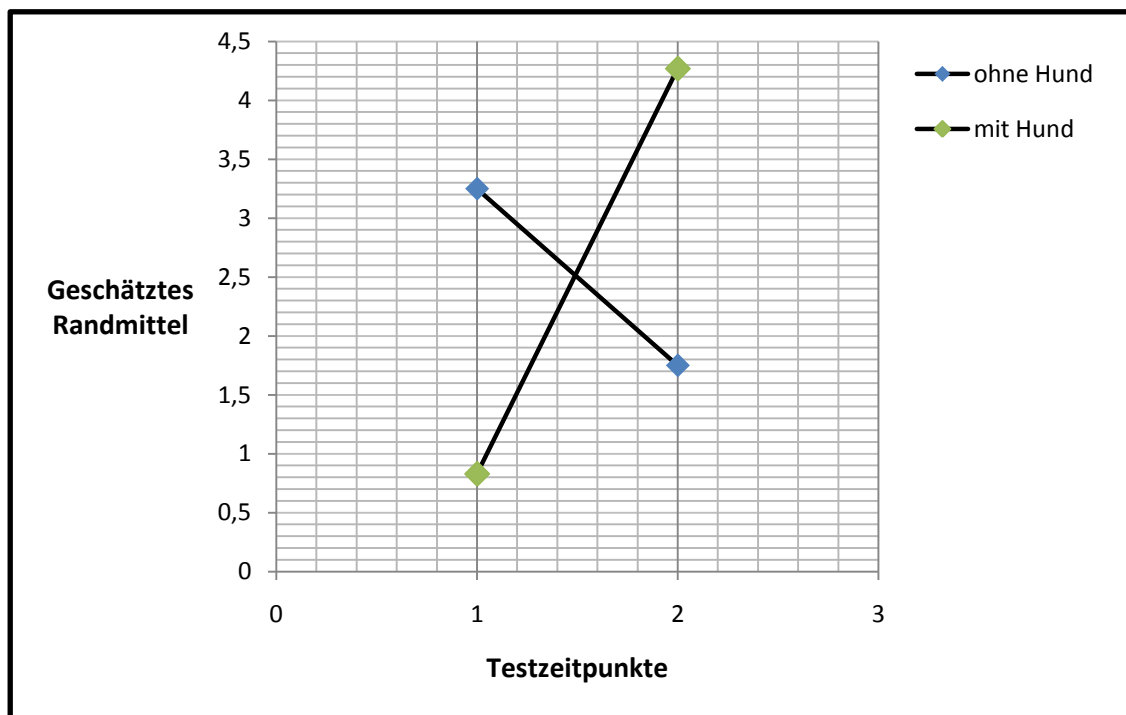


Abbildung 11: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Lehrerin“

Die Lehrerin nimmt im Laufe der Zeit in der Gruppe mit Hund (t1: MW=0.83, SD=1.24 t2: MW=4.27, SD=6.06) mehr Kontakt auf als in der Gruppe ohne Hund (t1: MW=3.25, SD=6.16; t2: MW=1.75, SD=2.01).

Nun werden die Zwischensubjekteffekte der „Kontaktaufnahme seitens der Mitschüler“ aufgezeigt (siehe Tabelle 32).

Tabelle 32: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Mitschüler“

|                                   | df       | F     | p      | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|-------|--------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 6.83  | .017   | 0.26         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 27.14 | < .001 | 0.15         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 48.03 | < .001 | 0.24         |

In der Versuchsbedingung **Hund** und der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** verzeichnen sich signifikante Haupteffekte und große Effektstärken. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt eine signifikante Wechselwirkung (siehe Tabelle 32). Auch hier kann von einem großen Effekt ausgegangen werden. Es kann also die Nullhypothese ( $H_0^{8a2}$ ) verworfen werden.

Im Folgenden wird das Liniendiagramm zur Varianzanalyse dargestellt (siehe Abbildung 12).

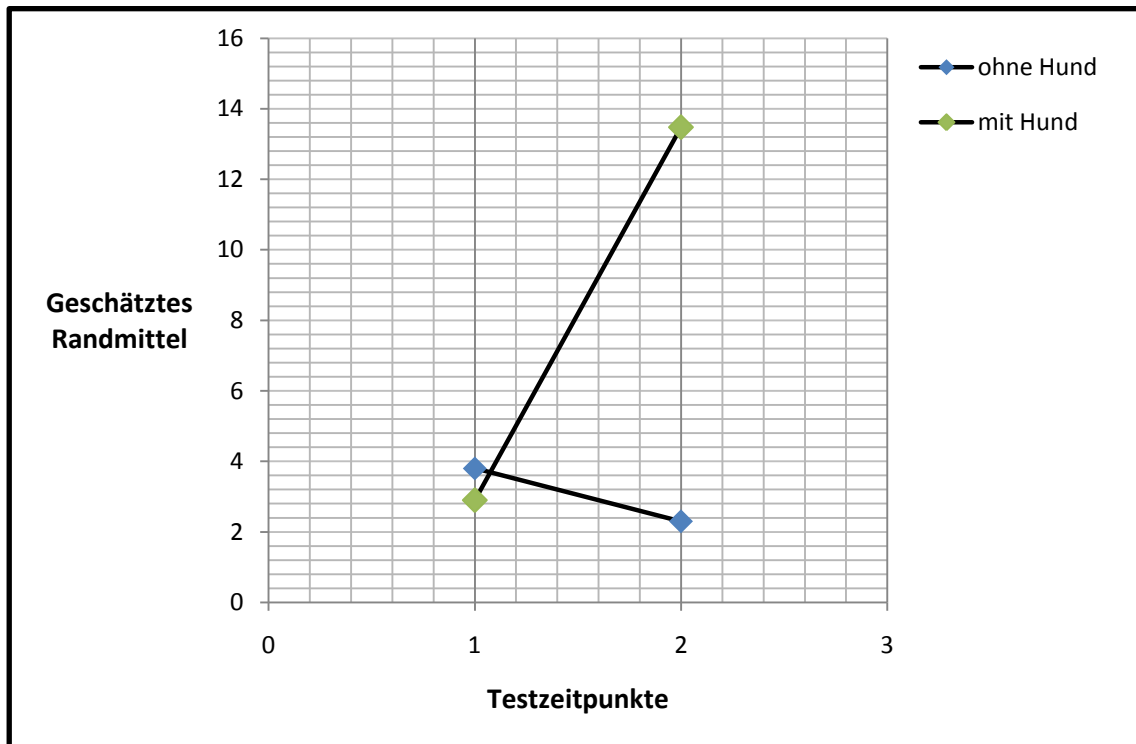


Abbildung 12: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Mitschüler“

Der Mitschüler nimmt im Laufe der Zeit in der Gruppe mit Hund ( $t_1$ :  $MW=2.90$ ,  $SD=3.27$ ;  $t_2$ :  $MW=13.48$ ,  $SD=11.43$ ) mehr Kontakt auf als in der Gruppe ohne Hund ( $t_1$ :  $MW=3.80$ ,  $SD=6.00$ ;  $t_2$ :  $MW=2.30$ ,  $SD=3.09$ ).

In der folgenden Tabelle 33 werden die Zwischensubjekteffekte der „Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“ beschrieben.

Tabelle 33: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“

|                                   | df       | F     | p    | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|-------|------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 2.37  | .139 | 0.11         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 10.59 | .001 | 0.07         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 3.33  | .070 | 0.02         |

In der Versuchsbedingung **Hund** verzeichnet sich kein signifikanter Haupteffekt, jedoch ein starker Effekt. In der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** sind ein signifikanter Haupteffekt und eine mittlere Effektgröße zu sehen. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt keine signifikante Wechselwirkung und daher auch einen kleinen Effekt (siehe Tabelle 33). Aufgrund dessen darf die Nullhypothese ( $H_0^{8a5}$ ) nicht verworfen werden.

Das Liniendiagramm zur Varianzanalyse wird in Abbildung 13 angezeigt.

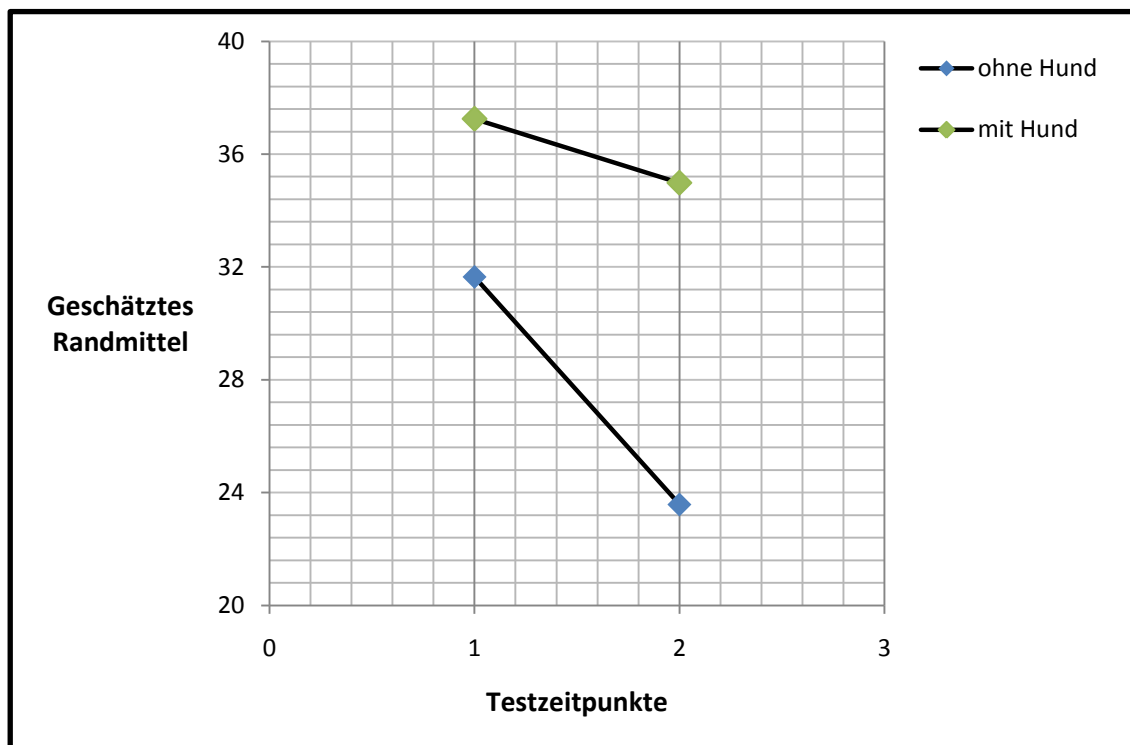


Abbildung 13: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“

Die „Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“ nimmt in der Versuchsgruppe (t1: MW=37.25, SD=12.71; t2: MW=34.98, SD=12.52) weniger stark ab als in der Kontrollgruppe (t1: MW=31.65, SD=20.54; t2: MW=23.58, SD=17.50).

Tabelle 34 gibt die Zwischensubjekteffekte der „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“ an.

Tabelle 34 : Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“

|                                   | df       | F    | p    | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|------|------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 5.68 | .027 | 0.22         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 1.12 | .291 | 0.01         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 0.69 | .406 | 0.01         |

In der Versuchsbedingung **Hund** sind ein signifikanter Haupteffekt und ein großer Effekt zu sehen. Die Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** verzeichnet keinen signifikanten Haupteffekt und somit eine kleine Effektstärke. Bei der **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** lassen sich keine signifikanten Ergebnisse und eine kleine Effektstärke finden (siehe Tabelle 34). Daraus lässt sich ableiten, dass die Nullhypothese ( $H_0^{8a4}$ ) nicht verworfen werden kann.

Abbildung 14 stellt das Liniendiagramm der Varianzanalyse dar.

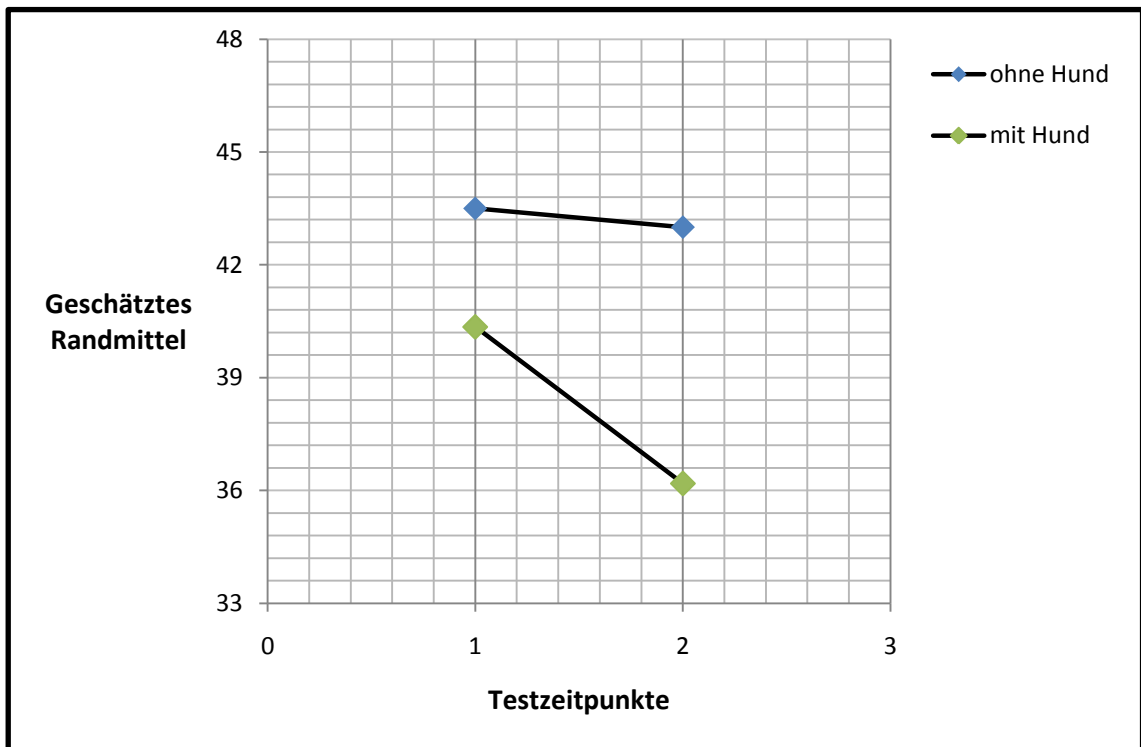


Abbildung 14: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“

Für die Variable „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“ zeigen die Gruppe ohne Hund ( $t_1$ :  $MW=43.50$ ,  $SD=14.69$ ;  $t_2$ :  $MW=43.00$ ,  $SD=14.47$ ) und die Gruppe mit Hund ( $t_1$ :  $MW=40.35$ ,  $SD=14.66$ ;  $t_2$ :  $MW=36.19$ ,  $SD=14.05$ ) keine signifikanten Wechselwirkungen. Die Gruppe ohne Hund unterscheidet sich aber von der Gruppe mit Hund.

Die Zwischensubjekteffekte der „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“ lassen sich in Tabelle 35 finden.

Tabelle 35: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“

|                                   | df       | F     | p      | Effektstärke |
|-----------------------------------|----------|-------|--------|--------------|
| Hund                              | 1<br>20  | 23.40 | < .001 | 0.07         |
| Testzeitpunkte                    | 1<br>152 | 7.56  | .007   | 0.01         |
| Interaktion<br>Hund*Testzeitpunkt | 1<br>152 | 7.99  | .005   | 0.03         |

**Hund** und **Testzeitpunkte** weisen signifikante Haupteffekte auf. Die Effektstärken sind mit mittel und klein zu erwähnen (0.07; 0.01). Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** zeigt eine signifikante Wechselwirkung, jedoch einen nur kleinen Effekt (siehe Tabelle 35). Es darf somit die Nullhypothese ( $H_0^{8a6}$ ) verworfen werden.

In der folgenden Abbildung 15 ist das Liniendiagramm zur Varianzanalyse der „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“ zu sehen.

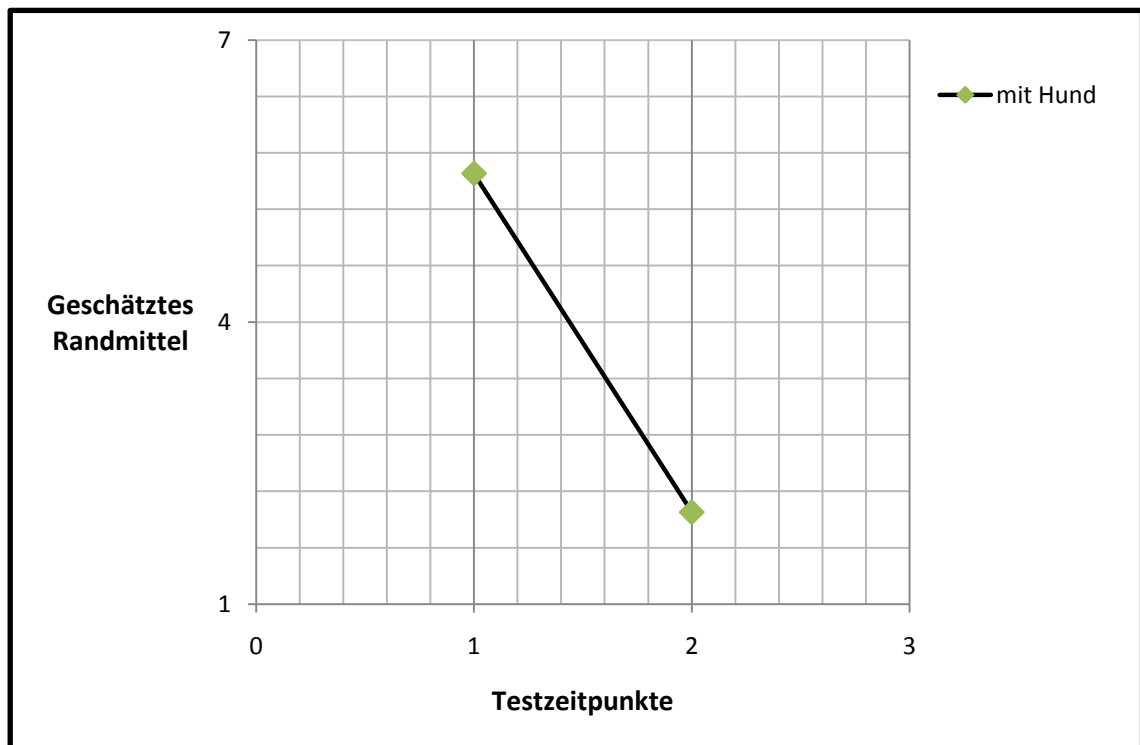


Abbildung 15: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“

Die Schüler nehmen im Verlauf von t1 zu t2 weniger Kontakt mit dem Hund auf (t1: MW=1.71, SD=5.07; t2: MW=0.27, SD=0.61).

## 7.5 Ergebnisse nichtparametrisches Verfahren (Welch-Test)

Im Folgenden werden die Ergebnisse des Welch-Tests angeführt. Dieses Verfahren wurde zur zusätzlichen Informationsgewinnung und Absicherung der bisherigen Ergebnisse eingesetzt, da eine sehr kleine Stichprobe vorlag. Es werden zunächst die Ergebnisse des Indexsystems angeführt und anschließend die des Ratingverfahrens. Die Mittelwerte (MW) werden für die Gruppe ohne Hund und mit Hund angeführt und nur bei signifikanten Ergebnissen angegeben. Es handelt sich hierbei um die Mittelwerte der Differenzen von den Testzeitpunkten (t1 und t2).

Für die „Kontaktaufnahme Hund“ und „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“ wurden keine Werte berechnet, da der Hund in der Gruppe ohne Hund nicht vorhanden ist und somit keine Werte errechnet und verglichen werden können.

### 7.5.1 Indexsystem.

In der folgenden Tabelle 36 sind die Ergebnisse des Welch-Tests für das Indexsystem zu sehen. Es werden der T-Wert, der Freiheitsgrad (df) und die Signifikanz (p-Wert) angegeben.

Tabelle 36: Ergebnisse Welch-Test Indexsystem

|             |                                    |
|-------------|------------------------------------|
|             | „positive Kommunikationsfähigkeit“ |
| T-Wert      | -3.39                              |
| df          | 15.77                              |
| Signifikanz | .004                               |

„Positive Kommunikationsfähigkeit“ verzeichnet signifikante Effekte, was bedeutet, dass sich die Gruppen mit und ohne Hund unterscheiden. Die „positive Kommunikationsfähigkeit“ ( $MW_{\text{ohne Hund}} = -1.36$ ;  $MW_{\text{mit Hund}} = 5.94$ ) nimmt in der Gruppe mit Hund zu.

### 7.5.2 Ratingverfahren.

Tabelle 37 zeigt die Ergebnisse des Welch-Tests für das Ratingverfahren. Es werden der T-Wert, der Freiheitsgrad und die Signifikanz angegeben.

Tabelle 37: Ergebnisse Welch-Test Ratingverfahren

|             | „Schüchternheit“ | „prosoziales Verhalten“ | „Teamfähigkeit“ |
|-------------|------------------|-------------------------|-----------------|
| T-Wert      | -0.77            | -3.14                   | -2.37           |
| df          | 41.29            | 39.18                   | 23.75           |
| Signifikanz | .446             | .003                    | .026            |

„Prosoziales Verhalten“ und „Teamfähigkeit“ verzeichnen signifikante Effekte, das heißt die Gruppen mit Hund unterscheiden sich von den Gruppen ohne Hund. Für „Schüchternheit“ lassen sich keine signifikanten Ergebnisse verzeichnen, das lässt darauf schließen, dass sich hierbei die Gruppen mit und ohne Hund nicht unterscheiden. Das „prosoziale Verhalten“ ( $MW_{\text{ohne Hund}}=2.75$ ;  $MW_{\text{mit Hund}}=3.05$ ;  $p=.003$ ) nimmt in der Gruppe mit Hund leicht zu. Für die „Teamfähigkeit“ ( $MW_{\text{ohne Hund}}=1.56$ ;  $MW_{\text{mit Hund}}=1.66$ ;  $p=.026$ ) lässt sich ebenfalls ein leichter Anstieg in der Gruppe mit Hund verzeichnen.

### 7.5.3 Zusatzhypothesen.

In der Tabelle 38 werden nun die Ergebnisse des Welch-Tests für die Zusatzhypothese **Kontaktform** dargestellt. Diese werden unterteilt in Augenkontakt (AugenK), Körperkontakt (KörperK) und Sprachkontakt (SprachK). Es werden ebenfalls der T-Wert, der Freiheitsgrad (df) und die Signifikanz (p-Wert) angegeben. Für die signifikanten Ergebnisse wird erneut der Mittelwert (MW) angegeben. Es handelt sich ebenfalls um die Mittelwerte der Differenzen von den Testzeitpunkten (t1 und t2).

Tabelle 38: Ergebnisse Welch-Test Zusatzhypothesen Kontaktform

|             | „AugenK“ | „KörperK“ | „SprachK“ |
|-------------|----------|-----------|-----------|
| T-Wert      | 0.35     | -0.51     | -3.79     |
| df          | 11.29    | 13.17     | 16.26     |
| Signifikanz | .732     | .620      | .002      |

Im Bereich „Sprachkontakt“ lassen sich signifikante Ergebnisse erkennen, was bedeutet, dass sich die Gruppe mit Hund von der Gruppe ohne Hund unterscheidet. Somit nimmt der „Sprachkontakt“ ( $MW_{\text{ohne Hund}} = -2.40$ ;  $MW_{\text{mit Hund}} = 8.75$ ;  $p = .002$ ) in der Gruppe mit Hund zu. „Körperkontakt“ und „Augenkontakt“ zeigen keine signifikanten Ergebnisse, somit unterscheiden sich die Gruppen mit und ohne Hund nicht.

In den Tabellen 39 a und b werden nun die Ergebnisse des Welch-Tests für die Zusatzhypothese **Kontaktaufnahme (KA)** dargestellt.

Tabelle 39a: Ergebnisse Welch-Test Zusatzhypothesen Kontaktaufnahme

|             | „KA Lehrerin“ | „KA Mitschüler“ |
|-------------|---------------|-----------------|
| T-Wert      | -2.36         | -3.66           |
| df          | 19.19         | 16.35           |
| Signifikanz | .029          | .002            |

Im Bereich „Kontaktaufnahme Mitschüler“ und „Kontaktaufnahme Lehrerin“ lassen sich signifikante Ergebnisse erkennen, daraus kann man schließen, dass sich die Gruppen mit und ohne Hund unterscheiden. Sowohl die „Kontaktaufnahme Mitschüler“ ( $MW_{\text{ohne Hund}}=-1.50$ ;  $MW_{\text{mit Hund}}=10.58$ ;  $p=.002$ ) als auch die „Kontaktaufnahme Lehrerin“ ( $MW_{\text{ohne Hund}}=-1.50$ ;  $MW_{\text{mit Hund}}=3.44$ ;  $p=.029$ ) nehmen in der Gruppe mit Hund stark und leicht zu.

Tabelle 39b: Ergebnisse Welch-Test Zusatzhypothesen Kontaktaufnahme

|             | „KA Schüler m. Mitschüler“ | „KA Schüler m. Lehrerin“ |
|-------------|----------------------------|--------------------------|
| T-Wert      | -1.15                      | 0.57                     |
| df          | 15.56                      | 11.56                    |
| Signifikanz | .267                       | .580                     |

„Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“ und „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“ zeigen keine signifikanten Ergebnisse und somit unterscheiden sich die Gruppen mit und ohne Hund nicht voneinander.

## 8 Interpretation und Diskussion

Im Folgenden wird die Interpretation der Ergebnisse dargestellt. Es werden nur solche Ergebnisse interpretiert, welche signifikant sind. Die Faktorenanalysen des Rating- und Indexverfahrens ergaben aufgrund des Ellbow-Kriteriums jeweils fünf Hauptfaktoren. Diese erschienen im Vergleich zu den zuvor berechneten Ergebnissen mit acht und zwölf Faktoren, am sinnvollsten. Zu jedem Ergebnis folgt im Anschluss die dazugehörige Diskussion. Zum Schluss erfolgt die Interpretation der Ergebnisse des Welch-Tests. Diese werden im Vergleich mit den Ergebnissen der Varianzanalyse diskutiert.

### 8.1 Indexverfahren

Positive Kommunikationsfähigkeit: In der Versuchsbedingung **Hund** kommt es zu einem globalen Unterschied bezüglich der „positiven Kommunikationsfähigkeit“. Das bedeutet, es gibt einen Unterschied zwischen der Gruppe mit und ohne Hund. Für die Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** existiert ebenfalls ein globaler Unterschied. Dies bedeutet, dass sich Testzeitpunkt 1 (t1) und Testzeitpunkt 2 (t2) unterscheiden. Bei der **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** lässt sich eine Veränderung der Bedingungen mit und ohne Hund über die zwei Testzeitpunkte feststellen. Bei t1 haben beide Gruppen (mit und ohne Hund) in etwa gleiche Anfangswerte. Bei t2 ist zu erkennen, dass sich die „positive Kommunikationsfähigkeit“ durch die Anwesenheit des Hundes verbessert und durch seine Nicht-Anwesenheit verschlechtert.

Dieses Ergebnis entspricht der Erwartung, dass sich die sozialen Kompetenzen von Kindern durch die Anwesenheit eines Schulhundes verbessern (Bergler, 1994; Kotschral & Ortbauer, 2003a; Schwarzkopf & Olbrich, 2003). Hunde fördern die Kommunikation und bieten immer wieder neuen Gesprächsstoff (Greiffenhagen, 1991). Sie helfen somit zwischenmenschliche Beziehungen aufzubauen, erleichtern die Kommunikation und gelten als soziale Mittler (Bernstein, Friedmann & Malaspina,

2000; Endenburg, 2003; Greiffenhagen, 1991; Guéguen & Ciccotti, 2008; Hart, 2000a; Kotrschal & Ortbauer, 2003a; Krowatschek, 2007; McNicholas & Collis, 1998; Olbrich, 2003; Perrine & Wells, 2006; Serpell, 2000b; Wells, 2004). Dadurch nehmen Kinder auch aktiver am Unterrichtsgeschehen teil.

Für den Welch-Test ergibt sich bei der „positiven Kommunikationsfähigkeit“ ebenfalls ein signifikantes Ergebnis. Das bedeutet, dass es Unterschiede in den Gruppen mit und ohne Hund gibt. Die Mittelwerte liegen bei -1.36 in der Gruppe ohne Hund und 5.94 in der Gruppe mit Hund.

Dieses Ergebnis entspricht einem ebenfalls signifikanten Wert der Varianzanalyse in der Bedingung **Hund**. Durch die Interpretation des Mittelwertes lässt sich sagen, dass die Gruppe mit Hund über einen höheren Wert in der „positiven Kommunikationsfähigkeit“ verfügt, als die Gruppe ohne Hund, somit kann das Ergebnis der Varianzanalyse bestätigt werden.

Kontaktaufnahme Hund: In der Versuchsbedingung **Hund** kommt es zu einem globalen Unterschied bei der „Kontaktaufnahme Hund“. Das bedeutet, es gibt einen Unterschied zwischen der Versuchs- und Kontrollgruppe. Es lassen sich für die Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** globale Unterschiede verzeichnen. Das bedeutet, dass sich Testzeitpunkt 1 von Testzeitpunkt 2 bezüglich der „Kontaktaufnahme Hund“ unterscheidet. Die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** lässt darauf schließen, dass es zu einer Veränderung der Testzeitpunkte kommt. Von seiten des Hundes nimmt die Kontaktaufnahme im Laufe der Zeit (von t1 zu t2) ab.

Die Ergebnisse zeigen auf, dass der Hund je länger er in der Klasse ist, weniger Kontakt mit den Schülern aufnimmt. Ein Grund dafür könnte sein, dass der Hund eine anfängliche Orientierungsphase benötigt, in welcher dieser umhergeht und alle beschnuppert. Sobald er sich wohl fühlt, wird er ruhiger. Das bedeutet, dass der Hund sich im Laufe der Zeit anpasst und somit weniger auf die Schüler zugeht. Des Weiteren kann ein Gewöhnungseffekt eingetreten sein. Anfänglich ist alles neu und die Kinder sind interessant und werden beachtet. Mit der Zeit gewöhnt sich der Hund jedoch an die

vielen Kinder, welche ihm schließlich weniger interessant erscheinen. Dieser Effekt geht auf die Verhaltenspsychologie zurück und wurde unter anderem von John B. Watson bereits im Jahre 1913 begründet. Eine weitere Erklärung stellen die Unterrichtseinheiten dar, da diese bei t1 und t2 unterschiedlich waren. Zum Zeitpunkt 1 fand eine Weihnachtsstunde statt, in welcher die Kinder umherliefen, den Baum schmückten und der Hund in das Geschehen eingebunden wurde. Somit herrschte zu diesem Zeitpunkt viel mehr Kontakt zu dem Hund. Beim Zeitpunkt 2 wurde Frontalunterricht gehalten, alle Kinder saßen auf ihren Plätzen, während der Hund in einer Ecke schlief.

Beobachterübereinstimmung: Die Beobachterübereinstimmung lässt sich für jeden Faktor als sehr zufriedenstellend beschreiben. Das bedeutet, dass die Beobachter sich in ihren Urteilen nicht sehr stark unterscheiden und ähnlich urteilen.

## 8.2 Ratingverfahren

Schüchternheit: Für die Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** lässt sich ein globaler Unterschied feststellen. Das bedeutet, dass bezüglich der „Schüchternheit“ ein Unterschied zwischen den beiden Testzeitpunkten existiert. Bei der **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** lässt sich eine Veränderung der Bedingung Hund über die Testzeitpunkte erkennen. Zu Beginn ist die „Schüchternheit“ in der Gruppe ohne Hund höher als die in der Gruppe mit Hund. Die „Schüchternheit“ nimmt in der Bedingung mit Hund im Laufe der Zeit zu, während sie in der Bedingung ohne Hund abnimmt.

Die Ergebnisse verdeutlichen, dass die „Schüchternheit“ in Anwesenheit eines Hundes mit der Zeit ansteigt. Dies widerspricht den Erwartungen. Ein möglicher Grund hierfür können auch die Unterrichtseinheiten sein, da diese nicht immer standardisiert waren. Da die Strenge der Lehrerinnen bezüglich der Unterrichtseinheiten und Klassen variierte, kann dies ebenfalls zu unterschiedlichen Ergebnissen führen. Dies könnte möglicherweise zu Veränderungen in der „Schüchternheit“ führen. Zudem kam das Verhalten „Schüchternheit“ über alle Beobachtungen hinweg sehr selten vor, was zusätzlich bedacht werden muss.

Bezüglich des Welch-Tets lässt sich für die „Schüchternheit“ kein signifikanter Wert feststellen. Das bedeutet, dass es keine Unterschiede in den Gruppen mit und ohne Hund gibt.

Da kein signifikantes Ergebnis vorliegt, unterscheiden sich diese Gruppen nicht. In den Berechnungen der Varianzanalyse war der globale Effekt des Hundes ebenfalls nicht signifikant und somit bestätigen sich die Ergebnisse. Inwieweit sich eine Veränderung über die Testzeitpunkte ergibt, lässt sich mittels Welch-Test nicht feststellen, da dieser lediglich Unterschiede prüft.

Prosoziales Verhalten: In der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** ist ein globaler Unterschied zu verzeichnen. Das bedeutet, dass sich die beiden Zeitpunkte bezüglich des „prosozialen Verhaltens“ voneinander unterscheiden. In der Versuchsbedingung **Hund** kann man ebenfalls von einem globalen Unterschied sprechen, was bedeutet, dass sich die Gruppen jeweils mit und ohne Hund voneinander unterscheiden. Bei der **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** lässt sich eine Veränderung der Gruppen mit und ohne Hund über die beiden Testzeitpunkte feststellen. In der Gruppe ohne Hund bleibt das „prosoziale Verhalten“ relativ stabil, während das der Gruppe mit Hund, weniger wird. Die Gruppe mit Hund zeigt ein sehr viel höheres Anfangsniveau, es bestehen also bereits bei t2 Unterschiede im „prosozialen Verhalten“. Im Verlauf von t1 zu t2 nähert sich die Gruppe mit Hund dem Niveau der Gruppe ohne Hund an. Die Gruppe mit Hund verzeichnet jedoch weiterhin ein höheres „prosoziales Verhalten“.

Prinzipiell lässt sich festhalten, dass das „prosoziale Verhalten“ in der Bedingung mit Hund abnimmt. Allerdings muss berücksichtigt werden, dass dieses sich verringert, jedoch immer noch höher als das der Gruppe ohne Hund ist. Es lassen sich die unterschiedlichen Unterrichtsstunden als möglicher Grund heranziehen, da in der Weihnachtsstunde möglicherweise mehr „prosoziales Verhalten“ gefordert und gezeigt wurde, als während des Frontalunterrichts.

Der Welch-Test zeigt für das „prosoziale Verhalten“ signifikante Ergebnisse. Daraus lässt sich schließen, dass sich die Gruppen mit und ohne Hund unterscheiden. Dies entspricht den Ergebnissen der Varianzanalyse bezüglich des globalen Effekts in der Bedingung **Hund**.

Im Welch-Test zeigt sich ein minimal höherer Wert in der Gruppe mit Hund, da der Mittelwert in der Gruppe mit Hund 3.05 beträgt und in der Gruppe ohne Hund 2.75. Das bedeutet, das Verhalten wurde in der Kontrollgruppe insgesamt etwas häufiger gezeigt und somit zeigt sich eine leichte positive Tendenz.

Die Varianzanalyse ergibt, dass das „prosoziale Verhalten“ in der Versuchsgruppe abnimmt, jedoch weiterhin über dem Niveau der Kontrollgruppe bleibt. Der Unterschied in den Verfahren kann durch deren unterschiedliche Voraussetzungen und

Bedingungen entstanden sein. Hinzu kommt, dass der Welch-Test eine grobe Richtung angibt und keine detaillierten Aussagen über den Verlauf der Veränderung machen kann. Die Varianzanalyse hingegen kann Aussagen bezüglich der Veränderung über die Zeitpunkte treffen. Wenn man die Ergebnisse der Bedingung **Hund** mit den Ergebnissen des Welch-Tests vergleicht, kommen beide zu demselben Schluss. Um Veränderungen zu überprüfen, ist jedoch der Welch-Test nicht geeignet und somit lässt sich kein Vergleich ziehen.

Teamfähigkeit: Die Versuchsbedingung **Hund** weist einen globalen Unterschied auf. Die Gruppe mit Hund unterscheidet sich bezogen auf die „Teamfähigkeit“ von der Gruppe ohne Hund. Es kommt folglich zu keinen Veränderungen der Versuchsbedingungen über die Testzeitpunkte.

Bei diesen Ergebnissen lässt sich nichts über die Veränderungen innerhalb der Klassen aussagen, da dieses Ergebnis nicht signifikant ist. Möglicherweise wurde dieses Verhalten insgesamt zu selten gezeigt. Der globale Unterschied in der Bedingung **Hund** weist darauf hin, dass sich die Gruppe ohne Hund von der Gruppe mit Hund unterscheidet, jedoch sagt dies nichts über eine Veränderung in eine bestimmte Richtung aus.

Im Welch-Test lässt sich für die „Teamfähigkeit“ ein signifikanter Wert verzeichnen, was bedeutet, dass sich Kontroll- und Versuchsgruppe unterscheiden. In der Varianzanalyse wird für die Bedingung **Hund** ebenfalls ein globaler Unterschied gefunden.

Die Veränderungen innerhalb der Klassen zeigt in der Varianzanalyse keine Signifikanz. Der Welch-Test bestätigt eine minimale positive Tendenz, zu Gunsten der Gruppe mit Hund ( $MW_{\text{ohne Hund}}=1.56$ ;  $MW_{\text{mit Hund}}=1.66$ ). Diese ist zum Einen sehr gering und zum Anderen zeigt sie, dass das Verhalten an sich sehr selten gezeigt wurde. Dies ist vermutlich auch ein Grund für das nicht signifikante Ergebnis der Varianzanalyse. Weiters gibt der Welch-Test nur eine bestimmte Richtung an und kann keine statistischen Veränderungen prüfen.

Beobachterübereinstimmung: Die Beobachterübereinstimmung kann für jeden Faktor als sehr hoch eingestuft werden. Die Beobachter haben sehr ähnlich beurteilt und unterscheiden sich hinsichtlich ihrer Urteile nicht sehr.

### 8.3 Zusatzhypothesen

Augenkontakt: Da sich für die Versuchsbedingung **Hund** signifikante Ergebnisse zeigen, kann man von einem globalen Unterschied ausgehen. Die Gruppe mit Hund unterscheidet sich demnach von der Gruppe ohne Hund bezüglich des „Augenkontaktes“. Für die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** sind keine signifikanten Ergebnisse zu verzeichnen.

Die Ergebnisse lassen keinen Schluss über die Veränderungen innerhalb der Klassen zu, da dieses Ergebnis nicht signifikant ist. Erneut kann dies aufgrund des selten gezeigten Verhaltens erklärt werden. Der globale Unterschied in der Bedingung **Hund** weist darauf hin, dass sich die Gruppe ohne Hund von der Gruppe mit Hund unterscheidet. Dies sagt allerdings nichts über eine Veränderung in eine bestimmte Richtung aus.

Im Welch-Test lässt sich für „Augenkontakt“ kein signifikanter Wert verzeichnen, was bedeutet, dass sich die Gruppen mit und ohne Hund nicht unterscheiden. In der Varianzanalyse wird für die Bedingung **Hund** jedoch ein signifikanter Wert gefunden.

Der Grund dafür liegt möglicherweise in den unterschiedlichen Verfahren und ihren Voraussetzungen. Hinzu kommt eine sehr kleine Stichprobe. Diese Umstände können dazu führen, dass sich unterschiedliche Ergebnisse der Verfahren ergeben.

Sprachkontakt: Für die Versuchsbedingung **Hund** gibt es mit und ohne Hund einen globalen Unterschied bezüglich des „Sprachkontaktes“. Diese Gruppen unterscheiden sich voneinander. Auch bei der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** ist der globale Unterschied der Testzeitpunkte 1 und 2 signifikant. Diese beiden Testzeitpunkte unterscheiden sich ebenfalls voneinander. Da die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** signifikant ist, gibt es eine signifikante Veränderung der Bedingungen über die beiden Zeitpunkte mit und ohne Hund. Zum Zeitpunkt 1 haben die Versuchs- und Kontrollgruppe ähnliche Anfangswerte. Der „Sprachkontakt“ verbessert sich schließlich in der Kontrollgruppe im Verlauf von t1 zu t2, während sich dieser der Versuchsgruppe verschlechtert.

Der Sprachkontakt nimmt in der Gruppe mit Hund ab. Dies kann als Widerspruch zur „positiven Kommunikationsfähigkeit“ gesehen werden. Sprachkontakt wird jedoch als das Sprechen untereinander gesehen und somit kann man interpretieren, dass die Klasse mit Hund insgesamt ruhiger und gelassener ist. Offensichtlich wird weniger untereinander gesprochen und es herrscht ein günstigeres Klassenklima. Dies wird auch von verschiedenen Forschern bestätigt, welche über ein besseres Klassenklima und einen geringeren Lärmpegel in Klassen mit Hunden berichten (Hergovich et al., 2002; Hoff & Bergler, 2006; Krowatschek, 2007; Tissen, Hergovich & Spiel, 2007). Somit können sich die Kinder besser konzentrieren (Hergovich et al., 2002; Hoff & Bergler, 2006; Krowatschek, 2007; Tissen, Hergovich & Spiel, 2007). Durch den Einsatz von Tieren herrscht also eine lockere und entspannte Atmosphäre (Hoff & Bergler, 2006; Schwarzkopf & Olbrich, 2003)

Im Welch-Test zeigt sich ein signifikantes Ergebnis für den „Sprachkontakt“. Die Gruppen mit und ohne Hund unterscheiden sich voneinander. In der Varianzanalyse wird für die Bedingung **Hund** ebenfalls ein signifikantes Ergebnis gefunden.

Die Mittelwerte von -2.40 für die Gruppe ohne Hund und 8.75 für die Gruppe mit Hund deuten darauf hin, dass der „Sprachkontakt“ in der Versuchsgruppe zunimmt. Dieses Ergebnis entspricht nicht dem Ergebnis der Varianzanalyse und kann erneut auf die verschiedenen Verfahren zurückzuführen sein.

Körperkontakt: Für die Versuchsbedingung **Hund** gibt es mit und ohne Hund einen globalen Unterschied bezüglich des „Körperkontaktes“. Die Gruppe ohne Hund unterscheidet sich also von der Gruppe mit Hund. Für die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** sind keine signifikanten Ergebnisse zu verzeichnen.

Aufgrund des nicht signifikanten Ergebnisses lässt sich nichts über die Veränderungen innerhalb der Klassen und Testzeitpunkte aussagen. Erklärungen bieten erneut das selten gezeigte Verhalten. Der globale Unterschied in der Bedingung **Hund** weist darauf hin, dass sich die Gruppe ohne Hund von der Gruppe mit Hund unterscheidet,

jedoch sagt dies wiederum nichts über eine Veränderung in eine bestimmte Richtung aus.

Im Welch-Test lässt sich für „Körperkontakt“ kein signifikanter Wert verzeichnen, was bedeutet, dass sich die Gruppen mit und ohne Hund nicht unterscheiden. In der Varianzanalyse wird für die Bedingung **Hund** jedoch ein signifikantes Ergebnis gefunden.

Mögliche Ursachen liegen in den unterschiedlichen Verfahren und ihren unterschiedlichen Voraussetzungen. Hinzu kommt die geringe Stichprobe. Diese Umstände können dazu führen, dass sich unterschiedliche Ergebnisse der Verfahren ergeben. Da der Welch-Test jedoch ein starkes nichtparametrisches Verfahren darstellt und die Varianzanalyse keine Veränderungseffekte zeigt, nähern sich die Ergebnisse beider Verfahren trotz allem an.

Kontaktform insgesamt: Die Kontaktform verändert sich über die Bedingungen und die Zeitpunkte nur bezüglich des „Sprachkontaktes“. Für „Körperkontakt“ und „Augenkontakt“ lassen sich die Nullhypothesen nicht verwerfen.

Insgesamt kann man sagen, dass sich die Kontaktform nur gering verändert. Da sich nur der Sprachkontakt verändert, kann man keine allgemeine Aussage bezüglich der Kontaktform treffen.

Kontaktaufnahme Lehrerin: Da die Wechselwirkung zwischen **Hund und Testzeitpunkt** signifikant ist, kommt es zu einer Veränderung der Bedingungen über die beiden Testzeitpunkte. Zu Beginn nimmt die Lehrerin in der Gruppe mit Hund weniger Kontakt auf als in der Gruppe ohne Hund. Zum Testzeitpunkt 2 nimmt sie in der Gruppe mit Hund mehr Kontakt auf als in der Gruppe ohne Hund. Die „Kontaktaufnahme Lehrerin“ steigt für die Klasse mit Hund an.

Die „Kontaktaufnahme der Lehrerin“ steigt zu t2 an, was zu erwarten war. Zum Testzeitpunkt 1 nimmt die Lehrerin in der Gruppe mit Hund jedoch weniger Kontakt auf, was an den Unterrichtseinheiten liegen könnte. Da bei t1 eine Weihnachtsstunde stattfand und die Kinder mit dem Schmücken des Baumes beschäftigt waren, war es für die Lehrerin nicht notwendig die Schüler anzuweisen. Bei t2 war dies eher nötig, da nun Frontalunterricht erfolgte. Zudem hatte die Lehrerin bei t1 viel mit ihrem Hund interagiert, was die Chance Kontakt mit den Kindern aufzunehmen, ebenfalls milderte. Dass die Kontaktaufnahme der Lehrerin bis zu t2 ansteigt, entspricht auch den Ergebnissen der „positiven Kommunikationsfähigkeit“ und des „Sprachkontaktes“. In einer lebendigeren und gesprächigeren Klasse lässt es sich leichter Kontakt zu Schülern aufnehmen.

Im Welch-Test ist der Unterschied der Gruppe mit und ohne Hund signifikant. Dies wird durch die Varianzanalyse nicht bestätigt.

Durch die Interpretation der Mittelwerte zeigt der Welch-Test, dass die Lehrerin in der Gruppe mit Hund insgesamt mehr Kontakt aufnimmt ( $MW_{\text{ohne Hund}} = -1.55$ ;  $MW_{\text{mit Hund}} = 3.44$ ). Dieses Ergebnis jedoch wird durch die Varianzanalyse untermauert, da die Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt zeigt, dass die Lehrerin im Laufe der Zeit mehr Kontakt aufnimmt. Zwar kann der Welch-Test keine Veränderungen über die Zeitpunkte testen, er weist allerdings auf eine Tendenz hin und diese wird durch die Varianzanalyse bestätigt.

Kontaktaufnahme Mitschüler: In der Versuchsbedingung **Hund** kommt es zu einem globalen Unterschied bezüglich der „Kontaktaufnahme seitens des Mitschülers“. Dies bedeutet, dass die Gruppe ohne Hund sich von der Gruppe mit Hund unterscheidet. In der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** kommt es ebenfalls zu einem globalen Unterschied, das heißt, die Testzeitpunkte 1 und 2 unterscheiden sich voneinander. Da die Wechselwirkung zwischen **Interaktion und Testzeitpunkt** signifikant ist, kommt es zu einer Veränderung der Bedingungen über die zwei Zeitpunkte. Bei t1 verzeichnen beide Gruppen ähnliche Anfangswerte. Bei t2 steigt die Gruppe mit Hund in ihren

Werten an, während die ohne Hund sich verringert. Es kommt in den Klassen mit Hund somit zu mehr „Kontaktaufnahme seitens des Mitschülers“ als in den Klassen ohne Hund.

Die „Kontaktaufnahme seitens des Schülers“ steigt in Anwesenheit eines Schulhundes an, was in Zusammenhang mit den bisherigen Ergebnissen zur „positiven Kommunikationsfähigkeit“ und der „Kontaktaufnahme Lehrerin“ steht. Die Schüler sind kommunikativer, sprechen mehr miteinander und nehmen eher Kontakt zu anderen auf. Der Grund dafür ist die Anwesenheit des Hundes, da dieser soziale Interaktionen erleichtert (Bernstein, Friedmann & Malaspina, 2000; Endenburg, 2003; Greiffenhagen, 1991; Guéguen & Ciccotti, 2008; Hart, 2000a; Kotrschal & Ortbauer, 2003a; Krowatschek, 2007; McNicholas & Collis, 1998; Olbrich, 2003; Perrine & Wells, 2006; Serpell, 2000b; Wells, 2004).

Der Welch-Test zeigt für die „Kontaktaufnahme Mitschüler“ einen signifikanten Unterschied für die Gruppen mit und ohne Hund. Dieser Unterschied wird auch durch die Varianzanalyse bestätigt.

Der Mittelwert der Gruppe ohne Hund beträgt -1.50 und der der Gruppe mit Hund 10.58. Dies zeigt, dass in der Gruppe mit Hund insgesamt häufiger Kontakt seitens des Mitschülers aufgenommen wird. Die Varianzanalyse bestätigt dieses Ergebnis.

Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler: In der Versuchsbedingung **Testzeitpunkte** kommt es zu einem globalen Unterschied: Das heißt, es unterscheiden sich die Testzeitpunkte 1 und 2 bezüglich „Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“ voneinander. Es kommt zu keinen Veränderungen der Versuchsbedingungen über die Testzeitpunkte.

Aufgrund des nicht signifikanten Ergebnisses lässt sich nichts über die Veränderungen innerhalb der Klassen und Testzeitpunkte sagen, da dieses Ergebnis als nicht signifikant erscheint. Als Erklärung lässt sich das selten gezeigte Verhalten heranziehen. Der globale Unterschied in der Bedingung **Testzeitpunkte** weist darauf hin, dass sich

Testzeitpunkt 1 von Testzeitpunkt 2 unterscheidet, jedoch sagt dies nichts über eine Veränderung in eine bestimmte Richtung aus.

Im Welch-Test zeigt sich kein signifikantes Ergebnis für die Unterschiede der Gruppen mit und ohne Hund, das bedeutet diese unterscheiden sich nicht. Da die Bedingung **Hund** in der Varianzanalyse ebenfalls nicht signifikant ist, bestätigen sich die Ergebnisse.

Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin: In der Versuchsbedingung **Hund** kommt es zu einer globalen Unterscheidung bezüglich der „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“. Die Gruppen mit und ohne Hund unterscheiden sich hierbei. Für die **Interaktion zwischen Hund und Testzeitpunkt** sind keine signifikanten Ergebnisse zu verzeichnen.

Es lässt sich nichts über die Veränderungen innerhalb der Klassen und Testzeitpunkte aussagen, da dieses Ergebnis nicht signifikant ist. Ein möglicher Erklärungsgrund könnte hier wieder das selten gezeigte Verhalten sein. Der globale Unterschied in der Bedingung **Hund** weist darauf hin, dass sich die Gruppe ohne Hund von der Gruppe mit Hund unterscheidet, jedoch sagt dies nichts über eine Veränderung in eine bestimmte Richtung aus.

Im Welch-Test lässt sich für „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrer“ kein signifikanter Wert verzeichnen, was bedeutet, dass sich die Gruppen mit und ohne Hund nicht unterscheiden. In der Varianzanalyse wird für die Bedingung **Hund** jedoch ein signifikantes Ergebnis gefunden.

Mögliche Ursachen liegen in den unterschiedlichen Verfahren und ihren unterschiedlichen Voraussetzungen. Hinzu kommt die geringe Stichprobe. Diese Umstände können dazu führen, dass sich unterschiedliche Ergebnisse der Verfahren ergeben. Da der Welch-Test jedoch ein starkes nichtparametrisches Verfahren darstellt und die Varianzanalyse keine Veränderungseffekte zeigt, nähern sich die Ergebnisse beider Verfahren trotz allem an.

Kontaktaufnahme Schüler mit Hund: In der Versuchsbedingung **Hund** lässt sich ein globaler Unterschied feststellen. Das bedeutet, dass sich die Gruppen mit und ohne Hund bezüglich der „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“ unterscheiden. Die **Testzeitpunkte** weisen ebenfalls einen globalen Unterschied auf, was bedeutet, die Testzeitpunkte unterscheiden sich voneinander. Da die Wechselwirkung zwischen Interaktion und Testzeitpunkt signifikant ist, kommt es zu einer Veränderung der Bedingungen über die Zeitpunkte. Es kommt im Laufe der Zeit zu einer geringeren „Kontaktaufnahme seitens des Schülers mit dem Hund“.

Die „Kontaktaufnahme seitens des Schülers mit dem Hund“ nimmt im Laufe der Zeit ab. Dieses Ergebnis steht in Zusammenhang mit den Ergebnissen der „Kontaktaufnahme Hund“. Hierbei nimmt der Hund im Laufe der Zeit weniger Kontakt mit den Schülern auf. Der Grund dafür könnte ein Orientierungsverhalten oder ein Gewöhnungseffekt sein. Da der Hund weniger Kontakt mit den Schülern aufnimmt, ist es nicht verwunderlich, dass diese auch weniger Kontakt mit dem Hund aufnehmen. In diesem Fall trifft auch der Erklärungsansatz des Orientierungsverhaltens des Hundes zu. Da dieser sich anfänglich zu Recht finden muss, geht er umher und beschnuppert die Schüler, diese nehmen Kontakt mit dem Hund auf. Sobald sich der Hund wohlfühlt, lässt dieses Verhalten nach. Weiterhin kann seitens der Schüler ein Gewöhnungseffekt eingetreten sein, da zu Beginn der Hund interessant und neu ist. Je länger er anwesend ist, lässt das Interesse jedoch nach. Eine weitere Erklärung können die Unterrichtseinheiten sein, da diese, wie bereits erwähnt, bei t1 und t2 unterschiedlich waren. Bei t1 wurde der Hund viel mehr ins Geschehen eingebunden als bei t2.

Kontaktaufnahme insgesamt: Die Kontaktaufnahme verändert sich über die Bedingungen und die Zeitpunkte nur bezüglich der „Kontaktaufnahme Lehrerin“, „Kontaktaufnahme Mitschüler“ sowie „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“. Für alle anderen Hypothesen lassen sich keine Alternativhypothesen annehmen.

Die Kontaktaufnahme steigt teilweise durch die Anwesenheit eines Hundes an. Es lässt sich festhalten, dass die Kinder an sich kommunikativer und lebendiger sind. Jedoch lassen sich keine detaillierten Aussagen treffen.

## 9 Kritik und Ausblick

Es wurde versucht, die Videoaufnahmen hinsichtlich der zu beantwortenden Fragestellungen bestmöglich zu evaluieren. Jedoch gibt es kritische Punkte anzumerken. Wie bereits angesprochen, waren die Unterrichtseinheiten nicht standardisiert, das heißt, es fand in allen vier Klassen zu allen Zeitpunkten unterschiedlicher Unterricht statt. Somit stellt sich eine Vergleichbarkeit der Klassen und Ergebnisse als sehr schwierig dar. Des Weiteren war das Verhalten der Lehrer in den Klassen jeweils unterschiedlich, was bedeutet, dass sich dieses auch unterschiedlich auf die Schulkinder auswirkte.

Zusammenfassend lässt sich sagen, dass es ein sehr interessantes Projekt war und die Fragestellung, ob ein Hund die sozialen Kompetenzen der Kinder verändern kann, ist unglaublich spannend. Es ist eine wesentliche Frage und der Einsatz von Hunden in Schulen ein essentieller Fortschritt. Aufgrund dessen ist es auch notwendig, Projekte diesbezüglich zu evaluieren. Ein großer Dank geht hierbei an Frau Dr. Andrea Beetz, welche die Videos aus Bamberg und Regensburg zur Verfügung stellte und dieses Projekt betreute. Ohne sie, wäre diese Untersuchung nicht zu Stande gekommen. In diesem Fall ließ es sich nicht vermeiden, die Bedingungen so anzunehmen wie sie waren, da der Unterricht so durchgeführt wurde. Für zukünftige Studien wäre es jedoch interessant zu wissen, wie sich die Ergebnisse unter standardisierten Rahmenbedingungen, wie einheitlichem Unterricht und Lehrern zeigen würden.

## 10 Zusammenfassung

Soziale Kompetenzen werden im Alltag häufig angesprochen und bieten Erklärungen für vielerlei Ursachen. Sie lassen sich nicht so einfach definieren, denn es gibt verschiedene Ansätze und Ansichtsweisen. Einigkeit herrscht jedoch darüber, dass soziale Kompetenzen sehr komplex sind und aus verschiedenen Unterkonstrukten bestehen, weswegen auch nicht von einer sozialen Kompetenz gesprochen werden kann. Die Erklärungs- und Entstehungstheorien reichen von tiefenpsychologisch orientierten bis hin zu komplexen Verhaltenstheorien. Soziale Kompetenzen sind deswegen von essentieller Bedeutung, da sie für die Entwicklung von Kindern einen grundlegenden Baustein darstellen und als Schutzfaktor für viele psychische Krankheiten gelten. Der Einfluss, den sie auf alle Bereiche des Lebens ausüben, macht deren essentielle Wichtigkeit deutlich.

Zum Beispiel wird die Lebensqualität positiv durch das Vorhandensein sozialer Kompetenzen beeinflusst. Soziale Kompetenzen mindern die Aktivität in Stresssituationen und fördern die Stressbewältigung. Hinzu kommt, dass sie dazu führen, mehr soziale Kontakte zu knüpfen und sie verbessern den Verlauf psychischer Störungen. Viele psychisch kranke Menschen leiden unter Defiziten in sozialen Kompetenzen. Darauf bezugnehmend, spielen soziale Kompetenzen eine wesentliche Rolle im Zusammenhang mit Depressionen und auch mit anderen psychischen Störungen. Viele Interventionen, Förder- und Präventionsprogramme zielen darauf ab, soziale Kompetenzen zu fördern.

Ebenfalls in der schulischen und akademischen Laufbahn sind soziale Kompetenzen unabdingbar. Es gibt spezifische schulbezogene soziale Kompetenzen, welche den Schulalltag erleichtern können. Darunter fallen unter anderem Teamfähigkeit und prosoziales Verhalten. Die vermehrten sozialen Kontakte, welche durch positive soziale Kompetenzen gewonnen werden, helfen Kindern sich einzugliedern und Anschluss zu finden. Vermehrte soziale Eingebundenheit wirkt sich wiederum positiv auf die Lebensqualität aus und gilt als Schutzfaktor für psychische Störungen.

Nicht nur soziale Kompetenzen, sondern auch Tiere beeinflussen das Leben der Menschen positiv. Menschen und Tiere leben schon lange gemeinsam und Tiere fördern die erfolgreiche Entwicklung von Kindern. Tiere gelten als Familienmitglied, bringen Abwechslung, Spaß und Kommunikation. Vor allem im Umgang mit alten und kranken Menschen haben Tiere im Vergleich zu Menschen häufig einen besseren Zugang. Aus diesem Grund ist es heutzutage üblich, Tiere in das Behandlungssetting einzubinden. Sie werden unter anderem in Alten- und Pflegeheimen, Hospizen und Gefängnissen eingesetzt. Hierbei muss man zwischen tiergestützter Therapie (animal-assisted therapy) und tiergestützten Aktivitäten (animal-assisted activities) unterscheiden. Bei der tiergestützten Therapie arbeiten Professionelle zielgerichtet und evaluieren den gesamten Prozess. Die tiergestützten Aktivitäten sind nicht zwingend zielgerichtet und werden von Paraprofessionellen, welche keine Dokumentationspflicht haben, durchgeführt. Hierunter fallen zum Beispiel Besuche in Alten- und Pflegeheimen.

Die Brücke zwischen sozialen Kompetenzen und Tieren schlägt das *Schulhundeprojekt*, welches Tiere als Fördermaßnahme und Begleiter in Schulen einsetzt. Hunde wohnen dem Schulunterricht bei und manchmal werden Interventionen gesetzt und manchmal nicht. In dem hier vorliegenden Projekt begleiteten Hunde den Schulunterricht. Es wurden jedoch keine Interventionen gesetzt, das heißt, der Hund war nur anwesend. Sowohl der Unterricht als auch die Schüler wurden gefilmt.

Im Zusammenhang mit der Arbeit mit Tieren ist es wesentlich, gewisse Richtlinien zu beachten. Zum Beispiel müssen die Tiere und der Besitzer eine spezielle Ausbildung durchlaufen haben. Grund dafür ist unter anderem der Schutz der beteiligten Personen. Nicht zu vergessen, ist jedoch auch der Schutz des Tieres und hierzu hat die „International Association of Human-Animal Interaction Organizations“ (IAHAIO) Richtlinien festgelegt.

Diese Untersuchung bestand aus einer Stichprobe von 22 Kindern, welche aus vier verschiedenen Klassen in Deutschland/Bayern kamen. In zwei der Klassen war im Rahmen des *Schulhundeprojekts* ein Hund anwesend, während in zwei der Klassen kein Hund anwesend war. Die Unterrichtseinheiten wurden gefilmt und Ziel dieser

Untersuchung war, das Videomaterial der unterschiedlichen Klassen zu evaluieren, um herauszufinden, ob sich die sozialen Kompetenzen der Kinder durch die Anwesenheit eines Schulhundes verändern. Hierzu wurden immer die gleichen Sequenzen des Videomaterials für jedes einzelne Kind beobachtet und mittels Rating- und Indexverfahren ein Urteil abgegeben. Anschließend wurden mit Hilfe des Programmes SPSS 15.0 die Daten eingegeben und berechnet.

Für jedes Verfahren wurde eine rotierte Faktorenanalyse (Varimax-Rotation) gerechnet. Ziel war es, die Faktoren zu ermitteln, welche durch die Ladungen der Items repräsentiert werden. Das Signifikanzniveau wurde für alle Verfahren auf 5% festgelegt. Anschließend wurden alle Faktoren einer Reliabilitätsanalyse unterzogen. Zudem wurde für alle Verfahren eine „Varianzanalyse mit Messwiederholung“ gerechnet und hierzu wurden für jeden Faktor Skalen gebildet. Die „Varianzanalyse mit Messwiederholung“ hatte zum Ziel, die beiden Testzeitpunkte und die Bedingungen mit und ohne Hund auf deren Veränderungen zu untersuchen. Darüber hinaus wurde mittels der Intraklassenkorrelation die Beobachterübereinstimmung berechnet. Da eine sehr kleine Stichprobe vorlag, kam zusätzlich ein nichtparametrisches Verfahren (Welch-Test) zum Einsatz. Ziel war es, die Ergebnisse des Welch-Tests mit den Ergebnissen der Varianzanalyse zu vergleichen, um so eine zuverlässige Aussage und Interpretation zu gewährleisten.

Die Ergebnisse zeigten bei den Faktorenanalysen jeweils 5 Hauptfaktoren. Durch die weiteren Berechnungen wurden schließlich die Ergebnisse ermittelt und interpretiert.

Die Interpretationen ließen den Schluss zu, dass sich die sozialen Kompetenzen der Kinder nur teilweise verbessern. Im Besonderen ist die Kommunikationsfähigkeit zu erwähnen, da es durch die Anwesenheit des Schulhundes zu mehr Kommunikation und Interaktion zwischen den Schülern kam. Es trat eine allgemein erhöhte Kontaktaufnahme innerhalb der Klassen auf. Die zusätzlichen Berechnungen mittels des U-Tests bestätigten die bisher gefundenen Ergebnisse. Interessant für zukünftige Untersuchungen wäre jedoch, diese Aussagen mit Ergebnissen aus zukünftigen Studien, bei welchen jegliche Rahmenbedingungen standardisiert werden, zu vergleichen.

## 11 Abstracts

Im Folgenden werden die Abstracts zu der Arbeit angeführt. Es gibt eine deutsche und eine englische Version.

### 11.1 Abstract (Deutsch):

Soziale Kompetenzen sind ein wesentlicher Baustein in der Entwicklung von Kindern. Sie haben positive und förderliche Auswirkungen auf verschiedene Aspekte des alltäglichen Lebens. Das Fehlen sozialer Kompetenzen kann zu Beeinträchtigungen und Einbußen der Lebensqualität führen. Diese Einbußen können durch den Kontakt mit Tieren verringert werden, denn Tiere üben wirksame Effekte auf den Menschen aus. Aus diesem Grund wurde untersucht, inwieweit Hunde sich auf die sozialen Kompetenzen von Schulkindern auswirken. Mittels Videoaufnahmen wurden vier Schulklassen, zwei in Anwesenheit eines Hundes und zwei ohne diese, beobachtet. Diese wurden mit Hilfe von Faktorenanalysen, Reliabilitätsanalysen, Varianzanalysen und anschließender Überprüfung durch ein nonparametrisches Verfahren (Welch-Tests) evaluiert. Die Ergebnisse lassen darauf schließen, dass Hunde die sozialen Kompetenzen teilweise verbessern und beeinflussen konnten. Vor allem die Kommunikationsfähigkeit wurde positiv beeinflusst. Die Kinder waren lebhafter und sprachen mehr miteinander. Für zukünftige Studien wäre es interessant diese Ergebnisse mit den Ergebnissen aus vollstandardisierten Rahmenbedingungen zu vergleichen.

### 11.2 Abstract (Englisch):

Social competences are an important component in the development of children. They have positive and beneficial effects on different kinds of daily life. A lack of social competences can affect the quality of life in a negative way. These losses may be decreased by the contact with animals, because animals have a powerful influence on

people. For this reason it was examined, how far dogs influence the social competences of children. With the help of videography, four classes were observed, two in company with a dog and two without. The statistical analyse was conducted using factor analysis, reliability analysis and variance analysis. For the final verification a nonparametrical test (Welch-test) was used. The results imply that dogs were able to partially improve social competences. In particular, the communication skills were improved. The children were more agile and talked more with each other. For future research it would be interesting to compare these results with the results of full-standardized conditions.

## Literaturverzeichnis

- Adams, D.L. (1997). Animal-assisted enhancement of speech therapy: a case study. *Anthrozoös*, 10 (2/3), 53–56.
- Agsten, L. (2011). Schulhundweb. Abgefragt am 25. Januar 2011, von <http://schulhundweb.de/wiki/index.php/Hauptseite>
- Albert, A. & Bulcroft, K. (1987). Pets and urban life. *Anthrozoös*, 1(1), 9–25.
- Alden, L. & Cape, R. (1988). Characteristics predicting social functioning and treatment response in clients impaired by extreme shyness: age of onset and the public/private shyness distinction. *Canadian journal of behavioral Science*, 20(1), 40–49.
- Alie, K., Davis, W., Fielding, W. & Maldonado, F.G. (2007). Attitudes towards dogs and other “pets” in Roseau, Dominica. *Anthrozoös*, 20(2), 143–154.
- Allen, V.L. (1981). The role of nonverbal behavior in children`s communication. In W.P. Dickson (Ed.), *Children`s oral communication skills* (pp. 337-356). New York: Academic Press.
- Allen, K. (1995). *Coping with life changes & transitions: The role of the pet*. Retrieved January 15, 2011, from <http://www.deltasociety.org/Page.aspx?pid=333>.
- Allen, K. & Blascovich, J. (1996). The value of service dogs for people with severe ambulatory disabilities: A randomized controlled trial. *Journal of the American medical Association*, 275(13), 1001–1006.
- Allen, K., Blascovich, J. & Mendes, W. (2002). Cardiovascular reactivity and the presence of pets, friends and spouses: The truth about cats and dogs. *Psychosomatic medicine*, 64(5), 727–739.
- Allen, K., Blascovich, J., Tomaka, J & Kelsey, R.M. (1991). Presence of human friends and pet dogs as moderators of autonomic responses to stress in women. *Journal of personality and social Psychology*, 61(4), 582–589.

- Allen, K., Shykoff, B.E. & Izzo, J.L. (2001). Pet ownership, but not ACE inhibitor therapy, blunts home blood pressure responses to mental stress. *Hypertension*, 38(4), 815–820.
- Ames, D.R & Flynn, F.J. (2007). What breaks a leader: the curvilinear relation between assertiveness and leadership. *Journal of personality and social Psychology*, 92(2), 307–324.
- Anderson, S. & Messick, S. (1974). Social competency in young children. *Developmental Psychology*, 10(2), 282–293.
- Anderson, K.L. & Olson, M.R. (2006). The value of a dog in a classroom of children with severe emotional disorders. *Anthrozoös*, 19(1), 35–49.
- Antonacopoulos, D., Nikolina, M. & Pychyl, T.A. (2010). An examination of the potential role of pet ownership, human social support and pet attachment in the psychological health of individuals living alone. *Anthrozoös*, 23(1), 37–54.
- Argyle, M. (1981). *Social skills and health*. London: Methuen & Co.
- Ascione, F.R. & Weber, C.V. (1997). Children`s attitudes about the humane treatment of animals and empathy: One-year follow up of a school-based intervention. *Anthrozoös*, 9(4), 188–195.
- Asendorpf, J.B. (1987). Videotape reconstruction of emotions and cognitions related to shyness. *Journal of personality and social Psychology*, 53(3), 542–549.
- Asendorpf, J.B. (1989a). Soziale Gehemmtheit und ihre Entwicklung. In D. Albert, K. Pawlik, K.-H. Stapf & W. Stroebe (Hrsg.), *Lehr- und Forschungstexte Psychologie* 29 (S. 18-183). Berlin: Springer.
- Asendorpf, J.B. (1989b). Shyness as a final common pathway for two different kinds of inhibition. *Journal of personality and social Psychology*, 57(3), 481–492.
- Asendorpf, J.B. (1990). Development of inhibition during childhood: Evidence for situational specificity and a two-factor model. *Developmental Psychology*, 26(5), 721–730.

- Asendorpf, J.B. (1993). Beyond temperament: a two-factorial coping model of the development of inhibition during childhood. In K.H. Rubin & J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 265-289). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Asendorpf, J.B. & Meier, G.H. (1993). Personality effects on children's speech in everyday life: sociability-mediated exposure and shyness-mediated reactivity to social situations. *Journal of personality and social Psychology*, 64(6), 1072–1083.
- Asher, S.R. & Wigfield, A. (1981). Training referential communication skills. In W.P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp. 105-126). New York: Academic Press.
- Attili, G., Vermigli, P. & Roazzi, A. (2010). Children's social competence, peer status, and the quality of mother-child and father-child relationships: A multidimensional scaling. *European Psychologist*, 15(1), 23–33.
- Baeninger, R. (1995). Some consequences of animal domestication for humans. *Anthrozoös*, 8(2), 69–77.
- Bagley, D.K. & Gonsman, V.L. (2005). Pet attachment and personality type. *Anthrozoös*, 18(1), 28–42.
- Bandura, A. (1979). *Sozial-kognitive Lerntheorie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Banks, M.R. & Banks, W.A. (2005). The effects of group and individual animal-assisted therapy on loneliness in residents of long-term care facilities. *Anthrozoös*, 18(4), 396–408.
- Barker, S.B. & Dawson, K.S. (1998). The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized psychiatric patients. *Psychiatric services*, 49(6), 797–801.
- Barker, S.B., Knisely, J.S., McCain, N.L., Schubert, C.M. & Pandurang, A.K. (2010). Exploratory study of stress-buffering response patterns from interaction with a therapy dog. *Anthrozoös*, 23(1), 79–91.
- Barnett, M. A. (1987). Empathy and related responses in children. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 146-162). Cambridge: University Press.

- Baron, R.A. (1988). Negative effects of destructive criticism: impact on conflict, self-efficacy, and task performance. *Journal of applied Psychology*, 73(2), 199–207.
- Baron, R.A. (1990). Countering the effects of destructive criticism: the relative efficacy of four interventions. *Journal of applied Psychology*, 75(3), 235–245.
- Bar-Tal, D. & Raviv, A. (1982). A cognitive learning model of helping behavior development: possible implications and applications. In N. Eisenberg (Ed.), *The development of prosocial behavior* (pp. 199-217). London: Academic Press.
- Batson, K., McCabe, B., Baun, M.W. & Wilson, C. (1998). The effect of a therapy dog on socialization and physiological indicators of stress in persons diagnosed with Alzheimer`s disease. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 203-215). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Beck, A.M. (2000). The use of animals to benefit humans: animal-assisted therapy. In A.H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy* (pp. 21-37). San Diego: Academic Press.
- Beetz, A. (2003). Bindung als Basis sozialer und emotionaler Kompetenzen. In E.Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 76-84). Stuttgart: Kosmos.
- Behar, A.R., Manzo, G.R. & Casanova, Z.D. (2006). Lack of assertiveness in patients with eating disorders. *Revista medica de Chile*, 134(3), 312–319.
- Bell, I.R., Jasnosi, M.L., Kagan, J. & King, D.S. (1990). Is allergic rhinitis more frequent in young adults with extreme shyness? A preliminary survey. *Psychosomatic Medicine*, 52(5), 517–525.
- Bellack, A., Morrison, R.L., Mueser, K.T., Wade, J.H. & Sayers, S.L. (1990). Role play for assessing the social competence of psychiatric patients. *Psychological assessment: a journal of consulting and clinical Psychology*, 2(3), 248–255.
- Bending, A.W. (1954). Reliability and the number of rating-scale categories. *Journal of applied Psychology*, 38(1), 38–40.
- Benner, A.D. & Rashmita, S.M. (2007). Congruence of mother and teacher educational expectations and low-income youth`s academic competence. *Journal of educational Psychology*, 99(1), 140–153.

- Bensel, R.W. (1987). The importance of animals and children: their place in the family and in the world. *Anthrozoös*, 1(3), 137–139.
- Bercovitch, P.N. (2001). *Die Botschaft der Tiere. Wie sie unser Leben bereichern*. München: Econ Ullstein List.
- Bergler, R. (1994). *Warum Kinder Tiere brauchen*. Freiburg: Herder.
- Berndt, T.J. & Burgy, L. (1996). Social self-concept. In B.A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept. Developmental, social and clinical considerations* (pp. 171-209). Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Bernstein, P.L., Friedmann, E. & Malaspina, A. (2000). Animal-assisted therapy enhances resident social interaction and initiation in long-term care facilities. *Anthrozoös*, 13(4), 213–224.
- Biedermann, J., Hirshfeld-Becker, D.R., Rosenbaum, J.F., Hérot, C., Friedman, D., Snidman, N., Kagan, J. & Faraone, S.V. (2001). Further evidence of association between behavioral inhibition and social anxiety in children. *American journal of Psychiatry*, 158, 1673–1679.
- Bierhoff, H.-W. (2002). *Prosocial behavior*. Hove/East Sussex: Psychology Press.
- Bischof-Köhler, D. (1993). *Spiegelbild und Empathie. Die Anfänge der sozialen Kognition*. Bern: Hans Huber.
- Bjerke, T., Kaltenborn, B.P. & Ødegårdstuen, T.S. (2001). Animal-related activities and appreciation of animals among children and adolescents. *Anthrozoös*, 14(2), 86–94.
- Bjerke, T., Ødegårdstuen, T.S. & Kaltenborn, B.P. (1998a). Attitudes toward animals among norwegian adolescents. *Anthrozoös*, 11(2), 79–86.
- Bjerke, T., Ødegårdstuen, T.S. & Kaltenborn, B.P. (1998b). Attitudes toward animals among Norwegian children and adolescents: species preferences. *Anthrozoös*, 11(4), 227–235.
- Bjerke, T. & Østdahl, T. (2004). Animal-related attitudes and activities in an urban population. *Anthrozoös*, 17(2), 109–129.
- Black, B. & Hazen, N.L. (1990). Social status and patterns of communication in acquainted and unacquainted preschool children. *Developmental Psychology*, 26(3), 379–387.

- Blatt, S.J., Quinlan, M., Chevron, E.S., McDonald, C. & Zuroff, D. (1982). Dependency and self-criticism: psychological dimensions of depression. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 50(1), 113–124.
- Bodmer, N.M. (1998). Impact of pet ownership on the well-being of adolescents with few familial resources. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 237-247). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Bodsworth, W. & Coleman, G. J. (2001). Child-companion animal attachment bonds in single and two-parent families. *Anthrozoös*, 14(4), 216–223.
- Bolin, S.E. (1987). The effects of companion animals during conjugal bereavement. *Anthrozoös*, 1(1), 26–35.
- Bornstein, M.R., Bellack, A.S. & Hersen, M. (1977). Social skills training for unassertive children: a multiple-baseline analysis. *Journal of applied behavior analysis*, 10(2), 183–195.
- Bortz, J. & Döring, N. (2002). *Forschungsmethoden und Evaluation*. Berlin: Springer.
- Bossard, J.H.S. (1944). The mental hygiene of owning a dog. *Mental hygiene*, 28, 408–413.
- Bostrom, R.N. (1997). The process of listening. In O.D.W. Hargie (Eds.), *The Handbook of communication skills* (pp. 236-258). London: Routledge.
- Bowlby, J. (1974). *Attachment and loss*, vol.1: *Attachment*. New York: Basic Books.
- Braun, C. & Schmidt, M. (2003). Das Hundebesuchsprogramm in der Altenpflege. In E. Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 325-333). Stuttgart: Kosmos.
- Brewer, D. (2004). Dogs in antiquity: Anubis to Cerberus: the origins of the domestic dog. *Anthrozoös*, 17(1), 88–90.
- Brewin, C.R. & Firth-Cozens, J. (1997). Depending, and self-criticism as predictors of depression in young doctors. *Journal of occupational health Psychology*, 2(3), 242–246.
- Brewin, C.R., Firth-Cozens, J., Furnham, A. & McManus, C. (1992). Self-criticism in adulthood and recalled childhood experience. *Journal of abnormal Psychology*, 101(3), 561–566.

- Brophy, J.E. (1983). Research on the self-fulfilling prophecy and teacher expectations. *Journal of educational Psychology*, 75(5), 631–661.
- Brophy, J.E. & Good, T.L. (1970). Teacher's communication of differential expectations for children's classroom performance: some behavioral data. *Journal of educational Psychology*, 61(5), 365–374.
- Brown, T.C. & Latham, G.P. (2002). The effects of behavioral outcome goals, learning goals, and urging people to do their best on an individual's teamwork behavior in a group problem-solving task. *Canadian journal of behavioural Science*, 34(4), 276–285.
- Brown, J.D. & Silberschatz, G. (1989). Dependency, self-criticism, and depressive attributional style. *Journal of abnormal Psychology*, 98(2), 187–188.
- Bruch, M. A., Janet, M., Collins, T.M. & Berger, P.A. (1989). Shyness and sociability reexamined: a multicomponent analysis. *Journal of personality and social Psychology*, 57(5), 904–915.
- Bryant, B.K. (1987). Mental health, temperament, family, and friends: perspectives on children's empathy and social perspective taking. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 245-270). Cambridge: University Press.
- Bryant, B.K. (1990). The richness of the child-pet relationship: a consideration of both benefits and costs of pets to children. *Anthrozoös*, 3(4), 253–261.
- Budge, R.C. (1996). The influence of companion animals on owner perception: gender and species effect. *Anthrozoös*, 9(1), 10–18.
- Budge, C.R., Spicer, J., George, R.St. & Jones, B.R. (1997). Compatibility stereotypes of people and pets: a photograph matching study. *Anthrozoös*, 10(2/3), 37–46.
- Budge, C.R., Spicer, J., George, R.St. & Jones, B.R. (1998). Health correlates of compatibility and attachment in human-companion animal relationships. *Society and animals. Journal of human-animal studies*, 6(3), 219–234.
- Buck, R. (1975). Nonverbal communication of affect in children. *Journal of personality and social Psychology*, 31(4), 644–653.

- Burgental, D.B. & Grusec, J.E. (2006). Socializing processes. In N. Eisenberg, W. Damon & R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology. Social, emotional, and personality Development* (pp. 24-98). Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Bürger, W. (1978). *Teamfähigkeit im Gruppenunterricht*. Weinheim: Beltz.
- Burger, E. (2007). *Soziale Kompetenzen: Veränderungen im Rahmen eines tiergestützten Trainings (MTI)*. Diplomarbeit: Universität Wien.
- Burger, E., Stetina, B.U., Sinabell, C., Widmann, V., Handlos, U. & Kryspin-Exner, I. (2009). Systematic observation of social competences: Video analysis of an animal assisted training with children and adolescents. *Psychology & Health*, 24(1), 114.
- Caldarella, P. & Merrell, K.W. (1997). Common dimensions of social skills of children and adolescents: A taxonomy of positive behaviors. *School Psychology review*, 26 (2), 264–278.
- Campbell, A. (2010). Oxytocin and human social behavior. *Personality and social Psychology review*, 14(3), 281–295.
- Caplan, M., Weissberg, R.P., Grober, J.S., Sivo, P.J., Grady, K. & Jacoby, C. (1992). Social competence promotion with innercity and suburban young adolescents: effects on social adjustment and alcohol use. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 60(1), 56–63.
- Carducci, B.J. (2009). What shy individuals do to cope with their shyness: a content analysis and evaluation of self-selected coping strategies. *The israel journal of Psychiatry and related Sciences*, 46(1), 45–52.
- Carmack, B.J. (1997). Realistic representations of companion animals in comic art in the USA. *Anthrozoös*, 10(2/3), 108–120.
- Cavell, T.A. (1990). Social adjustment, social performance, and social skills: A Tri-component model of social competence. *Journal of clinical and child Psychology*, 19(2), 111–122.
- Cavell, T.A., Meehan, B.T. & Fiala, S.E. (2003). Assessing social competence in children and adolescents. In C.R. Reynolds & R. Kamphaus (Eds.), *Handbook of psychological and educational assessment of children*, 2<sup>nd</sup> Edition (pp. 433-454). New York: Guilford Press.

- Cawley, R.C., Cawley, D.J. & Retter, K. (1994). Therapeutic horseback riding and self-concept in adolescents with special educational needs. *Anthrozoös*, 7(2), 129–134.
- Chambers, D.W. (2009). Assertiveness. *Journal of the American college of dentists*, 76(2), 51–59.
- Chandler, C.K. (2005). *Animal assisted therapy in counseling*. New York: Taylor & Francis Group.
- Cheek, J.M. & Buss, A.H. (1981). Shyness and sociability. *Journal of personality and social Psychology*, 41(2), 330–339.
- Chung, J. & Evans, M.A. (2000). Shyness and symptoms of illness in young children. *Canadian journal of behavioural Science*, 32(1), 49–57.
- Clarke, D. (2003). *Pro-social and anti-social behavior*. Hove/East Sussex: Routledge.
- Claus, A. (2003). Tierbesuch und Tierhaltung als Therapiehilfe im Krankenhaus. In E. Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie*. (S. 199-213). Stuttgart: Kosmos.
- Colby, P.M. & Sherman, A. (2002). Attachment styles impact on pet visitation effectiveness. *Anthrozoös*, 15(2), 150–165.
- Cole, D.A., Martin, J.M., Powers, B. & Truglio, R. (1996). Modeling causal relations between academic and social competence and depression: a multitrait-multimethod longitudinal study of children. *Journal of abnormal Psychology*, 105(2), 258–270.
- Conniff, K.M., Scarlett, J.M., Goodman, S. & Appel, L.D. (2005). Effects of a pet visitation program on the behavior and emotional state of adjudicated female adolescents. *Anthrozoös*, 18 (4), 379–395.
- Connolly, J. (1989). Social self-efficacy in adolescence: Relations with self-concept, social adjustment, and mental health. *Canadian journal of behavioral Science*, 21(3), 258–269.
- Coplan, R.J., De Bow, A., Schneider, B.H. & Graham, A.A. (2009). The social behaviours of inhibited children in and out of preschool. *British journal of developmental Psychology*, 27, 891–905.

- Coplan, R.J., Prakash, K., O'Neil, K. & Armer, M. (2004). Do you “want” to play? Distinguishing between conflicted shyness and social disinterest in early childhood. *Developmental Psychology*, 40(2), 244–258.
- Crano, W.D. & Mellon, P.M. (1978). Causal influence of teacher's expectations on children's academic performance: a cross-lagged panel analysis. *Journal of educational Psychology*, 70(1), 39–49.
- Crawford, E.K., Worsham, N.L. & Swinehart, E.R. (2006). Benefits derives from companion animals, and the use of the term “attachment”. *Anthrozoös*, 19(2), 98–112.
- Crick, N.A. & Dodge, K.A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115(1), 74–101.
- Crowley-Robinson, P. & Blackshaw, J.K. (1998). Pet ownership and health status of elderly in the community. *Anthrozoös*, 11(3), 168–171.
- Crozier, W.R. (1999). Individual differences in childhood shyness. In L.A. Schmidt (Ed.), *Extreme fear, shyness, and social phobia* (pp. 14-29). New York: Oxford University press.
- Daly, B. & Morton, L.L. (2003). Children with pets do not show higher empathy: A challenge to current views. *Anthrozoös*, 16(4), 298–314.
- Daly, B. & Morton, L.L. (2006). An investigation of human-animal interactions and empathy as related to pet preference, ownership, attachment, and attitudes in children. *Anthrozoös*, 19(2), 113–127.
- Daly, B. & Morton, L.L. (2009). Empathic differences in adults as a function of childhood and adult pet ownership and pet type. *Anthrozoös*, 22(4), 371–382.
- Daniels, D. & Plomin, R. (1985). Origins of individual differences in infant shyness. *Developmental Psychology*, 21(1), 118–121.
- Davis, J.H. (1987). Preadolescent self-concept development and pet ownership. *Anthrozoös*, 1(2), 90–94.
- Davis, M.H. (1994). *Empathy. A social psychological approach*. Iowa: Wm. C. Brown Communications. Inc.

- Davis, G.H., Gerace, L. & Summers, J. (1989). Pet-care management in child-rearing families. *Anthrozoös*, 2(3), 189–193.
- Davis, H., Irwin, P. & Richardson, M. (2003). When a pet dies: religious issues, euthanasia and strategies for coping with bereavement. *Anthrozoös*, 16(1), 57–74.
- Davis, J.H. & Juhasz, A.M. (1995). The preadolescent/pet friendship bond. *Anthrozoös*, 8(2), 78–82.
- De Boo, G.M. & Prins, P.J. (2006). Social incompetence in children with ADHD: possible moderators and mediators in social-skills training. *Clinical Psychology review*, 27(1), 78–97.
- DeChurch, L.A. & Mesmer-Magnus, J.R. (2010). The cognitive underpinnings of effective teamwork: a meta-analysis. *Journal of applied Psychology*, 95(1), 32–53.
- Delta Society, (2009). *Delta Society. The human-animal health connection*. Retrieved January 12, 2011, from <http://www.deltasociety.org/Page.aspx?pid=319>.
- Deluty, R.H. (1979). Children's action tending scale: a self-report measure of aggressiveness in children. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 47(6), 1061–1071.
- Denham, S.A. (2006). Social-emotional competence as support for school readiness: What is it and how do we assess it? *Early education and development*, 17(1), 57–89.
- Denham, S.A., Blair, K.A., DeMulder, E., Levitas, J., Sawyer, K., Auerbach-Major, S. & Queenan, P. (2003). Preschool emotional competence: Pathway to social competence? *Child development*, 74(1), 238–256.
- Denham, S.A., Mason, T., Caverly, S., Schmidt, M., Hackney, R., Caswell, C. & DeMulder, E. (2001). Preschoolers at play: Co-socialisers of emotional and social competence. *International journal of behavioral development*, 25(4), 290–301.
- Denham, S.A. & Weissberg, R.P. (2004). Social-emotional learning in early childhood: What we know and where to go from here? In E. Chesebrough, P. King, T.P.

- Gulotta & M. Bloom (Eds.), *A blueprint for the promotion of prosocial behavior in early childhood* (pp. 13-50). New York: Kluwer/Academic Publishers.
- Denham, S.A., Workman, E., Cole, P.M., Weissbrod, C., Kendziora, K.T. & Zahn-Waxler, C. (2000). Prediction of externalizing behavior problems from early to middle childhood: The role of parental socialization and emotion expression. *Development and Psychopathology*, 12, 23–45.
- DeSchraver, M.M. & Riddick, C.C. (1990). Effects of watching aquariums on elders' stress. *Anthrozoös*, 4(1), 44–48.
- Deutsch, M. (1961). The interpretation of praise and criticism as a function of their social context. *The journal of abnormal and social Psychology*, 62(2), 391–400.
- DeWaal, F.B. & Suchak, M. (2010). Prosocial primates: selfish and unselfish motivations. *Philosophical transactions of the royal society of London. Series B, biological Sciences*, 365(1553), 2711–2722.
- Dierk, J.-M., Sommer, G. & Heinrigs, S. (2002). Soziale Kompetenz und Circumplexmodell interpersonalen Verhaltens. Zum Zusammenhang der Konstrukte. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 23(1), 65–79.
- Dickson, W.P. (1981a). Introduction: toward an interdisciplinary conception of children's communication abilities. In W.P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp. 1-10). New York: Academic Press.
- Dickson, W.P. (1981b). Referential communication activities in research and in the curriculum: a metaanalysis. In W.P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp. 189-204). New York: Academic Press.
- Dilling, H. (1992). *World Health Organization: Internationale Klassifikation psychischer Störungen*. Bern: Hans Huber.
- Dilling, H. & Freyberger, H.J. (2008). *Taschenführer zur ICD-10-Klassifikation psychischer Störungen*. Bern: Hans Huber.
- Dumont, G. (1996). A telephone survey on attitudes of pet owners and nonowners to dogs and cats in belgian cities. *Anthrozoös*, 9(1), 19–24.
- Duncan, S.L. (1995). *Loneliness: A health hazard of modern times*. Retrieved January 15, 2011, from <http://www.deltasociety.org/Page.aspx?pid=333>.

- Duncan, S.L. (1998). The importance of training standards and policy for service animals. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 251-266). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Dunkley, D.M., Masheb, R.M. & Grilo, C.M. (2010). Childhood maltreatment, depressive symptoms, and body dissatisfaction in patients with binge eating disorder: the mediating role of self-criticism. *The international journal of eating disorders*, 43(3), 274–281.
- Dunkley, D.M., Sanislow, C.A., Grilo, C.M. & McGlashan, T.H. (2009). Self-criticism versus neuroticism in predicting depression and psychosocial impairment for 4 years in a clinical sample. *Comprehensive Psychiatry*, 50(4), 335–346.
- Dusek, J.B. (1973). Teacher expectancy effects on the achievement test performance of elementary school children. *Journal of educational Psychology*, 65(3), 371–377.
- Dworkin, R.H., Lewis, J.A., Cornblatt, B.A. & Erlenmeyer-Kimling, L. (1994). Social competence deficits in adolescence at risk for schizophrenia. *Journal of nervous and mental disease*, 182(2), 103–108.
- Eddy, T.J. (1995). Human cardiac responses to familiar young chimpanzees. *Anthrozoös*, 8(4), 235–243.
- Edney, A.T. (1995). Companion animals and human health: an overview. *Journal of the royal society of medicine*, 88(12), 704–708.
- Eggun, N.D., Eisenberg, N., Spinrad, T.L., Reiser, M., Gaertner, B.M., Sallquist, J. & Smith, C.L. (2009). Development of shyness: relations with children's fearfulness, sex, and maternal behavior. *Infancy*, 14(3), 325–345.
- Eiden, R.D., Colder, C., Edwards, E. & Leonard, K.E. (2009). A longitudinal study of social competence among children of alcoholic and nonalcoholic parents: Role of parental psychopathology, parental warmth, and self-regulation. *Psychology of addictive behaviors*, 23(1), 36–46.
- Eisenberg, N., Boehnke, K., Schuhler, P. & Silbereisen, R.K. (1985). The development of prosocial behavior and cognition. *Journal of cross-cultural Psychology*, 16(1), 69–82.

- Eisenberg, N., Fabes, R.A. & Murphy, B.C. (1995). Relations of shyness and low sociability to regulation and emotionality. *Journal of personality and social Psychology*, 68(3), 505–517.
- Eisenberg, N. & Miller, P.A. (1987). Empathy, sympathy, and altruism: empirical and conceptual links. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and it's development* (pp. 292-316). Cambridge: University Press.
- Eisler, R.M., Hersen, M., Miller, P.M. & Blanchard, E.B. (1975). Situational determinants of assertive behaviors. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 43(3), 330–340.
- Elias, M. & Haynes, N.M. (2008). Social competence, social support, and academic achievement in minority, low-income, urban elementary school children. *School Psychology Quarterly*, 23(4), 474–495.
- Elliott, T.R. & Gramling, S.E. (1990). Personal assertiveness and the effects of social support among college students. *Journal of counseling Psychology*, 37(4), 427–436.
- Endenburg, N. (1995). The attachment of people to companion animals. *Anthrozoös*, 8(2), 83–89.
- Endenburg, N. (2003). Der Einfluss von Tieren auf die Frühentwicklung von Kindern als Voraussetzung für tiergestützte Psychotherapie. In E. Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie*. (S. 121-130). Stuttgart: Kosmos.
- Endenburg, N. & Baarda, B. (1995). The role of pets in enhancing human well-being: effects on child development. In J. Robinson (Ed.), *The Waltham book of human-animal interactions: Benefits and responsibilities* (pp. 7-17). Oxford: Pergamon.
- Engfer, A. (1993). Antecedents and consequences of shyness in boys and girls: a 6-year longitudinal study. In K.H. Rubin & J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 49-79). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Esteves, S.W. & Stokes, T. (2008). Social effects of a dog's presence on children with disabilities. *Anthrozoös*, 21(1), 5–15.

- Evans, M.A. (1993). Communicative competence as a dimension of shyness. (1993). In K.H. Rubin & J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 189-212). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Faßnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung: Eine Einführung in die Methodologie und Praxis*. München: Ernst Reinhardt.
- Faure, E. & Kitchener, A.C. (2009). An archaeological and historical review of the relationships between felids and people. *Anthrozoös*, 22(3), 221–238.
- Feshbach, N.D. (1982). Sex differences in empathy and social behavior in children. In N. Eisenberg (Ed.), *The development of prosocial behavior* (pp. 315-337). London: Academic Press.
- Feshbach, N.D. (1987). Parental empathy and child adjustment/maladjustment. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and it's development* (pp. 271-291). Cambridge: University Press.
- Findley, L.C. & Coplan, R.J. (2008). Come out and play: shyness in childhood and the benefits of organized sports. *Canadian journal of behavioral science*, 40(3), 153–161.
- Flavell, J.H. (1981). Cognitive monitoring. In W.P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp. 35-60). New York: Academic Press.
- Fliegel, S., Groeger, W.M., Künzel, R., Schulte, D. & Sorgatz, H. (1989). *Verhaltenstherapeutische Standardmethoden*. Weinheim: Beltz.
- Fogle, B. (1999). The changing roles of animals in western society: influences upon and from the veterinary profession. *Anthrozoös*, 12(4), 234–239.
- Folse, E.B., Minder, C.C., Aycock, M.J. & Santana, R.T. (1994). Animal-assisted therapy and depression in adult college students. *Anthrozoös*, 7(3), 188–194.
- Fraser, A.F. (1987). Animal affiliations. *Anthrozoös*, 1(2), 73–75.
- Fredrickson, M. & Howie, A.R. (2000). Guidelines and standards for animal selection in animal-assisted activity and therapy programs. In A.H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy* (pp. 100-114). San Diego: Academic Press.
- French, D.C., Eisenberg, N., Vaughan, J., Purwono, U. & Suryanti, T.A. (2008). Religious involvement and the social competence and adjustment of Indonesian muslim adolescents. *Developmental Psychology*, 44(2), 597–611.

- Friedlmeier, W. (1996). The development of the relationship between empathy and helping behavior in boy`s middle childhood. *Polish quarterly of developmental Psychology*, 2, 17–36.
- Friedlmeier, W. (2002). *Soziale Entwicklung in der Kindheit aus beziehungstheoretischer Perspektive*. Lengerich: Pabst Science Publishers.
- Friedlmeier, W. (2006). Prosoziale Motivation. In H.-W. Bierhoff & D. Frey (Hrsg.), *Handbuch der Sozialpsychologie und Kommunikationspsychologie* (S. 143-159). Göttingen: Hogrefe.
- Friedlmeier, W. & Trommsdorff, G. (1992). Entwicklung von Empathie. In G. Finger (Hrsg.), *Frühförderung zwischen passionierter Praxis und hilfloser Theorie* (S. 138-150). Freiburg im Breisgau: Lambertus.
- Friedmann, E., Katcher, A.H., Lynch, J.J. & Thomas, S.A. (1980). Animal companions and one-year survival of patients after discharge from a coronary care unit. *Public health reports*, 95(4), 307–312.
- Friedmann, E., Katcher, A.H., Thomas, S.A., Lynch, J.J. & Messent, P.R. (1983). Social interaction and blood pressure. Influence of animal companions. *The journal of nervous and mental disease*, 171(8), 461–465.
- Friedmann, E. & Locker, B.Z. (1993). Perceptions of animals and cardiovascular responses during verbalization with an animal present. *Anthrozoös*, 6(2), 115–134.
- Friedmann, E. & Son, H. (2009). The human-companion animal bond: How humans benefit. *The veterinary clinics of North America. Small animal practice*, 39(2), 293–326.
- Friedmann, E. & Thomas, S.A. (1998). Pet ownership, social support, and one-year survival after acute myocardial infarction in the cardiac arrhythmia suppression trial (CAST). In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 187-201). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Friedmann, E., Thomas, S.A., Cook, L.K., Tsai, C-C. & Picot, S.J. (2007). A friendly dog as potential moderator of cardiovascular response to speech in older hypertensives. *Anthrozoös*, 20(1), 51–63.

- Friedmann, E., Thomas, S.A. & Eddy, T.J. (2000). Companion animals and human health: physical and cardiovascular influences. In A.L. Podberscek, E.S. Paul & J.A. Serpell (Eds.), *Companion animals & us. Exploring the relationships between people & pets* (pp. 125-142). Cambridge: University Press.
- Fry, P.S. (1982). Pupil performance under varying teacher conditions of high and low expectations and high and low controls. *Canadian journal of behavioural Science*, 14(3), 219–231.
- Fukuyama, M.A. & Greenfield, T.K. (1983). Dimensions of assertiveness in an asian-american student population. *Journal of counseling Psychology*, 30(3), 429–432.
- Garcia, L. & Lubetkin, B. (1986). Clinical issues in assertiveness training with shy clients. *Psychotherapy: theory, research, practice, training*, 23(3), 434–438.
- Gardner, H. (1993). *Multiple Intelligences*. The theory in practice. New York: BasicBooks.
- Garrity, T.F. & Stallones, L. (1998). Effects of pet contact on human well-being. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 3-22). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Garrity, T.F., Stallones, L., Marx, M.B. & Johnson, T.P. (1989). Pet ownership and attachment as supportive factors in the health of the elderly. *Anthrozoös*, 3(1), 35–44.
- Galindo, C. & Fuller, B. (2010). The social competence of Latino Kindergartners and growth in mathematical understanding. *Developmental Psychology*, 46(3), 579–592.
- Gee, N.R., Harris, S.L. & Johnson, K.L. (2007). The role of therapy dogs in speed and accuracy to complete motor skills tasks for preschool children. *Anthrozoös*, 20(4), 375–386.
- Gentile, D.A., Anderson, C.A., Yukawa, S., Ihori, N., Saleem, M., Ming, L.K., Shibuya, A., Liau, A.K., Khoo, A., Bushman, B.J., Rowell Huesmann, L. & Sakamoto, A. (2009). The effects of prosocial video games on prosocial behaviors: international evidence from correlational, longitudinal, and experimental studies. *Personality and social Psychology Bulletin*, 35(6), 752–763.

- Gertner, B.L., Rice, M.L. & Hadley, P.A. (1994). Influence of communication competence on peer preferences in a preschool classroom. *Journal of speech and hearing research*, 37, 913–923.
- Gerwolls, M.K. & Labott, S.M. (1994). Adjustment to the death of a companion animal. *Anthrozoös*, 7(3), 172–187.
- Gilbey, A., McNicholas, J. & Collis, G.M. (2007). A longitudinal test of the belief that companion animal ownership can help reduce loneliness. *Anthrozoös*, 20(4), 345–353.
- Glick, M. & Zigler, E. (1986). Premorbid social competence and psychiatric outcome in male and female nonschizophrenic patients. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 54(3), 402–403.
- Görres, S. (2006). Kleintiere in Einrichtungen der Altenpflege. *Altenpflege*, 7, 35–38.
- Görlitz, U., Grossauer, G., Gruber-Feichter, M., Minnerop-Haeler, L., Schubert, E. & Tarnai-Hammer, C. (2005). Sozial- und Selbstkompetenz als wichtige Qualifikation - von der Lehrplananforderung zum Leben in der Schule und zu einem Beurteilungskriterium. *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 304–302.
- Gosse, G.H. & Barnes, M.J. (1994). Human grief resulting from the death of a pet. *Anthrozoös*, 7(2), 103–112.
- Graen, G.B. (2009). Excellence in socio-technical teamwork requires both cognitive and emotional bonding. *American psychologist*, 64(1), 52–53.
- Granger, B.P., Kogan, L., Fitchett, J. & Helmer, K. (1998). A human-animal intervention team approach to animal-assisted therapy. *Anthrozoös*, 11(3), 172–176.
- Gratzl, R. (2005). time4friends – anonym Sozialkompetenzen weiterentwickeln. *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 343–347.
- Graumann, C.F. (1966). Grundzüge der Verhaltensbeobachtung. In E. Meyer (Hrsg.), *Fernsehen in der Lehrerbildung. Neue Forschungsansätze in Pädagogik, Didaktik und Psychologie* (S. 86-107). München: Manz.
- Graziano, W.G., Brothen, T. & Berscheid, E. (1980). Attention, attraction, and individual differences in reaction to criticism. *Journal of personality and social Psychology*, 38(2), 193–202.

- Greenspan, S. (1980). Is social competence synonymous with school performance? *American psychologist*, 35(10), 938–939.
- Greiffenhagen, S. (1991). *Tiere als Therapie. Neue Wege in Erziehung und Heilung*. München: Droemer Knaur.
- Greitemeyer, T. (2009). Effects of songs with prosocial lyrics on prosocial behavior: Further evidence and a mediating-mechanism. *Personality and social Psychology Bulletin*, 35(11), 1500–1511.
- Greitemeyer, T. & Osswald, S. (2009). Effects of prosocial video games on prosocial behavior. *Journal of personality and social Psychology*, 98(2), 211–221.
- Greve, W. & Wentura, D. (1997). *Wissenschaftliche Beobachtung: Eine Einführung*. Weinheim: Beltz.
- Guéguen, N. & Ciccotti, S. (2008). Domestic dogs as facilitators in social interaction: an evaluation of helping and courtship behaviors. *Anthrozoös*, 21(4), 339–349.
- Gurtmann, M.B. (1999). Social competence: An interpersonal analysis and reformulation. *European Journal of psychological assessment*, 15(1), 233–245.
- Guttmann, G. Predovic, M. & Zemanek, M. (1983). Einfluss der Heimtierhaltung auf die nonverbale Kommunikation und soziale Kompetenz bei Kindern. In IEMT (Hrsg.), *Die Mensch-Tier-Beziehung. Dokumentation des internationalen Symposiums aus Anlaß des 80. Geburtstages von Nobelpreisträger Prof. DDr. Konrad Lorenz* (S. 62-67). Wien: Eigenverlag.
- Häcker, H. & Stapf, K.H. (1998). *Dorsch. Das psychologische Wörterbuch*. Bern: Hans Huber.
- Halberstadt, A.G., Denham, S.A. & Dunsmore, J.C. (2001). Affective social competence. *Social development*, 10(1), 79–119.
- Handlos, U., Kryspin-Exner, I. & Stetina, B.U. (2005). Sozial kompetent durch multiprofessionelle tiergestützte Intervention (MTI). *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 313–326.
- Harari, H., McDavid, J.W. (1973). Name stereotypes and teachers` expectations. *Journal of educational Psychology*, 65(2), 222–225.
- Hargie, O.D.W. (1997a). Communication as skilled performance. In O.D.W. Hargie (Eds.), *The Handbook of communication skills* (pp. 7-28). London: Routledge.

- Hargie, O.D.W. (1997b). Interpersonal communication: a theoretical framework. In O.D.W. Hargie (Eds.), *The Handbook of communication skills* (pp. 29-63). London: Routledge.
- Hargie, O.D.W. (1997c). Training in communication skills: research, theory and practice. In O.D.W. Hargie (Eds.), *The Handbook of communication skills* (pp. 473-482). London: Routledge.
- Harris, J.R. (1995). Where is the child's environment? A group socialization theory of development. *Psychological review*, 102(3), 458–489.
- Hart, L.A. (2000a). Psychosocial benefits of animal companionship. In A.H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy* (pp. 59-78). San Diego: Academic Press.
- Hart, L.A. (2000b). Methods, standards, guidelines, and considerations in selecting animals for animal-assisted therapy. Part A: Understanding animal behavior, species, and temperament as applied to interactions with specific populations. In A.H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy* (pp. 81-97). San Diego: Academic Press.
- Hart, L.A., Hart, B.L. & Bergin, B. (1987). Socializing effects of service dogs for people with disabilities. *Anthrozoös*, 1(1), 41–44.
- Hartsook, J.E., Olch, D.R. & de Wolf, V.A. (1976). Personality characteristics of women's assertiveness training group participants. *Journal of counseling Psychology*, 23(4), 322–326.
- Hasan, S. (2008). A tool teach communication skills to pharmacy students. *American journal of pharmaceutical education*, 72(3), 67.
- Hatch, A. (2007). The view from all fours: A look at an animal-assisted activity program from the animal's perspective. *Anthrozoös*, 20(1), 37–50.
- Hauser-Cram, P., Sirin, S.R. & Stipek, D. (2003). When teacher's and parent's values differ: teacher's ratings of academic competence in children from low-income families. *Journal of educational Psychology*, 95(4), 813–820.
- Hazen, N.L. & Black, B. (1989). Preschool peer communication skills: the role of social status and interaction context. *Child development*, 60(4), 867–876.
- Hecht, L., McMillin, J.D. & Silverman, P. (2001). Pets, networks and well-being. *Anthrozoös*, 14(2), 95–108.

- Heiser, N.A., Turner, S.M. & Beidel, D.C. (2003). Shyness: relationship to social phobia and other psychiatric disorders. *Behaviour research and therapy*, 41, 209–221.
- Heiser, N.A., Turner, S.M., Beidel, D.C. & Roberson-Nay, R. (2009). Differentiating social phobia from shyness. *Journal of anxiety disorders*, 23(4), 469–476.
- Hensing, G., Spak, F., Thundal, K.L. & Ostlund, A. (2003). Decreased risk of alcohol dependence and/or misuse in women with high self-assertiveness and leadership abilities. *Alcohol and alcoholism*, 38(3), 232–238.
- Hergovich, A., Monshi, B., Semmler, G. & Zieglmayer, V. (2002). The effects of the presence of a dog in the classroom. *Anthrozoös*, 15(1), 37–50.
- Herkner, W. (2004). *Lehrbuch Sozialpsychologie*. Bern: Hans Huber.
- Herzog, H.A. (2007). Gender differences in human-animal interactions: a review. *Anthrozoös*, 20(1), 7–21.
- Herzog Jr., H.A., Betchart, N.S. & Pittman, R.B. (1991). Gender, sex role orientation, and attitudes toward animals. *Anthrozoös*, 4(3), 184–191.
- Herzog, H.A. & Burghardt, G.M. (1988). Attitudes toward animals: origins and diversity. *Anthrozoös*, 1(4), 214–222.
- Higgins, E.T., Fondacaro, R. & MCCann, C.D. (1981). Rules and roles: the “communication game” and speaker-listener processes. In W.P. Dickson (Ed.), *Children`s oral communication skills* (pp. 289-312). New York: Academic Press.
- Hills, A.M. (1995). Empathy and belief in the mental experience of animals. *Anthrozoös*, 8(3), 132–142.
- Hines, L. & Fredrickson, M. (1998). Perspectives on animal-assisted activities and therapy. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 23-39). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Hinsch, R. & Pflingsten, U. (2007). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen GSK*. Weinheim: Beltz.
- Henderson, L. & Zimbardo, P.G. (1999). Developmental outcomes and clinical perspectives. In L.A. Schmidt (Ed.), *Extreme fear, shyness, and social phobia* (pp. 294-305). New York: Oxford University press.

- Hills, A.M. (1989). The relationship between thing-person orientation and the perception of animals. *Anthrozoös*, 3(2), 100–110.
- Hinnant, B.J., O'Brien, M. & Ghazarian, S.R. (2009). The longitudinal relations of teacher expectations to achievement in the early school years. *Journal of educational Psychology*, 101(3), 662–670.
- Hoff, T. & Bergler, R. (2006). *Heimtiere und schulisches Leistungs- und Sozialverhalten*. Regensburg: Roderer.
- Hoffman, M.L. (1982). Development of prosocial motivation: empathy and guilt. In N. Eisenberg (Ed.), *The development of prosocial behavior* (pp. 281-313). London: Academic Press.
- Hoffman, M.L. (1987). The contribution of empathy to justice and moral judgment. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 47-80). Cambridge: University Press.
- Hoglund, W.L. & Leadbeater, B.J. (2004). The effects of family, school, and classroom ecologies on changes in children's social competence and emotional and behavioral problems in first grade. *Developmental Psychology*, 40(4), 533–544.
- Holcomb, R. & Meacham, M. (1989). Effectiveness of an animal-assisted therapy program in an inpatient psychiatric unit. *Anthrozoös*, 2(4), 259–264.
- Hölzl, G. (1998). *Der Einfluss der Körperhaltung auf soziale Ängstlichkeit und Schüchternheit*. Diplomarbeit, Wien.
- Hubrecht, R. & Turner, D.C. (1998). Companion animal welfare in private and institutional settings. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 267-289). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Huck-Schade, J.M. (2003). *Soft skills auf der Spur*. Soziale Kompetenzen: weiche Fähigkeiten - harte Fakten. Weinheim: Beltz.
- Hughes, J.N. & Hall, R.J. (1987). Proposed model for the assessment of children's social competence. *School Psychology Quarterly*, 2(4), 247–260.
- Ibrahim, S.A. (2010). Factors affecting assertiveness among student nurses. *Nurse education today*, (in press).
- IAHAIO, (2010). International Association of Human-Animal Interaction Organizations. Retrieved January 12, 2011, from <http://www.iahaio.org/>.

- Isley, S.L., O'Neil, R., Clatfelter, D. & Parke, R.D. (1999). Parent and child expressed affect and children's social competence: Modeling direct and indirect pathways. *Developmental Psychology*, 35(2), 547–560.
- Izard, C., Fine, S., Schultz, D., Moslow, A., Ackerman, B. & Youngstrom, E. (2001). Emotion knowledge as a predictor of social behavior and academic competence in children at risk. *Psychological Science*, 12(1), 18–23.
- Jefferson, J. W. (2001). Social anxiety disorder – more than just a little shyness. *Primary care companion to the journal of clinical Psychiatry*, 3(1), 4–9.
- Jennings, G.L.R., Reid, C.M., Christy, I., Jennings, J., Anderson, W.P. & Dart, A. (1998). Animals and cardiovascular health. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 161-171). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc
- Joiner, T.E. Jr. (1997). Shyness and low social support as interactive diathesis, with loneliness as mediator: testing an interpersonal-personality view of vulnerability to depressive symptoms. *Journal of abnormal Psychology*, 106(3), 386–394.
- Jugert, G., Rehder, A., Notz, P. & Petermann, F. (2001). *Soziale Kompetenz für Jugendliche*. Grundlagen, Training und Fortbildung. Weinheim: Juventa.
- Jussim, L. (1989). Teacher expectations: self-fulfilling prophecies, perceptual biases, and accuracy. *Journal of personality and social Psychology*, 57(3), 469–480.
- Jussim, L. & Harber, K.D. (2005). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies: knowns and unknowns, resolved and unresolved controversies. *Personality and social Psychology review*, 9(2), 131–155.
- Jussim, L., Robustelli, S.L. & Cain, T.R. (2009). Teacher expectations and self-fulfilling prophecies. In A. Wigfield & K. Wentzel (Eds.), *Handbook of motivation at school* (pp. 349-380). Mahwah/NJ: Erlbaum.
- Kagan, J. (1999). The concept of behavioral inhibition. In L.A. Schmidt & J. Schulkin (Eds.), *Extreme fear, shyness, and social phobia* (pp. 3-13). New York: Oxford University Press.
- Kagan, S. & Carlson, H. (1975). Development of adaptive assertiveness in Mexican and United States children. *Developmental Psychology*, 11(1), 71–78.

- Kagan, J. & Fox, N. (2006). Biology, culture, and temperamental biases. In W. Damon, R.M. Lerner & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child psychology* (pp. 167-225). New York: John Wiley & Sons, Inc.
- Kagan, J., Snidman, N. & Arcus (1993). On the temperamental categories of inhibited and uninhibited children. In K.H. Rubin & J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 19-28). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Kamins, M.L. & Dweck, C.S. (1999). Person versus process praise and criticism: implications for contingent self-worth and coping. *Developmental Psychology*, 35(3), 835–847.
- Kanning, K. (2003). *Diagnostik sozialer Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.
- Kärtner, J. (2007). *Einflussgrößen auf die Entwicklung empathischen Erlebens und prosozialen Verhaltens. Eine kulturvergleichende Untersuchung*. Dissertation, Universität Osnabrück.
- Kärtner, J., Keller, H. & Chaudhary, N. (2010). Cognitive and social influences on early prosocial behavior in two sociocultural contexts. *Developmental Psychology*, 46(4), 905–914.
- Katcher, A.H. & Beck, A.M. (1983). Sicherheit und Vertrautheit. Physiologische und Verhaltensreaktionen auf die Interaktion mit Haustieren. In IEMT (Hrsg.), *Die Mensch-Tier-Beziehung. Dokumentation des internationalen Symposiums aus Anlaß des 80. Geburtstages von Nobelpreisträger Prof. DDr. Konrad Lorenz* (S. 131-138). Wien: Eigenverlag.
- Katcher, A.H. & Beck, A.M. (1987). Health and caring for living things. *Anthrozoös*, 1(3), 175–183.
- Katcher, A.H., Beck, A.M. & Levine, D. (1989). Evaluation of a pet program in prison-the pal project at Lorton. *Anthrozoös*, 2(3), 175–180.
- Keil, C.P. (1998). Loneliness, stress, and human-animal attachment among older adults. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 123-134). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.

- Keogh, B.K., Juvonen, J. & Bernheimer, L.P. (1989). Assessing children`s competence: mother`s and teacher`s ratings of competent behavior. *Psychological assessment: a journal of consulting and clinical Psychology*, 1(3), 224–229.
- Kerr, M., Lambert, W.W. & Bem, D.J. (1996). Life course sequelae of childhood shyness in Sweden: comparison with the United States. *Developmental Psychology*, 32(6), 1100–1105.
- Kienbaum, J. & Trommsdorff, G. (1999). Social development of young children in different cultural systems. *International journal of early years education*, 7(3), 241–248.
- Klein, D.N., Harding, K., Taylor, E.B. & Dickstein, S. (1988). Dependency and self-criticism in depression: evaluation in a clinical population. *Journal of abnormal Psychology*, 97(4), 399–404.
- Kleinmann, A. (2005). *Teamfähigkeit*. Schorndorf: Verlag Hofmann.
- Knight, S. & Barnett, L. (2008). Justifying attitudes toward animal use: a qualitative study of people`s views and beliefs. *Anthrozoös*, 21(1), 31–42.
- Koestner, R., Zuroff, D.C. & Powers, T.A. (1991). Family origins and its continuity in adulthood. *Journal of abnormal Psychology*, 100(2), 191–197.
- Kotrschal, K. & Ortbauer, B. (2003a). Kurzzeiteinflüsse von Hunden auf das Sozialverhalten von Grundschulern. In E. Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie*. (S. 267-272). Stuttgart: Kosmos.
- Kotrschal, K. & Ortbauer, B. (2003b). Behavioral effects of the presence of a dog in a classroom. *Anthrozoös*, 16(2), 147–159.
- Kovács, Z., Bulucz, J., Kis, R. & Simon, L. (2006). An exploratory study of the effect of animal-assisted therapy on nonverbal communication in three schizophrenic patients. *Anthrozoös*, 19(4), 353–364.
- Kramer, S.C., Friedmann, E. & Bernstein, P.L. (2009). Comparison of the effect of human interaction, animal-assisted therapy, and AIBO-assisted therapy on long-term care residents with dementia. *Anthrozoös*, 22(1), 43–57.
- Krowatschek, D. (2007). *Kinder brauchen Tiere*. Wie Tiere die kindliche Entwicklung fördern. Düsseldorf: Patmos Verlag GmbH.

- Kruger, K.A., Serpell, J.A. (2006). Animal-assisted interventions in mental health: Definitions and theoretical foundations. In A.H. Fine, (Ed.), *Handbook on Animal-assisted therapy: Theoretical foundations and guidelines for practice* (pp. 21-38). California: Academic press.
- Kubinger, K.D. (1996). *Einführung in die psychologische Diagnostik*. Weinheim: Beltz.
- Kubinger, K.D. (2006). *Psychologische Diagnostik. Theorie und Praxis psychologischen Diagnostizierens*. Göttingen: Hogrefe.
- Kurdek, L.A. (2009). Young adults' attachment to pet dogs: Findings from open-ended methods. *Anthrozoös*, 22(4), 359–369.
- Kusztrich, I. (1988). *Haustiere helfen heilen. Tierliebe als Medizin*. Genf: Ariston.
- Lachner, R. (1979). *Kinder brauchen Tiere*. Melsungen: J. Neumann-Neudamm.
- Ladd, G.W. & Golter, B.S. (1988). Parent's management of preschooler's peer relations: Is it related to children's social competence? *Developmental Psychology*, 24(1), 109–117.
- LaFreniere, P.J. & Dumas, J.E. (1996). Social competence and behavior evaluation in children ages 3 to 6 years: the short form (SCBE-30). *Psychological assessment*, 8(4), 369–377.
- Lago, D., Delaney, M., Miller, M. & Grill, C. (1989). Companion animals, attitudes toward pets, and health outcomes among the elderly: a long-term follow-up. *Anthrozoös*, 3(1), 25–34.
- Lamb, M.E., Hwang, C.P., Bookstein, F.L., Broberg, A., Hult, G. & Frodi, M. (1988). Determinants of social competence in Swedish preschoolers. *Developmental Psychology*, 24(1), 58–70.
- Lamborn, S.D., Fischer, K.W. & Pipp, S. (1994). Constructive criticism and social lies: a developmental sequence for understanding honesty and kindness in social interactions. *Developmental Psychology*, 30(4), 495–508.
- Langmaack, B. (2004). *Soziale Kompetenz. Verhalten steuert den Erfolg*. Weinheim: Beltz.
- Lasher, M. (1998). A relational approach to the human-animal bond. *Anthrozoös*, 11(3), 130–133.

- Lennon, R. & Eisenberg, N. (1987). Gender and age differences in empathy and sympathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and its development* (pp. 195-217). Cambridge: University Press.
- Levinson, B. (1961). The dog as a „co-therapist“. *Mental hygiene*, 46, 59–65.
- Lewine, R.R., Watt, N.F. & Fryer, J.H. (1978). A study of childhood social competence, adult premorbid competence, and psychiatric outcome in three schizophrenic subtypes. *Journal of abnormal Psychology*, 87(3), 294–302.
- Lewine, R.R., Watt, N.F., Prentky, R.A. & Fryer, J.H. (1980). Childhood social competence in functionally disordered psychiatric patients and in normals. *Journal of abnormal Psychology*, 89(2), 132–138.
- Lin, Y.-R., Wei, M.-H., Yang, C.-I., Chen, T.-H., Hsu, C.-C., Chang, Y.-C., Tzeng, W.-C., Chou, Y.-H. & Chou, K.-R. (2008). Evaluation of assertiveness training for psychiatric patients. *Journal of clinical nursing*, 17(21), 2875–2883.
- Lotz, G. (1984). *Streß, Bewältigung und soziale Kompetenz bei Schülern*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Loughlin, C.A. & Dowrick, P.W. (1993). Psychological needs filled by avian companions. *Anthrozoös*, 6(3), 166–172.
- Ludwig, R.P. & Lazarus, P.J. (1983). Relationship between shyness in children and constricted cognitive control as measured by the stroop color-word test. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 51(3), 386–389.
- MacDonald, K. & MacDonald, T.M. (2010). The peptide that binds: A systematic review of Oxytocin and its prosocial effects in humans. *Harvard review Psychiatry*, 18(1), 1–21.
- Macneilage, L.A. & Adams, K.A. (1979). The method of contrasted role-plays: an insight- oriented model for role-playing in assertiveness training groups. *Psychotherapy: theory, research and practice*, 16(2), 158–170.
- Malecki, C.K. & Elliott, S.N. (2002). Children`s social behaviors as predictors of academic achievement: a longitudinal analysis. *School Psychology Quarterly*, 17(1), 1–23.
- Mallon, G.P. (1993). A study of the interactions between men, women, and dogs at the ASPCA in New York City. *Anthrozoös*, 6(1), 43–47.

- Malti, T. (2006). Aggression, self-understanding and social competence in swiss elementary-school children. *Swiss journal of Psychology*, 65(2), 81–91.
- Malti, T. & Perren, S. (2008). *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten*. Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Malti, T., Keller, M., Gummerum, M. & Buchmann, M. (2009). Children`s moral motivation, sympathy, and prosocial behavior. *Child development*, 80(2), 442–460.
- Manne, S.L. & Zautra, A.J. (1989). Spouse criticism and support: their association with coping and psychological adjustment among women with rheumatoid arthritis. *Journal of personality and social Psychology*, 56(4), 608–617.
- Manns, M. & Schultze, J. (2004). „Soziale Kompetenz und Prävention“ Berliner Präventionsprogramm für Haupt- und Gesamtschüler. In F. Petermann (Hrsg.), *Studien zur Jugend- und Familienforschung*. Frankfurt am Main: Peter Lang.
- Marggraf, C. (1995). *Soziale Kompetenz und Innovation*. Frankfurt/Main: Peter Lang.
- Markman, E.M. (1981). Comprehension monitoring. In W.P. Dickson (Ed.), *Children`s oral communication skills* (pp. 61-84). New York: Academic Press.
- Marks, M.A., DeChurch, L.A., Mathieu, J.E., Panzer, F.J. & Alonso, A. (2005). Teamwork in multiteam systems. *Journal of applied Psychology*, 90(5), 964–971.
- Markway, B.G. & Markway, G.P. (2007). *Kinderängste und Schüchternheit überwinden*. Ein Praxisratgeber für Eltern. Weinheim: Beltz.
- Márquez, P.G.-O., Martín, R.P. & Brackett, M.A. (2006). Relating emotional intelligence to social competence and academic achievement in high school students. *Psicotema*, 18, 118–123.
- Marr, C.A., French, L., Thompson, D., Drum, L., Greening, G., Mormon, J., Henderson, I. & Hughes, C.W. (2000). Animal-assisted therapy in psychiatric rehabilitation. *Anthrozoös*, 13(1), 43–47.
- Marsh, A.A., Kozak, M.N. & Ambady, N. (2007). Accurate identification of fear facial expressions predicts prosocial behavior. *Emotion*, 7(2), 239–251.

- Marx, M.B., Stallones, L. & Garrity, T.F. (1987). Demographics of pet ownership among U.S. elderly. *Anthrozoös*, 1(1), 36–40.
- Marx, M.B., Stallones, L., Garrity, T.F. & Johnson, T.P. (1988). Demographics of pet ownership among U.S. adults 21 to 64 years of age. *Anthrozoös*, 2(1), 33–37.
- Mayr, T. (2000). Beobachtungsbogen für Kinder im Vorschulalter (BBK) – ein Vorschlag zur Skalenbildung. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 47, 280–295.
- Mayring, P. (2003). *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Beltz.
- Mayring, P., Gläser-Zikuda, M. & Ziegelbauer, S. (2005). MedienPädagogik. Auswertung von Videoaufnahmen mit Hilfe der Qualitativen Inhaltsanalyse – ein Beispiel aus der Unterrichtsforschung. Abgefragt am 29. Februar 2011, von <http://www.medienpaed.com/04-1/mayring04-1.pdf>.
- McCrane, E.W. & Bass, J.D. (1984). Childhood family antecedents of dependency and self-criticism: implications for depression. *Journal of abnormal Psychology*, 93(1), 3–8.
- McCulloch, M.J. (1983). Therapie mit Haustieren – eine Übersicht. In IEMT (Hrsg.), *Die Mensch-Tier-Beziehung. Dokumentation des internationalen Symposiums aus Anlaß des 80. Geburtstages von Nobelpreisträger Prof. DDr. Konrad Lorenz* (S. 26-33). Wien: Eigenverlag.
- McNicholas, J. & Collis, G.M. (1998). Could Type A (coronary prone) personality explain the association between pet ownership and health? In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 173-185). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Mehta, P.N. (2008). Communication skills-talking to parents. *Indian pediatrics*, 45(7), 300–304.
- Meichenbaum, D., Butler, L. & Gruson, L. (1981). Toward a conceptual model of social competence. In J.D. Wine & M.D. Smye (Eds.), *Social Competence* (pp. 36-60). Guilford Publications: New York.
- Melson, G.F. (1988). Availability of and involvement with pets by children: determinants and correlates. *Anthrozoös*, 2(1), 45–52.

- Melson, G.F. & Fogel, A. (1989). Children`s ideas about animal young and their care: a reassessment of gender differences in the development of nurturance. *Anthrozoös*, 2(4), 265–273.
- Messent, H. (1983). Der Heimtierbestand und die Beziehung zwischen dem Heimtier und seinem Herrn. In IEMT (Hrsg.), *Die Mensch-Tier-Beziehung. Dokumentation des internationalen Symposiums aus Anlaß des 80. Geburtstages von Nobelpreisträger Prof. DDr. Konrad Lorenz* (S. 9-18). Wien: Eigenverlag.
- Miller, S.C., Kennedy, C., DeVoe, D., Hickey, M., Nelson, T. & Kogan, L. (2009). An examination of changes in Oxytocin levels in men and women before and after interaction with a bonded dog. *Anthrozoös*, 22(1), 31–42.
- Miller, M. & Lago, D. (1990). The well-being of older women: the importance of pet and human relations. *Anthrozoös*, 3(4), 245–252.
- Mills, R.S.L. & Rubin, K.H. (1993). Socialization factors in the development of social withdrawal. In K.H. Rubin & J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 117-148). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Mitchell-Copeland, J., Denham, S.A. & De Mulder, E.K. (1997). Q-Sort assessment of child-teacher relationships and social competence in the preschool. *Early education and development*, 8, 27–39.
- Mithen, S. (1999). The hunter-gatherer prehistory of human-animal interactions. *Anthrozoös*, 12(4), 195–204.
- Miura, A.; Bradshaw, J.W.S. & Tanida, H. (2000). Attitudes towards dogs: a study of university students in Japan and the UK. *Anthrozoös*, 13(2), 80–88.
- Morris, S. (2002). Promoting social skills among students with nonverbal learning disabilities. *Teaching exceptional children*, 34(3), 66–70.
- Morrow, K. (1998). My animals and other family: children`s perspectives on their relationships with companion animals. *Anthrozoös*, 11(4), 218–226.
- Myers, G. (2007). *The significance of children and animals*. Social development and our connections to other species. Indiana: Purdue University press.
- Neale, M.S. & Rosenheck, R.A. (2000). Therapeutic limit setting in an assertive community treatment program. *Psychiatric services*, 51(4), 499–505.

- Neuhauser, G. (2005). Soziales Lernen ist COOL. *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 238–248.
- Niebank, K. & Petermann, F. (2000). Grundlagen und Ergebnisse der Entwicklungspsychopathologie. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie und -psychotherapie* (S. 57-94). Göttingen: Hogrefe.
- Niederwieser, E. (2005). Soziale Kompetenz: mit Widersprüchen umgehen lernen. *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 213–215.
- Nielsen, J.A. & Delude, L.A. (1994). Pets as adjunct therapists in a residence for former psychiatric patients. *Anthrozoös*, 7(3), 166–171.
- Nietzel, M.T. & Bernstein, D.A. (1976). Effects of instructionally mediated demand on the behavioral assessment of assertiveness. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 44(3), 1–500.
- Nimer, J. & Lundahl, B. (2007). Animal-assisted therapy: A meta-analysis. *Anthrozoös*, 20(3), 225–238.
- Noel, K. (2002). Strength of teamwork. *Canadian family physician*, 48, 1092 – 1093.
- Norling, I. (1983). Eine Studie über den Wert von Hunden für Hundebesitzer in einem Großstadtbezirk (Göteborg) und einem Landbezirk (Härryda). In IEMT (Hrsg.), *Die Mensch-Tier-Beziehung. Dokumentation des internationalen Symposiums aus Anlaß des 80. Geburtstages von Nobelpreisträger Prof. DDr. Konrad Lorenz* (S. 24-25). Wien: Eigenverlag.
- Novick, N., Cauce, A.M. & Grove, K. (1996). Competence self-concept. In B.A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept. Developmental, social and clinical considerations* (pp. 210-258). Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Odendaal, J.S. (2000). Animal-assisted therapy-magic or medicine? *Journal of psychosomatic research*, 49(4), 275–280.
- Oerter, R. (2002). Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 209-258). Weinheim: Beltz.
- Olbrich, E. (2003). Biophilie: Die archaischen Wurzeln der Mensch-Tier-Beziehung. In E.Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und*

- Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 68-76). Stuttgart: Kosmos.
- Onyeizugbo, E.U. (2003). Effects of gender, age, and education on assertiveness in a nigerian sample. *Psychology of women Quarterly*, 27(1), 12–16.
- Ostrander, R., Crystal, D.S. & August, G. (2006). Attention deficit-hyperactivity disorder, depression, and self- and other- assessments of social competence: a developmental study. *Journal of abnormal child Psychology*, 34(6), 773–787.
- Otterstedt, C. (2003a). Kultur- und religionsphilosophische Gedanken zur Mensch-Tier-Beziehung. In E.Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 15-31). Stuttgart: Kosmos.
- Otterstedt, C. (2003b). Der heilende Prozess in der Interaktion zwischen Mensch und Tier. In E.Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 58-68). Stuttgart: Kosmos.
- Otterstedt, C. (2003c). Zum Einsatz von Tieren in Kliniken. In E.Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 227-252). Stuttgart: Kosmos.
- Ouimette, P.C., Klein, D.N. & Anderson, R. (1994). Relationship of sociotropy/autonomy and dependency/self-criticism to DSM-III R personality disorders. *Journal of abnormal Psychology*, 103(4), 743–749.
- Pachman, J.S., Foy, D.W., Massey, F. & Eisler, R.M. (1978). A factor analysis of assertive behaviors. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 64(2), 347.
- Pagani, C. (2000). Perception of a common fate in human-animal relations and its relevance to our concern for animals. *Anthrozoös*, 13(2), 66–73.
- Pagani, C., Robustelli, F. & Ascione, F.R. (2007). Italian youths' attitudes toward, and concern for, animals. *Anthrozoös*, 20(3), 275–293.
- Pammer, H. & Huemer, A. (2004). *Soziale Kompetenz für Praktiker. Sich selber kennen, Beziehungen sinnvoll gestalten*. Wien: Linde.

- Patterson, C.J. & Kister, M.C. (1981). The development of listener skills for referential communication. In W.P. Dickson (Ed.), *Children's oral communication skills* (pp. 143-166). New York: Academic Press.
- Paul, E.S. (2000). Empathy with animals and with humans: Are they linked? *Anthrozoös*, 13(4), 194–202.
- Paul, E.S. & Serpell, J. (1992). Why children keep pets: the influence of child and family characteristics. *Anthrozoös*, 5(1), 231–244.
- Paulhus, D.L. & Morgan, K.L. (1997). Perception of intelligence in leaderless groups: the dynamic effects of shyness and acquaintance. *Journal of personality and social Psychology*, 72(3), 581–591.
- Payton, J.W., Wardlaw, D.M., Graczyk, P.A., Bloodworth, M.R., Tompsett, C.J. & Weissberg, R.P. (2000). Social and emotional learning: A framework for promoting mental health and reducing risk behavior in children and youth. *Journal of school health*, 70(5), 179–185.
- Penn, D.L., Muester, K.T., Spaulding, W., Hope, D.A. & Reed, D. (1995). Information processing and social competence in chronic schizophrenia. *Schizophrenia Bulletin*, 21(2), 269–281.
- Pepe, A.A., Upham Ellis, L., Sims, V.K. & Chin, M.G. (2008). Go, dog go: maze training AIBO vs a live dog, an exploratory study. *Anthrozoös*, 21(1), 71–83.
- Perelle, I. & Granville, D. (1993). Assessment of the effectiveness of a pet facilitated therapy program in a nursing home setting. *Society and animals*, 1(1), 91–100.
- Perren, S., Groeben, M., Stadelmann, S. & Von Klitzing, K. (2008). Selbst- und fremdbezogene soziale Kompetenzen: Auswirkungen auf das emotionale Befinden. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten* (S. 89-107). Stuttgart: Kohlhammer.
- Perren, S., Malti, T. (2008). Soziale Kompetenz entwickeln: Synthese und Ausblick. In T. Malti & S. Perren (Hrsg.), *Soziale Kompetenz bei Kindern und Jugendlichen. Entwicklungsprozesse und Förderungsmöglichkeiten* (S. 265-274). Stuttgart: Kohlhammer.

- Perrine, R.M. & Wells, M. (2006). Labradors to Persians: Perceptions of pets in the workplace. *Anthrozoös*, 19(1), 65–78.
- Petermann, F. (2002). *Lehrbuch der klinischen Kinderpsychologie und- Psychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2008). *Emotionale Kompetenz bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Peterson, K.M. & Smith, D.A. (2010). To what perceived criticism refer? Constructive, destructive and general criticism. *Journal of family Psychology*, 24(1), 97–100.
- Philips, S.D. & Bruch, M.A. (1988). Shyness and dysfunction in career development. *Journal of counseling Psychology*, 35(2), 159–165.
- Pichel, C.H. & Hart, L.A. (1988). Desensitization of sexual anxiety: relaxation, play, and touch experience with a pet. *Anthrozoös*, 2(1), 58–61.
- Plaks, J.E. & Higgins, E.T. (2000). Pragmatic use of stereotyping in teamwork: social loafing and compensation as a function of inferred partner-situation fit. *Journal of personality and social Psychology*, 79(6), 962–974.
- Planas, L.G. & Er, N.L. (2008). A system approach to scaffold communication skills development. *American journal of pharmaceutical education*, 72(2), 35.
- Plachon, L.A. & Templer, D. (1996). The correlates of grief after death of pet. *Anthrozoös*, 9(2/3), 107–113.
- Plaum, E. (1990). Zum Problem der Diagnostik des Hemmungssyndroms im Vorschulalter. *Psychologische Beiträge*, 32(1/2), 52–59.
- Plutchik, R. (1987). Evolutionary bases of empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and it`s development* (pp. 38-46). Cambridge: University Press.
- Poresky, R.H. (1996). Companion animals and other factors affecting young children`s development. *Anthrozoös*, 9(4), 159–168.
- Poresky, R.H. & Daniels, A.M. (1998). Demographics of pet presence and attachment. *Anthrozoös*, 11(4), 236–241.
- Prentky, R.A., Watt, N.F. & Fryer, J.H. (1979). Longitudinal social competence and adult psychiatric symptoms at first hospitalization. *Schizophrenia Bulletin*, 5(2), 306–312.

- Prothmann, A., Bienert, M. & Ettrich, C. (2006). Dogs in child psychotherapy: effects on state of mind. *Anthrozoös*, 19(3), 265–277.
- Prothmann, A., Ettrich, C. & Prothmann, S. (2009). Preference for, and responsiveness to, people, dogs and objects in children with autism. *Anthrozoös*, 22(2), 161–171.
- Ptak, A.L. (1995). *Studies of loneliness and resent research into the effects of companion animals*. Retrieved January 15, 2011, from <http://www.deltasociety.org/Page.aspx?pid=333>
- Rakos, R.F. (1997). Asserting and confronting. In O.D.W. Hargie (Eds.), *The Handbook of communication skills* (pp. 289-319). London: Routledge.
- Rauh, H. (2002). Vorgeburtliche Entwicklung und frühe Kindheit. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 131-209). Weinheim: Beltz.
- Reading, R.P., Clark, T.W. & Arnold, A. (1994). Attitudes toward the endangered eastern barred bandicoot. *Anthrozoös*, 7(4), 255–269.
- Remmers, H.H. & Martin, R.D. (1944). Halo-effect in reverse - are teacher`s ratings of high-school pupils valid? *Journal of educational Psychology*, 35(4), 193–200.
- Remschmidt, H., Schmidt, M. & Poustka, F. (2001). *Multiaxiales Klassifikationsschema für psychische Störungen des Kindes-und Jugendalters nach ICD-10 der WHO*. Bern: Hans Huber.
- Renwick, S. & Emler, N. (1991). The relationship between social skills deficits and juvenile delinquency. *British journal of clinical Psychology*, 30, 61–71.
- Renzaho, A.M.N. & Karantzas, G. (2010). Effects of parental perception of neighbourhood deprivation and family environment characteristics on prosocial behaviours among 4-12 year old children. *Australien and New Zealand journal of public health*, 34(4), 405–411.
- Ribi, F.N., Yokoyama, A. & Turner, D.C. (2008). Camparison of children`s behavior toward Sony`s robotic dog AIBO and a real dog: A pilot study. *Anthrozoös*, 21(3), 245–256.
- Rice, K.G., Cunningham, T.J. & Young, M.B. (1997). Attachment to parents, social competence, and emotional well-being: a comparison of black and white late adolescents. *Journal of counseling Psychology*, 44(1), 89–101.

- Riggio, R.E. (1986). Assessment of basic social skills. *Journal of personality and social Psychology*, 51(3), 649–660.
- Roberts, W. (1999). The socialization of emotional expression: relations with prosocial behavior and competence in five samples. *Canadian Journal of behavioural science*, 13(2), 72–85.
- Robertson, J.C., Gallivan, J. & MacIntyre, P.D. (2004). Sex differences in the antecedents of animal use attitudes. *Anthrozoös*, 17(4), 306–319.
- Robinson, E.J. (1981). The child`s understanding of inadequate messages and communication failure: a problem of ignorance or egocentrism? In W.P. Dickson (Ed.), *Children`s oral communication skills* (pp. 167-188). New York: Academic Press.
- Rockhill, C.M., Van der Stoep, A., McCauley, E. & Katon, W.J. (2008). Social competence and social support as mediators between comorbid depressive and conduct problems and functional outcomes in middle school children. *Journal of adolescence*, 32(3), 535–553.
- Rosen, B., Klein, D.F., Levenstein, S. & Shahinian, S.P. (1969). Social competence and posthospital outcome among schizophrenic and nonschizophrenic psychiatric patients. *Journal of abnormal Psychology*, 74(3), 401–404.
- Rosenthal, R. & Jacobson, L. (1971). *Pygmalion im Unterricht. Lehrererwartungen und Intelligenzentwicklung der Schüler*. Weinheim: Beltz.
- Rossmann, M. (2005). Soziale Kompetenz und Schule. *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 216–217.
- Rost, D.H. & Hartmann, A. (1994). Children and their pets. *Anthrozoös*, 7(4), 242–254.
- Rothbart, M.K. (1999). Temperament, fear, and shyness. In L.A. Schmidt (Ed.), *Extreme fear, shyness, and social phobia* (pp. 14-29). New York: Oxford University press.
- Rothbart, M.K. & Bates, J.E. (2006). Temperament. In W. Damon, R.M. Lerner & N. Eisenberg (Eds.), *Handbook of child Psychology* (pp. 99-166). New York: John Wiley & Sons, Inc.

- Rozelle, R.M., Druckman, D. & Baxter, J.D. (1997). Non-verbal behaviour as communication. In O.D.W. Hargie (Eds.), *The Handbook of communication skills* (pp. 67-102). London: Routledge.
- Rubie-Davis, C.M. (2006). Teacher expectations and student self-perceptions: exploring relationships. *Psychology in the schools*, 43(5), 537–552.
- Rubie-Davis, C.M., Hattie, J. & Hamilton, R. (2006). Expecting the best for students: teacher expectations and academic outcomes. *British journal of educational Psychology*, 76, 429–444.
- Rubin, K.H. (1993). The waterloo longitudinal project: correlates and consequences of social withdrawal from childhood to adolescence. In K.H. Rubin & J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 291-314). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rubin, H. & Asendorpf, J.B. (1993). Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood: conceptual and definitional issues. In K.H. Rubin & J.B. Asendorpf (Eds.), *Social withdrawal, inhibition, and shyness in childhood* (pp. 3-7). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Rushton, J.P. (1982). Social learning theory, and the development of prosocial behavior. In N. Eisenberg (Ed.), *The development of prosocial behavior* (pp. 77-105). London: Academic Press.
- Rydell, A.M., Diamantopoulou, S., Thorell, L.B. & Bohlin, G. (2009). Hyperactivity, shyness, and sex: development and socio-emotional functioning. *British journal of developmental Psychology*, 27, 625–648.
- Rydell, A.M., Hagekull, B. & Bohlin, G. (1997). Measurement of two social competence aspects in middle childhood. *Developmental Psychology*, 33(5), 824–833.
- Sarason, B.R. (1981). The dimensions of social competence: contributions from a variety of research goals. In J.D. Wine & M.D. Smye (Eds.), *Social Competence* (pp. 100-124). Guilford Publications: New York.
- Sax, B. (2009). The magic of animals: English witch trials in the perspective of folklore. *Anthrozoös*, 22(4), 317–332.

- Schantz, P.M. (1990). Preventing potential health hazards incidental to the use of pets in therapy. *Anthrozoös*, 4(1), 14–23.
- Scherer, J. & Kuhn, K. (2002). *Angststörungen nach ICD-10*. Manual zu Diagnostik und Therapie. Darmstadt: Steinkopff.
- Schley, W. & Schratz, M. (2005). Leadership als Haltung? Soziale, emotionale, personale Kompetenz – Wohin geht der Weg? *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 250–259.
- Schmidt, L.A., Miskovic, V., Boyle, M.H. & Saigal, S. (2008). Shyness and timidity in young adults who were born at extremely low birth weight. *Pediatrics*, 122(1), 181–187.
- Schneider, M.S. & Harley, L.P. (2006). How dogs influence the evaluation of psychotherapists. *Anthrozoös*, 19(2), 128–142.
- Schultz, D., Izard, C.E. & Ackerman, B.P. (2001). Children`s anger attribution bias: relations to family environment and social adjustment. *Social development*, 9(3), 284–301.
- Schultz, D., Izard, C.E., Ackerman, B.P. & Youngstrom, E.A. (2001). Emotion knowledge in economically disadvantaged children: self-regulatory antecedents and relations to social difficulties and withdrawal. *Development and Psychopathology*, 13(1), 53–67.
- Schultz, D., Izard, C.E., Stapleton, L.M., Buckingham-Howes, S. & Bear, G.A. (2009). Children`s social status as a function of emotionality and attention control. *Journal of applied development*, 30 (2), 169–181.
- Schwarz, C. (2004). *Bewältigungsstrategien und soziale Kompetenz bei schüchternen sowie sozial ängstlichen Kindern und der Einfluss parental Copingstrategien*. Dissertation, Universität Wien.
- Schwarzkopf, A. & Olbrich, E. (2003). Lernen mit Tieren. In E.Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 253-267). Stuttgart: Kosmos.
- Seeley, J.R. (1948). The psychology of criticism and the criticism of psychologists. *Canadian journal of Psychology*, 2(4), 198–205.

- Segrin, C. (1990). A meta-analytic review of social skill deficits in depression. *Communication monographs*, 57, 292–308.
- Segrin, C. (1992). Specifying the nature of social skill deficits associated with depression. *Human communication research*, 19(1), 89–123.
- Segrin, C. (1993). Social skills deficits and psychosocial problems: antecedent, concomitant, or consequent? *Journal of social and clinical Psychology*, 12(3), 336–353.
- Segrin, C. (2000). Social skills deficits associated with depression. *Clinical Psychology review*, 20(3), 379–403.
- Segrin, C. (2003). Age moderates the relationship between social support and psychosocial problems. *Human communication research*, 29(3), 317–342.
- Segrin, C. & Flora, J. (2000). Poor social skills are a vulnerability factor in the development of psychosocial problems. *Human communication research*, 26(3), 489–514.
- Segrin, C. & Rynes, K.N. (2009). The mediating role of positive relations with others in associations between depressive symptoms, social skills, and perceived stress. *Journal of research in Personality*, 43, 962–971.
- Segrin, C. & Taylor, M. (2007). Positive interpersonal relationships mediate the association between social skills and psychological well-being. *Personality and individual differences*, 43, 637–646.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). *Social competence in children*. New York: Springer.
- Serpell, J.A. (1991). Beneficial effects of pet ownership on some aspects of human health and behaviour. *Journal of the royal society of medicine*, 84, 717–720.
- Serpell, J.A. (2000a). Animal companions and human well-being: an historical exploration of the value of human-animal relationships. In A.H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy. Theoretical foundations and guidelines for practice* (pp. 415-430). San Diego: Academic Press.
- Serpell, J.A. (2000b). Creatures of the unconscious: companion animals as mediators. In A.L. Podberscek, E.S. Paul & J.A. Serpell (Eds.), *Companion animals & us. Exploring the relationships between people & pets* (pp. 108-121). Cambridge: University Press.

- Serpell, J.A., Coppinger, R. & Fine, A.H. (2000). The welfare of assistance and therapy animals: an ethical comment. In A.H. Fine (Ed.), *Handbook on animal-assisted therapy* (pp. 415-430). San Diego: Academic Press.
- Shaffer, A., Burt, K., Obradovic, J., Herbers, J. & Masten, A. (2009). Intergenerational continuity in parenting quality: the mediating role of social competence. *Developmental Psychology*, 45 (5), 1227 – 1240.
- Shantz, C.U. (1981). The role of role-taking in children`s referential communication. In W.P. Dickson (Ed.), *Children`s oral communication skills* (pp. 85-102). New York: Academic Press.
- Shields, M. (2004). Social anxiety disorder – beyond shyness. *Health reports*, 15, 45–61.
- Signal, T.D. & Taylor, N. (2007). Attitude to animals and empathy: comparing animal protection and general community samples. *Anthrozoös*, 20(2), 125–130.
- Siegel, J.M. (1995). Pet ownership and the importance of pets among adolescents. *Anthrozoös*, 8(4), 217–223.
- Siegmund, R. & Biermann, K. (1988). Common leisure activities of pets and children. *Anthrozoös*, 2(1), 53–57.
- Siegmund, R. & Tembrock, G. (1983). Verhaltensbiologische Aspekte im Umgang mit Tieren: eine Aufgabe für Erziehung und Bildung. In IEMT (Hrsg.), *Die Mensch-Tier-Beziehung. Dokumentation des internationalen Symposiums aus Anlaß des 80. Geburtstages von Nobelpreisträger Prof. DDr. Konrad Lorenz* (S. 139-144). Wien: Eigenverlag.
- Silbereisen, R.K. & Ahnert, L. (2002). Soziale Kognition – Entwicklung von sozialem Wissen und Verstehen. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 590-619). Weinheim: Beltz.
- Simantke, C. & Stephan, I. (2003). Der Einsatz von Nutztieren im (sonder-)pädagogischen Arbeitsfeld. In E. Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie*. (S. 296-303). Stuttgart: Kosmos.
- Skinner, E.A.; Wellborn, J.G. & Connell, J.P. (1990). What it takes to do well in school and wheter I`ve got it: a precess model of perceived control and children`s

- engagement and achievement in school. *Journal of educational Psychology*, 82(1), 22–32.
- Sommer, R. (1960). Colleagues and criticism. *American psychologist*, 15(1), 50 – 51.
- Sonnenschein, S. (1984). How feedback from a listener affects children's referential communication skills. *Developmental Psychology*, 20(2), 287–292.
- Sonnenschein, S. (1986). Development of referential communication skills: how familiarity with a listener affects a speaker's production of redundant messages. *Developmental Psychology*, 22(4), 549–552.
- Souter, M.A. & Miller, M.D. (2007). Do animal-assisted activities effectively treat depression? A meta-analysis. *Anthrozoös*, 20(2), 167–180.
- Spear, P.S. (1970). Motivational effects of praise and criticism on children's learning. *Developmental Psychology*, 3(1), 124–132.
- Spence, S.H. (2003). Social skills training with children and young people: theory, evidence and practice. *Child and adolescent mental health*, 8(2), 84–96.
- Spinrad, T., Eisenberg, N., Cumberland, A., Fabes, R., Valiente, C., Shepard, S., Reiser, M., Losoya, S. & Guthrie, I.K. (2006). Relation of emotion-related regulation to children's social competence: A longitudinal study. *Emotion*, 6(3), 498–510.
- Spinrad, T., Eisenberg, N., Gaertner, B., Popp, T., Smith, C., Kupfer, A., Greiving, K., Liew, J. & Hofer, C. (2007). Relations of Maternal socialization and Toddler's effectful control to children's adjustment and social competence. *Developmental Psychology*, 43(5), 1170–1186.
- Stake, J.E. & Pearlman, J. (1990). Assertiveness training as an intervention technique for low performance self-esteem. *Journal of counseling Psychology*, 27(3), 276–281.
- Stallones, L. (1994). Pet loss and mental health. *Anthrozoös*, 7(1), 43–54.
- Stallones, L., Johnson, T.P., Garrity, T.F. & Marx, M.B. (1990). Quality of attachment to companion animals among U.S. adults 21 to 64 years of age. *Anthrozoös*, 3(3), 171–176.
- Stallones, L., Marx, M.B., Garrity, T.F. & Johnson, T.P. (1990). Pet ownership and attachment in relation to the health of US adults, 21 to 64 years of age. *Anthrozoös*, 4(2), 100–112.

- Stern, D. (1985). *The interpersonal world of the infant*. New York: Basic Books.
- Stern, J. (1988). Pet attachment as a delayed mourning process. *Anthrozoös*, 2(1), 18–21.
- Stetina, B.U., Handlos, U. & Kryspin-Exner, I. (2005a). Sozial kompetent durch multiprofessionelle tiergestützte Intervention (MTI). *Erziehung & Unterricht*, 155(3-4), 313–326.
- Stetina, B.U., Handlos, U. & Kryspin-Exner, I. (2005b). Multiprofessionelle tiergestützte Intervention – MTI. Vortellung eines tiergestützten Trainings zur Förderung der Gesundheit. *mitSprache*, 37(1), 15–29.
- Stetina, B.U. & Lederman Maman, T. (2005). Mensch und Tier. Überblick über die Basis tiergestützter Arbeit und Intervention. *mitSprache*, 37(1), 5–15.
- Stetina, B.U., Widmann, V., Burger, E., Turner, K., Lederman Maman, T., Handlos, U. & Kryspin-Exner, I. (2008). Systematic observations of an animal-assisted group training with first graders. In I. Svobodová, M. Nedvědová, L. Skoupa, M. Papežova, R. Masopustová & V. Tichá (Hrsg.), *Animal-assisted therapy and human activities* (pp.85–87). Prague: Česká zemědělská univerzita v Praze.
- Stevens, L.T. (1990). Attachment to pets among eight graders. *Anthrozoös*, 3(3), 177–183.
- Stevenson, H.W. (1976). Predictive value of teacher's ratings of young children. *Journal of educational Psychology*, 68(5), 507–517.
- Stöckli, G. (2002). Schüchternheit im kulturellen Kontext. Eine vergleichende Studie zu Korrelaten von Schüchternheit bei Schulkindern in der Schweiz und in China. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 49(1), 151–159.
- Stöckli, G. (2004). Schüchternheit in der Schule. Korrelate beobachteter Schüchternheit und selbstberichteter sozialer Ängstlichkeit bei Kindern im Grundschulalter. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 51(4), 69–83.
- Straatman, I., Hanson, E.K.S., Endenburg, N. & Mol, J.A. (1997). The influence of a dog on male students during a stressor. *Anthrozoös*, 10(4), 191–197.
- Straede, C.M. & Gates, G.R. (1993). Psychological health in a population of Australian cat owners. *Anthrozoös*, 6(1), 30–42.

- Strayer, J. (1987). Affective and cognitive perspectives on empathy. In N Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and it`s development* (pp. 218-244). Cambridge: University Press.
- Tavakoli, S., Lumley, M.A., Hijazi, A.M., Slavin-Spenny, O.M. & Parris, G.P. (2009). Effects of assertiveness training and expressive writing on acculturative stress in international students: a randomized trial. *Journal of counseling Psychology*, 56(4), 590–596.
- Taylor, N. & Signal, T.D. (2005). Empathy and attitudes to animals. *Anthrozoös*, 18(1), 18–27.
- Thompson, R. A. (1987). Empathy and emotional understanding: the early development of empathy . In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and it`s development* (pp. 119-145). Cambridge: University Press.
- Thompson, R.A. (2006). The Development of the person: Social understanding, relationships, conscience, self. In N. Eisenberg, W. Damon & R.M. Lerner (Eds.), *Handbook of child psychology. Social, emotional, and personality Development* (pp. 24-98). Canada: John Wiley & Sons, Inc.
- Thompson, K.L. & Gullone, E. (2008). Prosocial and antisocial behaviors in adolescents: an investigation into associations with attachment and empathy. *Anthrozoös*, 21(2), 123–137.
- Thorell, L.B. & Rydell, A - M. (2008). Behaviour problems and social competence deficits associated with symptoms of attention- deficit/hyperactivity disorder: effects of age and gender. *Child: care, health and development*, 34(5), 584–595.
- Tissen, I., Hergovich, A. & Spiel, C. (2007). School-based social training with and without dogs: Evaluation of their effectiveness. *Anthrozoös*, 20(4), 365–373.
- Tom, D.Y.H., Cooper, H. & McGraw, M. (1984). Influences of student background and teacher authoritarianism on teacher expectations. *Journal of educational Psychology*, 76(2), 259–265.
- Tomaka, J., Palacios, R., Schneider, K.T., Colotla, M., Concha, J.B. & Herrald, M.M. (1999). Assertiveness predicts threat and challenge reactions to potential stress among women. *Journal of personality and social Psychology*, 76(6), 1008–1021.
- Toelstede, B.G. (1998). *Zielwirksam kommunizieren*. Renningen-Malmsheim: Expert.

- Triebenbacher, S.L. (1998). The relationship between attachment to companion animals and self-esteem. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 135-148). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Trommsdorff, G. (1991). Child-rearing and children's empathy. *Perceptual and motor skills*, 72(4), 387-390.
- Trommsdorff, G. (1993). Kulturvergleich von Emotionen beim prosozialem Handeln. In H. Mandl (Hrsg.), *Entwicklung und Denken im kulturellen Kontext* (S. 3-25). Göttingen: Hogrefe.
- Trommsdorff, G. (1995). Person-context relations as developmental conditions for empathy and prosocial action: A cross-cultural analysis. In T.A. Kindermann & J. Valsiner (Eds.), *Development of person-context relations* (pp. 113-146). New Jersey: Erlbaum.
- Trommsdorff, G. (2005). Entwicklung sozialer Motive: pro- und antisoziales Handeln. In J.B. Asendorpf (Ed.), *Enzyklopädie der Psychologie C* (S. 75-139). Serie 5, Band 3. Göttingen: Hogrefe.
- Trommsdorff, G. & Friedlmeier, W. (1999). Motivational conflict and prosocial behaviour of Kindergarten children. *International Journal of behavioral development* 23(2), 413-429.
- Trommsdorff, G., Friedlmeier, W. & Mayer, B. (2007). Sympathy, distress, and prosocial behavior of preschool children in four cultures. *International journal of behavioral development*, 31(3), 284-293.
- Trouilloud, D., Sarrazin, P., Bressoux, P. & Bois, J. (2006). Relation between teacher's early expectations and student's later perceived competence in physical education classes: autonomy-supportive climate as a moderator. *Journal of educational Psychology*, 98(1), 75-86.
- Trudeau, L., Lillehoj, C., Spoth, R. & Redmond, C. (2003). The role of assertiveness and decision making in early adolescent substance initiation: mediating processes. *Journal of research on adolescence*, 13(3), 301-328.
- Turner, K., Stetina, B.U., Widmann, V., Handlos, U., Kryspin-Exner, I. (2009). Training of emotional competences: systematic observation of an animal-assisted group. *Psychology & Health*, 24 (1), 376.

- Twenge, J.M. (2001). Changes in women's assertiveness in response to status and role: a cross-temporal metaanalysis, 1931-1993. *Journal of personality and social Psychology*, 81(1), 133–145.
- Ullrich de Muynck, R. (1976). *Das Assertiveness-Training-Programm ATP: Einübung von Selbstvertrauen und sozialer Kompetenz*. Teil 1/Bedingungen und Formen sozialer Schwierigkeiten. München: J. Pfeiffer.
- Vagos, P. & Pereira, A. (2010). A proposal for evaluating cognition in assertiveness. *Psychological assessment*, 22(3), 657–665.
- Valbrecht, M.M. & Goldsmith, H.H. (2010). Early temperamental and family predictors of shyness and anxiety. *Developmental Psychology*, 46(5), 1192–1205.
- Vaughan, S.J., Eisenberg, N., Spinrad, T. L., Reiser, M., Hofer, C., Zhou, Q., Liew, J. & Eggum, N. (2009). Positive and negative emotionality: trajectories across six years and relations with social competence. *Emotion*, 9(1), 15–28.
- Vaughn, B.E., Azria, M.R., Krzysik, L., Caya, L.R., Bost, K.K., Newell, W. & Kazura, K.L. (2000). Friendship and social competence in a sample of preschool children attending head start. *Developmental Psychology*, 36(3), 326–338.
- Vaughn, B.E. & Haager, D. (1994). Social competence as a multifaceted construct: How do students with learning disabilities fare? *Learning disability Quarterly*, 17(4), 253–266.
- Vaughn, B.E. & Langlois, J.H. (1983). Physical attractiveness as a correlate of peer status and social competence in preschool children. *Developmental Psychology*, 19(4), 561–567.
- Vaughn, B.E. & Waters, E. (1981). Attention structure, sociometric status, and dominance: Interrelations, behavioral correlates, and relationships to social competence. *Developmental Psychology*, 17(3), 275–288.
- Vidović, V.V., Štetić, V.V. & Bratko, D. (1999). Pet ownership, type of pet and socio-emotional development of school children. *Anthrozoös*, 12(4), 211–217.
- Vizek-Vidović, V., Arambašić, L., Keresteš, G., Kuterovac-Jagodić, G., Vlahović-Štetić, V. (2001). Pet ownership in childhood and socio-emotional characteristics, work values and professional choices in early adulthood. *Anthrozoös*. 14(4), 224–231.

- Vlasits, D. (2005). Sozialkompetenz und dialogische Beziehung. *Erziehung & Unterricht*, 3-4, 276–283.
- Volland, C. (1995). *Mutter-Kind-Beziehungsqualität als Entwicklungsbedingung von Empathie und prosozialem Verhalten in der Kindheit*. Regensburg: Roderer.
- Volland, C. & Trommsdorff, G. (2003). Mütterliche Feinfühligkeit und die Entwicklung von mitfühlend-prosozialem Verhalten bei Vorschulkindern: Eine Beobachtungsstudie. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 35(1), 2–11.
- Wald, B. (1997). *Die Beziehung zu Tieren im therapeutischen Kontext*. Diplomarbeit: Universität Wien.
- Walsh, P.G. & Mertin, P.G. (1994). The training of pets as therapy dogs in a women`s prison: a pilot study. *Anthrozoös*, 7(2), 124–128.
- Wang, M - T. (2009). School climate support for behavioral and psychological adjustment: testing the mediating effect of social competence. *School Psychology Quarterly*, 24(4), 240–251.
- Watson, N.L. & Weinstein, M. (1993). Pet ownership in relation to depression, anxiety, and anger in working women. *Anthrozoös*, 6(2), 135–138.
- Watzlawick, P., Beavin, J.H. & Jackson, D.D. (2007). *Menschliche Kommunikation*. Formen, Störungen, Paradoxien. Bern: Hans Huber.
- Wedl, M. & Kotschral, K. (2009). Social and individual components of animal contact in preschool children. *Anthrozoös*, 22(4), 383–396.
- Weitlauf, J.C., Smith, R.E. & Cervone, D. (2000). Generalizing effects of coping-skills training: influence of self-defense training on women`s efficacy beliefs, assertiveness, and aggression. *Journal of applied Psychology*, 85(4), 625–633.
- Wells, D.L. (2004). The facilitation of social interactions by domestic dogs. *Anthrozoös*, 17(4), 340–352.
- Wells, D.L. & Hepper, P.G. (1995). Attitudes to animal use in children. *Anthrozoös*, 8(3), 159–170.
- Wentzel, K.R. (1993). Does being good make the grade? Social behavior and academic competence in middle school. *Journal of educational Psychology*, 85(2), 357–364.

- Wesley, M.C., Minatrea, N.B. & Watson, J.C. (2009). Animal-assisted therapy in the treatment of substance dependence. *Anthrozoös*, 22(2), 137–148.
- Whetten, D., Cameron, K. & Woods, M. (1996). *Effective communication*. Developing management skills. UK: Harper Collins Publishers Ltd.
- Williges, R.C., Johnston, W.A. & Briggs, G.E. (1966). Role of verbal communication in teamwork. *Journal of applied Psychology*, 50(6), 472–473.
- Wills, T.A., Baker, E. & Botvin, G.J. (1989). Dimensions of assertiveness: differential relationships to substance use in early adolescence. *Journal of consulting and clinical Psychology*, 57(4), 473–478.
- Wilson, C.C. (1998). A conceptual framework for human-animal interaction research. In C.C. Wilson & D.C. Turner (Eds.), *Companion animals in human health* (pp. 61-89). Thousand Oaks: Sage Publications, Inc.
- Wilson, E.O. (1984). *Biophilia*. Cambridge: Harvard University Press.
- Wilson, E.O. (1994). *Naturalist*. San Francisco: Island Press.
- Wispé, L. (1986). The distinction between sympathy and empathy: To call forth a concept, a word is needed. *Journal of personality and social Psychology*, 50(2), 314–321.
- Wispé, L. (1987). History of the concept of empathy. In N. Eisenberg & J. Strayer (Eds.), *Empathy and it`s development* (pp. 17-37). Cambridge: University Press.
- Wissow, L.S., Gadowski, A., Roter, D., Larson, S., Brown, J., Zachary, C., Bartlett, E., Horn, I., Luo, X. & Wang, M.C. (2008). Improving child and parent mental health in primary care: a cluster-randomized trial of communication skills training. *Pediatrics*, 121(2), 266–275.
- Wohlfahrt, E. (2001). *Soziales Kompetenztraining in der polytechnischen Schule - Einbeziehung von Heimtieren in ein Jahresprojekt mit sozialen Lerninhalten*. Unveröffentlichte Dissertation: Universität Wien.
- Wrubel, J., Benner, P. & Lazarus, R.S. (1981). Social competence from the perspective of stress and coping. In J.D. Wine & M.D. Smye (Eds.), *Social Competence* (pp. 61-95). Guilford Publications: New York.

- Xu, Y., Farver, J.A., Yu, L. & Zhang, Z. (2009). Three types of shyness in chinese children and the relation to effortful control. *Journal of personality and social Psychology*, 97(6), 1061–1073.
- Yang, L., Law, S., Chow, W., Andermann, L., Steinberg, R. & Sadavoy, J. (2005). Best practices: assertive community treatment for persons with severe and persistent mental illness in ethnic minority groups. *Psychiatric services*, 56(9), 1053–1055.
- Yates, J. (1987). Project PUP: The perceived benefits to nursing home residents. *Anthrozoös*, 1(3), 188–192.
- Zigler, E. & Phillips, L. (1961). Social competence and outcome in psychiatric disorder. *Journal of abnormal and social Psychology*, 63(2), 264–271.
- Zigler, E. & Trickett, P.K. (1978). IQ, social competence, and evaluation of early childhood intervention programs. *American Psychologist*, 9, 789–798.
- Zimbardo, P.G. (1994). *Nicht so schüchtern! So helfen sie sich aus ihrer Verlegenheit*. Augsburg: Weltbild Verlag GmbH.
- Zuroff, D.C. & Duncan, N. (1999). Self-criticism and conflict resolution in romantic couples. *Canadian journal of behavioural Science*, 31(3), 137–149.

## Tabellenverzeichnis

|                                                                             |    |
|-----------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1: Untersuchungsdesign.....                                         | 57 |
| Tabelle 2: Operationalisierung prosoziales Verhalten .....                  | 63 |
| Tabelle 3: Operationalisierung Durchsetzungsfähigkeit .....                 | 64 |
| Tabelle 4: Operationalisierung Kommunikationsfähigkeit .....                | 64 |
| Tabelle 5: Operationalisierung Schüchternheit .....                         | 65 |
| Tabelle 6: Operationalisierung Teamfähigkeit .....                          | 65 |
| Tabelle 7: Operationalisierung Kritikfähigkeit .....                        | 66 |
| Tabelle 8: Operationalisierung Kontaktaufnahme.....                         | 66 |
| Tabelle 9: Operationalisierung Kontaktform.....                             | 67 |
| Tabelle 10: Items des Faktors 1 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 72 |
| Tabelle 11: Items des Faktors 2 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 72 |
| Tabelle 12: Items des Faktors 3 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 72 |
| Tabelle 13: Items des Faktors 4 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 73 |
| Tabelle 14: Items des Faktors 5 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 73 |
| Tabelle 15: Zwischensubjekteffekte „positive Kommunikationsfähigkeit“ ..... | 74 |
| Tabelle 16: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Hund“ .....             | 75 |
| Tabelle 17: Korrelation innerhalb der Klassen.....                          | 77 |
| Tabelle 18: Items des Faktors 1 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 79 |
| Tabelle 19: Items des Faktors 2 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 80 |
| Tabelle 20: Items des Faktors 2a mit dazugehörigen Ladungen .....           | 80 |
| Tabelle 21: Items des Faktors 3 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 81 |
| Tabelle 22: Items des Faktors 4 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 82 |
| Tabelle 23: Items des Faktors 5 mit dazugehörigen Ladungen .....            | 82 |
| Tabelle 24: Zwischensubjekteffekte „Schüchternheit“ .....                   | 83 |
| Tabelle 25: Zwischensubjekteffekte „prosoziales Verhalten“ .....            | 84 |
| Tabelle 26 : Zwischensubjekteffekte „Teamfähigkeit“ .....                   | 86 |
| Tabelle 27: Korrelation innerhalb der Klassen.....                          | 88 |
| Tabelle 28: Zwischensubjekteffekte „Augenkontakt“ .....                     | 88 |

|                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Tabelle 29: Zwischensubjekteffekte „Sprachkontakt“ .....                          | 90  |
| Tabelle 30: Zwischensubjekteffekte „Körperkontakt“ .....                          | 92  |
| Tabelle 31: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Lehrerin“ .....               | 93  |
| Tabelle 32: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Mitschüler“ .....             | 95  |
| Tabelle 33: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“ ..... | 96  |
| Tabelle 34 : Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“ .....  | 98  |
| Tabelle 35: Zwischensubjekteffekte „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“ .....       | 100 |
| Tabelle 36: Ergebnisse Welch-Test Indexsystem.....                                | 102 |
| Tabelle 37: Ergebnisse Welch-Test Ratingverfahren.....                            | 103 |
| Tabelle 38: Ergebnisse Welch-Test Zusatzhypothesen Kontaktform .....              | 104 |
| Tabelle 39a: Ergebnisse Welch-Test Zusatzhypothesen Kontaktaufnahme .....         | 104 |
| Tabelle 39b: Ergebnisse Welch-Test Zusatzhypothesen Kontaktaufnahme .....         | 105 |

## Abbildungsverzeichnis

|                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| Abbildung 1: Screeplot der Faktorenanalyse .....                                               | 71  |
| Abbildung 2: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „positive Kommunikationsfähigkeit“ .....        | 75  |
| Abbildung 3: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Hund“ .....                    | 76  |
| Abbildung 4: Screeplot der Faktorenanalyse .....                                               | 78  |
| Abbildung 5: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Schüchternheit“ .....                          | 84  |
| Abbildung 6: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „prosoziales Verhalten“ .....                   | 85  |
| Abbildung 7: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Teamfähigkeit“ .....                           | 87  |
| Abbildung 8: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Augenkontakt“ .....                            | 89  |
| Abbildung 9: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Sprachkontakt“ .....                           | 91  |
| Abbildung 10: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Körperkontakt“ .....                          | 92  |
| Abbildung 11: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Lehrerin“ ...                 | 94  |
| Abbildung 12: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Mitschüler“                   | 96  |
| Abbildung 13: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Schüler mit Mitschüler“ ..... | 97  |
| Abbildung 14: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Schüler mit Lehrerin“ .....   | 99  |
| Abbildung 15: Liniendiagramm zur Varianzanalyse „Kontaktaufnahme Schüler mit Hund“ .....       | 101 |

# Anhang

## Ratingverfahren –Allgemein mit Beispielitems

|                      |                           |
|----------------------|---------------------------|
| <b>Datum:</b>        | <b>Videobezeichnung:</b>  |
| <b>BeobachterIn:</b> | <b>Beobachtetes Kind:</b> |

|                                                         |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|------------------------------|------------------------------------------|
| <b>Durchsetzungsfähigkeit</b>                           |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
| 1. Lässt sich nicht von anderen unterbrechen            | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
| 2. Angemessene Reaktion auf Kritik (m. Gegenargumenten) | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
|                                                         |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
| <b>Teamfähigkeit</b>                                    |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
| 1. Trägt aktiv zur Zielerreichung der Gruppe bei        | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
| 2. Geht Kompromisse ein                                 | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
|                                                         |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
| <b>Kritikfähigkeit</b>                                  |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
| 1. Äußert Komplimente                                   | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
| 2. Akzeptiert Kritik                                    | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
|                                                         |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
| <b>Kommunikationsfähigkeit</b>                          |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |
| 1. Lässt andere in der Gruppendiskussion ausreden       | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
| 2. Hält Augenkontakt zu Gesprächspartnern bzw. hört zu  | <input type="radio"/><br>Immer | <input type="radio"/><br>Sehr häufig | <input type="radio"/><br>Häufig | <input type="radio"/><br>Manchmal | <input type="radio"/><br>Selten | <input type="radio"/><br>kaum | <input type="radio"/><br>Nie | <input type="radio"/><br>Nicht vorhanden |
|                                                         |                                |                                      |                                 |                                   |                                 |                               |                              |                                          |

|                                                                |                             |                                   |                              |                                |                              |                            |                           |                                       |
|----------------------------------------------------------------|-----------------------------|-----------------------------------|------------------------------|--------------------------------|------------------------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| <b>Schüchternheit</b>                                          |                             |                                   |                              |                                |                              |                            |                           |                                       |
| 1. Spricht wenig                                               | <input type="radio"/> Immer | <input type="radio"/> Sehr häufig | <input type="radio"/> Häufig | <input type="radio"/> Manchmal | <input type="radio"/> Selten | <input type="radio"/> kaum | <input type="radio"/> Nie | <input type="radio"/> Nicht vorhanden |
| 2. Spricht sehr leise                                          | <input type="radio"/> Immer | <input type="radio"/> Sehr häufig | <input type="radio"/> Häufig | <input type="radio"/> Manchmal | <input type="radio"/> Selten | <input type="radio"/> kaum | <input type="radio"/> Nie | <input type="radio"/> Nicht vorhanden |
|                                                                |                             |                                   |                              |                                |                              |                            |                           |                                       |
| <b>Prosoziales Verhalten</b>                                   |                             |                                   |                              |                                |                              |                            |                           |                                       |
| 1. Beobachtet Gefühlsregungen anderer aufmerksam               | <input type="radio"/> Immer | <input type="radio"/> Sehr häufig | <input type="radio"/> Häufig | <input type="radio"/> Manchmal | <input type="radio"/> Selten | <input type="radio"/> kaum | <input type="radio"/> Nie | <input type="radio"/> Nicht vorhanden |
| 2. Zeigt prosoziales Verhalten bei negativen Emotionen anderer | <input type="radio"/> Immer | <input type="radio"/> Sehr häufig | <input type="radio"/> Häufig | <input type="radio"/> Manchmal | <input type="radio"/> Selten | <input type="radio"/> kaum | <input type="radio"/> Nie | <input type="radio"/> Nicht vorhanden |
|                                                                |                             |                                   |                              |                                |                              |                            |                           |                                       |

### Indexverfahren mit Beispielitems

|                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|-------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| <b>Zeiteinheit</b>      | <b>Minute</b>   |   | 1 |   | 2 |   | 3 |   | 4 |   | 5 |   |   |
| (1,2,3 = je 20 sec.)    | <b>Sekunden</b> | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 |
|                         | Referenzlinie   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Kontakt-aufnahme</b> | LehrerIn        |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                         | MitschülerIn    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                         | Hund            |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
| <b>Kontaktform</b>      | Augenkontakt    |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                         | Körperkontakt   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                         | Sprachkontakt   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |
|                         |                 |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |

## **Erklärung**

Hiermit bestätige ich, dass ich die vorliegende Diplomarbeit ohne fremde Hilfe und ohne Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe, und dass die Arbeit in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegen hat. Alle Ausführungen der Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, im August 2011

Maxie Fricker

## Lebenslauf

Name: Maxie Fricker

Geburtsdatum: 23. September 1985

Geburtsort: Pforzheim, Deutschland

Staatsbürgerschaft: deutsch

Bildungsweg: seit 2005: Universität Wien, Diplomstudium

1999-2005: Stromberggymnasium, Vaihingen/Enz, Deutschland

1996-1999: Friedrich-Abel Gymnasium, Vaihingen/Enz

1992-1996: Volksschule, Vaihingen/Enz

Berufspraxis: seit 2010: Mitarbeiterin einer WG mit Demenzzkranken in der Hartwig-Hesse-Stiftung, Hamburg, Deutschland

2009: 6-Wochen-Praktikum mit sozial benachteiligten Jugendlichen, Windhoek, Afrika

2008-2009: Ehrenamtliche Tätigkeit im Mutter-Kind Heim in der Caritas Socialis, 9. Bezirk, Wien

2007: Praktikum in der Justizvollzugsanstalt Neumünster, Deutschland

2006-2009: Lern- und Alltagshilfe einer Familie mit körperlich und geistig behinderten Kindern mit Migrationshintergrund

2006: Praktikum in einer Jugend- und Drogenberatungsstelle in Karlsruhe, Deutschland

2005: Praktikum auf der psychiatrischen Station des städtischen Klinikums Karlsruhe, Deutschland

2004: Praktikum im Alten-und Pflegeheim Vaihingen/Enz, Deutschland

2003: Praktikum auf der Frauenstation im städtischen Klinikum Karlsruhe