

Auswirkungen von tiergestützter Therapie auf das Wohlbefinden der älteren Menschen in Alters- und Pflegeheimen

Systematische Literaturübersicht

Verfasserin:

Nadia Giulia Falà

Kleegärtenweg 8

3930 Visp VS

fala21@gmx.ch

Begleitung:

Franziska Heldner-Metzger

Pflegeexpertin HöFa II

Zusammenfassung

Hintergrund: Mensch und Tier leben schon seit Urzeiten zusammen und entwickelten im Verlauf der Jahrtausende eine Freundschaft und Beziehung. Das Wissen über die Mensch-Tier-Beziehung wurde in den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts erweitert, doch ist der Gebrauch des Tieres als therapeutischer Agent in der so genannten tiergestützten Therapie verhältnismässig neu. Ältere Menschen, vor allem Seniorinnen und Senioren in Alters- und Pflegeheimen, leiden oft infolge Abbruch von Beziehungen und Abschiednehmen vom vertrauten Umfeld an Depressionen und Angstzuständen. Zudem werden soziale Kontakte seltener, was weiter zu Beziehungs- und Kommunikationsproblemen führt. Der Aufenthalt in einem Alters- und Pflegeheim kann deshalb das Wohlbefinden der Bewohner erheblich einschränken. Tiere sind in Alters- und Pflegeheimen selten vorzufinden, da bei Heimleitung und Personal der Gedanke im Vordergrund steht, ein Tier sei hygienisch nicht akzeptabel, gefährlich und ein Mehraufwand. In der Praxis herrscht Unkenntnis über diese neue Alternativbehandlung. Pflegende sollen jedoch über diese neue Therapieform informiert sein. Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es keine systematische Literaturübersicht über die Auswirkungen von Tieren auf den Alters- und Pflegeheimbewohner.

Fragestellung: „Welche Auswirkungen von tiergestützter Therapie auf das Wohlbefinden des Alters- und Pflegeheimbewohners sind in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben?“

Methodenbeschreibung: Um eine umfassende, aktuelle und detaillierte Zusammenfassung der Resultate zu erhalten, wurde eine systematische Literaturübersicht erstellt. In den Datenbanken MedLine, CINAHL, Cochrane Library und PsycInfo wurde systematisch nach relevanten Studien gesucht. Nach Berücksichtigung der Ein- und Ausschlusskriterien konnten elf Studien eingeschlossen werden. Diese wurden zusammengefasst und kritisch beurteilt.

Ergebnisse: Die verschiedenen Studienresultate zeigen signifikante Veränderungen im sozialen, psychischen und physischen Wohlbefinden. Im sozialen Wohlbefinden zeigte sich eine signifikante positive Veränderung in der sozialen Attribution; sozialen Interaktion; Nähe, Intimität, Körperkontakt; und eine Reduktion der Einsamkeit bei Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern. Im psychischen Wohlbefinden wurden Affektivität, Kognition und Konation durch die tiergestützte Therapie positiv beeinflusst. Das soziale Wohlbefinden von den älteren Menschen im Heim wurde vor allem in den Bereichen der physischen Funktionen und durch eine Reduktion der Agitation erreicht.

Schlussfolgerung: Tiergestützte Therapie wirkt sich positiv auf das soziale, psychische und physische Wohlbefinden von Heimbewohnerinnen und -bewohner aus. Die Forscher sind sich jedoch einig, dass noch weitere Untersuchungen nötig sind, um die Auswirkungen von tiergestützter Therapie auf das Wohlbefinden der Seniorinnen und Senioren in Heimen zu untersuchen. Zudem wird eine Schulung für Pflegende und Pflegestudenten empfohlen, um bei möglichen Interventionen zwischen Bewohnerinnen und Bewohnern und dem Tier beizutragen.

Key words: animal-assisted therapy – long term care facilities – well being – effects

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1
1.1	Problembeschrieb	1
1.2	Fragestellung und Ziele	4
2	Theoretischer Rahmen	5
2.1	Wohlbefinden	5
2.1.1	Wohlbefinden im Alter	5
2.2	Tiergestützte Therapie	6
2.2.1	Tiergestützte Therapie im Alters- und Pflegeheim	9
2.3	Alters- und Pflegeheim-Bewohner	10
3	Methode	11
3.1	Design	11
3.2	Datensammlung und –auswahl	12
3.3	Datenanalyse	13
4	Ergebnisse	15
4.1	Merkmale der Studien	15
4.2	Soziales Wohlbefinden	17
4.2.1	Soziale Attribution	17
4.2.2	Soziale Interaktion	18
4.2.3	Nähe, Intimität, Körperkontakt	19
4.2.4	Einsamkeit	20
4.3	Psychisches Wohlbefinden	21
4.3.1	Affektivität	21
4.3.2	Kognition	24
4.3.3	Konation	24
4.4	Physisches Wohlbefinden	25
4.4.1	Physische Funktionen	25
4.4.2	Agitation	26
5	Diskussion	27
5.1	Merkmale der Studien	27

5.2	Soziales Wohlbefinden	31
5.2.1	Soziale Attribution	31
5.2.2	Soziale Interaktion	31
5.2.3	Nähe, Intimität, Körperkontakt	32
5.2.4	Einsamkeit	34
5.3	Psychisches Wohlbefinden	34
5.3.1	Affektivität	34
5.3.2	Kognition	35
5.3.3	Konation	36
5.4	Physisches Wohlbefinden	36
5.4.1	Physische Funktionen	36
5.4.2	Agitation	37
6	<i>Kritische Würdigung</i>	38
7	<i>Schlussfolgerung</i>	39
8	<i>Bibliographie</i>	43
9	<i>Anhang</i>	
	Anhang A.....	
	Anhang B.....	
	Anhang C.....	
	Anhang D.....	
	Anhang E.....	

Abbildungsverzeichnis

<i>Abbildung 1: Pyramide des Wohlbefindens</i>	<i>6</i>
---	-----------------

1 Einleitung

1.1 Problembeschrieb

Die Entwicklungsgeschichte zwischen Menschen und Tieren zeigt auf, dass sie schon seit Urzeiten zusammenleben (Tanner-Frick, 2007). In der Schweiz, Norwegen und anderen EU-Ländern leben nach Schätzungen rund 47 Millionen Katzen und 41 Millionen Hunde. Experten haben in den letzten Jahren belegt, dass Tiere neben ihrer Rolle als Familienmitglieder und Lebensgefährte (Schaefer, 2005) auch regelrechte Heilquellen darstellen. Der amerikanische Biodiversitätsforscher Edward O. Wilson bezeichnet die angeborene Freundschaft von Menschen zu allem Leben, so auch zu Tieren, als Biophilie (Tügel, 2007). Das Wissen über die Mensch-Tier-Beziehung wurde in den 80er Jahren durch Untersuchungen erweitert, doch bedarf es nach Rowan und Beck (1994, in Odendaal, 2000) vermehrter Forschung, um den Einfluss der Tiere auf den Menschen zu untersuchen. Auch Beetz (2003) erwähnt, dass es an einer theoretischen Basis zur Erläuterung dieser besonderen Beziehung mangelt. Laut Olbrich und Otterstedt (2003) gibt es zurzeit kaum objektive, zuverlässige und valide Instrumente, welche die Beziehung von Mensch und Tier messen. Das Thema Mensch und Tier und die Diskussion über die hilfreichen Auswirkungen von Tieren auf die Menschen beschreibt Tügel (2007) als ein Feld von Spekulationen und Olbrich und Otterstedt (2003) stellen fest, dass die Mensch-Tier-Beziehung schwierige Anforderungen und eine Herausforderung an die Forschung darstellt. Die Mensch-Tier-Beziehung ist ein schnell wachsendes Forschungsgebiet im Bereich der Psychologie und Psychiatrie, der Medizin, der Geriatrie, dem Strafvollzug sowie anderen Fachbereichen (Tanner-Frick, 2007) und wird als nützlich emotionale Beziehung für die Klienten bezeichnet (Odendaal, 2007). Schon die grösste Reformerin der Krankenpflege nach dem schrecklichen Krimkrieg Florence Nightingale (1820 – 1910), soll den therapeutischen Nutzen von Haustieren wissenschaftlich erwähnt haben (Conelly & Zaki, 1988, in Schaefer, 2005). Obwohl die Bindung zwischen Menschen und Tieren seit Jahren bekannt ist, ist der Gebrauch des Tieres als therapeutischer Agent in der so genannten tiergestützten Therapie verhältnismässig neu (Serpell, 1991, in Stasi, Amati, Costa, Resta, Senepa, Scarafioiti, Aimonino & Molaschi, 2004). Tanner-Frick (2007) plädiert deshalb, die Qualität der tiergestützten Therapie aufzuzeigen.

Durch die Abnahme der Kinderzahl, die „Überalterung“ der Gesellschaft und die zunehmenden Lebensprobleme wird die Vereinsamung der Menschen begünstigt (Schaefer, 2005). Vor allem ältere Menschen erfahren in ihrem Alltag oft Abwertung denn Anerkennung. Die emotionale

Zuwendung fehlt (Gäng, 2005). Chronische Krankheiten wie z.B. Arthritis, Diabetes mellitus, Osteoporose und Demenz begleiten das Alter und lassen den älteren Menschen abhängig werden. Zudem zeigen ältere Menschen multiple Veränderungen in ihrem Wohlbefinden (Buettner, 2000 in Richeson, 2003) und reagieren auf Änderungen und Verluste sehr empfindlich (Colombo, Dello Buono, Smania, Raviola & De Leo, 2005). So stellt der Umzug in ein Alters- und Pflegeheim für den betroffenen Menschen stets ein kritisches Lebensereignis dar (Gäng, 2005; Otterstedt, 2001; Höpflinger & Stuckelberger, 1999). Der Übergang bedeutet Abbruch von Beziehungen und Bindungen, sowie Abschied-Nehmen vom vertrauten Umfeld (Gäng, 2005). Ein Alters- und Pflegeheim kann die Lebensqualität einer Bewohnerin und eines Bewohners stark einschränken (Savishinsky & Arkow, 1985, in Banks & Banks, 2005), indem es soziale Kontakte zur Aussenwelt für die Bewohner einschränkt. Einsamkeit, Mangel an Gesellschaft und sozialer Unterstützung, sowie Depressionen sind Hauptrisikofaktoren für die Senkung des Wohlbefindens (Buettner, 2000; Hart, 2000 in Richeson, 2003). Die Trennung von der Familie, wie im Falle eines im Heim lebenden Menschen, wird zu einem weiteren wichtigen Risikofaktor (Colombo et al., 2005). Höpflinger und Stuckelberger (1999) stellen fest, dass in der Schweiz 48% der Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner Kommunikations- und Beziehungsprobleme infolge psychischen und physischen Behinderungen aufweisen. Weitere 25% zeigen deutliche Angst- und Depressionszustände auf (Höpflinger & Stuckelberger, 1999). Laut Wanner et al. (2005, in Z'Brun-Schnyder, 2007) leiden auf der psychischen Ebene bis zu 78% der Bewohnerinnen und Bewohner an negativen Emotionen. Dadurch kann sich die Integration der neuen Lebensumgebung verzögern und kann gleichzeitig zu Verlusten von physischer, seelischer und geistiger Kondition, bis hin zum überraschend schnellen Sterben führen (Otterstedt, 2001). Banks und Banks (2005) stellen weiter fest, dass chronische Erkrankungen die sozialen Interaktionen zwischen Alters- und Pflegeheimbewohnern hemmen. Dieses schwierige Stadium im Leben macht die älteren Menschen im hohen Grade verletzlich gegenüber pathologischen Rückfällen und es sind auch Rückgänge der Lebensqualität möglich (Colombo et al., 2005).

Wenn der ältere Mensch in ein Alters- und Pflegeheim umzieht, kann er sein Tier nicht mitnehmen, da eine Tierhaltung im Heim oft mit Unsicherheiten verbunden ist (Gäng, 2005). So nennt Streit (2004) Bedenken in Bezug auf Unfälle, Allergien, gesundheitsschädigende Einflüsse, hygienische Aspekte und Übertragung von Krankheiten. Häufig wird befürchtet, dass die Tiere eine hohe Arbeitsbelastung darstellen, Verletzungsgefahren mit sich bringen und hohe Kosten verursachen. Zudem glauben viele, dass sich die Betagten von den Tieren gestört fühlen könnten (Olbrich & Jonas, 1998). Gäng (2005) schildert, dass in der Praxis Unkenntnis herrscht. Fehler werden begangen und aus Enttäuschung und Angst vor weiteren Schwierigkeiten wird

die Tierhaltung in Alters- und Pflegeheimen wieder vorzeitig beendet (Gäng, 2005). Oft geht aus Argumenten betreffend Hygienrisiken hervor, dass Tiere in Kliniken keinen Platz haben (Olbrich & Otterstedt, 2003) und Olbrich und Jonas (1998) stellen fest, dass es nach wie vor noch Alters- und Pflegeheime gibt, die die Präsenz von Tieren für nicht vereinbar mit den Lebensumständen der Bewohnerinnen und Bewohner sowie den Arbeitsabläufen halten. Die Praxis soll laut Olbrich und Otterstedt (2003) das Zusammenleben von Mensch und Mensch, aber auch von Mensch und Tier ermöglichen und somit zur besseren physischen, psychischen, wie auch sozialen Lebensqualität von älteren Menschen in Heimen beitragen. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) sowie Kaiser, Spence, McGavin, Struble und Keilmann (2002) erwähnen, dass in der empirischen Literatur wenig über die nützlichen Auswirkungen der tiergestützten Therapie geschrieben steht und dass bisher keine deutliche Theorie existiert, die den Nutzen der Tiere auf Heimbewohnerinnen und -bewohner begründet. Auch Banks und Banks (2005) weisen daraufhin, dass die Anstrengungen von Pflegeforscherinnen und -forschern zur Erfassung von der Rolle der Pflegefachpersonen zu Tieren und tiergestützter Therapie bisher begrenzt waren. Sie stellen weiter fest, dass gegenwärtig keine Pflege Theorie existiert, die das Thema aufnimmt und begründet (Banks & Banks, 2005). Pflegende sollen jedoch über die wissenschaftlich fundierte Basis von tiergestützter Therapie informiert sein (Cole & Gawlinski, 2000). McColgan und Schofield (2007) fordern, dass die Pflege die hohe Bedeutung der Tiere für den älteren Menschen anerkennt und in der individuellen Pflegeplanung berücksichtigt. Es ist die Pflicht der Pflegefachpersonen zu wissen, welche Behandlung am vorteilhaftesten für den Patienten ist (Banks & Banks, 2005). Zudem soll die Wirksamkeit der Behandlungen nach wissenschaftlichen Methoden nachgewiesen sein (Schweizerische Eidgenossenschaft, 2008).

Die fachliche Auseinandersetzung mit der Versorgung, der Pflege und dem Verhalten des Tieres sowie ein professionelles Interesse sind nötig, vor allem aber auch ein engagiertes Pflegeteam, welches in dem Tier nicht eine potenzielle Mehrbelastung, sondern einen Gewinn für die ganze Station und einen lebenswerten Kollegen sehen (Otterstedt, 2001).

Zum jetzigen Zeitpunkt gibt es nur wenige Datenquellen, die den Standpunkt der tiergestützten Therapie im Alters- und Pflegeheim evaluieren (Kawamura, Niiyama & Niiyama, 2007) und es steht im deutschen Sprachraum keine Literaturübersicht zum Thema Tiere und ihre Auswirkungen auf ältere Menschen, speziell auf Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner, zur Verfügung. Streit (2004) erwähnt zudem, dass tiergestützte Therapie noch keine lange Tradition aufweist und die Schweiz von einer systematischen, flächendeckenden Therapie mit Tieren noch weit entfernt ist. Es sind noch längst nicht alle Träger, Heimleitungen und Mitarbeiter stationärer Einrichtungen bereit, Tiere bei sich aufzunehmen (Olbrich & Jonas, 1998).

Bei der Gestaltung des Heimlebens spielen angebotene Aktivitäten eine zentrale Rolle. Die Vielfalt des Aktivierungsangebotes variiert je nach Institution. Turnen, handwerkliches Arbeiten, Basteln, Gesellschaftsspiele sowie lokale Ausflüge sind häufige Aktivitäten (Höpflinger & Stuckelberger, 1999). Die tiergestützte Therapie wird nicht erwähnt. Deshalb fordert Gäng (2005), dass neue Wege im pädagogisch-therapeutischen Bereich gewagt werden, die den Einsatz von Tieren in Alten- und Pflegeheimen erlauben.

1.2 Fragestellung und Ziele

Anhand der gelesenen Literatur und der oben aufgeführten Problembeschreibung wurde folgende Fragestellung abgeleitet:

„Welche Auswirkungen von tiergestützter Therapie auf das Wohlbefinden der älteren Menschen in Alters- und Pflegeheimen sind in der wissenschaftlichen Literatur beschrieben?“

In der vorliegenden Literaturübersicht sollen detaillierte und aktuelle Angaben aus der wissenschaftlichen Literatur zusammengetragen werden und klären, wie tiergestützte Therapie sich auf das Wohlbefinden der älteren Menschen in Alters- und Pflegeheimen auswirkt. Mit Hilfe dieser systematischen Literaturübersicht soll evidenzbasiertes Wissen im deutschen Sprachraum zur Verfügung stehen. Die Pflege soll die Möglichkeit erhalten, sich mit der Mensch-Tier-Beziehung auseinander zu setzen, den Nutzen der Tiere anzuerkennen und es soll das Verständnis gegenüber dieser Therapieform geschaffen werden.

2 Theoretischer Rahmen

2.1 Wohlbefinden

In den letzten Jahren versuchten die Psychologie, sowie die Gerontologie das Konstrukt „Wohlbefinden“ zu definieren. Die Komplexität des Begriffes „Wohlbefinden“ lässt sich an den verschiedenen Termini zeigen, die synonym mit Wohlbefinden benutzt werden: Lebenszufriedenheit, Glück, positive Lebenshaltung usw. (Perrig-Chiello, 1997).

Wohlbefinden ist ein originär psychologisches Konzept, welches sich jedoch schwer vom Konzept Lebensqualität abgrenzt und deshalb sinngleich verwendet wird (Barry; 1997; Diener & Rahtz, 2000 in Schumacher, Klaiber & Brähler, 2003; Shumaker & Naughton, 1995, in Padilla & Kagawa-Singer, 1998). Die Weltgesundheitsorganisation WHO (1947, zit. in King, 2001, S. 447) definiert Wohlbefinden als „einen Zustand völligen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht bloss das Fehlen von Krankheit und Siechtum“. Die WHO beschreibt nebst der Definition auch die Dimensionen von Wohlbefinden, die bei Erwachsenen das körperliche Wohlbefinden, das geistige Wohlbefinden und das soziale Wohlbefinden beinhalten (King, 2001). Auch Taylor, Jones und Burns (1995, in King 2001), Clinch und Schipper (1993, in King, 2001) sowie Aaronson (1990, in King, 2001) zählen körperliches, seelisches und soziales Wohlbefinden zu den Dimensionen des Wohlbefindens. Die Resultate diverser Studien legen eine Klassifizierung der Dimensionalität nahe, wonach ein-, zwei- oder mehrdimensionale Wohlbefindens-Modelle unterschieden werden (Perrig-Chiello, 1997).

2.1.1 Wohlbefinden im Alter

Perrig-Chiello (1997) stellt fest, dass die höhere Lebenserwartung keinesfalls den Weg zu höherer Lebensqualität und besserem Wohlbefinden zeigt. Grund dafür sind die sich abzeichnenden Entwicklungen im demographischen, medizinischen und psychologischen Bereich (Perrig-Chiello, 1997). Die Autorin geht davon aus, dass ein gesundes und glückliches Altern eine biographische Verankerung ist und als ein Ergebnis lebenslanger Wechselwirkungen zwischen biologischen, psychischen und sozio-ökonomischen Determinanten verstanden werden kann (Perrig-Chiello, 1997). Um den Menschen aus einer umfassenden Perspektive zu betrachten, geht Perrig-Chiello (1997) von einem psycho-physischen Wesen aus, das sich in einem sozialen Kontext zu behaupten hat. Sie unterscheidet drei Komponenten des Wohlbefindens: physisches, psychisches und soziales Wohlbefinden.

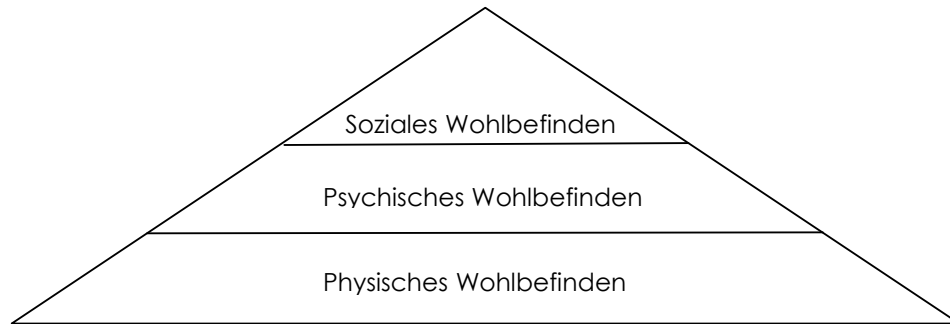


Abbildung 1: Pyramide des Wohlbefindens

Perrig-Chiello (1997) stellt fest, dass die Basis für das allgemeine Wohlbefinden im physischen Bereich liegt. Es widerspiegelt die Grundbedürfnisse des Menschen wie Sättigung von Hunger und Durst, Wärme, Schmerzfreiheit: das physische „Versorgtsein“. Ergänzt werden diese ursprünglichen Bedürfnisse durch weitere wie Geborgenheit, Glück, Zufriedenheit, Kontrolle über die Umwelt usw., welche dem psychischen Wohlbefinden angehören. Die jüngste Form des Wohlbefindens, das soziale Wohlbefinden beinhaltet das Bedürfnis nach Dazugehören, Partizipieren, nach Geben und Nehmen. Diese drei Komponenten (physisch, psychisch, sozial) befinden sich ein Leben lang in ständiger gegenseitiger Wechselwirkung und können je nach Entwicklungsstadium und sozialem Kontext mehr oder weniger ausgeprägt sein. Beim älteren Menschen ist die soziale Komponente ein wichtiger Faktor, doch der Aktionsradius wird kleiner, die Einflussnahme in der Gesellschaft wird nicht mehr als existenziell angesehen. Eine starke Bedeutung im Leben älterer Menschen hat das psychische Wohlbefinden (Sinn des Lebens neu formulieren, Kontrolle über das eigene Denken und Tun wahren) sowie das physische Wohlbefinden (Umgang mit Gebrechen und Schmerzen), (Perrig-Chiello, 1997).

2.2 Tiergestützte Therapie

Mensch und Tier leben schon seit Urzeiten zusammen (Tanner-Frick, 2007). Das Wissen über diese Mensch-Tier-Beziehung wurde in den 80er Jahren durch Boris Levinson, Psychiater und Pionier der tiergestützten Therapie, erweitert. Wissenschaftliche Institutionen etablierten sich und internationale Konferenzen wurden organisiert. Die Erforschung und Förderung der Mensch-Tier-Beziehung erlebte einen Aufwind. Die medizinischen Bereiche zeigten jedoch limitiertes Interesse und Aufmerksamkeit an dieser neuen Alternativbehandlung (Odendaal, 2000).

Mehrere Fachzeitschriften berichteten in den letzten 30 Jahren über die gesundheits- fördernde Wirkung von Heimtieren und Tieren als praktische und therapeutische Helfer auf Menschen verschiedener Altersklassen (Tanner-Frick, 2007). So wurde aufgezeigt, dass der Einsatz von Katzen und Hunden zu weniger Klagen über Gesundheitsprobleme und erhöhter Lebensqualität führt. (Robinson, 1995; Wilson & Turner, 1998; Olbrich & Otterstedt, 2004; Fine, 2006 in Tanner-Frick, 2007). Tiere spielen eine Rolle bei physischen und mental behinderten Menschen, chronisch kranken Patienten, einsamen Menschen in Alters- und Pflegeinstitutionen, psychisch gestörten Menschen, Gefangenen, Suchtpatienten, für ältere Menschen, Kinder (Odendaal, 2000), bei nicht-kommunikativen Patienten und vielen mehr (Tanner-Frick, 2007). Tanner-Frick (2007) weist darauf hin, dass auch die Weltgesundheitsorganisation WHO die therapeutischen Wirkungen von Beziehungen zu Tieren für bestimmte Menschen anerkennt. Verschiedene Studien weisen darauf hin, dass Kostenersparnisse dank dieser Therapieform für Gesundheitssysteme und Krankenkassen verwirklicht werden konnten (Allen & Blascovich, 1996; Anderson et al., 1987; Jennings, 1995, in Tanner-Frick, 2007).

Unter dem Begriff tiergestützter Therapie (AAT: animal-assisted therapy) wird eine Vielzahl von verschiedenen Aktivitäten verstanden, in denen Tiere als therapeutische Ergänzung integriert werden. Die Aktivitäten werden von Freiwilligen mit ihren eigenen Tieren, meist Hunden, oder von Professionellen mit amtlich geprüften Therapietieren durchgeführt. Die Aktivitäten reichen von sporadischen Besuchen bis hin zu zielorientierten Konzepten. Die sporadischen Besuche werden vor allem von Freiwilligen durchgeführt und haben die Erhöhung des Wohlbefindens sowie die Reduktion von Einsamkeit zum Ziel. Die zielorientierten Besuche werden von Professionellen mit ihren Therapietieren durchgeführt und verfolgen spezifische Ziele für den Klienten (Lutwack-Bloom & Wijewickrama, 2001).

Der heilende Prozess in der Interaktion zwischen Mensch und Tier entsteht im Rahmen einer ganzheitlichen Entwicklung. Die Klienten sollen zur Kooperation eingeladen werden, d.h. dass die dafür benötigte Motivation des Patienten attraktiv gestaltet werden soll. Die Beziehung zwischen Mensch und Tier beginnt meist durch nonverbale Interaktionen und durch Berührungen. Ansehen, Streicheln, Versorgen und Spielen gehören zu den Hauptformen des Kontaktes zwischen dem Patienten und dem Tier. Die Interaktionen weiten sich aus und werden nach und nach durch verbale Kommunikation bereichert und verstärkt (Olbrich & Otterstedt, 2003). Die Begegnung zwischen Mensch und Tier hängt neben der Tierart wesentlich auch von der Dauer des Kontaktes ab. Ein flüchtiges Streicheln oder Füttern ist weniger heilsam für Herz und Gemüt als ein Aufenthalt von vielleicht einer Stunde, der gleichzeitig für ein Gespräch, für eine Kaffeepause oder Beschäftigungstherapie genutzt wird (Grosse-Siestrup, 2005). Durch ein Zu-

sammenleben und durch gemeinsame Aktivitäten kann sich eine Beziehung zwischen Mensch und Tier entwickeln (Olbrich & Jonas, 1998). Der Körper wird durch die herbeigeführten Impulse physisch, psychisch wie auch sozial beeinflusst (Olbrich & Otterstedt, 2003).

Die Tiere folgen keinem therapeutischen Programm, es stehen keine kognitiven Prozesse im Vordergrund. Sie sind vielmehr in eine Situation eingebunden und mit den beteiligten Menschen archaisch verbunden. Man nimmt an, dass die therapeutischen Effekte von Tieren primär in Tiefenschichten der Person geschehen und nur indirekt kognitiv zu erfassen sind (Olbrich & Otterstedt, 2003). Die ehrliche, nicht abwertende, nicht fordernde Instanz, die empathische Reaktion des Tieres hilft den Menschen nicht in eine symbolische Selbstergänzung zu verfallen, sondern lässt die Chance zur Selbstentwicklung und das Selbstbewusstsein zu stärken sowie die eigenen Kompetenzen zu verbessern (Olbrich & Otterstedt, 2003).

Olbrich und Otterstedt (2003) erwähnen, dass Tiere sich nicht bio-chemisch oder instrumentell auf den kranken Organismus auswirken, sondern, dass Tiere das Gefüge von Beziehungen zwischen der Person und ihrer gelebten Umgebung stärken oder bereichern. Tiere wirken keineswegs wie ein Arzneimittel, welche naturwissenschaftlich gesehen zum Einsatz kommen und bio-chemische Störungen gezielt korrigieren. Die Tiere sind aus der Evolution heraus bedeutungsvolle Beziehungs“objekte“ (Olbrich & Otterstedt, 2003). Die Autoren verstehen Tiere nicht als Wirkfaktor, sondern als Prozesse, die eine Beziehung hervorheben. Sie gehen davon aus, dass die positiven Effekte von Tieren die Lebenssituationen von Menschen vervollständigen oder ergänzen. Tiere sollen eine „evolutionär bekannte“ Situation schaffen und durch die möglich werdenden Transaktionen etwas Heilsames bewirken (Olbrich & Otterstedt, 2003).

Seit Jahrzehnten sind Forscher bestrebt, die positiven Effekte des Zusammenlebens mit Heimtieren zu dokumentieren. Es handelt sich dabei um die physischen, psychischen und sozialen Auswirkungen der Befindlichkeit. Der Sozialpädagoge Nestmann (1994, in Olbrich & Jonas, 1998) bezeichnet diese hilfreichen Tiereffekte als „bio-psycho-soziales Wirkungsgefüge“. Nestmann (1994, in Olbrich & Jonas, 1998) unterteilt das bio-psycho-soziale Wirkungsgefüge in physische/physiologische, psychologische und soziale Wirkungen ein. Die Unterkategorien der physischen/physiologischen Wirkungen stellen die Senkung des Blutdruckes, die Muskelentspannung, die biochemischen Veränderungen und neuro-endokrinen Wirkungen, die Verbesserung des Gesundheitsverhaltens sowie die praktisch technischen Unterstützungen dar. Bei den psychologischen Wirkungen werden die folgenden neun Unterkategorien angegeben: Kognitive Anregung und Aktivität; Förderung des emotionalen Wohlbefindens; Förderung vom positiven Selbstbild, Selbstwertgefühl, Selbstbewusstsein; Förderung von Kontrolle über sich selbst und

die Umwelt; Förderung von Sicherheit und Selbstsicherheit, Reduktion von Angst; Psychologische Stressreduktion, Beruhigung und Entspannung; Psychologische Wirkung sozialer Integration; Regressions-, Projektions- und Entlastungsmöglichkeiten; Antidepressive Wirkung, antisuizidale Wirkung. Die sozialen Wirkungen werden in Aufhebung von Einsamkeit und Isolation; in Nähe, Intimität, Körperkontakt; Streitschlichtung, Familienzusammenhang und in Vermittlung von positiver sozialer Attribution gegliedert (Olbrich & Jonas, 1998).

2.2.1 Tiergestützte Therapie im Alters- und Pflegeheim

In der Altenpflege hat sich einiges getan. Vor nicht allzu langer Zeit glichen die Alters- und Pflegeheime eher den Krankenhäusern und waren nicht unbedingt einladend als Wohnorte. Heute wird versucht, an die Lebenszüge anzuknüpfen, welche vor dem Heimeinzug von elementarer Bedeutung im Leben des alten Menschen waren. Der Umzug in ein Heim bedeutet für den älteren Menschen immer, einen Grossteil der lebenslang gewohnten Selbständigkeit aufzugeben. Häufig gehören die Tiere für die Seniorinnen und Senioren dazu. Ältere Menschen in Alters- und Pflegeheimen erfahren eine hohe Reduktion von Freundschaften, taktile Erfahrungen sinken und die Bindung zu Familie und Freunden nimmt ab (Olbrich & Jonas, 1998).

In der Kranken- sowie Altenbegleitung wird den Patienten oft ein Stofftier angeboten. Diese haben in der Therapie, Pflege und Betreuung von Menschen eine wichtige Funktion wie z.B. taktile Reize oder das Gelebt-Werden von emotionalen Bedürfnissen (Olbrich & Otterstedt, 2003). Olbrich und Otterstedt (2003) schildern, dass diese Stofftiere den Kontakt und Dialog mit lebendigen Tieren nicht ersetzen können. Sie sind leblos, atmen nicht und haben keinen eigenen Geruch: Wichtige Dialogangebote an unsere Sinne können nicht angeboten werden.

Olbrich und Jonas (1998) erwähnen drei verschiedene Arten, um mit den Tieren in einem Heim in Kontakt zu treten: Die älteren Menschen bringen ihre Tiere mit ins Heim, das Alters- und Pflegeheim hat selber Tiere oder die Tiere kommen gemeinsam mit ihren Besitzern zu Besuch. Besuchsdienste gelten oft einer einzelnen Person in ihrem Zimmer oder einer Gruppe von Seniorinnen und Senioren in einem Gemeinschaftsraum (Olbrich & Jonas, 1998).

Gefürchtete Risiken im Umgang mit Tieren sind vor allem Allergien, Infektionen sowie Zoonosen. Jedoch reichen relativ einfache, aber wirksame Hygienemassnahmen aus, um den alten Menschen vor tierkontaktbedingten Schäden zu schützen. Wenn ein Tier unter guten hygienischen Verhältnissen gehalten wird, sollten keine Gefahren bestehen. Dies beinhaltet, dass sich die Tiere unter ärztlicher Kontrolle befinden und dass die Tiere geimpft und entwurmt sind. Allergische Reaktionen können vermieden werden, wenn Tiere von Allergikern ferngehalten wer-

den. Tiere stellen dann für ältere Menschen eine Gefahrenquelle dar, wenn sie Stolpersteine für die Betagten sind (Olbrich & Jonas, 1998).

2.3 Alters- und Pflegeheim-Bewohner

Perrig-Chiello (1997) beschreibt das Altsein als eine äusserst unpopuläre Angelegenheit sowie als eine verdrängte Realität und schildert, dass der uralte Traum menschlicher Jugend und Vitalität präsenter und aktueller ist als jemals zuvor. Diese Vorstellung wird durch die überstürzenden Errungenschaften der Forschung verstärkt. Die sich daraus abzeichnenden Entwicklungen im demographischen, medizinischen und psychologischen Bereich zeigen jedoch eine negative Seite. Es ist die Rede von „Überalterung“, von Generationskonflikten und von Kostenexplosionen im Gesundheitswesen (Perrig-Chiello, 1997). Die Entwicklung der Altersmedizin und das daraus resultierende längere Leben sowie die älter werdende „Baby-Boom“-Generation führen zu einer demographischen Alterung der Bevölkerung. In Zukunft wird dieser Prozess sich weiter fortsetzen und deshalb eine beachtliche Zahl hochbetagter Menschen erreichen (Höpflinger & Stuckelberger, 1999).

In der Schweiz wohnen weniger als 4% aller 65 – 79-jährigen Menschen in einer Alters- und Pflegeeinrichtung. Weniger als ein Viertel der über 80-Jährigen ist in einem Heim oder Spital untergebracht. Ein Aufenthalt in einer Alters- und Pflegeinstitution wird vor allem im hohen Alter notwendig. So lebten in der Schweiz 1993 38% der über 85-jährigen Menschen in einem Alters- und Pflegeheim. 5% der Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern waren nicht im AHV-Alter, sondern primär infolge psychiatrischen und psychogeriatrischen Erkrankungen im Heim. Das durchschnittliche Alter von Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern lag 1994 bei 84 Jahren und älter und dürfte auch in Zukunft weiter ansteigen. Dementsprechend ist die funktionale Autonomie eingeschränkt. So konnten 32% der 1994 untersuchten Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner ohne Hilfe das Heim für Spaziergänge oder Einkäufe nicht verlassen, 31% konnten sich ohne fremde Hilfe nicht im Heim bewegen und 5% der im Heim lebenden Menschen waren bettlägerig. Bei den Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern handelt es sich zumeist um eine hochbetagte Bevölkerung, welche besonderer Pflege und Betreuung bedarf und welche auf massive Schwierigkeiten bei der Beibehaltung sozialer Kontakte und Aktivitäten stösst (Höpflinger & Stuckelberger, 1999). Autonomieverlust und das Gefühl von fehlender Kontrolle führen dazu, dass die Gesundheit als schlecht eingestuft wird (Wanner et al., 2005 in Z’Brun-Schnyder, 2007).

Ein Zustandekommen des Heimeintritts wird vor allem von gesundheitlichen wie auch von sozialen Faktoren bestimmt. Bedeutend sind insbesondere der Zivilstand, das Einkommen und das

Vorhandensein von Nachkommen. Verheiratete Betagte leben seltener in Alters- und Pflegeeinrichtungen als unverheiratete. So sind arme Betagte häufiger in Heimen anzutreffen als Reiche. Betagte mit Kindern werden häufiger von ihren Kindern zu Hause gepflegt. Als bedeutsam werden auch regionale Faktoren bezeichnet. Höpflinger und Stuckelberger (1999) untersuchten in ihrer Studie die Verteilung von Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern in der West- und Deutschschweiz. Sie fanden heraus, dass der Anteil von Betagten in Heimen in der Deutschschweiz höher als in den Westschweizer Kantonen ist. Grund dafür ist die in der Westschweiz seit längerem ausgebaut ambulante Pflege (Höpflinger & Stuckelberger, 1999). Der gemeinschaftliche Charakter von Zusammenleben und Wohnen ist eines der Hauptmerkmale des Lebens in einem Alters- und Pflegeheim. Diese Wohnstätte hat zudem die Besonderheit, dass sie für viele Bewohner ein Wohnen für einen langen Zeitraum darstellen und entscheidend die Gesundheit und den Gesundheitszustand beeinflussen können (Walker, 2005 in Z'Brun-Schnyder, 2007).

3 Methode

3.1 Design

Um die Forschungsfrage der vorliegenden Arbeit zu beantworten, wird eine systematische Literaturübersicht erstellt. Eine systematische Literaturstudie ist der Überprüfung durch die Ethikkommission nicht unterworfen. Es werden in dieser Arbeit jedoch die ethischen Aspekte überprüft. Damit sich die Glaubwürdigkeit, Stabilität und Nachvollziehbarkeit der vorliegenden Arbeit erhöht, wird sie in regelmässigen Abständen einer externen Überprüfung durch Peers unterzogen. Mit Kommilitonen wird die Arbeit besprochen und kritisch reflektiert. Die Feedbacks werden schriftlich in Protokollen festgehalten. Die Qualität der Arbeit wird durch die kontinuierliche Begleitung durch die Mentorin zusätzlich erhöht. Die Glaubwürdigkeit wird durch systematisches Vorgehen bei der Suche nach geeigneter wissenschaftlicher Literatur über einen längeren Zeitraum, durch den Einsatz vielfältiger Datenquellen (Triangulation von Datenquellen) sowie einer detaillierten Methodenbeschreibung erhöht. Die Übertragbarkeit wird durch die beschriebenen Ein- und Ausschlusskriterien gesteigert. Durch korrekte Literaturangaben wird die Gefahr von Plagiaten vermieden.

3.2 Datensammlung und -auswahl

Die systematische Datensammlung wird in den Datenbanken MedLine (U.S. National Library of Medicine), CINHALL (Cumulative Index to Nursing & Allied Health Literature), Cochrane Library und PsycInfo durchgeführt. Die Suche umschliesst den Zeitraum von Anfang September 2007 bis Mitte März 2008. Die Suchstrategie wird in allen Datenbanken wie folgt durchgeführt:

- #1** animal-assisted therapy
- #2** pet therapy
- #3** #1 OR #2
- #4** long term care facilities
- #5** nursing homes
- #6** homes for the aged
- #7** residential facilities
- #8** #4 OR #5 OR #6 OR #7
- #9** well being
- #10** nurs*
- #11** effects
- #12** impacts
- #13** #11 OR #12
- #14** #3 AND #8
- #15** #3 AND #9
- #16** #3 AND #10
- #17** #3 AND #13
- #18** #3 AND #8 AND #9
- #19** #3 AND #8 AND #10
- #20** #3 AND #8 AND #13
- #21** #3 AND #9 AND #10
- #22** #3 AND #9 AND #13
- #23** #3 AND #8 AND #9 AND #10
- #24** #3 AND #8 AND #9 AND #13
- #25** #3 AND #8 AND #9 AND #10 AND #13

Während der Suche wird nach Möglichkeit mit MeSH-Terms oder mit dem Thesaurus gearbeitet. Die Begriffe „nurs*“ und „effects“ werden nicht als MeSH-Term oder Thesaurus gesucht, da

sie die Suche zu sehr einschränken. Die Begriffe werden zuerst alle einzeln eingegeben, anschliessend werden die Synonyme oder gleichwertigen Begriffe mit OR verbunden. Zum Schluss werden die Begriffe durch AND miteinander kombiniert. In allen Datenbanken wird dieselbe Suchstrategie angewandt, welche tabellarisch im Anhang A aufgeführt ist.

Einbezogen werden alle Studien, die zwischen 1998 und 2008 publiziert und in englischer, deutscher, italienischer oder französischer Sprache geschrieben sind. Die Limits werden zusätzlich durch die Topical Subheadings „old age“, „humans“, „80 and over 80 years“ sowie „85 years and older“ ergänzt, da Bewohnerinnen und Bewohner in Alters- und Pflegeinstitutionen zumeist älter als 80 Jahre alt sind (Höpflinger & Stuckelberger, 1999).

Bei der 1. Auswahl werden die Titel und Abstracts der Treffer gelesen. Ausgeschlossen werden alle Studien, die weder im Titel noch im Abstract die Auswirkungen von tiergestützter Therapie im Alters- und Pflegeheim auf seine Heimbewohner untersuchen. Weiter werden alle Studien, welche ohne Abstract publiziert sind, Guidelines für die Tierhaltung im Heim oder Schritte zur Realisierung und Planung eines Tieres im Heim beschreiben, weggelassen. Expertenmeinungen, Untersuchungen mit Tierrobotern oder Studien, welche auf spezifischen Abteilungen wie z.B. auf einer Demenzstation durchgeführt wurden, werden zusätzlich ausgeschlossen. Während der Recherche werden mehrmals Doppelfunde festgestellt. Insgesamt entsprechen zwölf Studien der in dieser Arbeit nachgegangenen Fragestellung. Autoren der einzelnen Studien, welche ihre E-Mail-Adresse publiziert haben, werden elektronisch für ihre Arbeiten angefragt. Durch dieses Verfahren können vier Studien eingeholt werden. Eine Studie kann auf der Internetseite der Rektorenkonferenz der Fachhochschulen der Schweiz ausgedruckt werden. Sechs Studien werden über subitio.doc bestellt. Eine Studie kann nicht bestellt werden. Insgesamt werden elf Studien für die vorliegende Arbeit berücksichtigt.

3.3 Datenanalyse

Die berücksichtigten Studien werden mehrmals gelesen, übersetzt und anschliessend tabellarisch zusammengefasst. Die Zusammenfassungen sind im Anhang B ersichtlich. Die Qualität der ausgewählten Studien mit einem experimentellen oder quasi-experimentellen Design werden anhand der Gütekriterien: Glaubwürdigkeit, Aussagekraft und Anwendbarkeit nach Behrens und Langer (2004) beurteilt. Das Raster „Beurteilung einer Interventionsstudie“ ist im Anhang C ersichtlich. Für die Bewertung der Studien mit einem nichtexperimentellen Design wird Beurteilung von LoBiond-Wood und Haber (2005) verwendet, welche im Anhang D zu finden ist.

Die Evidenz der Studien wird nach dem Stufenmodell von Stettler et al. (1998, in LoBiondo-Wood & Haber, 2005) eingeschätzt. Am Ende der Datenanalyse werden die Ergebnisse in Konzepte eingeteilt.

4 Ergebnisse

4.1 Merkmale der Studien

Insgesamt werden elf wissenschaftliche Arbeiten anhand der Ein- und Ausschlusskriterien berücksichtigt und tragen zur Beantwortung der Forschungsfrage bei. Die Studien decken die Zeitspanne von 2000 bis 2007 ab. Acht Studien stammen aus verschiedenen Regionen der USA, zwei Studien wurden in Italien und eine in Japan durchgeführt. Die Studien weisen unterschiedliche Designs auf. Es konnten sechs randomisierte kontrollierte Studien, drei Quasi-Experimente und zwei Nicht-Experimente eingeschlossen werden. Der Evidenzgrad nach Stetler et al. (1998 in LoBiondo-Wood & Haber, 2005) beträgt bei sechs Studien den Evidenzgrad II, bei drei Studien den Evidenzgrad III und bei zwei empirischen Arbeiten den Evidenzgrad IV.

Bei den Studien mit dem Evidenzgrad II handelt es sich um die randomisiert kontrollierten Studien von Colombo et al. (2005), Banks und Banks (2005), Richeson und McCullough (2003), Banks und Banks (2002), Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001), sowie Bernstein, Friedman und Malaspina (2000). Die Teilnehmer werden in allen Studien durch Randomisierung in eine Kontroll- und Interventionsgruppe zugeteilt. Die Ziele sind bei allen, ausser bei der Studie von Banks und Banks (2005), konkret beschrieben. Es werden zum Teil Fragestellung und Hypothesen beschrieben. Zwei bis sieben Alters- und Pflegeheime werden im Setting erwähnt. Die Stichprobengrösse (n) variiert zwischen $n=33$ und $n=144$. Bei der Stichprobe handelt es sich immer um Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner, welche sich in den Studien im kognitiven Status, in Bildung, Hautfarbe, ethnischen Gruppen, Krankheiten und im Gender unterscheiden. Das Alter der Teilnehmer ist in den Studien unterschiedlich. Die Teilnehmer bei der Studie von Colombo et al. (2005) haben ein Durchschnittsalter von 78.8 +/- 9.4 Jahre und die Probanden von Banks und Banks (2005) sind zwischen 75 und 90 Jahre alt. Richeson und McCullough (2003) berücksichtigen Probanden zwischen 51 und 101 Jahren, Banks und Banks (2002) erwähnen, dass 31% der Probanden älter als 85 Jahre und 69% älter als 75 Jahre sind. Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) haben ein Durchschnittsalter der Probanden von 69.9 Jahren, wobei die Kontrollgruppe ein Durchschnittsalter von 85.23 Jahren und die Interventionsgruppe ein Durchschnittsalter von 59.74 Jahren aufweist. Bernstein et al. (2000) erwähnen das Alter der Probanden nicht. Eine Poweranalyse wurde bei den Studien von Banks und Banks (2005) und Banks und Banks (2002) durchgeführt. Eine Verblindung der Teilnehmenden wurde in keiner der Studien durchgeführt. Colombo et al. (2005) haben die Untersucher verblindet. Das Follow-up beträgt bei zwei Studien 100%, bei den anderen vier Arbeiten ist

das Follow-up > 85%. Die Ein- und Ausschlusskriterien sind bei den Studien von Bernstein et al. (2000) sowie Lutwaack-Bloom und Wijewickrama (2001) nicht erwähnt. Die Dauer der Untersuchungen variiert zwischen vier Wochen und 6 Monaten. Die Bewilligung der Teilnehmenden liegt bei vier Studien vor, eine Bewilligung der Ethikkommission ist in drei Studien ersichtlich. Die Autoren Bernstein et al. (2000) haben sich die Erlaubnis nur bei der Leitung des Alters- und Pflegeheims eingeholt.

Die Studien mit dem Evidenzgrad III umfassen die Quasi-Experimente von Kawamura et al. (2007), Sellers (2005) und Stasi et al. (2004). Kawamura et al. (2007) und Stasi et al. (2004) führen ihre Untersuchung mittels Prä- und Posttest-Design durch. Sellers (2005) Arbeit weist ein A-B-A-B Design auf. Alle Autoren befassen sich mit den unterschiedlichen Effekten von AAT auf den im Alters- und Pflegeheim lebenden Menschen. Die Ziele sind bei den Studien konkret formuliert. Es werden keine Fragestellungen genannt, Sellers (2005) stellt jedoch Hypothesen auf. Bei den Studien besteht das Setting aus einem Alters- und Pflegeheim. Die Stichprobengrösse liegt zwischen $n=4$ und $n=28$. Die Teilnehmenden weisen unterschiedliche multimorbide Probleme und unterschiedliche mentale Beeinträchtigungen auf. Das Alter der Teilnehmenden variiert zwischen 74 und 96 Jahren. Die Ein- und Ausschlusskriterien sind bei zwei Studien beschrieben, Kawamura et al. (2007) erwähnen diese nicht. Eine Verblindung der Teilnehmer und/oder Untersucher wird in keiner Studie vorgenommen. Die Poweranalyse wird in keiner Studie erwähnt. Alle empirischen Arbeiten weisen ein Follow-up von 100% auf. Die Datensammlung von Sellers (2005) dauerte insgesamt 20 Tage, Stasi et al. (2004) führten ihre Untersuchung während 6 Wochen durch. Die Studie von Kawamura et al. (2007) weist eine Dauer von 19 Monaten auf. Die Bewilligung der Ethikkommission und der Leitung des Pflegeheims wird in zwei Studien genannt, zudem wurde in der Studie von Sellers (2005) ein informed consent bei den Teilnehmenden eingeholt. Die Studie von Stasi et al. (2004) erwähnt keine der oben genannten ethischen Aspekte.

Bei den empirischen Arbeiten mit Evidenzgrad IV handelt sich um die deskriptive Studie von Kaiser et al. (2002) sowie der Längsschnittsstudie von Ruckdeschel und Van Haitsma (2001). Die Autoren haben die Ziele erwähnt, Kaiser et al. (2002) formulieren zudem eine Fragestellung. Das Setting ist auf ein Alters- und Pflegeheim begrenzt. Die Stichprobe beträgt $n=10$ und $n=26$. Das Alter der Teilnehmenden beträgt bei der Studie von Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) 87 Jahre und alle Bewohnerinnen und Bewohner sind Juden. Kaiser et al. (2002) erwähnen in ihrer Studie keine demographischen Merkmale der Teilnehmenden. Beide Studien weisen einen informed consent mit den Teilnehmenden auf. Kaiser et al. (2002) erwähnen zudem

die Bewilligung der Ethikkommission. Die Autoren begründen im theoretischen Rahmen die Verwendung der Designs. Zudem erwähnen sie die Grenzen der Untersuchung und beschreiben Faktoren, die möglicherweise die Resultate beeinflusst haben könnten. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) stützen ihre externe Validität durch die Ergebnisse von anderen Autoren. Die interne Validität wird dadurch gefestigt, dass eine Beeinflussung der Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner durch die Intervention mit einem Tier stattgefunden hat und signifikante Werte (p-Werte) erreicht werden konnten. Kaiser et al. (2002) stützen sich nicht auf Ergebnisse vorhandener empirischer Daten, diskutieren jedoch die Gefahren der internen Validität.

Die Resultate von Tieren auf das Wohlbefinden der Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern werden analog des theoretischen Rahmens über das Wohlbefinden nach Perrig-Chiello (1997) in Soziales Wohlbefinden, Psychisches Wohlbefinden und Physisches Wohlbefinden unterteilt. Die Unterteilung lässt eine systematische und überschaubare Ergebnisdarstellung zu. Bei der Bildung der Unterkategorien wurde das bio-psycho-soziale Wirkungsgefüge nach Nestmann (1994, in Olbrich & Jonas, 1998) berücksichtigt. Innerhalb der Kategorien werden die Ergebnisse nach Evidenzgrad und Erscheinungsjahr der wissenschaftlichen Arbeiten gegliedert.

4.2 Soziales Wohlbefinden

Bei den Resultaten des sozialen Wohlbefindens konnten die Unterkategorien nach dem Bio-psycho-sozialen Wirkungsgefüge nach Nestmann (1994, in Olbrich & Jonas, 1998): soziale Attribution, soziale Interaktion sowie Nähe, Intimität, Kontakt gebildet werden.

4.2.1 Soziale Attribution

Die Studie von Colombo et al. (2005) überprüfte an 144 Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern die positiven Effekte von Tieren. Sie untersuchten das soziale Verhalten von den Betagten in einem Experiment mit drei Gruppen. Eine Gruppe (n=48) erhielt ein Tier, eine Gruppe eine Pflanze (n=43) und die dritte Gruppe war die Kontrollgruppe (n=53). Die Forscher fanden heraus, dass das soziale Verhalten der Tiergruppe eine signifikante Verbesserung im Gegensatz zur Pflanzengruppe und Kontrollgruppe ($p < .01$) aufzeigte (Colombo et al, 2005).

Bernstein et al. (2000) untersuchten in ihrer randomisiert kontrollierten Studie das soziale Verhalten von Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern welche sich an AAT beteilig-

ten oder nicht. Die Autoren erhoben zusätzlich qualitative Daten, indem sie eine Alters- und Pflegeheimbewohnerin mit einem ablehnenden Verhalten gegenüber ihrer Umwelt und das Personal befragten. Ziel war es, die Rolle von AAT als therapeutische Aktivität zu evaluieren. Des Weiteren wurde ein Patient, welcher aus dem apallischen Syndrom erwacht war, beobachtet. Wann immer die Interventionsgruppe sich an der tiergestützten Therapie beteiligte, war der Patient anwesend. Die Autoren stellten fest, dass tiergestützte Therapie auf schreiende, schlafende und ruhelose Patienten einen beruhigenden Effekt zeigte. Es konnte einerseits eine allgemeine Reduktion von spontanem und diskriminierendem Schreien und eine Zunahme des Lächelns der Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner beobachtet werden. Andererseits war das Personal überzeugt, dass die familiäre Atmosphäre von Geräuschen und Kommunikation dem Patienten, welcher vom apallischen Syndrom erwacht war, gut tat. Beobachtungen der Forscher ergaben, dass sich das Personal oft zum Patienten hin setzte und mit ihm lange über die Tiere sprach. Der Patient streichelte immer wieder die Tiere und das Personal war überzeugt, dass AAT einen Weg darstellen würde um den Patienten wieder zurück in die Realität und Wirklichkeit zu führen (Bernstein et al., 2000).

Sellers (2005) untersuchte in ihrer Studie das soziale und agitierte Verhalten von vier an Demenz erkrankten Menschen im Heim. Die Teilnehmenden erhielten die Standardbehandlung sowie die Interventionsbehandlung mit einem Hund und wurden für die Datensammlung gefilmt. Die zwei Beobachter, die das soziale Verhalten nach den Messinstrument Social Behavior Observation Checklist (SBOC) kodierten, wurden unabhängig voneinander beauftragt, das Verhalten einzustufen. Mittels Inter-Rater-Reliabilität wurden die Konkordanzen geprüft. Es konnte festgestellt werden, dass der Durchschnitt des sozialen Verhaltens in der Standardbehandlung ($M=2.30$) verglichen mit dem Durchschnittswert der Interventionsbehandlung ($M=18.62$) mit einer Standardabweichung von 0.56 eine signifikante Differenz und eine Zunahme im sozialen Verhalten aufwies ($p<.0001$) (Sellers, 2005).

4.2.2 Soziale Interaktion

Bernstein et al. (2000) fragten sich, ob die tiergestützte Therapie im Gegensatz zur Nicht-Tiertherapie (NAT) Unterschiede auf die Interaktion und auf die Initiation des Sozialverhaltens aufweist, ob die Bewohner Tiere als soziales Wesen anerkennen und ob sie als Vermittler menschlicher Interaktion dienen. Das Setting fand in zwei Alters- und Pflegeheimen statt. In beiden Heimen kamen einmal wöchentlich Freiwillige mit Tieren vorbei und brachten sie in einen grossen Saal. Zusätzlich wurde den Bewohnerinnen und Bewohnern eine Aktivierungsthe-

rapie angeboten. Diese beinhaltete in einem Heim das Basteln und im anderen Heim ein traditionelles Spiel. Ein Teil der Teilnehmenden ($n=16 - 18$) beteiligte sich an AAT und an NAT, die restlichen Teilnehmenden besuchten nur eine Therapieform (Kontrollgruppe $n=10$; Interventionsgruppe $n=24$). Die Autoren teilten zudem die Stichprobe in kognitiv intakte und kognitiv beeinträchtigte Teilnehmende ein. Durch Beobachtungen konnte festgestellt werden, dass bei kognitiv intakten Bewohnerinnen und Bewohnern, die sich an beiden Therapieformen beteiligten, kurze Gespräche während der NAT höher waren als bei der tiergestützten Therapie, jedoch die Gespräche während der AAT länger dauerten ($p < .01$). Es wurde festgestellt, dass die Betagten allgemein signifikant mehr Gespräche begonnen haben als das Personal oder andere Beteiligte ($p < .009$). Es konnte aufgezeigt werden, dass das Personal während AAT vermehrt längere Konversationen begann als bei NAT ($p < .002$).

Der Vergleich von kognitiv intakten Bewohnerinnen und Bewohnern, welche sich nur an einer Therapieform beteiligten, zeigte sehr hohe signifikante Werte in Bezug auf die Dauer der Gespräche. Während der AAT wurde signifikant länger miteinander geredet und diskutiert als bei einer Nicht-Tiertherapie ($p < .001$) und wurden von den Teilnehmern mit AAT im Gegensatz zur NAT mehr eröffnet ($p < .025$). Zudem zeigte sich, dass die betagten Menschen mehr mit den Tieren zu sprechen begannen als mit dem Personal oder anderen Anwesenden ($p < .05$).

Bei kognitiv beeinträchtigten Teilnehmenden zeigte sich eine ähnliche Tendenz wie bei den kognitiv Intakten. Kurze Konversationen waren bei NAT signifikant höher ($p < .014$), jedoch konnte AAT im Vergleich hohe Raten von langen Gesprächen verzeichnen. Mit den Tieren wurden bei allen Gruppen keine langen Gespräche geführt (Bernstein et al., 2000).

4.2.3 Nähe, Intimität, Körperkontakt

Die Autoren Bernstein et al. (2000) stellten in ihrer Untersuchung nebst den Resultaten in der sozialen Interaktion von Alters- und Pflegeheimbewohnern zudem fest, dass die Berührungsraten zwischen den kognitiv intakten Personen während den Aktivitäten niedrig, während der AAT sogar signifikant tiefer waren ($p < .01$). Waren die Tiere jedoch in die Interaktion involviert, zeigte sich eine statistisch signifikante Zunahme von Berührungen ($p < .01$). Die Bewohner, welche sich an der tiergestützten Therapie beteiligten, berührten die Tiere in einer hohen Rate ($p < .0001$). Die Berührung bei kognitiv beeinträchtigten Teilnehmenden war unter den Personen gering, jedoch zum Tier vergleichsweise hoch ($p < .057$), (Bernstein et al., 2000).

Kaiser et al. (2002) verglichen in ihrer Studie das prosoziale Verhalten von Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern in Bezug auf den Besuchstyp Mensch und auf den Be-

suchstyp Tier. Die Teilnehmer (n=5) erhielten drei Besuche. Die ersten zwei Besuche beinhalteten den Besuch eines Hundes sowie ein Besuch einer jungen, „glücklichen“ Person und wurden von Beobachtern analysiert. Nach jedem Besuch wurde ein Foto mit dem Betagten und mit dem Besuchstyp gemacht. Der dritte Besuch war ein Follow-up Besuch, bei dem die Forscher die Teilnehmenden nach der Präferenz des Besuchstyps befragten und den ihnen die Fotos zeigten. Die Verhaltensanalyse zeigte, dass die Teilnehmenden lieber den Hund „tatschelten“ als die „glückliche“ Person (86 vs. 1). Die Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner berührten im gleichen Masse Mensch und Tier (24 vs. 28). Die Bewohnerinnen und Bewohner lächelten mehr beim Hund als bei der „glücklichen“ Person. Die Teilnehmenden starteten 159 soziale Verhaltensweisen im Gegensatz zu den Besuchern (72 Verhaltensweisen). Bei den sozialen Verhaltensweisen der Besucher wurde festgestellt, dass die „glückliche“ Person 19 soziale Verhaltensweisen startete, der Hund 53. Der Hund löste das Doppelte an prosozialem Verhalten bei den Teilnehmenden als die „glückliche“ Person (189 vs. 95) aus. Der Hund kam mehr mit den Patienten in Berührung und löste den Kontakt wieder. Die „glückliche“ Person schüttelte vor allem die Hände und löste den Kontakt kaum. Bei der Bevorzugung des Besuchstyps stellte sich heraus, dass drei Teilnehmende beide Besuchstypen gleich gern mochten und je ein älterer Mensch sich mehr zum Tier und ein anderer sich mehr zur Person hingezogen fühlte (Kaiser et al., 2002).

4.2.4 Einsamkeit

Banks und Banks (2005) führten eine Studie durch, in der sie annahmen, dass die Einführung von AAT die soziale Interaktion in einer Gruppe von Betagten im Heim erhöht. Die Autoren nahmen weiter an, dass Individuen, welche sich an AAT in einer Gruppe beteiligen, eine höhere Reduktion von Einsamkeit erfahren als Individuen, welche AAT in einer Einzeltherapie erhalten. Insgesamt nahmen 33 Probanden an der Untersuchung teil. Sie wurden durch Randomisierung in zwei Gruppen aufgeteilt. Eine Gruppe (n=17) erhielt AAT in Form einer Einzeltherapie, die zweite Gruppe (n=18) beteiligte sich an AAT innerhalb einer Gruppentherapie. Der MMSE sowie der UCLA-LS wurden zu Beginn und am Ende der Untersuchung ausgefüllt, um anschließende Ergebnisse zu analysieren. Die Prätest-Werte zeigten keine Differenzen zwischen den Gruppen auf. Die Teilnehmenden der Einzeltherapie zeigten im Posttest signifikante Verbesserungen der Einsamkeit gegenüber dem Prätest auf ($p<.05$). Die Gruppentherapie verzeichnete keine statistisch signifikanten Verbesserungen (Banks & Banks, 2005).

Banks und Banks (2002) prüften in einer vorangegangenen Studie, ob tiergestützte Therapie objektiv der Einsamkeit von Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern entgegen-

wirken kann. Die Autoren rekrutierten 45 Bewohner aus drei Alters- und Pflegeheimen, welche durch Zufallsprinzip in drei Gruppen eingeteilt wurden. Die erste Gruppe (n=15) war die Kontrollgruppe und erhielt keine AAT, die zweite Gruppe (n=15) erhielt einmal pro Woche eine tiergestützte Therapie (AAT1) und die dritte Gruppe (n=15) erhielt dreimal wöchentlich eine Tiertherapie (AAT3). Die AAT beinhaltete alle Formen der Interaktion, d.h. die Teilnehmenden konnten mit den Tieren reden, laufen, spielen, sie halten oder streicheln. Die Einsamkeit wurde durch die University of California at Los Angeles Loneliness Scale (UCLA-LS) Version 3 zu Beginn und am Ende der Untersuchung gemessen. Die Auswertung zeigte eine statistisch signifikante Abnahme der Einsamkeit von AAT1 und AAT3 im Vergleich zur Kontrollgruppe ($p < .05$). Jedoch zeigte sich keine statistisch signifikante Differenz zwischen AAT1 und AAT3 (Banks & Banks, 2002).

4.3 Psychisches Wohlbefinden

Um die Ergebnisse übersichtlich darzustellen, werden sie in die klassische Unterteilung der psychischen Phänomene laut Fröhlich (2000) in Fühlen, Denken und Wollen unterteilt und mit dem bio-psycho-sozialen Wirkungsgefüge von Nestmann (1994, in Olbrich & Jonas, 1998) verglichen.

4.3.1 Affektivität

Colombo et al. (2005) beurteilten in ihrer Studie die positiven Effekte von tiergestützter Therapie auf den psychopathologischen Status und auf die Auffassung von Lebensqualität bei kognitiv intakten Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern. Die Studie umschloss 144 autonome Probanden aus sieben verschiedenen Alters- und Pflegeheimen mit ein, welche durch Randomisierung in drei Gruppen eingeteilt wurden. Die Gruppe 1 (n=43) erhielt eine Pflanze und die Gruppe 3 (n=48) erhielt einen Kanarienvogel mit der Aufgabe, für sie/ihn zu sorgen. Die Gruppe 2 (n=53) entsprach der Kontrollgruppe, welche keinen Auftrag erhielt. Die Untersuchung dauerte drei Monate und wurde mittels den Instrumenten Mini-Mental-State Exam (MMSE), LEIPA II-Short Version (LEIPAD-SV) und brief symptom inventory (BSI) zu Beginn (t0) und am Ende (t1) überprüft. Der MMSE beurteilt den kognitiven Status einer Person, der LEIPAD-SV umfasst die Breite der subjektiven Empfindungen von Lebensqualität im Alter und der BSI ist ein Fragebogen zur Selbstevaluation zu psychopathologischen Symptomen. Das LEIPAD-SV zeigte am Ende des Experimentes eine signifikante Verbesserung von Depressionen und Angstzuständen der Tiergruppe im Vergleich zur Pflanzengruppe ($p < .001$) und der Kontrollgruppe ($p < .01$) auf. Der Vergleich von t0 und t1 bei der Tiergruppe, zeigte ebenfalls

bei den Depressionen und der Angst eine signifikante Verbesserung ($p < .001$). Allgemein zeichnete sich eine signifikante Erhöhung der Lebenszufriedenheit der Tiergruppe im Vergleich von t_0 und t_1 ($p < .001$) ab, wie auch im Vergleich zu den anderen Gruppen ($p < .001$). Der Prä-Posttest des BSI verzeichnete signifikante Verbesserungen von Zwängen und Depressionen der Tiergruppe am Ende der Untersuchung ($p < .001$) sowie im Vergleich zur Pflanzengruppe ($p < .001$) und Kontrollgruppe ($p < .001$). Es konnte auch eine Reduktion der Feindseligkeit ($p < .05$), Phobien ($p < .05$) und paranoiden Gedankenzügen ($p < .01$) bei der Tiergruppe im Vergleich t_0 und t_1 festgestellt werden. Die Tiergruppe wies eine signifikante Reduktion von Psychotizismus im Gegensatz zur Pflanzengruppe ($p < .05$) auf (Colombo et al., 2005).

Richeson und McCullough (2003) untersuchten die Hypothese, ob bei betagten Menschen im Heim, welche an einer strukturierten AAT-Intervention teilnahmen, eine statistisch signifikante Zunahme des Wohlbefindens nachgewiesen werden kann. Während einer vierwöchigen Periode wurden 37 Probanden aus drei Alters- und Pflegeheimen randomisiert und beobachtet. Die Stichprobe wurde in eine Gruppe A ($n=13$), eine Gruppe B ($n=12$) und in eine Kontrollgruppe ($n=12$) eingeteilt. Gruppe A erhielt Besuch von einem Hund, die Gruppe B wurde von Studenten besucht und die Kontrollgruppe bekam die internen Aktivitäten des Alters- und Pflegeheims. Der Hundehalter und der Beobachter wurden als Rater trainiert und füllten das AAT Flow Sheet nach jedem Besuch des Hundes aus. Die AAT wurde im Rahmen einer Eins-zu-Eins-Therapie, wo die Teilnehmenden mit dem Hund spielen, ihn streicheln, mit ihm und dem Hundehalter sprechen konnten. Das subjektive Wohlbefinden wurde durch die abhängigen Variablen positiver Affekt, negativer Affekt und Lebenszufriedenheit gemessen. Es wurden die Instrumente Positive and Negative Affekt Scale (PANAS) und Satisfaction with Life Scale miteinbezogen. Die Ergebnisse zeigten positive Effekte in den Bereichen Interesse ($p=.003$) und Anregbarkeit ($p=.001$) der Gruppe A im Vergleich zur Gruppe B und der Kontrollgruppe. Zudem fanden die Forscher eine Erhöhung des Enthusiasmus ($p=.036$), der Aufmerksamkeit ($p=.039$), des Interesses ($p=.003$) und der Inspiration ($p=.023$) bei der Gruppe A verglichen mit der Kontrollgruppe. Bei der Lebenszufriedenheit zeigte sich eine allgemeine Zunahme im Vergleich Prä- und Posttest (Richeson & McCullough, 2003).

In der Studie von Lutwack-Blom und Wijewickrama (2001) wurde überprüft, welche Effekte ein Mensch oder ein Tier auf die älteren Menschen in Heimen ausübt. In der randomisiert kontrollierten Studie wurden 69 Bewohnerinnen und Bewohner aus zwei Alters- und Pflegeheimen in die Untersuchung mit einbezogen. Während sechs Monaten erhielt die Interventionsgruppe ($n=42$, Durchschnittsalter 59.74 Jahre) dreimal in der Woche Besuch von einem Hund. Die Kon-

trollgruppe (n=26, Durchschnittsalter 85.23 Jahre) erhielt ebenso viele Male Besuch von einem Studentenpaar. Mit den Instrumenten Geriatric Depression Scale (GDS) und dem Profile of Mood States Short Version (POMS) wurde zwei Wochen vor und zwei Wochen nach der Untersuchung das Wohlbefinden der Stichprobe gemessen. Die GDS ist ein Test für depressive Symptome bei älteren Menschen, der POMS identifiziert flüchtige, schwankende und emotionale Stimmungen bei ambulanten Psychiatriepatienten und enthält die Dimensionen: Anspannung – Angst, Depression – Schwermut, Wut – Feindseligkeit, Vitalität – Kraft, Fatigue – Ermüdung sowie Durcheinander – Verwirrung. Die Datenanalyse wurde mit dem t-Test durchgeführt, um Vergleiche zwischen den Gruppen vorzunehmen. Der Prätest zeigte bei beiden Gruppen homogene Werte. Der Vergleich im Prä- und Posttest zeigte eine hoch signifikante Reduktion der Interventionsgruppe ($p < .001$). Die Forscher stellten weiter fest, dass die Interventionsgruppe eine signifikante Abnahme bei Wut – Feindseligkeit ($p < .05$), Durcheinander – Verwirrung ($p < .001$), Depression – Schwermut ($p < .05$), Fatigue – Ermüdung ($p < .01$) und Anspannung – Angst ($p < .05$) aufwies. Die Vitalität – Kraft reduzierte sich um eine statistisch hohe Signifikanz ($p < .001$). Die Kontrollgruppe zeigten keine statistisch signifikanten Reduktionen. Im Gegenteil: Durcheinander – Verwirrung und Fatigue – Ermüdung nahmen zu. Die Behandlung zeigte beim GDS keinen Behandlungseffekt. Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) untersuchten infolge der erheblichen Differenzen im Alter und im Geschlecht der Probanden die Kovariaten. Die Kontrolle des Alters zeigte, dass die Behandlungseffekte der Interventionsgruppe stabil blieben. Die Resultate für den Genderunterschied waren identisch mit der Altersdifferenz. Der Behandlungseffekt blieb derselbe, ohne Rücksicht auf das Geschlecht (Lutwack-Bloom & Wijewickrama, 2001).

Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) schildern in ihrer Studie die Implementierung des Projektes „The Living Habitant“ in einem Alters- und Pflegeheim. Das Projekt beruhte auf einigen Konzepten des Eden Alternative Models, welches eine theoretische Basis für therapeutische Zwecke bei Haustieren und Pflanzen anstrebt. In der Längsschnittsuntersuchung überprüften die Autoren die Mechanismen Langeweile, Hilfslosigkeit, Einsamkeit, Zufriedenheit mit der Pflege, allgemeine Lebenszufriedenheit sowie emotionale und soziale Arbeitsweise der Bewohnerinnen und Bewohner. Insgesamt wurden 23 Betagt durch verschiedene Instrumente beobachtet und analysiert. Die Analyse zeigte eine deutliche Reduktion der Angstzustände bei der gesamten Stichprobe ($p < .05$) nach den ersten 6 Monaten auf. Es konnte mit Beobachtungen aufgezeigt werden, dass das Verhalten und die Emotionen der Teilnehmenden bei der Präsenz oder Abwesenheit von Tieren unterschiedlich waren. Die Freude der Teilnehmenden stieg, sobald ein Tier anwesend war ($p < .01$). Die Freude über die Präsenz von einem Tier war vor allem bei den kog-

nitiv beeinträchtigten Bewohnerinnen und Bewohnern länger ($p < .01$). Die Forscher fanden zudem heraus, dass Betagte, welche eine geringe Neigung gegenüber Tieren zeigten, vermehrt verwirrt waren ($p < .01$), (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001).

4.3.2 Kognition

Colombo et al. (2005), welche die positiven Effekte der AAT in drei Gruppen untersuchten, fanden heraus, dass die kognitive Funktion der Teilnehmenden mit der Tierinterventionsgruppe, im Vergleich zur Kontrollgruppe ($p < .001$) und Pflanzengruppe ($p < .01$), signifikant anstieg. Zudem konnte eine signifikante Verbesserung der Kognition vor und nach der Untersuchung bei den Probanden mit einem Tier festgestellt werden ($p < .05$), (Colombo et al., 2005).

Jedoch fanden Kawamura et al. (2007) in ihrer Untersuchung heraus, dass die allgemeinen Demenzsymptome nach einer Senkung in den ersten sechs Monaten im Verlauf der nächsten sechs Monate wieder anstiegen. Die Resultate zeigten weiter eine vermehrte Beeinträchtigung der Wachsamkeit ($p = .014$), der Konzentration ($p = .034$) und des abstrakten Denkens ($p = .034$) in den letzten sechs Monaten der Untersuchung auf. Auch die Analyse der Resultate mit der MENFIS zeigte eine Zunahme der Beeinträchtigungen der kognitiven Funktionen. Die Autoren stellten dennoch eine signifikante Abnahme der Beeinträchtigung bei räumlicher Orientierung ($p = .047$) in den ersten sechs Monaten und eine Zunahme der passenden Wortwiedergabe ($p = .047$) und emotionaler Ausdrücke ($p = .047$) fest. Um die psychologischen Effekte und die Auswirkungen auf das Verhalten von Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern mit einer tiergestützten Therapie zu evaluieren, untersuchten Kawamura et al. (2007) zehn an Demenz erkrankte ältere Menschen, welche jedoch nicht in einer Demenzabteilung stationiert waren. Die Stichprobe erhielt zweimal pro Monat eine Intervention mit Hunden. Die Datensammlung erfolgte mit dem Gottfries-Bråne-Steen Scale Japanese Version (GBSS-J) zur Einschätzung von Demenzsymptomen und der Mental Function Impairment Scale (Kawamura et al., 2007).

4.3.3 Konation

In der Forschung über die psychopathologischen Veränderungen durch AAT von Colombo et al. (2005) stellte sich heraus, dass die Interventionsgruppe mit dem Tier eine Erhöhung der Selbstpflege im Vergleich zur Pflanzengruppe ($p < .05$) und Kontrollgruppe ($p < .01$) erzielte. Die Teilnehmenden mit der Tierintervention verzeichneten eine Zunahme autonomer Entscheidungen im Gegensatz zu anderen Bewohnerinnen und Bewohnern (Colombo et al., 2005).

Kawamura et al. (2007) fanden in ihrer Studie eine Beeinträchtigungen der Konation der Probanden heraus. Die zehn Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner wiesen eine Beeinträchtigung beim Essen ($p=.038$) am Ende der Untersuchung auf (Kawamura et al., 2007).

Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) fanden bei der Follow-up Einschätzung heraus, dass die Teilnehmenden mit höherem kognitivem Status eine signifikante Zunahme der Selbstkontrolle zeigten ($p<.05$). Seit der Einführung der Tiere und Pflanzen waren die Bewohner mehr positiv verpflichtet und beschäftigt. Teilnehmende, welche eine höhere Neigung gegenüber Tieren aufwiesen, zeigten ein signifikant höheres Engagement nach Einführung der Intervention ($p<.05$), (Ruckdeschel und Van Haitsma, 2001).

4.4 Physisches Wohlbefinden

Die Resultate über das physische Wohlbefinden wurden unter Berücksichtigung des biopsychosozialen Wirkungsgefüge von Nestmann (1994, in Olbrich & Jonas, 1998) zusammengefasst. Es konnten die Unterkategorien physische Funktionen und Agitation gebildet werden.

4.4.1 Physische Funktionen

Colombo et al. (2005) beschrieben, dass Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner mit einem Tier eine Verbesserung der physischen Funktionen erlangten im Gegensatz zur Pflanzen- und Kontrollgruppe ($p<.001$). Es war zudem eine Zunahme der physischen Funktionen im Vergleich Prä- und Posttest ersichtlich ($p<.001$) (Colombo et al., 2005).

Im Quasiexperiment von Stasi et al. (2004) wurden die Auswirkungen von AAT auf die Heimbewohnerinnen und -bewohner evaluiert. Es wurden 28 Bewohnerinnen und Bewohner mit altersbedingten chronischen Behinderungen, jedoch keiner Demenz, in die Studie involviert. Es wurde eine Interventionsgruppe ($n=14$) mit AAT und eine Kontrollgruppe ($n=14$) mit Standardaktivitäten gebildet. Mittels der cumulative illness rating Scale CIRS wurden demographische Merkmale, Dauer des Alters- und Pflegeheimaufenthaltes, Blutdruck, pharmakologische Behandlung und Co-Morbidität erfasst. Die kognitiven Beeinträchtigungen wurden mit dem MMSE, affektive Gegebenheiten durch die Geriatric Depression Scale GDS und der Self Assessment Scale-Geriatric SASG gemessen. Der Funktions- sowie Ernährungsstatus wurde mit dem Instrument of Daily Living IADL, mit den Alltäglichen Lebensaktivitäten ATLS sowie dem Pet History Questionnaire beurteilt. Die tiergestützte Therapie wurde von einer Pflegefachfrau des

Alters- und Pflegeheimen in einem allgemeinen Arbeitsbereich durchgeführt. Während der Intervention konnten die Teilnehmenden mit dem Tier spielen, es steicheln und halten. Die Ergebnisse zeigten keine statistischen Gruppendifferenzen beim MMSE, GDS und SASG auf. Jedoch konnten die Forscher statistisch signifikante Veränderungen im Blutdruck beobachten. Die Interventionsgruppe zeigte eine signifikante Reduktion des systolischen Blutdruckes ($p < .01$), welcher vor der Therapie systolisch bei 151.4 ± 23.6 mmHg lag und am Ende der Untersuchung systolisch auf 121.4 ± 16.0 mmHg gesunken war. Der Vergleich mit der Kontrollgruppe zeigte eine signifikante Reduktion des systolischen und diastolischen Blutdruckes nach der Therapie ($p < .05$), (Stasi et al., 2004).

4.4.2 Agitation

Kawamura et al. (2007) stellten in ihrer Untersuchung bei demenzkranken Alters- und Pflegeheimbewohner einen Anstieg motorischer Funktionen fest.

Sellers (2005) untersuchte nebst dem sozialen Verhalten auch das agitierte Verhalten von Heimbewohnerinnen und Heimbewohnern mit AAT. Es stellte sich heraus, dass drei von vier Betagten, verglichen mit der Standardbehandlung, eine Abnahme des agitierten Verhaltens während der AAT Intervention aufwiesen. Die Standardbehandlung ($M=6.58$) zeigte eine statistisch reliable Differenz im Gegensatz zur Interventionsbehandlung ($M=2.18$; $t=7.05$; $p < .0001$), (Sellers, 2005).

5 Diskussion

5.1 Merkmale der Studien

In den randomisiert kontrollierten Studien von Colombo et al. (2005), Banks und Banks (2005), Richeson und McCullough (2003), Banks und Banks (2002), Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) sowie Bernstein et al. (2000) werden die Interventions- und Kontrollgruppen nicht immer ausführlich beschrieben. Ausser bei der Studie von Richeson und McCullough (2003) ist bei keiner weiteren das Randomisierungsverfahren erwähnt. Die Behandlung der Kontrollgruppe wird bei allen, ausser bei der Studie von Banks und Banks (2002) geschildert. Diese fehlenden Angaben erschweren die Transparenz der Studie. Die Datensammlung und -analyse werden in allen Studien detailliert beschrieben. Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) erfassen die Stimmung/ Affektivität der Teilnehmenden mit einem Instrument für ambulante Psychiatriepatienten (POMS). Die Wahl dieses Instrumentes wird nicht begründet und kann kritisiert werden, da es sich bei den Probanden um Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner handelt. Bernstein et al. (2000) und Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) stellen keine Ein- und Ausschlusskriterien auf, was die Übertragbarkeit vermindert. Bernstein et al. (2000) untersuchen die soziale Interaktion und die soziale Attribution von älteren Betagten in Bezug auf lange und kurze Gespräche. Die Autoren definieren im theoretischen Rahmen die langen und kurzen Gespräche jedoch nicht. Das Setting findet bei allen randomisiert kontrollierten Studien in zwei und mehreren Alters- und Pflegeheimen statt und erlaubt den Vergleich unterschiedlicher Standorte, was die Übertragbarkeit erhöht. Die Alters- und Pflegeheime waren miteinander vergleichbar, gewiss aber nicht gleich. Das Personal und die Umgebung waren anders, die Bewohner wiesen unterschiedliche Krankheiten auf und zudem spielte der Altersunterschied eine Rolle. Bei der Studie von Richeson und McCullough (2003) waren die Teilnehmenden zwischen 51 und 101 Jahre alt. Die Ergebnisse können somit nicht auf die Gruppe der Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner verallgemeinert werden, da die Mehrheit der im Heim wohnenden Menschen über 85 Jahre alt sind (Höpflinger & Stuckelberger, 1999). Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) verteilten in ihrer Studie die Stichprobe nicht gleichmässig auf die Kontroll- und Interventionsgruppe auf. So enthielt die Kontrollgruppe nur 26 Probanden mit einem Durchschnittsalter von 85.23 Jahren im Gegensatz zur Interventionsgruppe, die mehr Probanden enthielt (n=42) und zudem jünger waren (Durchschnittsalter 59.74 Jahre). Diese Unterschiede können die Resultate verfälscht haben und stellen potenzielle Bias dar, konnten doch Höpflinger und Stuckelberger (1999) in ihrer breit angelegten Studie feststellen, dass vor allem ältere Menschen deutlicher depressiver und ängstlicher sind. Weiter unterscheidet sich die

Stichprobe in den demographischen Merkmalen bei den Studien von Banks und Banks (2005), Richeson und McCulloch (2003), Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) und Bernstein et al. (2000). Es sind die demographischen Unterschiede im Bildungsstatus, im Alter, in der ethnischen Gruppierung, im Gender, in der Multimorbidität und im kognitiven Status erkennbar. Es ist allgemein feststellbar, dass die demographischen Merkmale sich bei Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern unterscheiden, da es sich um eine breite Subpopulation der Bevölkerung handelt. Es bleibt jedoch die Frage offen, inwieweit die demographischen Differenzen die Resultate der Studien beeinflusst haben und zu Bias geführt haben. Die Poweranalyse wurde bei den Studien von Banks und Banks (2005) und Banks und Banks (2002) durchgeführt. Eine Datensättigung ist in den anderen Untersuchungen nicht ersichtlich und es kann die Grösse der Stichproben und deren Repräsentativität bezweifelt werden. Die Verblindung der Teilnehmenden wurde in keiner Untersuchung durchgeführt, da die Intervention nicht „blind“ durchgeführt werden konnte infolge des informed consents der Teilnehmenden und durch die „sehbar“ Intervention. Das Follow-up beträgt bei allen Studien mehr als 85 %, jedoch ist die Dauer der Untersuchungen zu berücksichtigen. Die Untersuchung von Richeson und McCulloch (2003) dauerte nur vier Wochen und es kann sein, dass die erzielten Resultate nicht nur durch die Intervention erzielt wurden.

Die Anwendbarkeit von tiergestützter Therapie in der Praxis wird in den Studien ähnlich diskutiert. Banks und Banks (2005) sowie Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) erwähnen die Einfachheit des Konzeptes der AAT zur Implementierung in die Praxis. Richeson und McCulloch (2003) sowie Bernstein et al. (2000) glauben, dass die natürliche Gestaltung der Intervention als hilfreiche Komponente zur Implementierung in die Praxis dient und Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) sowie Bernstein et al. (2000) schildern, dass die tiergestützte Therapie keine speziellen Therapeuten braucht und von der Pflege übernommen werden kann. Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) beschreiben die negativen Auswirkungen der AAT wie unter anderem die Gefahr von Krankheitsübertragungen des Tieres auf die Betagten im Heim sowie die hygienischen Aspekte im Umgang mit einem Tier. Keine andere Studie stellt die Nebenwirkungen der tiergestützten Therapie während der Intervention dar. Es sind keine potenziellen Gefahren wie zum Beispiel Verletzungen durch das Tier oder Kontaktinfektionen beschrieben. Gagnon (1988, in Lutwack-Bloom & Wijewickrama, 2001) erwähnt die potenzielle Gefahr, dass Tiere von Patienten misshandelt werden könnten und nicht ignoriert werden darf. Bernstein et al. (2000) bemerkt, dass die Ergebnisse in Lang- und Kurzeffekte unterschieden werden sollen. Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) erwähnen explizit, dass manche Menschen Angst vor Tieren haben und dass ein geschulter Hund für die Behandlung eine Voraussetzung ist. Über den Begleiter der Tiere steht in der Literatur überraschenderweise nichts geschrieben.

Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) sind überzeugt, dass nicht nur das Tier die Auswirkung ausmacht, sondern auch der Begleiter, welcher sich an einem Tier-Programm beteiligt.

Die Glaubwürdigkeit der Quasiexperimente von Kawamura et al. (2007), Sellers (2005) und Stasi et al. (2004) wird durch die Formulierung von Ziel oder Hypothesen klar erhöht. Die Methode wird in allen Untersuchungen beschrieben. Bei Stasi et al. (2004) fehlt die explizite Schilderung der Methodenbeschreibung und der Instrumente. Kawamura et al. (2007) erwähnen die Instrumente, erklären sie jedoch nicht. Die Zuverlässigkeit ist dadurch vermindert. Kawamura et al. (2007) erwähnen zudem keine Ein- und Ausschlusskriterien. Es ist deshalb nicht nachvollziehbar, warum die Autoren 10 Teilnehmende ausgewählt haben, was die Übertragbarkeit vermindert. Die Quasiexperimente schliessen in ihren Untersuchungen nur jeweils ein Alters- und Pflegeheim mit ein, was keine komparativen Aussagen mit anderen Alters- und Pflegeheimen zulässt. Die Stichprobengrösse ist bei allen Untersuchungen relativ klein und es stellt sich die Frage, ob die Ergebnisse repräsentativ und aussagekräftig sind. Zudem wurde in keiner Studie zuvor eine Poweranalyse durchgeführt. Die Teilnehmenden weisen bei den Studien von Kawamura et al. (2007) und Sellers (2005) die Diagnose Demenz auf. Fraglich ist, ob die Resultate mit anderen Studien kompatibel sind, da die meisten der berücksichtigten Studien Demenz als Ausschlusskriterium definieren. Die Studien von Kawamura et al. (2007) und Sellers (2005) wurden in die systematische Literaturübersicht integriert, weil sie den Einschlusskriterien entsprechen und die Untersuchung nicht in einer spezifischen Abteilung stattgefunden hat. Das Follow-up beträgt bei allen Quasiexperimenten 100% und erhöht die Glaubwürdigkeit. Jedoch ist beim Follow-up zu erwähnen, dass die Dauer bei der Untersuchung von Sellers (2005) nur 20 Tage dauerte. Bei allen Studien wurden die Teilnehmenden nicht randomisiert ausgewählt. Möglich, dass die Autoren die Bewohnerinnen und Bewohner nach ihrer Vorliebe zu einem Tier ausgewählt haben, was wiederum zu Verzerrungen der Resultate geführt haben könnte. Kawamura et al. (2007) haben eine lange Untersuchungsspanne, was die Resultate infolge Zunahme der Multimorbidität der Teilnehmer verfälscht haben könnte. Die Ergebnisse von Stasi et al. (2004) werden nicht detailliert und intensiv analysiert. Die erzielten Auswirkungen in der Untersuchung von Sellers (2005) sind wenig fundiert beschrieben. Sellers (2005) und Stasi et al. (2004) sind sich einig, dass sich die Intervention mit Tieren einfach in die Praxis implementieren lässt. Vorausgesetzt, dass ein einfaches strukturiertes Programm und ein geeignetes Umfeld vorhanden sind (Sellers, 2005). Stasi et al. (2004) sind überzeugt, dass die Therapie mit Tieren von der Pflege übernommen werden kann, Sellers (2005) stellt jedoch fest, dass es ein spezialisiertes Tier für die Intervention benötigt wird. Keine der Studien erwähnt die negativen Erfahrungen oder Gefahren mit einem Tier während der Intervention.

Bei den nichtexperimentellen Studien von Kaiser et al. (2002) und Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) werden die Ziele konkret formuliert. Die Methodenbeschreibung ist detailliert beschrieben und steigert die Transparenz der Untersuchungen. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) bewerten mit angemessenen Instrumenten die Auswirkungen von Tieren auf die Heimbewohnerinnen und Heimbewohner. Durch geschulte Beobachter, die das Verhalten der Stichprobe kodierte, konnten Bias vermindert werden. Auch Kaiser et al. (2002) erwähnen in ihrer Methodenbeschreibung die spezifische Schulung der Beobachter und die Entwicklung spezifischer Beschreibungen des Verhaltens um Doppeldeutigkeiten zu eliminieren. Durch eine Literaturrecherche wurden die Codes für jedes Verhalten bestimmt, was die Glaubwürdigkeit der Untersuchung weiter steigert. Kaiser et al. (2002) begründen das deskriptive Studiendesign damit, dass die Vorlieben von Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern und deren Verhalten gegenüber einem Tier angemessen einzuschätzen sind. Die Autoren stellen im theoretischen Rahmen fest, dass in der Fachwelt Uneinigkeit gegenüber dem Tierhalter vorherrscht, da nicht bekannt ist, wie der Tierhalter sich während der Intervention auf das Wohlbefinden der Betagten auswirkt. Es wurde deshalb versucht, während der Intervention den Tierhalter bewusst in den Hintergrund zu stellen. Kaiser et al. (2002) schildern jedoch, dass dieser wie auch der Beobachter trotzdem, einen Einfluss auf die Intervention gehabt haben könnten. Die Autoren schildern weiter, dass die Intervention im gesamten Alters- und Pflegeheim bekannt war und zwischen Bewohnerinnen und Bewohnern und dem Personal diskutiert wurde, was wiederum zu Bias geführt haben könnte. Die Autoren sind überzeugt, dass sie die „glückliche Person“ als Mensch nicht haben kontrollieren können. In der Literatur wird der Mensch gegenüber dem Tier als wertend dargestellt (Olbrich & Otterstedt, 2003). Die Autoren beschreiben weiter die Ausfallraten der Teilnehmenden und die Unmöglichkeit, die gesamte Studie zu kontrollieren. Fraglich bleibt zudem, ob die Intervention an und für sich nicht auch die Resultate verfälscht haben könnte: Die Intervention wird in einer unnatürlichen Form durchgeführt und fand nur während fünf Minuten statt. Die Teilnehmer der Studie von Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) sind alle Juden, was Zweifel an der Übertragbarkeit infolge religiöser Unterschiede und Denkweisen aufkommen lässt. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) diskutieren die Gefahren der internen Validität und nennen äussere Ereignisse, die die Resultate beeinflusst haben könnten. So nennen die Autoren das nicht geschulte Personal als äusseres Ereignis. Das Personal wurde über das Pilotprojekt mit den Tieren und Pflanzen nur informiert. Die Akzeptanz des Personals ist daher nicht ersichtlich. Weiter könnte der Wechsel der Leitung des Alters- und Pflegeheims eine bedeutende Rolle gespielt haben. Die Untersuchung wurde während der Umbruchszeit durchgeführt und es herrschte auf Seiten des Personals und der Bewohnerinnen und Be-

wohnern Unsicherheit. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) stützen ihre externe Validität durch frühere Forschungen.

5.2 Soziales Wohlbefinden

5.2.1 Soziale Attribution

Bernstein et al. (2000) stellten bei den Ergebnissen der qualitativen Datenerhebung fest, dass Tiere beruhigend auf einen Patienten einwirken können und bei schwerst hirngeschädigten Patienten einen Nutzen aufweisen. Die Beteiligung des Patienten, welcher aus dem appallischen Syndrom erwacht war, konnte durch das Immer-wieder-Streicheln der Tiere aufgezeigt werden. Für ihn stellten die Tiere einen Weg in die reale Welt dar. Bei der Bewohnerin mit einem ablehnenden Verhalten stellten die Forscher ähnliche Resultate wie Walsh (1995, in Bernstein et al., 2000) fest. Tiere reduzieren das Schreien, erhöhen das Lächeln und wirken auf Patienten beruhigend (Bernstein et al., 2000). Auch Sellers (2005) stellte in ihrem Quasiexperiment eine Verbesserung des sozialen Verhaltens fest. Die Bemühungen der Teilnehmer, sich sozial auszudrücken, kann als eine Zunahme der interpersonellen Beziehung und des Wohlbefindens verstanden werden. Der ältere Mensch versucht mit seinem Leben zu partizipieren, wobei ihm die Tiere behilflich sein können (Sellers, 2005). Auch Perrig-Chiello (1997) erwähnt, dass Partizipation, Geben und Nehmen und Dazugehören einen Teil des sozialen Wohlbefindens widerspiegeln. Gerade ältere Menschen verlieren während eines Umzugs in ein Heim soziale Kontakte. Ein Tier kann die soziale Attribution fördern und erhalten und eine soziale Brücke darstellen (Olbrich & Jonas, 1998).

5.2.2 Soziale Interaktion

Bernstein et al. (2000) stellten in ihrer Untersuchung fest, dass bei kognitiv intakten und kognitiv eingeschränkten Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern eine hohe Rate von langen Gesprächen während einer AAT vorhanden war. Es wurden weniger kurze Gespräche während einer AAT beobachtet. Die Forscher verzeichneten, dass das Personal, Freiwillige und die Betagten sich mehr Zeit für lange Gespräche mit den Heimbewohnern während einer Tierpräsenz nahmen. Die Forscher nehmen an, dass den Bewohnerinnen und Bewohnern die Möglichkeit geboten wird, während einer AAT in ausgedehnte und sinnvolle Gespräche verwickelt zu werden als bei einer Nicht-Tier-Therapie. Während einer Nicht-Tier-Therapie wurden vermehrt kurze Konversationen geführt, die laut den Forschern jedoch weniger qualitativ waren. Beide Therapiemöglichkeiten gewährleisten Möglichkeiten für soziale Interaktion zwischen Per-

sonen. In beiden Therapieformen waren die Teilnehmenden sozial und leiteten mehr soziale Interaktionen ein, als dass sie empfangen. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) nehmen an, dass Tiere die Bewohnerinnen und Bewohner dazu einladen, mehr Zeit in einem Gemeinschaftssaal zu verbringen, damit die älteren Menschen näher bei den Freude bringenden Tieren sind und sie die Tiere beobachten können. Es kann vermutet werden, dass Tiere Bindungen erneut wieder herstellen und zu einer dynamischeren Umgebung führen können (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001). Auch Gäng (2005) stellt fest, dass das Tier zwischenmenschliche Kontakte fördert, ergänzt oder erst ermöglicht. Stasi et al. (2004) stellten eine Förderung von sozialer Fröhlichkeit und Harmonie unter den Betagten während ihrer Untersuchung fest. Tiere erhöhten zudem die Initialrate von sozialem Verhalten bei den Teilnehmenden. Es wird angenommen, dass Tiere als Vermittler von menschlichen Interaktionen dienen (Hunt, Hart & Goumukiewicz, 1992; Fick, 1993; Rogers, Hart & Bölz, 1993; Hart, 2000, in Bernstein et al., 2000) und durch Tiere Erinnerungen von früher für ältere Menschen wach werden. Die Tiere erlauben zudem die Interaktion mit der externen Welt. Das Tier gibt dem Bewohner die Möglichkeit, mit ihm in Interaktion zu treten und mit ihm zu sprechen (Bernstein et al., 2000). Tiere sind jedoch kein Ersatz für menschlichen Kontakt, können aber eine Beziehung, welche Menschen nicht gewährleisten, offerieren (Katcher, 1981, in Bernstein et al., 2000). Tiere sind soziale Katalysatoren, welche die Besonderheit haben, Spannungen zwischen der Kommunikation von Menschen zu lösen (Lutwack-Bloom & Wijewickrama, 2001). Olbrich und Otterstedt (2003) sind überzeugt, dass die fortschreitende Interaktion von Mensch und Tier weiter auf Mensch zu Mensch übertragen werden kann und als fortschreitende Integration bezeichnet werden kann. Gerade ältere Menschen sind vor allem durch pathophysiologische Veränderungen in ihrer sozialen Interaktion gehemmt (Banks & Banks, 2005). Die tiergestützte Therapie macht die Beziehung erlebbar und kann die Lebensqualität steigern und bewahren (Olbrich & Otterstedt, 2003). Zusätzlich bietet sich die Chance, den Heimbewohnerinnen und -bewohnern neue Freunde und Kontakte zu ermöglichen (Grunder, 2005). Tiere laden an der Teilhabe zum sozialen Leben ein (Olbrich & Otterstedt, 2003).

5.2.3 Nähe, Intimität, Körperkontakt

Bernstein et al. (2000) fanden in ihrer Studie heraus, dass die Berührungsraten zwischen den im Heim lebenden Menschen und anderen Personen während AAT und NAT niedrig waren. Wurden die Tiere jedoch in die Berührungsinteraktionen einbezogen, zeichnete sich ein signifikantes Ergebnis ab. Vor allem kognitiv intakte Teilnehmende streichelten die Tiere in einem signifikant hohen Wert. Die Forscher stellten fest, dass sich Menschen nicht in einem gegensei-

tigen und wiederholenden Mass berühren. Bei Tieren ist dies die Regel. Tiere haben die Fähigkeit, durch „Schnurren“ und durch ihre Bewegungen einen ununterbrochenen Tastkontakt anzuregen. Dies, so die Autoren, macht das Tier bedeutend für den Menschen. Berührungen erlauben somit einen direkten Kontakt mit der externen Welt, indem sie die Person aus sich selbst herausholen (Bernstein et al., 2000). Ein tröstliches und beruhigendes Berühren von Tieren könnte eine wichtige Rolle im menschlichen Wohlbefinden spielen (Katcher, 1981, in Bernstein et al., 2000). Howell-Newman und Goldmann (1993, in Kaiser et al., 2002) erwähnen, dass die Interaktion mit einem Tier einen sozial akzeptablen Weg für die menschlichen Bedürfnisse nach Berührung und Berührtwerden, nach Lieben und Geliebtwerden bieten – ohne die Angst, abgelehnt zu werden. Berührung gewährt den Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern eine Ergänzung von taktiler Stimulation (Bernstein et al., 2000) und schöne Erinnerungen (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001). Auch Kaiser et al. (2002) bestätigen, dass Tiere „gut“ für Heimbewohnerinnen und -bewohner sind, und dass Tiere den sozialen Rückhalt sowie die Lebensqualität erhöhen. Die Natur von Alters- und Pflegeheimen zeigt, dass Isolationsgefühle, Unabhängigkeit, sozialer Rückhalt und nichtobligate Kontakte mit anderen Menschen reduziert werden. Der Rückhalt und die Lebensqualität von Betagten kann durch nichtobligate Besuche von einer Person sowie von einem Tier gesteigert werden. Die Ergebnisse der Untersuchung von Kaiser et al. (2002) zeigen auf, dass die Teilnehmenden den Besuch von einer glücklichen Person wie auch von einem Hund gleich schätzten. Jedoch tätschelten sie den Hund lieber als die glückliche Person. Diese Diskrepanz zeigt auf, dass es sozial akzeptabel ist, ein Tier zu berühren, jedoch nicht einen Menschen. Das Tier kann laut Kaiser et al. (2002) eine sozial akzeptable Art der Berührung anbieten.

Die Besuche von einem Tier zeigen eine glaubhafte Erhöhung des sozialen Rückhaltes und des allgemeinen Wohlbefindens bei Heimbewohnerinnen und -bewohnern auf (Kaiser et al., 2002). Gerade Menschen in Alters- und Pflegeheimen erfahren infolge Trennung von der Familie, Abbruch von Beziehungen und Bindungen wenig Rückhalt (Gäng, 2005, Colombo et al., 2005) und die Einschränkung von sozialen Kontakten zur Aussenwelt (Richeson, 2003). Es konnte nicht aufgezeigt werden, ob der Besuch einer glücklichen Person oder eines Tieres nützlicher ist, jedoch konnte aufgezeigt werden, dass ein Besuch eines Tieres gleichwertigen Nutzen bringt wie der Besuch einer glücklichen Person (Kaiser et al., 2002). Zudem wird angenommen, dass der Tierhalter ergänzend positiv auf die Lebensqualität der Betagten wirkt (Kaiser et al., 2002).

5.2.4 Einsamkeit

Die Literatur bestätigt, dass Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner vor allem an Isolations- und Einsamkeitsgefühlen leiden. Banks und Banks (2002, 2005) konnten aufzeigen, dass AAT effektiv ist, um die Einsamkeit in Alters- und Pflegeheimen zu reduzieren. Sie stellten fest, dass der primäre Nutzen durch die Mensch-Tier-Aktion und nicht durch Mensch-Mensch-Interaktion erzielt wird (Banks & Banks, 2005). Die Autoren stellten sich hierbei die Frage, ob die Faktoren Hörbeeinträchtigungen, Sympathie zwischen den Bewohnern und nötiges Vertrauen eine Förderung der Einsamkeit in der Gruppentherapie verursachten. Sie stellten zudem fest, dass frühere Bindungserfahrungen mit einem Tier einen Einfluss gehabt haben könnten. Laut Banks und Banks (2002) können vergangene Lebenserfahrungen einen Einfluss haben, ob die Menschen sich im Alter an einer tiergestützten Therapie beteiligen oder nicht. Weiter konnten sie beobachten, dass die Teilnehmenden sich während der Präsenzzeit des Tieres in irgendeiner Form mit ihren Erinnerungen beschäftigten. Alle sprachen tiefgründig und offen über ihre Vergangenheit. Jones (2003, in Banks & Banks, 2005) fand heraus, dass Erinnerungstherapie die Gesundheit und Lebensqualität von einsamen und depressiven Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern erhöht. Banks und Banks (2002) sind überzeugt, dass eine Sitzung pro Woche effektiv ist, um Einsamkeit auf einen statistisch signifikanten Punkt zu reduzieren.

5.3 Psychisches Wohlbefinden

5.3.1 Affektivität

Laut Höpflinger und Stuckelberger (1999) leiden 25% der im Heim lebenden Menschen an Angst und Depressionen. Wanner et al. (2005, in Z'Brun-Schnyder, 2007) berichtet von 78% der Heimbewohnerinnen und -bewohner, welche auf psychischer Ebene an negativen Emotionen leiden. Studien bekräftigen, dass AAT Auswirkungen auf das psychologische Wohlbefinden von Betagten in Heimen hat, vor allem auf die depressive Symptomatik und Wahrnehmung der Lebensqualität (Colombo et al., 2005). Colombo et al. (2005) konnten aufzeigen, dass Bewohnerinnen und Bewohner, welche die Aufgabe erhielten, für ein Tier zu sorgen, positive Veränderungen in psychopathologischen und depressiven Symptomen zeigten. Jedoch erwähnen Colombo et al. (2005) nicht explizit, welche psychopathologischen Symptome gemeint sind. Allgemein stellten die Autoren fest, dass die Präsenz von Tieren zu einer Verbesserung der Gemütsverfassung führte. Die Teilnehmenden zeigten weniger Depressivität, Zwangsvorstellungen, Ängste und paranoide Gedankenzüge. Colombo et al. (2005) erhielten ähnliche Resultate, welche die positiven Auswirkungen einer Freundschaft zwischen Mensch und Tier bestätigen.

Auch Richeson (2003) stellt fest, dass eine AAT-Intervention das Wohlbefinden von Bewohnerinnen und Bewohner erhöhen kann. Sie schildert, dass selbstberichtete Lebenszufriedenheit der Beteiligten eine statistisch signifikante Zunahme bei AAT zeigte. Laut der Untersuchung von Richeson (2003) waren die Teilnehmenden statistisch signifikant enthusiastischer, aufmerksamer, interessierter und begeisterter als die Kontrollgruppe ohne eine tiergestützte Therapie. Der Hund war messbar nützlicher als der Kontakt mit einer Person. Die Autorin nimmt an, dass Tiere eine Veränderung der Gefühle bewirken können (Richeson, 2003). Auch Kawamura et al. (2007) konnten während ihrer Untersuchung eine kontinuierliche Verbesserung des emotionalen Wohlbefindens der Teilnehmenden beobachten. Sie glauben, dass Tiere älteren Menschen emotionalen Trost bieten. Sellers (2003) spekuliert, dass die Verbesserung des emotionalen Wohlbefindens von der Steigerung des sozialen Verhaltens abgeleitet werden kann. Tiere helfen laut Ruckdeschel und Van Haitsma (2001), infolge ihrer Unerschrockenheit und Munterkeit, Freude in ein Alters- und Pflegeheim zu bringen. Jones (2003, in Banks & Banks, 2005) fand heraus, dass Erinnerungstherapie die Gesundheit und die Lebensqualität von depressiven Betagten in Heimen, erhöht. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) stellten in ihrer Untersuchung die Reduktion von Angst während einer AAT fest und interpretieren es damit, dass ein Tier Sicherheit vermitteln kann. Wo ein Tier ruhig ist und schläft, da besteht auch keine Gefahr (Woloy, 1990, in Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001). Überraschend stellten die Forscher weiter fest, dass Teilnehmende, welche keine Neigung zu Tieren hatten, grosse Freude zeigten, wenn ein Tier präsent war. Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) stimmen dem nicht zu, dass Tierbindungen Depressionen verringern können. Sie stützen sich auf die umfangreiche Literaturübersicht von Garrity & Stallones (1998, in Lutwack-Bloom & Wijewickrama, 2001). Trotz signifikanter Verringerung von Depressionen konnten die Autoren aufzeigen, dass eine Intervention mit einem Tier eine signifikante positive Veränderung der Stimmung und Stimmungsstörungen aufzeigt und nicht allein zur Behandlung von Depressionen dient. Sie stellen zudem fest, dass diese Resultate nur kurzzeitige positive Veränderungen darstellen. Sie schildern, dass AAT kein Allheilmittel ist, sondern eine Ergänzung zu anderen Therapieformen. Ausserdem soll in Betracht gezogen werden, dass manche Menschen Angst vor Tieren haben und deshalb Tiere zum Teil auch kontraindiziert sind (Lutwack-Bloom & Wijewickrama, 2001).

5.3.2 Kognition

Kawamura et al. (2007) stellten in ihrer Studie fest, dass räumliche Orientierung, passende Wortwiedergabe und emotionale Ausdrücke bei den Teilnehmenden während der AAT-Intervention zunahmen. Sie glauben, dass soziale Partizipation während einer AAT die menta-

len Funktionen begünstigen können und die Kommunikation so verbessert werden kann. Andererseits stellen Kawamura et al. (2007) fest, dass Demenzsymptome wie auch kognitive Beeinträchtigungen zunehmen. Die Autoren nehmen an, dass sich tiergestützte Therapie mehr an mentaler, denn physischen Entwicklungen orientiert und langfristige positive Effekte von Tieren auf Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner möglich sind (Kawamura et al., 2007).

5.3.3 Konation

Colombo et al, (2005) stellten in ihrer Untersuchung eine Zunahme der Selbstpflege und autonomer Entscheidungen in der Interventionsgruppe mit einem Tier fest. Die Forscher schildern, dass die Probanden, welche für die Intervention ein Tier bekamen, von Anfang an ihre Aufgabe autonom sahen und Ressourcen zeigten, dass Tier zu pflegen. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) fanden ähnliche Resultate. Die Selbstkontrolle bei Patienten mit kognitiv höherem Status nahm während der Implementierung von Tieren und Pflanzen im Heim zu. Die Verpflichtung, Beschäftigung und das Engagement wurden positiv beeinflusst und führten zu mehr Sozialisation. Auch Schaefer (2005) beschreibt, dass durch eine Tierhaltung das Verantwortungsgefühl gefördert werden kann. Perrig-Chiello (1997) erwähnt, dass das Bedürfnis über die Kontrolle der Umwelt und über das eigene Denken und Tun für das psychischen Wohlbefinden von älteren Menschen wesentlich ist. Dies deutet an, dass die positiven Kurzzeiteffekte aus früheren Studien längerfristig angeschaut werden können. Tiere und Pflanzen bieten Gesprächsstoff und stärken schüchterne Bewohner (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001). Jedoch stellt die Intervention mit einem Tier laut Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) auch Gefahren dar. Sie nehmen an, dass Hilflosigkeit gesteigert werden könnte, wenn Betagte sich von den Tieren gestört fühlen, jedoch nicht in der Lage sind, dem Tier aus dem Weg zu gehen. Zudem müssen Bewohnerinnen und Bewohner zum Teil anerkennen, dass sie nicht in der Lage sind, sich alleine um das Tier zu kümmern und die Versorgung von der Pflege übernommen werden muss (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001).

5.4 Physisches Wohlbefinden

5.4.1 Physische Funktionen

Colombo et al. (2005) beschreiben in ihrer Untersuchung die signifikante Erhöhung von physischen Funktionen, erwähnen jedoch nicht ausführlich, welche physischen Funktionen gemeint sind. Die Resultate von Stasi et al. (2004) zeigen, dass die Mensch-Tier-Beziehung positive

Effekte auf die menschliche Gesundheit haben kann. Die Autoren stellten Verbesserungen in der physischen Gesundheit fest. Vor allem konnten sie eine Reduktion von kardialen Risiken und Problemen, wie die Senkung des Blutdrucks, feststellen. Die Resultate von Stasi et al. (2004) werden durch die Ergebnisse von Odendaal (2000) gestärkt. Er fand identische Resultate und konnte eine Korrelation zwischen der Mensch-Tier-Beziehung und der Senkung des Blutdrucks feststellen. Anderson (1992, in Brodie & Biley, 1999) verglich die Risikofaktoren von kardiovaskulären Erkrankungen zwischen Tierhaltern und nicht Nicht-Tierhaltern und fand heraus, dass Tierhalter einen signifikant tieferen systolischen Blutdruck aufwiesen als Nicht-Tierhalter, was die Resultate von Colombo et al. (2005) weiter bestätigen.

5.4.2 Agitation

Kawamura (2007) erkannte bei den Heimbewohnerinnen und -bewohnern eine Zunahme von motorischen Funktionen. Es stellt sich jedoch die Frage, ob nicht altersbedingte Multimorbidität und die Dauer der Studie die motorische Funktion beeinflusst haben könnte. Im Gegensatz zu Kawamura et al. (2007) stellte Sellers (2005) eine Reduktion der motorischen Unruhe von Betagten in Heimen fest. Sie schildert, dass AAT die Fähigkeiten von funktionalem Verhalten von älteren Menschen wiederherstellen kann und somit mehr Lebensqualität liefert. Auch Richeson (2003, in Filan & Llewellyn-Jones, 2006) stellte in ihrer Untersuchung eine signifikante Reduktion von Agitation fest, was die Resultate von Sellers (2005) unterstützen.

Die tiergestützte Therapie zeigt auf, dass physisches Wohlbefinden erzielt werden kann. Gibt man den Tieren die Gelegenheit, so können sie eine wichtige Rolle für das physische Wohlbefinden spielen (Stasi et al., 2004). Perrig-Chiello beschreibt, dass das physische Wohlbefinden im Alter eine starke Bedeutung aufweist. Das physische Wohlbefinden widerspiegelt die Grundbedürfnisse des Menschen wie Essen, Trinken, Wärme: das physische „Versorgtsein“. Perrig-Chiello (1997) beschreibt auch die Schmerzfreiheit im Alter und der Umgang mit Gebrechen als wichtiger Faktor des physischen Wohlbefindens. Jedoch erwähnt keine Studie den Einfluss von AAT in Hinblick auf die Schmerzen von Alters- und Pflegeheimbewohnern.

6 Kritische Würdigung

Um die in der vorliegenden Arbeit gestellte Forschungsfrage zu beantworten wurde in den Datenbanken Medline, CINAHL, Cochrane Library und PsychInfo gesucht. Um mehr relevante Studien zu finden, hätte die Triangulation von Datenquellen erhöht werden können, indem andere spezifischere Datenbanken hinzugezogen worden wären. Die Suchstrategie dieser Arbeit wurde systematisch und über einen längeren Zeitraum (September 2007 bis März 2008) durchgeführt. Sie wird detailliert beschrieben und ist transparent. Durch angepasste Begriffe, wurden Studien gefunden, welche Antwort auf die Forschungsfrage geben. Die vorliegende Arbeit beinhaltet sechs randomisiert kontrollierte Studien, drei Quasiexperimente und zwei Nichtexperimente, welche anhand des Evidenzstufenmodells von Stetler et al. (1998, in LoBiondo-Wood & Haber, 2005) eingeteilt wurden. Bei der Beurteilung der Studien wurde darauf geachtet, dass passende Beurteilungsbögen gewählt wurden um sie angemessen zu beurteilen. Die Experimente und Quasiexperimente wurden mit dem Beurteilungsbogen von Behrens und Langer (2004) und die Nichtexperimente mit dem Beurteilungsbogen von LoBiondo-Wood und Haber (2005) analysiert. Eine Studie konnte nicht bestellt werden. Es kann sein, dass diese massgebend zur Beantwortung der Forschungsfrage hätte beitragen können.

Vor der Suche wurden die Sprachlimiten deutsch, französisch, italienisch und englisch festgelegt. Alle elf berücksichtigten Studien waren in englischer Sprache geschrieben. Da diese Sprache nicht der Muttersprache der Autorin entspricht, sind Sprachbias möglich.

Durch die Einschränkung des Zeitraumes (1998 bis 2008) und der Sprachen konnten möglicherweise nicht alle publizierten wissenschaftliche Arbeiten gefunden werden. Trotzdem konnten elf aktuelle Studien zum Thema in die systematische Literaturübersicht einbezogen werden.

Die Studien sind in verschiedenen Ländern und in verschiedenen Alters- und Pflegeheimen durchgeführt worden. Jedes Land und jedes Alters- und Pflegeheim, leben die eigene Kultur und haben eigene Traditionen und Werte. Die verschiedenen Merkmale der Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern zeigen zudem auf, dass es sich hier um eine breite Subpopulation der Bevölkerung handelt und die Resultate nur teilweise verallgemeinert werden können.

Die eingeschlossenen Studien weisen nicht alle einen informed consent mit den Teilnehmern oder die Bewilligung der Ethikkommission auf. Trotzdem wurden diese Studien, aufgrund ihrer Resultate, in die Analyse miteinbezogen.

Die klinische Relevanz ist in den Resultaten ersichtlich. Es konnte eine klinische Relevanz im sozialen Wohlbefinden in der sozialen Attribution, in der sozialen Interaktion, in der Nähe, Intimität, Körperkontakt und in der Einsamkeit festgestellt werden. Das Verhalten der Alters- und Pflegeheimbewohner war nicht mehr so ablehnend, es konnte die Kommunikation gesteigert werden, die Tiere boten einen taktilen Komfort an, was zusätzlich die Einsamkeit reduzierte und sich positiv auf das Wohlbefinden und auf die Lebensqualität auswirkte. Im psychischen Wohlbefinden konnte zum Beispiel die Reduktion von Depressionen und Angstzuständen erzielt werden, was wiederum auf die Lebenszufriedenheit positive Auswirkungen hatte. Eine klinische Relevanz in den Ergebnissen bei der Kognition und Konation sind nicht gegeben, da sich einerseits die Forscher widersprechen und die Resultate andererseits eher negative Auswirkungen, denn positive haben. Das physische Wohlbefinden kann als klinisch relevant angesehen werden, da eine Reduktion des systolischen Blutdrucks von 151.4 +/-23.6 mmHg vor der Untersuchung auf 121.4+/- 16.0 mmHg nach der Untersuchung erzielt werden konnte, was zu weniger kardialen Risiken führt und deshalb mehr Lebensqualität für Alters- und Pflegeheimbewohner bedeutet.

Infolge ungenügenden Wissens über statistische Verfahren und Werte der Autorin der vorliegenden Arbeit, konnten die Resultate nur oberflächlich analysiert und beurteilt werden.

7 Schlussfolgerung

Die zusammengefassten Auswirkungen von tiergestützter Therapie (AAT: animal-assisted therapy) auf Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner legen nahe, dass AAT effektiv ist, um das soziale, psychische und physische Wohlbefinden zu erhöhen. Tiergestützte Therapie wirkt sich auf alle drei Dimensionen des Wohlbefindens aus und hat insbesondere positive Auswirkungen auf soziale und emotionale Bedürfnisse von älteren Menschen in Heimen (Beetz, 2003). Die Autorin der vorliegenden Arbeit findet, dass AAT und deren Auswirkungen auf das physische Wohlbefinden, vor allem in Bezug auf die Schmerzwahrnehmung von betagten Menschen untersucht werden soll, um das physische Wohlbefinden zu erhöhen. Laut Perrig-Chiello

(1997) stellt das physische Wohlbefinden für einen alten Menschen eine sehr wichtige Komponente dar. Die Forscher sind sich einig, dass zukünftig mehr Untersuchungen nötig sind, um genauere Resultate über die Auswirkungen von Tieren auf das Wohlbefinden von älteren Menschen in Heimen zu erhalten (Richeson & McCullough, 2003; Bernstein et al., 2000; Kawamura et al., 2007). Deshalb sollen weitere Studien grössere Stichproben beinhalten (Lutwack-Bloom & Wijewickrama, 2001; Kawamura et al., 2007; Sellers, 2005; Colombo et al., 2005), was zusätzlich die Übertragbarkeit erhöhen würde. Zusätzlich sollen die Auswirkungen über einen längeren Zeitraum untersucht werden (Longitudinalstudien) um Langzeiteffekte dieser Bernstein et al. (2000) empfehlen weiterführende Studien, um die Nützlichkeit von taktilen Berührungen zwischen Mensch und Mensch, aber auch zum Tier direkter zu untersuchen. Da die Auswirkung und die Rolle der Begleitpersonen und des Personals während der tiergestützten Therapie noch unklar ist, soll das Personal und die Begleitpersonen im Zusammenhang mit AAT speziell erforscht werden. Ausserdem wird die Entwicklung von Instrumenten empfohlen, um die Effektivität von AAT zu evaluieren (Kawamura et al., 2007). Richeson und McCullough (2003), sowie Banks und Banks (2002) fordern, dass tiergestützte Therapie bei demenzkranken Patienten ebenfalls erforscht werden sollte. Die Autorin der vorliegenden Arbeit fragt sich zudem, ob bei anderen Populationen, wie zum Beispiel bei Kindern, die gleichen positiven Auswirkungen erzielt werden könnten und fordert mehr Forschung bei anderen Populationen.

Kawamura et al. (2007) sind überzeugt, dass AAT ein effektives Arbeitsgebiet für Pflegefachpersonen darstellt. AAT ist eine brauchbare Intervention, welche individuell geplant und an die Bedürfnisse der Patienten angepasst werden kann (Kawamura et al., 2007; Sellers, 2005). Frühere Erfahrungen mit einem Tier sind hierbei von entscheidender Bedeutung, dass heisst Bewohner, welche AAT deshalb wählen, können den grössten Nutzen für das eigene Wohlbefinden erzielen (Banks & Banks, 2005). Hierbei könnte eine intensive Eintrittsanamnese mit der Bewohnerin oder dem Bewohner und deren Angehörigen von Bedeutung sein. Die anschliessende gemeinsame Erarbeitung des Pflegeprozesses würde patientenangepasst sein und die Pflegequalität erhöhen. Stasi et al. (2004) sind überzeugt, dass AAT mehr ist als eine Aktivität, welche nur zum Ausfüllen der Freizeit der Patienten dient. Die Verfügbarkeit eines Tier-Tages während eines Tages pro Woche, könnte die Effektivität von AAT noch weiter steigern (Banks & Banks, 2002). Lutwack-Bloom und Wijewickrama (2001) sind zudem überzeugt, dass Tiere Angehörigen, Bekannten und Freiwilligen einen Anstoss geben, Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohnern einen Besuch abzustatten, da Tiere für Besucher ebenfalls positive Auswirkungen haben, attraktiv sind und Gesprächsstoff bieten.

Die zusammengefassten Ergebnisse der Studien haben weitere Auswirkungen auf die Pflege. Banks und Banks (2005) schildern, dass die Pflege Pflegediagnosen aufstellt und diese behandelt. Die Autoren benennen als Beispiel die Pflegediagnose Einsamkeit. Es liegt in der Kompetenz der Pflege, der Einsamkeit von Patienten entgegenzuwirken. Die Resultate der vorliegenden systematischen Literaturübersicht haben gezeigt, dass AAT effektiv ist, um Einsamkeit in Alters- und Pflegeheimen zu reduzieren und von der Pflege als hilfreiche Massnahme berücksichtigt werden soll. Das Pflegepersonal könnte durch eine ergänzende Schulung lernen, wie sie zu einer möglichen Interaktion zwischen Bewohnern und Tieren beitragen könnten (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001) und wie sie die Bewohner ermutigen, mit Tieren zu spielen, sie zu streicheln und mit ihnen zu reden. Der potenzielle taktile Komfort, ein Tier zu berühren, könnte sonst verloren gehen (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001). Lebt das Tier im Heim und kommt nicht zu Besuch, ist die Pflege für den Kontakt zwischen den Bewohnern und dem Tier verantwortlich. Die Pflege kann somit einen entscheidenden Beitrag für die positiven Auswirkungen der Tiere auf die Alters- und Pflegeheimbewohnerinnen und -bewohner leisten. Zusätzlich könnte eine Schulung das Personal sensibilisieren, dass dem Tier Beachtung gehört, dass sie jedoch nicht die Aufmerksamkeit an den Bewohnern verlieren sollen (Ruckdeschel & Van Haitsma, 2001). Die Autorin der vorliegenden Arbeit findet, dass in der Schulung die Gefahren von einem Tier berücksichtigt werden sollen und die Schulung nicht nur beim diplomierten Pflegepersonal durchgeführt werden sollte, sondern im Rahmen der Pflegeausbildung im Zusammenhang mit der Altenpflege ein Thema sein sollte. Die Autorin der vorliegenden Arbeit glaubt, dass je nach Art der tiergestützten Therapie die Aufgaben der Pflege differenziert betrachtet werden sollten. Ob ein Tier mit einer professionellen Begleitperson oder in Begleitung eines freiwilligen Helfers den Bewohnerinnen und Bewohnern einen Besuch abstattet oder ob das Tier im Alters- und Pflegeheim lebt, stellt für die Pflege andere Anforderungen dar. Stasi et al. (2004) erwähnen, dass die Pflege die tiergestützte Therapie übernehmen kann. Es wird jedoch nicht konkret beschrieben, wie das Pflegepersonal die Therapie umsetzen soll. Wenn ein Tier im Alters- und Pflegeheim lebt, müsste eine Umsetzung der Therapie präzise in Form eines Standards festgelegt werden. Ruckdeschel und Van Haitsma (2001) fordern sogar, dass die Pflege ein Modell zur korrekten Pflege des Tieres und deren Einsatz bei Bewohnern festlegen soll.

Tiere im Alters- und Pflegeheim können zur Entwicklung einer tierliebenden und menschenfreundlichen Atmosphäre beitragen. Olbrich und Otterstedt (2001) sehen mögliche Aufgaben von Tieren in den Kliniken auch zur Unterstützung der Pflege. Der Einsatz von Tieren in Einzel- oder Gruppentherapien (Otterstedt, 2001) könnte bei den Patienten eine höhere Akzeptanz gegenüber pflegerischen Handlungen sowie eine vermehrte Motivation erzielen (Olbrich & Otterstedt, 2003).

In Alters- und Pflegeheimen sind viele verschiedene Aktivitäten möglich, welche auf wertvolle Art und Weise eine Stimulation anbieten. AAT ist eine wichtige Alternative und ist für Bewohnerinnen und Bewohner, welche nicht an einer anderen Aktivität teilnehmen, von grosser Bedeutung. AAT gewährleistet eine etwas andere, eventuell höhere qualitative Interaktion. Gewöhnliche Aktivierungstherapien bieten verschiedene, zum Teil auch qualitativ hoch stehende Interaktionen an. Die tiergestützte Therapie bietet jedoch eine ergänzende und neue Quelle von Interaktion an. Ein realer „jemand anders“ kann auf die Betagten einwirken und mit ihnen kommunizieren (Bernstein et al., 2000). Der Umgang mit einem Tier im Heim ermöglicht es dem Heimbewohnerinnen und -bewohnern, jederzeit einen Ansprechpartner zu haben. Die Anwesenheit von Tieren können den Kontakt mit sehr alten, behinderten oder kranken Menschen für die professionellen Mitarbeiter einer Institution erleichtern (Olbrich & Otterstedt, 2003).

Tiere, die im Heim gehalten werden, bedeuten für das Personal oft einen Mehraufwand. Sie erleichtern jedoch die alltägliche Arbeit, da sie die älteren Menschen zufriedener und aktiver werden lassen. Das Miteinander zwischen Pflegepersonal, Besucher und Bewohnerinnen und Bewohner macht so mehr Freude (Olbrich & Jonas, 1998).

8 Bibliographie

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.

Banks, M. & Banks, W.A. (2002). The Effects of Animal-Assisted Therapy on Loneliness in an Elderly Population in Long-Term Care Facilities. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 57A(7), M428 – M432.

Beetz, A. (2003). Bindung als Basis sozialer und emotionaler Kompetenzen. In C. Otterstedt (Hrsg.). *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 76 - 84). Stuttgart: Franckh-Kosmos-Verlags-GmbH & Co.

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.

Brodie, S.J., Biley, F.C. (1999). An exploration of potential benefits of pet-facilitated therapy. *Journal of Clinical Nursing*, 99(8), 329 – 337.

Cole, K. M. & Gawlinski, A. (2000). Animal-Assisted Therapy: The Human-Animal Bond. *AACN Clinical Issues*, 11(1), S. 139 – 149.

Colombo, G., Dello Buono, M., Smania, K., Raviola, R. & De Leo, D. (2005). Pet therapy and institutionalized elderly: A study on 144 cognitively unimpaired subjects. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 42(2006), 207 - 216.

Fröhlich, W.D. (2000). Wörterbuch Psychologie. 23. aktualisierte, überarbeitete und erweiterte Auflage. München: Deutscher Taschenbuchverlag GmbH & Co. KG

Gäng, M. (2005). Ein Tier im Alter: Beziehungshilfe – Neubeginn. In M. Gäng & D.C. Turner (Hrsg.). *Mit Tieren leben im Alter* (2. erweiterte Auflage, S. 17 – 23). München: Ernst Reinhardt Verlag.

Grosse-Siestrup, C. (2005). Mensch-Tier-Begegnungshaus. In M. Gäng (Hrsg.). *Mit Tieren leben im Alter* (2. erweiterte Auflage, S. 78 - 84). München: Ernst Reinhardt Verlag.

Grunder, B. (2005). Esel. In M. Gäng (Hrsg.). *Mit Tieren leben im Alter* (2. erweiterte Auflage, S. 160 - 172). München: Ernst Reinhardt Verlag.

Höpflinger, F. & Stuckelberger, A. (1999). *Alter Anziani Vieillesse. Hauptergebnisse und Folgerungen aus dem Nationalen Forschungsprogramm NFP 32*. Bern.

Kaiser, L.; Spence, L. J., McGavin, L., Struble, L. & Keilmann, L. (2002). A Dog and a "Happy Person" visit Nursing Home Residents. *Western Journal of Nursing Research*. 24(6), S. 671 – 683.

Kawamura, N.; Niiyama, M. & Niiyama, H. (2007). Long-term evaluation of animal-assisted therapy for institutionalized elderly people: a preliminary result. *Psychogeriatrics*, 2007(8), 8-13.

King, C.R. (2001). Anhang 1 – Beschreibungen und Definitionen von Lebensqualität. In King, C.R. & Hinds P.S. *Lebensqualität. Pflege- und Patientenperspektiven. Theorie – Forschung – Praxis*. (1. Auflage, S. 447 - 451). Bern: Verlag Hans Huber.

LoBiondo-Wood, G. & Haber, J. (2005). *Pflegeforschung Methoden, Bewertung, Anwendung*. (2. Auflage). München: Urban & Fischer GmbH.

Lutwick-Bloom, P., Wijewickrama, R. & Smith, P. (2001). *Effects of Pets versus People visits Nursing Homes*. Miami: Departement of Psychiatry, University of Miami School of Medicine.

McColgan, G. & Schofield, I. (2007, February). The importance of companion animal relationships in the lives of older people. *Gerontological care and practice*, 19(1), S. 21 – 23.

Odendaal, J.S.J. (2000). Animal-assisted therapy – magic or medicine?. *Journal of Psychosomatic Reseach*, 49, 275 – 280.

Olbrich, E. & Otterstedt, C. (2003). Vorwort. In C. Otterstedt (Hrsg.). *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 11 – 14). Stuttgart: Franckh-Kosmos-Verlags-GmbH & Co.

Olbrich, E., Jonas, I. (1998) Ein Plädoyer für die Tierhaltung in Alten- und Pflegeheimen. Argumente Informationen Beispiele Tips. In Kuratorium Deutsche Altenhilfe (Hrsg.) Köln: Wilhelmine-Lübke-Stiftung e.V.

Otterstedt, C. (2001). *Tiere als therapeutische Begleiter. Gesundheit und Lebensfreude durch Tiere – eine praktische Anleitung*. Stuttgart: Franckh-Kosmos Verlags-GmbH & Co

Padilla, G.V. & Kagawa-Singer, M. (2001). Lebensqualität und Kultur. In King, C.R. & Hinds P.S. Lebensqualität. Pflege- und Patientenperspektiven. Theorie – Forschung – Praxis. (1. Auflage, S.447 - 451). Bern: Verlag Hans Huber.

Perrig-Chiello, P.(1997). *Wohlbefinden im Alter. Körperliche, psychische und soziale Determinanten und Ressourcen*. München: Juventa Verlag.

Polit, D. F.; Beck, C. T. & Hungler, B. P. (2004). *Lehrbuch Pflegeforschung. Methodik, Beurteilung und Anwendung*. Bern: Verlag Hans Huber.

Richeson, N.E. & McCullough, W.T. (2003). *A therapeutic Recreation Intervention Using Animal-Assisted Therapy: Effects of the subjective Well-Being of Older Adults*. University of Southern Maine College of Nursing and Health Professions, Portland, Maine.

Ruckdeschel, K., Van Hartsma, K. (2001). *The Impact of Live-In Animals and Plants on Nursing Home Residents: A Pilot Longitudinal Investigation*. Philadelphia: University of Pennsylvania and Philadelphia Veterans Affairs Medical Center.

Schaefer, H. (2005). Der Arzt, der Kranke und das Haustier. In M. Gäng (Hrsg.). *Mit Tieren leben im Alter* (2. erweiterte Auflage, S. 49 – 52). München: Ernst Reinhardt Verlag.

Schumacher, J.; Klaiberg, A. & Brähler, E. (2003). *Diagnostische Verfahren zur Lebensqualität und Wohlbefinden*. Göttingen: Hogrefe.

Schweizerische Eidgenossenschaft. *Bundesgesetz über die Krankenversicherung (KVG) vom 18. März 1994 (Stand am 1. Januar 2008)*. Gefunden am: 12.03.2008 unter: http://www.admin.ch/ch/d/sr/c832_10.html

Sellers, D. M. (2005). The Evaluation of an Animal-Assisted Therapy Intervention for Elders with Dementia in Long-Term Care. *Activities, Adaptation & Aging*, 30(1), 61 – 77.

Stasi, M.F., Amati, D., Costa, C., Resta, D., Senepa, G., Scarafioiti, C., Aimonino, N., & Molaschi, M. (2004). Pet-therapy: A trial for institutionalized frail elderly patients. *Arch. Gerontol. Geriatr. Suppl.*, 2004(9), 407– 412.

Streit, A. (2004). *Tiere als Partner in einer stationären Alterseinrichtung. Ein Beispiel aus der Praxis*. Unpublished dissertation. Schwarzenburg.

Tanner-Frick, R. A. (2007). Tiergestützte Therapie im Aufwind. *Weissbuch IEMT Schweiz*, (3. Ausgabe). Gefunden am: 18.09.2007 unter: <http://www.iemt.ch/download.php?id=79>

Tügel, H. (2006). Tiere als Therapeuten. In P.M. Gaede, GEO (Hrsg.). *GEO Themenlexikon* (S. 1584 – 1601). Mannheim: GEO, Gruner und Jahr AG &Co. KG.

Z'Brun-Schnyder, S. (2007). *Forschungsproposal. Gesundheitsbezogene Lebensqualität der Alters- und Pflegeheimbewohner im Oberwallis*. Unpublished dissertation, Private Universität für Gesundheitswissenschaften, medizinische Informatik und Technik, Hall Tirol.

9 Anhang

Anhang A – Suchstrategie	A
Anhang B – Zusammenfassungen der Studien	B
Anhang C – Kriterien zur Beurteilung experimenteller und quasiexperimenteller Forschung	C
Anhang D – Kriterien zur Beurteilung nicht-experimenteller Forschung	D
Anhang E – Stärke der Evidenz	E

Anhang A – Suchstrategie

Datenbank	Limits	Such-Nr.	Begriffe	Treffer	1. Reduktion anhand der Kriterien	2. Reduktion Doppelfunde	Analysierte Studien
PubMed	Publication Date from 1998/01/01 to 2008/03/11, Humans, Eng- lish, French, German, Italian, 80 and over: 80+ years	#1		207533	0	0	0
		#2	Animal-assisted thera- py	6	0	0	0
		#3	Pet therapy	491	0	0	0
		#4	#2 OR #3	492	0	0	0
		#5	Long term care facilities	497	0	0	0
		#7	"Nursing homes" [Mesh]	2762	0	0	0
		#9	"Homes for the Aged"[Mesh]	1389	0	0	0
		#11	"Residential Facili- ties"[Mesh]	3230	0	0	00
		#12	#5 OR #7 OR #9 OR #11	3384	0	0	0
		#13	Well being	1624	0	0	0
		#14	Nurs*	10388	0	0	0
		#15	effects	45559	0	0	0
		#16	impacts	395	0	0	0
		#17	#15 OR #16	45859	0	0	0
		#18	#4 AND #12	6	0	0	0
		#19	#4 AND #13	2	0	0	0
		#20	#4 AND #14	11	2	0	2
		#21	#4 AND #17	68	2	2	0
		#22	#4 AND #12 AND #13	1	0	0	0
		#23	#4 AND #12 AND #14	6	2	2	0
		#24	#4 AND #12 AND #17	3	2	2	0
		#25	#4 AND #13 AND #14	1	0	0	0
		#26	#4 AND #13 AND #17	1	0	0	0
		#27	#4 AND #12 AND #13 AND #14	1	0	0	0
		#28	#4 AND #12 AND #13 AND #17	0	0	0	0
		#29	#4 AND #12 AND #13 AND #14 AND #17	0	0	0	0
CINHAL	LA:NU = ENGLISH) or (LA:NU = FRENCH) or (LA:NU = GERMAN) or (LA:NU = ITALIAN)) and (PY:NU >= 1998)	#1	Animal-assisted thera- py	126	0	0	0
		#2	"Pet-Therapy"	27	0	0	0
		#3	#1 AND #2	147	0	0	0
		#4	Long term care facili- ties	2007	0	0	0
		#5	"Nursing-Homes"	66	0	0	0
		#6	Homes for the aged	100	0	0	0

Datenbank	Limits	Such-Nr.	Begriffe	Treffer	1. Reduktion anhand der Kriterien	2. Reduktion Doppelfunde	Analysierte Studien
		#7	"Residential-Facilities"	24	0	0	0
		#8	#4 OR #5 OR #6 OR #7	2183	0	0	0
		#9	"Well-Being-Iowa- NOC"	0	0	0	0
		#10	Well being	15908	0	0	0
		#11	#9 OR #10	15908			0
		#12	Nurs*	335886	0	0	0
		#13	effects	179936	0	0	0
		#14	Impacts	3259	0	0	0
		#15	#13 OR #14	181958	0	0	0
		#16	#3 AND #8	18	5	0	4
		#17	#3 AND #11	28	5	4	1
		#18	#3 AND #12	116	0	0	0
		#19	#3 AND #15	77	0	0	0
		#20	#3 AND #8 AND #11	7	0	4	0
		#21	#3 AND #8 AND #12	17	4	4	0
		#22	#3 AND #8 AND #15	17	4	4	0
		#23	#3 AND #11 AND #12	27	4	4	0
		#24	#3 AND #11 AND #15	18	4	4	0
		#25	#3 AND #8 AND #11 AND #12	7	4	4	0
		#26	#3 AND #8 AND #11 AND #15	7	4	4	0
		#27	#3 AND #8 AND #11 AND #12 AND #15	7	4	4	0
Cochrane Library	1998 – 2008	#1	Animal-assisted thera- py	7	0		0
		#2	Pet therapy	340	0		0
	1998 – 2008	#3	#1 OR #2	345	0	0	0
		#4	Long term care facili- ties	907	0	0	
		#5	Nursing Homes MeSH	669	0	0	0
		#6	Homes for the aged MeSH	306	0	0	0
		#7	Residential facilities	85	0	0	0
	1998 – 2008	#8	#4 OR #5 OR #6 OR #7	1420	0	0	00
	1998 – 2008	#9	Well being	36984	0	0	0
		#10	Nurs*	11013	0	0	0
	1998 – 2008	#11	effects	138793	0	0	0
	1998 – 2008	#12	impacts	19155	0	0	
		#13	#11 OR #12	146542	0	0	0
		#14	#3 AND #8	11	3	3	0
		#15	#3 AND #9	97			0
		#16	#3 AND #10	30	4	4	0
		#17	#3 AND #13	254			0
		#18	#3 AND #8 AND #9	8	1	1	0
		#19	#3 AND #8 AND #10	10	3	3	0
		#20	#3 AND #8 AND #13	10	3	3	0
		#21	#3 AND #9 AND #10	22	1	1	0
		#22	#3 AND #9 AND #13	81			0
		#23	#3 AND #8 AND #9 AND #10	7	1	1	0
		#24	#3 AND #8 AND #9 AND #13	7	1	1	0
		#25	#3 AND #8 AND #9 AND #10 AND #13	6	1	1	0

Datenbank	Limits	Such-Nr.	Begriffe	Treffer	1. Reduktion anhand der Kriterien	2. Reduktion Doppelfunde	Analysierte Studien
PsycInfo	AG:PSYI = 85-YRS-AND-OLDER) and ((LA:PSYI = ENGLISH) or (LA:PSYI = FRENCH) or (LA:PSYI = GERMAN) or (LA:PSYI = ITALIAN)) and (PY:PSYI = 1998-2008)	#1	("Animal-Assisted-Therapy")	17	11	8	0
		#2	Pet therapy	5	0	0	0
		#3	#1 OR #2	17	0	0	0
		#4	Long term care facilities	69	0	0	0
		#5	("Nursing homes")	609	0	0	0
		#6	Homes for the aged	5	0	0	0
		#7	Residential facilities	9	0	0	0
		#8	#4 OR #5 OR #6 OR #7	665	5	5	0
		#9	("well-being")	571	0	0	0
		#10	Nurs*	2297	5	4	0
		#11	Effects	2915			0
		#12	impacts	69			0
		#13	#11 OR #12	2972			0
		#14	#3 AND #8	9	5		5
		#15	#3 AND #9	1	0		0
		#16	#3 AND #10	11	6	6	0
		#17	#3 AND #13	10	4	4	0
		#18	#3 AND #8 AND #9	1	0		0
		#19	#3 AND #8 AND #10	7	4	4	0
		#20	#3 AND #8 AND #13	4	3	3	0
		#21	#3 AND #9 AND #10	1	0		0
		#22	#3 AND #9 AND #13	0			0
		#23	#3 AND #8 AND #9 AND #10	1	0		0
		#24	#3 AND #8 AND #9 AND #13	0			0
		#25	#3 AND #8 AND #9 AND #10 AND #13	0			0

Anhang B – Zusammenfassungen der Studien

Colombo, G., Dello Buono, M., Smania, K., Raviola, R., De Leo, D. (2005). Pet therapy and institutionalized elderly: A study on 144 cognitively unimpaired subjects. *Archives of Gerontology and Geriatrics*, 42(2006), 207 - 216.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: RCT</p> <p>Sample: 7 Alters- und Pflegeheime in der Region Veneto im Norden Italiens</p> <p>Setting: 144 kognitiv intakte APH-Bewohner (97 Frauen, 47 Männer)</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Zwischen 1999 und 2000 Rekrutierung der APH-Bewohner durch Zusammenarbeit Fachpersonen und Leitung der APHs Auswahl durch Randomisierung mit anschliessender Interviews durch 2 Psychologen (verblindet, um keine Bias zu erhalten) und Ausfüllen eines Fragebogens (gesamt Population 622 Bewohner) Ausschlusskriterien: Nichtautonome Personen, MMSE weniger als 21/30 22 Personen verweigern Studie, 1 Person stirbt Stichprobe: 144 APH-Bewohner (Alter 78.8+/- 9.4 Jahre) Unterteilung durch Randomisierung in 3 Gruppen 1. Gruppe: 43 (35 Frauen), Interventionsgruppe, erhalten eine Pflanze mit der Aufgabe für sie zu sorgen 2. Gruppe: 53 (32 Frauen), Kontrollgruppe, erhalten nichts 3. Gruppe 48 (30 Frauen), Interventionsgruppe, erhalten einen Kanarienvogel mit der Aufgabe, für ihn zu sorgen Beobachtungsperiode für jeden Proband 3 Monate (Beginn t0, Ende t1) Instrumente: MMSE; LEIPA II-Short Version (LEIPAD-SV), umfasst Breite der subjektiven Empfindung von Lebensqualität im Alter; brief symptom inventory (BSI), Fragebogen zur Selbstevaluation zu psychopathologischen Symptomen. Zu Beginn und am Ende Untersuchung (t0 und t1) Während des Experiments, keine weiteren Test gemacht <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Prä- und Posttest 	<p>LEIPAD-SV</p> <p>Physische Funktion Gruppe mit dem Tier im Vergleich Kontrollgruppe und Pflanzengruppe in t1 ($p<0.001$). Vergleich von t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Veränderung ($p<0.001$)</p> <p>Kognitive Funktion Gruppe mit dem Tier im Vergleich Kontrollgruppe ($p<0.001$) und Besserungen gegenüber der Pflanzengruppe ($p<0.05$) in t1. t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Veränderung ($p<0.05$)</p> <p>Soziale Fähigkeiten Gruppe mit dem Tier im Vergleich Kontrollgruppe ($p<0.01$) und Pflanzengruppe ($p<0.01$) in t1</p> <p>Lebenszufriedenheit Gruppe mit dem Tier im Vergleich Kontrollgruppe ($p<0.001$) und Pflanzengruppe ($p<0.001$) in t1</p> <p>Depressionen und Angst Tiergruppe im Vergleich zur Pflanzengruppe ($p<0.001$) und Kontrollgruppe ($p<0.01$) in t1. Vergleich von t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Verbesserung ($p<0.001$)</p> <p>Selbstpflege Tiergruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe ($p<0.05$) und Pflanzengruppe ($p<0.01$) in t1. Mehr autonome Entscheidungen der Tiergruppe zu beobachten</p> <p>BSI</p> <p>Somatik Gruppe mit dem Tier im Vergleich zur Gruppe mit den Pflanzen in t1 ($p<0.05$). Vergleich von t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Veränderung ($p<0.05$)</p> <p>Zwänge (Zwangsneurose) Gruppe mit dem Tier im Vergleich zur Kontrollgruppe in t1 ($p<0.001$). Vergleich von t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Veränderung ($p<0.001$)</p> <p>Depression Gruppe mit dem Tier im Vergleich Kontrollgruppe und Pflanzengruppe in t1 ($p<0.001$). Vergleich von t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Veränderung ($p<0.001$). Vergleich von t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Veränderung ($p<0.05$)</p> <p>Phobien Gruppe mit dem Tier im Vergleich zur Pflanzengruppe in t1 ($p<0.01$)</p> <p>Paranoide Gedankenzüge Vergleich von t0 und t1 bei Tiergruppe signifikante Veränderung ($p<0.01$)</p> <p>Psychotizismus (Aggressivität, Gefühlskälte, Egozentrik, Impulsivität, Kreativität und Antisozialität) Verbesserungen der Tiergruppe gegenüber der Pflanzengruppe in t1 ($p<0.05$)</p>	<ul style="list-style-type: none"> Probanden, die ein Tier bekamen, sahen sich von Anfang ihre Aufgabe autonomer, sahen ihre Fähigkeiten, das Tier zu pflegen Die Präsenz von Tieren erzielte eine Verbesserung der Gemütsverfassung, indem die Probanden von Depressivität und Zwangsvorstellungen, Ängsten und paranoiden Gedankenzügen geschützt waren Symptome von Somatik, Feindseligkeit, Phobien verbesserten sich Resultate sind identisch mit publizierter Literatur und bestätigen die positiven Effekte eine Freundschaft mit einem Tier zu haben und für das Tier zu sorgen Wenige Männer bei der Pflanzengruppe ($n=8$), war aber genügend für statistische Analyse Studie wurde durch kontrollierte Methode durchgeführt „Gender“ Variable wurde bei der Varianzanalyse weggelassen, hat keine Änderungen der Ergebnisse erzielt Longitudinalstudien mit grösseren Stichproben nötig um Resultate überzeugend durch zu setzen Studie bekräftigt Hypothese, dass AAT positive Effekte auf das psychologische Wohlbefinden von APH-Bewohner, v.a. bei depressiver Symptomatik und Wahrnehmung der Lebensqualität, steigert. 	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisierung nicht klar Keine Poweranalyse beschrieben Follow up 86% Untersucher (Psychologen) verblindet Untersuchungsgruppe aus APH, Alter ähnlich, Krankheiten nicht genau beschrieben, mehr Frauen als Männer (typisch für APHs) Kontrollgruppe hatte Standardbehandlung Gruppen wurden bewertet, Wechsel in eine andere Gruppe nicht beschrieben Resultate stützen sich auf andere Untersuchungen <p>Aussagekraft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Signifikante p-Werte ($p<0.001$) Chi-square Test <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Resultate auf APHs übertragbar <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informed consent

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.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: RCT</p> <p>Setting: 3 APHs in der Stadt St. Louis, Missouri</p> <p>Sample: 33 APH-Bewohner</p> <hr/> <p>Frage, Ziel</p> <p>Hypothese:</p> <p>Einführung von AAT erhöht soziale Interaktion unter einer Gruppe von Alters- und Pflegeheimbewohnern und senkt Einsamkeit.</p> <p>Individuen, welche an AAT in einer Gruppe teilnehmen, erfahren eine höhere Reduktion der Einsamkeit als ein Individuum, welches AAT in einer Eins-zu-Eins-Therapie erhält.</p> <hr/> <p>Evidenzstufe nach Stetler et al. (1998)</p> <p>II</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Power-Analyse: Kalkulation, dass mind. 30 Bewohner nötig, um statistisch signifikante Werte zu erhalten Interviews, Überprüfung und Rekrutierung von Bewohnern der 3 APHs 37 Bewohner rekrutiert Ausschlusskriterien: Bekannte Allergien gegenüber Katzen und Hunden, MMSE niedriger als 24 Punkte, UCLA Loneliness Scale (Version 3) weniger als 30 Punkte, Bekannte psychische Erkrankungen oder Alzheimer Erkrankungen in der Anamnese Stichprobe: Alter 75 bis 90 Jahre, Hauptalter 80; 57 % Frauen; 85 % weisse Hautfarbe Randomisierung: Verteilung in 2 Gruppen: AAT in einer Eins-zu-Eins-Therapie (n=19); AAT in einer Gruppentherapie von 2 bis 4 Bewohnern (n=18) In beiden Gruppen AAT 30 min. einmal pro Woche während dem Zeitraum von 6 Wochen 4 APH-Bewohner (2 Einzeltherapie und 2 Gruppentherapie) entscheiden sich von der Studie zurückzuziehen während der ersten 2 Wochen Total berücksichtigte Teilnehmer während der Untersuchung: 33 Probanden; n=17 für die Einzeltherapie und n=18 für die Gruppentherapie Amtlich geprüfter Therapiehund kommt in die APHs, Hund immer derselbe während der ganzen Untersuchung AAT: Forscher begleitet Hund während jeder Sitzung, Forscher erhält Skript zum Lesen, damit er der Sozialisation der Bewohner aus dem Weg gehen kann; Hund bleibt während der gesamten Sitzung an der Leine; jeder Bewohner konnte mit dem Hund in Interaktion treten durch Reden, den Hund mit der Bürste kämmen, tätscheln, streicheln etc. Einzeltherapie: Im Zimmer des Bewohners, Hund und Bewohner sitzen sich gegenüber Gruppentherapie: Begegnung mit dem Hund in der Halle der APHs, im Halbkreis zw. 2 und 4 Bewohner, Hund sitzt auf einem Stuhl Instrumente: Modified Mini-Mental State Examination (MMSE) Realitabilität und Validität nach 24 h oder 28 Tagen Retest; University of California at Los Angeles (UCLA) Loneliness Scale (Version 3) <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Zweifaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) 	<ul style="list-style-type: none"> Effekte von AAT bei Einsamkeit Newman-Keuls Test zeigt eine signifikante Differenz zw. Pretest und Posttest Ergebnisse für die Einzeltherapie ($p < 0.05$), nicht so für die Gruppentherapie, die keine signifikante Verbesserungen aufzeigte Signifikante positive Korrelation (Wechselbeziehung) zw. den Veränderungen (Pretest minus Posttest) und dem Pretest Ergebnis wenn alle Werte berücksichtigt wurden ($y: 0.417x - 13.2, r = 0.465, n = 33, p < 0.01; r^2 = 0.216$) positive Entwicklung der Werte von der Einzeltherapie ($r = 0.443, p = 0.08; r^2 = 0.196$) oder der Gruppentherapie ($r = 0.458, p = 0.07; r^2 = 0.210$) Korrelationswerte demonstrieren, dass die höchste Verbesserungen bei den am einsamsten Individuen auftraten 	<ul style="list-style-type: none"> Studie kann sich nicht auf die Hypothese abstützen, dass AAT die Mensch-Mensch-Interaktion in APHs erleichtert Die Einsamkeit der Einzelpersonen hatte die grösste Verbesserung nach Berücksichtigung von AAT Verringerung von Einsamkeit während Mensch-Tier-Interaktion, jedoch konnte die Mensch-Mensch-Interaktion nicht helfen, Einsamkeit zu senken Drei Faktoren, die behindern könnten, dass AAT die Mensch-Mensch-Interaktion erleichtert: Hörbeeinträchtigungen, Unvereinbarkeit, Vertrautheit Weitere Studien von Nöten mit grösserer Stichprobe um die gleiche positive Korrelation zw. Einzel- und Gruppentherapie zu ermitteln Demographische Profile der Probanden entsprechen den Charakteren von APH in den USA Frühere Erfahrungen mit Tieren ist ein Einflussfaktor, ob man AAT wünscht oder nicht Bekräftigendes Resultat: Teilnehmer befassten sich in irgendeiner Form mit ihren Erinnerungen während der Präsenz des Hundes. Alle sprachen tiefgründig und offen über ihre Vergangenheit und redeten liebevoll über ihre Tiere. Jones (2003) fand heraus, dass Erinnerungstherapie erhöht die Gesundheit und die Lebensqualität von APH-Bewohnern, welche an Depressionen leiden. Resultate haben Auswirkungen für Pflegeuntersuchungen und – Erfahrungen. Einsamkeit kann durch die Pflege diagnostiziert und behandelt werden. AAT ist effektiv um Einsamkeit in APHs zu reduzieren. Es ist angebracht, dass Pflegefachpersonen die Rolle von AAT bei der Reduktion von Depressionen von älteren Menschen testen. Untersuchung von Senkung des Blutdrucks und/ oder Stress von älteren Personen in APHs durch Pflegenden nötig. 	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisierung stattgefunden, jedoch nicht beschrieben Followup=89% (4 TN ausgestiegen) Ergebnisse könnten durch Hörbeeinträchtigungen, Unvereinbarkeit gegenüber den TN und Vertrautheit beeinflusst worden sein (Gruppentherapie) Poweranalyse durchgeführt Resultate werden durch andere Autoren in den Schlussfolgerungen gestärkt <p>Aussagekraft</p> <ul style="list-style-type: none"> Pre-Posttest zeigte signifikante Effekte ($p < 0.001$) <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Einfache Konzept um in die Praxis zu übertragen Mögliche Folgen wie Hygiene, Reaktion des Umfeldes und der TN nicht beschreiben <p>Ethik: Bewilligung Ethikkommission und Leitung des APHs Zustimmung der Bewohner</p>

Richeson, N.E. & McCullough, W.T. (2003). *A therapeutic Recreation Intervention Using Animal-Assisted Therapy: Effects of the subjective Well-Being of Older Adults*. University of Southern Maine College of Nursing and Health Professions, Potland, Maine.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: RCT</p> <p>Sample: 37 APH-Bewohner (29 Frauen und 8 Männer)</p> <p>Setting: 3 APHs in einer grösseren Umgebung von New England</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Untersuchung in einer 4wöchigen Periode Ein- und Ausschlusskriterien: keine kognitiven Einschränkungen (durch einen Arzt getestet); keine bekannte Angst vor Hunden; keine bekannten Allergien gegenüber Hunden; Interesse, von einem Hund besucht zu werden (durch informed consent) Total berücksichtigte TN: 37. Alter zw. 51 bis 101 Jahre, Durchschnittsalter 82.5 Jahre Randomisierung der TN durch Auslosung der Namen, TN werden in drei Gruppen eingeteilt Kontrollgruppe (n=12) APH interne Aktivitäten; Gruppe A (n=13): Besuch eines Hundes; Gruppe B (n=12): Besuch eines Studenten Hundehalter und Beobachter werden als Rater trainiert und füllen das AAT Flow Sheet nach jedem Besuch des Hundes bei der Gruppe A aus Jede Woche während einer 1 Stunde Intervention durchgeführt Intervention Gruppe A: strukturierte eins-zu-eins Therapie zw. 10 bis 15 Min. mit einem Hund. TN können mit dem Hund spielen, streicheln, mit ihm sprechen und mit dem Hundehalter sprechen. Hund bleibt an der Leine. Beobachter bleiben im Hintergrund ohne Interaktion mit den Bewohnern. Intervention Gruppe B: 10 bis 15 Min. Besuch von den Studenten für jeden einzelnen TN. TN sprechen mit Besucher, können mit ihnen eine Aktivität vornehmen usw. Studenten geben sich nur mit TN ab, zu denen sie geschickt werden Instrumente: <ul style="list-style-type: none"> Subjektives Wohlbefinden durch die abhängigen Variablen positiver Affekt, negativer Affekt und Lebenszufriedenheit getestet. Variablen durch Positive und Negative Affekt Skala (PANAS) und der Satisfaction With Life Scale eingeschätzt; evidenz-basiertes AAT Flow Sheet um die Zunahme sozialer Interaktionen nach der Intervention mit einem Therapiehund zu bestimmen <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) 	<p>Positive Affekte</p> <ul style="list-style-type: none"> Positive Affect Subscale zeigt statistisch signifikante Unterschiede: <ul style="list-style-type: none"> Interesse (F(2.32)=7.067, p=0.003) Anregbarkeit (F(2.32)=8.084, p=0.001) → Vergleich Gruppe A mit Gruppe B und Kontrollgruppe <ul style="list-style-type: none"> Enthusiasmus (F(2.32)=3.692, p=0.036) Aufmerksamkeit (F(2.32)=3.611, p=0.039) Interesse (F(2.32)=7.067, p=0.003) Inspiration (F(2.32)=4.257, p=0.023) → Vergleich Gruppe A und Kontrollgruppe <p>Lebenszufriedenheit</p> <ul style="list-style-type: none"> Hauptergebnisse zeigen eine Zunahme im Vergleich Pre-Posttest <p>AAT Flow Sheet</p>	<ul style="list-style-type: none"> Resultate zeigen, dass eine AAT-Intervention das Wohlbefinden von Alters- und Pflegeheimbewohnern, welche sich an der Untersuchung beteiligten, erhöhen kann Selbstberichtete Lebenszufriedenheit zeigte eine statistisch signifikante Zunahme bei den Beteiligten von AAT TN der AAT Gruppe sind laut ihren Berichten statistisch signifikant mehr enthusiastisch, aufmerksamer, interessierter und mehr begeistert als die TN in der Kontrollgruppe Annahme, dass Tier eine statistisch signifikante Veränderung bei den Gefühlen bewirken kann TN in beiden Experimentgruppen berichteten über eine Zunahme von 5 auf 10 Punkten in den positiven Affekten indiziert durch die Besuche, ob von Mensch oder Tier Entscheidende Komponente der Studie war das Selbstauswählen der TN. TN konnten selbst wählen, sie wussten, dass eine Hund vorbeikommen wird Der Besuch vom Hund war messbar mehr nützlich als der Kontakt mit einem Studenten AAT kann psychosozialen Nutzen in APHs in Form von therapeutischen Programmen haben Erweiterte Untersuchungen von Nöten um die Effekte von AAT Interventionen mit älteren Menschen im APHs zu untersuchen sowie die Effekte von AAT auf das Wohlbefinden dieser Untergruppe der Population festzustellen. AAT und Demenz soll analysiert werden 	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisierung beschrieben Merkmale der TN im Alter (51 – 101 Jahre) unterschiedlich Follow up >95% Wie viel hat der Hundehalter zum Resultat beigetragen? Statistische Ergebnisse sind nicht klar und transparent aufgezeigt Spärliche Ergebnisse Keine Poweranalyse durchgeführt Kleine Stichprobe Wenig ergänzende Literatur in der Schlussfolgerung <p>Aussagekraft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ergebnisse hätten detaillierter sein können Statistisch signifikante Werte sind beschrieben <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Natürliche Gestaltung der Intervention Keine negativen Effekte oder Auswirkungen beschrieben Interesse an einem Tier → Beeinflussung der Resultate? <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informed consent Anerkennung durch die University Institutional Review Board
<p>Frage, Ziel</p> <p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Testen der Hypothese Eine Beispiel von evidenzbasierter AAT Intervention für Animations- und Betreuungstherapeuten anbieten um in die Praxis zu implementieren Testen von zwei entwickelten Instrumenten (AAT Protokoll und AAT Flow Sheet) <p>Hypothese:</p> <p>Annahme, dass Beteiligte welche von einem Therapiehund in Form einer strukturierten AAT Intervention Besuch erhalten, eine statistisch signifikante Zunahme im Wohlbefinden aufweisen im Gegensatz zu Beteiligten, welche Besuch von einem Studenten oder keinen Besuch erhalten.</p> <p>Evidenzstufe nach Stetler et al. (1998)</p> <p>II</p>				

Banks, M., Banks, W.A. (2002). The Effects of Animal-Assisted Therapy on Loneliness in an Elderly Population in Long-Term Care Facilities. *Journal of Gerontology: Medical Sciences*, 57A(7), M428 – M432.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: RCT</p> <p>Sample: 45 Alters- und Pflegeheimbewohner</p> <p>Setting: 3 Alters- und Pflegeheime in einer Stadt im Süden von Mississippi</p> <p>Frage, Ziel</p> <p>Ziele: Charakterisierung der Alters- und Pflegeheimbewohner mit Wunsch einer AAT Messen, ob AAT objektiv der Einsamkeit entgegenwirken kann</p> <p>Evidenzstufe nach Stetler et al. (1998)</p> <p>II</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Fragebogen „Demographic and Pet History Questionnaire (DPHQ) zur Charakterisierung der Bewohner, welche sich freiwillig an der AAT beteiligen Einsamkeit wurde mit der Version 3 der University of California at Los Angeles Loneliness Scale (UCLA-LS) gemessen, vor und nach Beanspruchung der AAT Power-Analyse basierte auf der Pilotstudie (nicht präsentiert), wo eine Einschätzung ergab, dass 15 Bewohner nötig sind, um eine statistische klinische Signifikanz der Effekte zu erhalten Einschlusskriterien: Keine kognitiven Beeinträchtigungen; keine psychiatrischen Erkrankungen in der Anamnese; keine Allergien auf Katzen und Hunde; Minimum Oberstufen-Abschluss; Fähigkeit, Englisch zu reden, lesen und schreiben; Mini-Mental-State grösser oder gleich 24 Punkte; Fertigstellung des Fragebogens DPHQ; Ergebnis im UCLA-LS grösser oder gleich 30 Punkte Bewohner wurden gleichmässig und zufällig in drei Gruppen, bestehend auf 15 Personen, eingeteilt Kontrollgruppe (keine AAT), AAT-1 (30min. AAT pro Woche), AAT-3 (3x30min. AAT pro Woche) Tiere durch Tierarzt getestet und durch LSU geschult. Tieraufseher begleitet Tier, aber keine Interaktion zw. dem Hund oder Proband AAT beinhaltet alle Formen der Interaktion (halten, streicheln, putzen, laufen, reden, spielen) Untersuchung immer mit dem selben Tier während 6 Wochen <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analyse der Kovarianz (ANCOVA) mit dem Pretest-Ergebnis und der Kovarianz der Nachbehandlung Paarweiser Vergleich um Differenzen bei den Gruppen zu bestimmen Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) wurde für Datenanalyse angewendet 	<p>Charakterisierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> 45 Bewohner (80 % Frauen, 91% weisse Hautfarbe, 78% verwitwet, 31% < 85 Jahre, 69% < 75 Jahre; Diagnosen: Mehrheitlich CVIs, Diabetes mellitus, Hypertonie, COPD, Parkinson, Osteoporose) Alle Bewohner sagten, dass Tiere eine vertrauter Teil ihres Lebens und äusseren den Wunsch, noch gegenwärtig Tiere zu haben, was jedoch von den Institutionen behindert wird <p>Einsamkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Statistisch signifikante Abnahme von Einsamkeit von AAT1 und AAT3 im Vergleich zur Kontrollgruppe ($p < 0.05$) Statistisch signifikante Differenz zwischen den 3 Gruppen Keine statistische Differenz von AAT-1 und AAT-3 	<ul style="list-style-type: none"> Resultate zeigen, dass AAT eine effektive Reduktion von Einsamkeit bei Alters- und Pflegeheimbewohnern bewirken kann Studie zeigt eine breite Subpopulation der APH-Bewohner, die einen engen geschichtlichen Hintergrund mit Tieren haben und welche Tiere als Bestandteil und emotionalen Beistand sehen, sowie dass sie diese Freundschaft weiterführen möchten Demographie der APH-Bewohner ist typisch: Die Mehrheit der Bewohner sind Frauen, verwitwet und älter als 75 Jahre Die Resultate des DPHQ zeigen auf, dass die vergangenen Lebenserfahrungen einen Haupteinfluss hat, sich an einer AAT zu beteiligen oder nicht Auftreten von spontanen Erinnerungen bei den Bewohnern Autoren finden, dass eine AAT-Sitzung pro Woche effektiv ist, um die Einsamkeit auf einen statistisch signifikanten Punkt zu reduzieren Erhältlichkeit von einem Tier-Tag oder einer Therapie nach Wunsch könnte die Effektivität von AAT weiter steigern Stichprobe von Autoren s/s ausgewählt, zeigt, dass Population den besten Nutzen von AAT erzielt Wichtige Frage, ob ähnliche Resultate bei an demenzerkrankten Patienten erzielt werden kann Minimale Interaktion zw. Therapeut und Proband, stellt sicher, dass Resultate auf AAT zurückzuführen sind Schwierig bei mehreren Gruppen statistische Signifikanz zu erhalten Studie gibt einen Hinweis, wie sehr AAT für den Affekt Einsamkeit nötig ist 	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisierung stattgefunden, Procedure nicht beschrieben Follow up 100% Keine Verblindung beschrieben Geschlecht und Alter ähnlich, diverse Erkrankungen Kontrollgruppe erhält keine AAT, sonst alles wie bisher Gruppenwechsel nicht beschrieben Poweranalyse durchgeführt, Stichprobe um das 3fache grösser, als man benötigt <p>Aussagekraft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Signifikante p-Werte (< 0.05) Konfidenzintervalle: ANOVA-Analyse <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Anwendung im APH möglich Keine Risiken oder negativen Erfahrungen beschrieben (Hygiene usw.) <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Das Institut Review Board of the Louisiana State University Medical Center (LSUMC) und die drei Alters- und Pflegeheime überprüften und billigten anschliessend die Studie Pat. konnten zu jederzeit nach eigenem Verlangen aus der Studie aussteigen.

Lutwack-Bloom, P., Wijewickrama, R. & Smith, P. (2001). *Effects of Pets versus People visits Nursing Homes*. Miami: Departement of Psychiatry, University of Miami School of Medicine.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: RCT</p> <p>Sample: 69 APH-Bewohner (58.2% Frauen, 41.8% Weisse nicht aus Lateinamerika, Durchschnittsalter 69.9 Jahre. Ethnische Gruppenangehörigkeit: 21.2% Weisse nicht aus Lateinamerika, 15.2% Afro-Afrikaner, 47% Lateinamerikaner, 9.1% andere</p> <p>Setting: 2 APHs</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisierte Auswahl von 69 APH-Bewohner aus 2 versch. APHs, TN werden in 2 Gruppen eingeteilt (Interventionsgruppe (n=42): Besuch von einem Hund, Durchschnittsalter 59.74 Jahre, 41.5% Frauen, 22.5% Afro-Amerikaner; Kontrollgruppe (n=26): Besuch von einem Studentenpaar; Durchschnittsalter 85.23 Jahre, 41.5% Frauen, 3.8% Afro-Amerikaner Beide Gruppen erhalten 3mal wöchentlich einen 15 bis 20 min. Besuch während einer Dauer von 6 Monaten Besuch wird von Freiwilligen vorgenommen TN sind darüber informiert, dass Besucher Aktivitäten mitbringen, so auch ein Hund Pretest 2 Wochen vor dem Start der Untersuchung Posttest 2 Wochen nach Beenden der Besuche Instrumente: <ul style="list-style-type: none"> Geriatric Depression Scale (GDS) Profile of Mood States Kurzversion (POMS): Identifiziert flüchtige, schwankende und emotionale Stimmungen bei ambulanten Psychiatriepatienten. Beinhaltet die Dimensionen: Anspannung-Angst, Depression-Schwermut, Wut-Feindseligkeit, Vitalität-Aktivität, Fatigue-Ermüdung und Durcheinander-Verwirrung Freiwillige sind Studenten aus 2 lokalen Universitäten. Ausgewählte Hund werden von einem professionellen Trainer bestätigt Eine Person des 2er Teams war der „Kommunikator“, während die 2. Person den Besuch dokumentierte (Beginn und Ende des Besuchs, Gesprächsthemen und Beobachtungen des Verhaltens) Dokumentation wurde wöchentlich von den Forschern durchgesehen → wichtig für die Reliabilität der Freiwilligen <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> T-Test-Analyse um Vergleiche zw. der Interventions- und Kontrollgruppe vorzunehmen 	<p>Vergleich Interventionsgruppe und Kontrollgruppe</p> <p>Wut – Feindseligkeit Signifikante Abnahme der Interventionsgruppe (6.78 zu 3.13, $p < 0.05$; Veränderung von 53.8%)</p> <p>Durcheinander – Verwirrung Statistisch hohe signifikante Abnahme bei der Interventionsgruppe (6.38 zu 1.38, $p < 0.001$, Veränderung von 78.0%)</p> <p>Depression – Schwermut Signifikante Abnahme der Interventionsgruppe (7.65 zu 4.17, $p < 0.05$; Veränderung von 45.5%)</p> <p>Fatigue – Ermüdung Statistisch signifikante Abnahme bei der Interventionsgruppe (7.65 zu 3.52, $p < 0.01$, Veränderung von 54.0%)</p> <p>Anspannung – Angst Signifikante Abnahme der Interventionsgruppe (8.18 zu 4.17; $p < 0.05$; Veränderung von 49.0%)</p> <p>Vitalität – Kraft → Keine statistisch signifikanten Reduktionen bei der Kontrollgruppe. Durcheinander- Verwirrung, sowie Fatigue – Ermüdung nahmen zu.</p> <p>Alter- und Gender-Kovariate Alters- und Genderunterschiede in Interventions- und Kontrollgruppe werden analysiert. Kontrolle des Alters zeigt, dass die Effekte der Behandlung in der Interventionsgruppe auf ähnliche Weise stabil bleiben. Gleiche Analyse wurde beim Gender durchgeführt. Resultate sind genauso identisch wie bei der Kontrolle der Alters-Kovariate. Kontrolle zeigt, dass Behandlungseffekt der gleiche ist, ohne Rücksicht auf das Geschlecht.</p>	<p>Depression</p> <ul style="list-style-type: none"> Forscher stimmen mit Forschern die sagen, dass Tier-Bindungen, Besitz und Beanspruchung Depressionen verringern, nicht zu Garrity & Sallones umfangreiche Literaturübersicht zeigt, dass Studien, welche die Beziehung von Tieren und Depressionen untersuchten, keine statistisch signifikanten Werte fanden <p>Stimmung</p> <ul style="list-style-type: none"> Studie zeigt eine signifikante positive Veränderung der Stimmung auf Es konnte gezeigt werden, dass die Intervention mit Tieren besser auf die allgemeinen Stimmungsstörungen, denn für die Behandlung von Depressionen allein nützen <p>Grenzen der Studie</p> <ul style="list-style-type: none"> APH waren miteinander vergleichbar, gewiss aber nicht gleich. Das Personal und Umgebung sind anders, die Altersunterschiede der TN zeigt dies auch auf Zukünftige Studien sollen die Effekte über einen längeren Zeitraum untersuchen, ideal wäre die TN nach einem halben Jahr und nach einem Jahr wieder einzuschätzen Resultate zeigten nur einen positiven kurzzeitigen Veränderung der Stimmung auf, Langzeiteffekt konnte nicht untersucht werden Es muss immer abgewogen werden, dass manche Menschen auch grosse Angst vor Hunden haben Ein Tier kann eine medizinisch anfällige Personen gefährden, z.B. Personen mit einer allergischen Reaktion sollten vor der Behandlung mit Tieren sorgfältig überprüft werden Die potenzielle Gefahr, dass Tiere von Patienten misshandelt werden kann nicht ignoriert werden (Gagnon) Überraschenderweise, steht in der Literatur nichts über die Freiwilligen Hundehalter geschrieben Nicht nur das Tier macht eine Differenz aus, sondern auch der freiwillige Besucher, welcher sich an einer Tier-Besuch-Programm beteiligt Tiere geben einen Anstoss um ins APH zu Besuch zu gehen 	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Randomisierung stattgefunden, jedoch nicht beschrieben Follow up > 95 % Interventionsgruppe um das Doppelte grösser als Kontrollgruppe, ev. Ergebnisse verzerrt? POMS fraglich Ähnlichkeit der Gruppen findet nicht Keine Poweranalyse durchgeführt, laut Forscher grössere Stichprobe von Nöten <p>Aussagekraft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Hohe signifikante Werte bei der POMS <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Relativ leicht in die Praxis übertragbar, da es für diese Behandlung keine speziellen Therapeuten braucht (Freiwillige) Hund muss geschult sein Nebenwirkungen sind klar beschrieben <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Schriftlicher informed consent aller TN TN können jederzeit aus der Untersuchung aussteigen

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.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: RCT mit geringen qualitativen Daten</p> <p>Setting: 2 APHs in Toms River und Lakewood, New Jersey USA</p> <p>Sample: 33 APH-Bewohner für quantitative Daten (29 Frauen, 4 Männer)</p> <p>2 APH-Bewohner für qualitative Daten</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beobachtung des Verhaltens um Verhältnisse zw. Auftreten und Identifizierung des Initiators in zwei Aspekten von sozialer Interaktion, Gespräch und Berührung, zu vergleichen • Beobachter hat keine Interaktion mit den Bewohnern, Personal, Freiwilligen und Tieren während den Therapiestunden • Untersuchung während 10 Wochen • Therapie in einem APH beinhaltete AAT (AAT1) und Arts & Crafts (AC: nähen, ausschneiden von Bildern oder Materialien, Arbeiten mit Garn) und im anderen APH AAT2 und Snack Bingo (traditionelles Bingo-Spiel mit einem Imbiss auf dem Tisch) → 2 AAT und 2 NAT • Programme wurden auf gewöhnliche Art und Weise weitergeführt • AAT und die alternativen Therapien wurden einmal wöchentlich in jedem APH beobachtet • Dauer der Therapien waren ungefähr gleich (zw. 1 bis 2 Stunden) für alle Typen der Therapien in beiden APHs • AAT waren in beiden APHs identisch • Freiwillige vom selben Organisation (Humane Society) brachten junge Kätzchen, Welpen, sowie auch ältere Katzen und Hunde in einen grossen Saal wöchentlich für ein bis zwei Stunden • NAT: in einem grossen Animationsraum • Bewohner konnten zw. den Therapiemöglichkeiten wählen oder wurden in einen Therapieplan mit einbezogen (Bsp. Zurückgezogene Patienten) • Manche Bewohner beteiligten sich an AAT und NAT, und manche Bewohner beteiligten sich nur an eine Therapie • TN: In einem Heim beteiligten sich 10 Bewohner an Arts & Crafts und 24 an einer AAT; im anderen Heim beteiligten sich 16-18 Bewohner beim Snack Bingo oder AAT • Total 33 TN • Da Unterschiede im kognitiven Status: Klassifizierung gemäss Personal-Einschätzung: 26 TN wurden als „kognitiv intakte“ berücksichtigt mit gutem Bewusstsein der Umgebung und physischen Fähigkeiten; 7 TN wurden als „kognitiv beeinträchtigt“ oder „nicht-geistesgegenwärtig“ eingeschätzt • Qualitative Daten für die Evaluierung der Rolle von AAT als therapeutische Aktivität: Zwei zusätzliche Bewohner (einen jungen Mann, der aus 	<p>Auftretensrate des Sozialverhaltens</p> <ul style="list-style-type: none"> • „kognitiv intakte“ TN, mit AAT und NAT <p>Kurzes Gespräch TN (n=12) mehrere Kurzgesprächen während NAT als bei AAT ($p<0.01$; $F=96.38$). Durch AAT Sozialverhalten erhöht, aber TN während NAT mehr in Kurzgespräche involviert.</p> <p>Langes Gespräch TN führten mehr lange Gespräche mit Personen während AAT als während NAT ($p<0.01$; $F=15.86$).</p> <p>Berührung Wenn Tiere involviert werden, signifikante Zunahme von Berührungen der TN in AAT ($p<0.01$; $t=3.72$) als in NAT</p> <ul style="list-style-type: none"> • „kognitiv intakte“ TN, mit Beteiligung in einer der beiden Therapien <p>Kurzes Gespräch Zw. Personen, höhere Rate bei NAT, als bei AAT</p> <p>Langes Gespräch Mit Personen höhere Rate bei AAT, als bei NAT ($p<0.001$; $F=23.63$). Keine langen Gespräche mit Tieren.</p> <p>Berührung Signifikante Resultate bei TN mit AAT, als bei TN mit NAT ($p<0.0001$; $F=40.32$)</p> <ul style="list-style-type: none"> • „kognitiv beeinträchtigte“ TN mit Beteiligung in einer der beiden Therapien <p>Kurzes Gespräch Höher bei TN mit NAT, als bei TN mit AAT ($p<0.014$; $F=13.8$)</p> <p>Langes Gespräch Hohe Rate von langen Gesprächen zw. den Personen</p> <p>Berührung Geringe Raten zw. Personen in beiden Therapien. Signifikante Resultate bei der Berührung von Tieren bei TN mit AAT, als TN mit NAT ($p<0.057$; $F=6.034$)</p> <p>Initialraten des Sozialverhaltens (Nur Vergleich AAT und NAT)</p>	<p>Auftretensrate des Sozialverhaltens</p> <ul style="list-style-type: none"> • AAT und NAT gewährleisteten Möglichkeiten für soziale Interaktionen zwischen Menschen • Forscher waren überrascht über die tiefe Rate von kurzen Gesprächen während AAT und über die langen Gespräche die während AAT entstanden → Personal, Freiwillige und Bewohner nahmen sich viel mehr Zeit für lange Gespräche wenn Tiere involviert waren • Tiere scheinen als Vermittler von menschlichen Interaktionen zu dienen (Hunt, Hart & Gomulkiewicz; Fick; Rogers, Hart & Bolz; Hart) • Forscher geben sich die simple Antwort, indem sie glauben, dass Personal und Bewohner in Erinnerungen schwelgen können mit Tieren • Resultate zeigen, dass AAT den Bewohnern die Möglichkeit bietet, in ausgedehnte und sinnvolle Gespräche verwickelt zu werden als bei NAT → Qualität der Interaktion höher bei AAT als bei NAT • zukünftig noch mehr Studien über den gesundheitlichen Nutzen von AAT von Nöten und das der Begriff „sozialer Interaktion“ definiert werden soll um kurzfristige und langfristige Effekte zu unterscheiden • Menschen berühren sich gegenseitig nicht wiederholend oder dauernd, bei Tieren ist dies die Regeln. Menschen streicheln sie ständig. Tiere haben die Fähigkeit durch ihr „Schnurren“ und ihre Bewegungen einen ununterbrochenen Tastskontakt anzuregen. Dies macht die Tiere so wichtig für den Menschen. • Tröstliches und beruhigendes Berühren von Tieren könnte eine wichtige Rolle im menschlichen Wohlbefinden spielen (Katcher) • Berührung erlaubt somit einen direkten Kontakt mit der externen Welt, indem sie die Person aus sich selbst heraus holt • Tiere, spielten für die TN in dieser Untersuchung eine wichtige Rolle, indem sie eine hohe Anzahl von physischen und sozialen Interaktionen mit der externen Welt 	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Randomisierung stattgefunden • Follow up 100% • Keine Poweranalyse durchgeführt • Ähnlichkeit der Bewohner fraglich, da kognitiver Status verschieden und entscheidender Faktor für Verhalten während der Untersuchung • Initialraten nicht für alle TN verfügbar, deshalb nicht gewünscht Vergleiche und Berechnungen durchgeführt • Quantitativer Ansatz fraglich • Stichprobengrösse ist fraglich (n=33), es ist nicht klar ob die TN der qualitativen Beschreibung zu den 33 TN gehören <p>Aussagekraft</p> <ul style="list-style-type: none"> • Waren die Tiere

	<p>dem Wachkoma erwacht war und eine ältere Frau, welche wenig Bewusste in für ihr Umgebung zeigte) sowie Personal stellten qualitative Informationen bezüglich Tiertherapie zur Verfügung. Appaliker wurde v.a. beobachtet und Personal interpretierte Situation</p> <ul style="list-style-type: none"> • Beobachtungen: Dauer der Beobachtung total 74.9 Stunden (41.1 h AAT; 33.8 NAT) • Einteilung der Gespräche in kurze Gespräche (brief conversation BC: verbaler Austausch kürzer als eine Minute) und lange Gespräche (long conversation LC: verbaler Austausch länger als eine Minute) • Allgemeine soziale Verhalten, welche natürlich während den Therapien auftraten waren: 1. BC, 2. LC, 3. Berührungen (auch mit Personal, Besucher, Bewohner unter sich), 4. Kurzes Gespräch direkt zum Tier (Bewohner, Personal, andere) und 5. Berührungen direkt dem Tier gegenüber (tätscheln, streicheln, küssen und halten) • Analyse, wer den Beginn (Bewohner (R), oder Personal und andere (S/O) des Verhalten lanciert hat. Diese Anfangsfrequenzen wurden wurden in Rate pro Stunde tabelliert und umgewandelt, um Vergleiche zu erleichtern <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> • Durch Unterscheidung des kognitiven Status und durch Beteiligung mancher TN in AAT oder NAT, verschiedene Analysetypen und Gruppierungen nötig • Von 26 „geistesgegenwärtigen“ TN haben sich 12 TN AAT und NAT beteiligt (diese Gruppe liefert am direktesten Vergleich zw. AAT und NAT) • Instrument zur Analyse :ANOVA mit Wiederholung der Messungen für jede abhängige Variable • Daten zu Beginn waren von 10 TN erhältlich um Vergleich des Verhaltens zu Beginn und am Ende zu evaluieren • Huynh-Feldt-Angleichung • Simple Effekt-Teste und Vergleiche für spezifische Vergleiche • Die anderen 14 „geistesgegenwärtigen“ TN beteiligten sich entweder in AAT oder NAT. Daten von ihnen wurden durch die Einfaktorielle ANOVA bestimmt. Initiale Daten von den TN erhältlich • Die 7 „halb-geistesgegenwärtig“ oder „nicht-geistesgegenwärtigen“ TN hatten alle initiale Daten und wurden mit der Einfaktoriellen ANOVA analysiert • Initiale Daten bei „geistesgegenwärtigen“ TN (n=26), 22 erhältlich 	<ul style="list-style-type: none"> • „kognitiv intakte“ TN, mit AAT und NAT <p>Kurzes Gespräch Bewohner haben öfters die Gespräche begonnen als Personal und andere ($p < 0.009$; $F = 8.54$). Wenn die Gespräche mit dem Tier einbezogen werden, haben Bewohner mehr Gespräche angefangen als Personal und andere ($p < 0.03$; $F = 5.60$)</p> <p>Langes Gespräch Personal und andere begannen mehr längere Gespräche während AAT als bei NAT ($p < 0.002$; $F = 13.24$).</p> <p>Berührung</p> <ul style="list-style-type: none"> • „kognitiv intakte“ TN, mit Beteiligung in einer der beiden Therapien <p>Kurzes Gespräch TN begannen mit Tieren mehr kurze Gespräche als Personal und andere ($p < 0.05$)</p> <p>Langes Gespräch Signifikante Differenz der Therapietypen. Höhere Werte bei TN mit AAT als NAT mit einem langen Gespräch zu beginnen ($p = 0.025$; $F = 5.90$)</p> <p>Berührung</p> <ul style="list-style-type: none"> • „kognitiv beeinträchtigte“ TN mit Beteiligung in einer der beiden Therapien <p>Kurzes Gespräch Langes Gespräch Berührung</p> <p>Qualitative Informationen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Untersucher fanden ähnliche Resultate wie Walsh et al. Diese fanden in ihrer Studie heraus, dass AAT für schreiende, schlagende und ruhelose Patienten einen beruhigenden Effekt haben. Reduktion von spontanen und diskriminierenden Schreien und eine Zunahme des Lächelns eines Patienten. • Koma-Pat: Konnte nicht kommunizieren und konnte sich nicht an den Aktivitäten beteiligen. Personal glaubte, dass AAT für diesen Pat. Von Nutzen wäre. Pat. Beteiligte sich an denn AATs. Personal glaubte, diese familiäre Atmosphäre von Geräuschen, Konversationen etc. würden ihm gut tun. Beobachtung der Forscher ergab, dass das Personal sich oft zum Pat. Setzte und mit ihm lang über die Tiere sprachen. Pat. Streichelte immer wieder die Tiere. Personal war erfreut und glaubt, dass AAT einen Weg darstellt um diese Person zurück ins externe Umfeld zu geben. 	<p>gewährleistet</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zukünftige Studien sollen den therapeutischen Effekt von AAT in APHS in Bezug auf den direkten Kontakt mit Tieren untersuchen • AAT bietet sehr viel soziale Interaktion für Bewohner von APHS an im Gegensatz zu NAT. NAT bietet verschiedene, vielleicht auf qualitativ höhere Interaktionen an. Tiere aber bieten den APH-Bewohner neue, ergänzende Bezugsinteraktionen für Patienten an, ein realer „jemand anders“ kann auf den Bewohner einwirken und mit ihm sprechen. <p>Initialraten des Sozialverhaltens</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiere gewährten den Bewohnern mehr Möglichkeiten die Berührung zu beginnen (v.a. bei „kognitiv beeinträchtigten“ TN) • Resultate zeigen, dass TN bei beiden Therapietypen sozial waren, sie leiteten soziale Interaktionen ein, als das sie zuerst empfangen <p>Schlussfolgerung</p> <ul style="list-style-type: none"> • In APHS sind viele verschiedene Aktivitäten möglich, welche auf wertvolle Art und Weise Stimulation anbieten • AAT bietet signifikante Raten von Mensch-zu-Mensch Interaktion für alle Bewohner • AAT ist eine wichtige Alternative und ist für Bewohner, welche nicht einfach an anderen Aktivitäten teilnehmen können, von grosser Bedeutung • AAT gewährleistet eine etwas andere, ev. von höhere qualitative menschliche Interaktion • AAT bietet eine ergänzende und neue Quelle von Interaktion und dient als Anregung für den Mensch-zu-Mensch Kontakt • Berührung gewährt allen TN eine signifikante Ergänzung von taktiler Stimulation und direkten Kontakt zur Aussenwelt • Nützlichkeit von taktilen Berührungen zw. Mensch und Mensch, aber auch zum Tier soll direkter untersucht werden • Während AAT kann das Tier auf Besuch zu einem „Wichtigen anderen“ werden • Das Tier gibt dem Bewohner die Möglichkeit mit ihm in Interaktion zu treten, mit ihm zu sprechen und ein anderes Lebewesen zu berühren, ohne Einbussen bei der Interaktion mit anderen Menschen 	<p>geimpft und Temperament-getestet?</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resultate durch andere Studien bestätigt • Hoch signifikante Werte erhalten ($p < 0.0001$) <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> • Natürliche Gestaltung als möglich • Therapie kann von Pflege übernommen werden • Lang und Kurzzeiteffekte in Einleitung beschrieben • Formen von AAT in Einleitung beschrieben (Freiwilligen bringen Tier, Tiere wohnen in einem Heim) • Keine Nebenwirkungen oder negativen Erlebnisse während der Untersuchung beschrieben (Bsp. Hygiene, Tiere getestet..) <p>Ethik: Erlaubnis durch die Leitung der APHS erhalten.</p>
--	---	---	---	--

Kawamura, Namiko. Niiyama, Masayoshi. Niiyama, Harue. (2007). Long-term evaluation of animal-assisted therapy for institutionalized elderly people: a preliminary result. *Psychogeriatrics*, 2007(8), 8-13.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: Prä- Posttest, Quasiexperiment</p> <p>Setting: Alters- und Pflegeheim in einer Grossstadt im Norden von Japan</p> <p>Sample: 10 Alters- und Pflegeheimbewohner</p>	<p>Datensammlung:</p> <ul style="list-style-type: none"> 2mal jährlich während dem Zeitraum von Juni 2003 bis Januar 2005 erfolgt eine Datensammlung mit der GBSS-J (GBS Scale Japanese Version) und MENFIS (Mental Function Impairment Scale) Daten werden durch Berichte und Rapporte des Personals ergänzt Da Probanden nicht mehr s/s infolge Demenzsymptome oder anderen Erkrankungen Fragen beantworten können, diskutieren und vervollständigten eine Oberpflegefachfrau, eine dipl. Pflegefachfrau des Teams sowie ein Forscher mittels Pflege- und Konferenz-Charta die Daten Freiwillige kommen mit kleinen Hunden zweimal monatlich zu den Probanden vorbei Probanden können mit Hunden spielen, sie berühren o. anschauen Dauer : 30 Min. bis 2 Stunden <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> GBSS-J Ergebnisse und MENFIS Ergebnisse werden durch Wilcoxon Test in SPSS11.5J analysiert (Signifikanz bei $p < 0.05$) 	<p>Demographische Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Mann, 9 Frauen (75 – 95 Jahre) 6 Probanden Diagnose vaskuläre Demenz, 4 Probanden senile Demenz mit Beeinträchtigung der mentalen Funktion, alle Bewohner psychologische- und Verhaltensprobleme, manche Bewohner physische Probleme in Form von körperl. Lähmungen oder Aphasien von CVI's, 9 Bewohner Symptome einer Depression und Illusionen sowie Wahnvorstellungen, Apathie (Teilnahmslosigkeit) und Angstzuständen, ein Proband beleidigende Sprache und aggressive Verhaltensweisen gegenüber anderen Heimbewohner <p>GBSS-J:</p> <ul style="list-style-type: none"> Allgemeinsymptome der Demenz sanken während der ersten 6 Monate, stiegen im Verlauf der letzten 6 Monate wieder an Die motorische Funktion stieg in den letzten 12 Monate an Signifikante Abnahme der Beeinträchtigung bei räumlicher Orientierung ($p=0.047$) und emotionaler Labilität ($p=0.046$) während der ersten 6 Monate Zunahme Beeinträchtigung beim Essen ($p=0.038$) über den Zeitraum von 12 Monaten Zunahme Beeinträchtigung der Wachsamkeit ($p=0.014$), Konzentration ($p=0.034$), abstraktiven Denken ($p=0.034$) während den letzten 6 Monaten <p>MENFIS:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ergebnisse für Beeinträchtigung der kognitiven Funktionen, motivierende Funktionen und emotionale Funktionen nahmen während den letzten 6 Monaten der Untersuchung zu Abnahme nach 12 Monaten der Beeinträchtigungen in der passenden, emotionalen Wortwiedergabe ($p=0.047$) und Stabilität emotionaler Ausdrücke ($p=0.047$) 	<ul style="list-style-type: none"> MENFIS- Auswertung der emotionalen Funktion: Ergebnisse sanken über die 12 Monate, emotionales Wohlbefinden der Bewohner verbesserte sich aber kontinuierlich Annahme, dass AAT sich mehr an mentale, denn als physische Entwicklung orientiert Studie bestärkt Resultate aus früheren Studien Studie zeigt Verbesserungen besonders bei emotionalen Trost von älteren Menschen während AAT Aktive Partizipation in AAT begünstigt mentale Funktion und verbessert die Kommunikation mit anderen Heimbewohnern und dem Personal des Heims Nur 2mal im Monat Sitzungen eher ungünstig Längerfristige, positive Effekte sind möglich, v.a. in emotionalen Funktionen AAT wird weiter Bestandteil der Therapie bleiben, bedarf einer erneuten Überprüfung der Ergebnisse für eine längerfristige Strategie Weitere Forschung von Nöten um AAT effektiver zu machen, Personal soll Zielsetzungen für den Patienten individuell überprüfen Patienten mit verschiedenen Krankheitsbilder, was die AAT erschwerte Autoren sehen versteckte Ressourcen bei Patienten AAT als ein effektives Arbeitsgebiet, wo Medizin- und Pflegefachpersonen, die Ressourcen der Pat. abschätzen und ausbauen können AAT als Bereicherung der medizinischen Behandlung Einschätzung der mentalen und physischen Funktionen eines jeden Patienten bedeutend <p>Grenzen der Studie:</p> <ul style="list-style-type: none"> Dauer der Studie, könnte Einfluss gespielt haben, da Pat. multimorbid und sich AZ verschlechtert haben könnten n Zukunft kontrollierte Studien von Nöten für präzisere Ergebnisse für die Effekte von AAT in APHs Grössere Stichprobe von Nöten, da Patienten in APHs individuell und verschiedene Hintergründe, verschiedene Beeinträchtigungen und andere Probleme aufweisen Möglich, dass die Resultate von der verbrachten Zeit der Probanden mit Tieren abhängt, eine detailliertere Analyse auf die Reaktionen auf die Stimuli könnte zu einem effektiveren Programm von AAT führen Rolle von Personal und Helfer muss untersucht werden Instrumente um Effektivität von AAT zu evaluieren ist nötig 	<p>Glaubwürdigkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Ausfallrate beschrieben (Follow-up 100%) Interventionsgruppe, keine Kontrollgruppe Unterschiedliche Krankheitsbilder Kleine Probandenzahl ($n=10$) Datensättigung: keine Poweranalyse beschrieben Vervollständigung durch Drittpersonen Beeinflussung ev. durch Dauer der Intervention möglich Ergebnisse sind mit anderen Studien vergleichbar (in Schlussfolgerungen Literatur erwähnt) <p>Aussagekraft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kleine Probandenzahl Signifikante p-Werte <p>Anwendbarkeit:</p> <ul style="list-style-type: none"> Übertragung auf Alters- und Pflegeheimbewohner GBSS-J und MENFIS zu wenig beschrieben <p>Ethik:</p> <p>College's of Human Subjects Review Comitee; informed Consent (Patient und Angehörige)? Tiere wurden vor jeder Therapie mit Shampoo gewaschen und Nägel geschnitten, unethischer Aspekt und unnatürlich</p>

Stasi, M.F., Amati, D., Costa, C., Resta, D., Senepa, G., Scarafioiti, C., Aimonino, N., & Molaschi, M. (2004). Pet-therapy: A trial for institutionalized frail elderly patients. *Arch. Gerontol. Geriatr. Suppl.*, 2004(9), 407– 412.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: Pre- und Posttest, Quasiexperiment</p> <p>Setting: APH „Istituto di Riposo per la Vecchiaia“ in Torino</p> <p>Sample: 28 APH-Bewohner mit altersbedingten chronischen Behinderungen</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> 28 APH-Bewohner mit altersbedingten chronischen Behinderungen Interventionsgruppe und Kontrollgruppe Interventionsgruppe (n=14) erhält AAT 3mal wöchentlich während 1 h für 6 Wochen mit einer kleinen Katze Kontrollgruppe (n=14) erhält Standardaktivitäten Studienprotokoll erhielt folgende Begriffe: Demographische Merkmale, Dauer des APH-Aufenthalts, Blutdruck, pharmakologische Behandlung, Co-Morbidität durch den cumulative illness rating scale CIRS, kognitive Beeinträchtigungen durch MMSE gemessen, affektive Gegebenheiten durch geriatric depression scale GDS und dem self assessment scale-geriatric SASG, Funktions- und Ernährungsstatus durch ATLS und dem Instrument of daily living IADL, sowie Pet history questionnaire Ausschlusskriterien: Diagnose Demenz, immunologische Beschwerden, bekannte Allergien, Phobien auf Tiere, Benötigung von komplexen medizinischen Einrichtungen Supervisor war zuständig für das Tier, welches durch Selektion (Gesundheit, Temperament) ausgewählt wurde AAT wurde von einer Pflegefachfrau des APHs durchgeführt in einem allgemeinen Arbeitsbereich, wo die Patienten mit dem Tier spielen und es halten, sowie streicheln konnten <p>Datenanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> Daten wurden durch SPSS Version 10.0 für den Computer ausgearbeitet 	<p>Demographische Merkmale</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Differenzen in den demographischen oder klinischen Merkmalen zw. den zwei Gruppen Durchschnittsalter 85.7 Jahre +/- 11.1 Probanden zeigten alle relevante Stadien von Co-Morbidität (CIRS 2.7 +/-1.6) 57.1 % kardiovaskuläre Probleme, 36 % nahmen Antihypertensiva Keine signifikanten Unterschiede in CIRS, ATLS, IADL, MMSE, Ernährungsstatus vor und nach der Intervention <p>MMSE</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Gruppendifferenzen waren statistisch signifikant <p>GDS</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Gruppendifferenzen waren statistisch signifikant <p>SASG</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Gruppendifferenzen waren statistisch signifikant <p>Blutdruck</p> <ul style="list-style-type: none"> Interventionsgruppe: Vor der Therapie: Syst. BD 151.4 +/-23.6; nach der Therapie Syst. BD 121.4 +/- 16.0 <ul style="list-style-type: none"> Signifikanz $p < 0.01$ Interventionsgruppe: Vor der Therapie: Diast. BD 73.6 +/-9.5; nach der Therapie Diast. BD 71.4 +/- 3.8 Vergleich der Gruppen: Nach der Therapie signifikante Reduktion des Syst.und Diast. BD der Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe ($p < 0.05$) 	<ul style="list-style-type: none"> Die Beziehung der älteren Personen zu ihren Tieren kann vielfältig und komplex sein Häufige methodologische Schwierigkeiten in der Studie bei der tier-betrieblichen Therapie, oft verursacht durch die das Arbeitsumfeld Mensch-Tier-Beziehung kann positive Effekte auf die menschliche Gesundheit haben: Verbesserungen in der physischen Gesundheit, Reduktion von kardialen Risiken und Problemen, Senkung des Blutdrucks und Förderung von sozialer Fröhlichkeit und Harmonie unter den APH-Bewohnern Gibt man den Tieren die Gelegenheit, können sie eine wichtige Rolle für das physische und mentale Gesundheit von älteren Menschen spielen Resultate zeigen, dass Patienten mit einer Tierinteraktion, deutlicher weniger depressive Symptome aufzeigen und eine signifikante Abnahme des Blutdrucks aufweisen AAT ist mehr als eine Aktivität, welche nur zum Ausfüllen der Freizeit der Patienten dient Komponenten der multidisziplinären Behandlung für gebrechliche ältere Patienten in APHs erstrebenswert 	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Fragestellung nicht beschrieben, Ziel oberflächlich Keine Randomisierung beschrieben Keine Ausfallraten beschrieben, Annahme Follow up 100% Keine Verblindung stattgefunden Demographische Merkmale ähnlich Interventionsgruppe erhält Katze, Kontrollgruppe Standardaktivitäten Keine Poweranalyse beschrieben oder durchgeführt Studie wird durch wenig Literatur gestützt <p>Aussagekraft</p> <ul style="list-style-type: none"> Syst. BD signifikante Reduktion nach AAT ($p < 0.01$) signifikante Reduktion des Syst.und Diast. BD der Interventionsgruppe gegenüber der Kontrollgruppe ($p < 0.05$) Keine Konvidenzintervalle beschrieben <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Einfache Intervention um in die Praxis zu implementieren Pflege kann Intervention übernehmen Fraglich, ob AAT ankommt, da keine Randomisierung stattgefunden, Bias vorhanden, weil TN Tiere ev mögen Wie hat Umfeld und Personal auf AAT reagiert, zusätzlicher Aufwand für Personal (Versorgung des Tieres) Keine Nebenwirkungen beschrieben, Compliance ev. schon in Einschlusskriterien definiert <p>Ethik: nicht erwähnt</p>

Sellers, D. M. (2005). The Evaluation of an Animal-Assisted Therapy Intervention for Elders with Dementia in Long-Term Care. *Activities, Adaptation & Aging*, 30(1), 61 – 77.

Design, Sample	Setting,	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Design: Quasi-Experiment A-B-A-B Design Sample: 4 Alters- und Pflegeheimbewohner mit Demenz Setting: Ein Alters- und Pflegeheim</p> <p>Ziel, Frage</p> <p>Ziele:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ermittlung der Effekte von AAT in Bezug auf soziales und agitiertes Verhalten bei APH-Bewohner Entwicklung eines strukturellen Programms, welches einfach zu replizieren ist <p>2 Hypothesen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ältere Menschen senken während der Behandlungsphase mit AAT ihr agitiertes Verhalten im Gegensatz zur Standardbehandlung Ältere Menschen steigern während der Behandlungsphase mit AAT ihr soziales Verhalten im Gegensatz zur Standardbehandlung <p>Evidenzstufe nach Stetler et al. (1998)</p>		<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> Potenzielle Probanden werden durch die Dokumentation von zurzeit agitiertem Verhalten durch das letzte Minimum Data Set (MDS) Assessment bestimmt Einschlusskriterien: Diagnose Demenz oder Alzheimer Krankheit, Interesse von einem Tier Zuneigung zu erhalten, keine Allergien gegenüber Hunden, alle TN gleiche Fähigkeiten Auswahl von 4 Bewohnern: Alter zw. 79 und 95 Jahre, 3 Frauen und ein Mann, Frauen verwitwet, Mann verheiratet, zw. 1Jahr und 10 Monaten und 4 Jahren und 10 Monaten im APH, MMSE zw. 3/30 und 16/30, Hauptdiagnosen: Depression, Hypertonie, Anämie, Osteoporose, Arthritis, Demenz oder Alzheimer Design: Standardbehandlung (B1) und Intervention (T1) mit Wiederholung der Phasen (B2, T2) Dauer: Jede Phase dauert 5 Tage mit 2 Tagen Pause. Datensammlung insgesamt 20 Tage Standardbehandlung: Bewohner haben ihre normale Routine und werden während 5 Tagen tgl. 15min gefilmt Intervention: Bewohner werden in einen Behandlungsraum geführt und gefilmt wie sie mit dem Hund spielen. Intervention jede 2. Woche. Entwicklung von 5 Interventionen von AAT; unabhängige Einschätzung der Kodierer Instrumente: Agitation Behavior Mapping Instrument (ABMI) um Verhalten zu nach einer Checkliste durch Kodierer einzustufen; Social Behavior Observation Checklist (SBOC); Video wurde in 3min.-Abständen geteilt Trainingsperiode der Beobachter <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Inter-Rater Reliabilität: Kalkulation der Konkordanzen (Übereinstimmungen) der beiden Beobachter Einteilung in Kappa: Übereinstimmung <4 (schlecht), 4 – 7 (ok), > 7 (s.gut) (ANOVA) 	<ul style="list-style-type: none"> Statistische Analysen von den Ergebnissen der Standardbehandlung und der Interventionsbehandlung liefern Annahmen für eine Effektivität von AAT Zusammengefasste und individuelle Analyse der Hauptresultate deuten auf die Effektivität hin, dass AAT eine Zunahme des Sozialen Verhaltens, sowie eine Abnahme des agitierten Verhaltens bewirken kann AAT hat Einfluss auf Sozial- und agitiertes Verhalten <p>Sozialverhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Durchschnitt zw. sozialen Verhalten (M= 2.30) in der Standardbehandlung verglichen mit dem Durchschnitt während der Interventionsbehandlung (M=18.62) mit einer SE von 0.56 zeigt eine signifikante Differenz und demonstriert eine Zunahme im Sozialverhalten ($t=-29.36$, $p < 0.0001$) Alle vier Probanden zeigten eine Zunahme des Sozialverhaltens während der Intervention verglichen mit der Standardbehandlung auf <p>Agitiertes Verhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 von 4 Probanden zeigten eine Abnahme des agitierten Verhaltens während der Intervention auf, verglichen mit der Standardbehandlung Standardbehandlung (M=6.58) und Interventionsbehandlung (M=2.18) zeigt eine statistisch reliable Differenz $p > 0.0001$ $t=7.05$ 	<ul style="list-style-type: none"> Weiterführende Forschung soll sich diese Ergebnisse stützen. Untersuchung von Dauer der AAT von Dauer und Stichprobe von Nöten. AAT ist eine brauchbare Intervention, welche individuell geplant und an die Bedürfnisse eines Patient angepasst werden kann, was zur höheren Lebensqualität beitragen kann Spekulation, ob Hund Verhalten begünstigt hat, da andere Entspannungstechniken auch wirksam Studie fokussiert sich an einem Kurzzeiteffekt von AAT, weitere Studien sind nötig um den Langzeiteffekt von AAT aufzuzeigen. Es stellt sich die Frage, ob der Kurzzeiteffekt nach der Behandlung erhalten bleibt. Die Resultate würden zusätzlich brauchbare Informationen zur Verhaltensänderung liefern <p>Sozialverhalten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Spekulation um Verbesserungen im emotionalen Wohlbefinden und Beziehungen kann von den Resultaten im Sozialverhalten abgeleitet werden Die Bemühungen sich sozial auszudrücken, kann eine Zunahme des Wohlbefindens und der Interpersonellen Beziehungen darstellen Der ältere Mensch versucht mit seinem Leben zu partizipieren. Tiere helfen dabei Diese Zunahme des sozialen Verhaltens kann so als Verbesserung der Lebensqualität angesehen werden <p>Agitiertes Verhalten: AAT liefert eine Zunahme der Lebensqualität indem sie Fähigkeiten der älteren Menschen im funktionalen Verhalten wieder herstellen</p>	<p>Glaubwürdigkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Keine Randomisierung Follow up 100% Charaktereigenschaft der TN ähnlich Untersuchung in einem natürlichen Setting Pre- und Posttest stattgefunden Versch. Instrumente zur Analyse verwendet Stichprobe zu klein Keine Forschungsfrage, Ziel klar beschrieben Keine Poweranalyse durchgeführt, wäre möglich gewesen <p>Aussagekraft:</p> <ul style="list-style-type: none"> Signifikante Behandlungseffekte Kurze Dauer der Studie, Resultate können nicht auf Krankheitsprozess beruhen und keine zufälligen Resultate 3 Replikationen durchgeführt <p>Anwendbarkeit</p> <ul style="list-style-type: none"> Da kleine Stichprobe, Übertragbarkeit? Laut Studie braucht es einen spezialisierten Therapeuten Intervention wäre reproduzierbar, braucht aber ein geeignetes Umfeld Implikation durch einfaches strukturiertes Programm Ergebnisse zu wenig ausführlich, strukturierte Intervention: hat Hund wirklich zu den Resultaten beigetragen Compliance schon durch Einschlusskriterien bestimmt Nebenwirkungen nicht erwähnt (Bsp. Allergien, Hygiene, Tagesablauf für die Abteilung od. Personal?) <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Erlaubnis des Alters-und Pflegeheims Anerkennung der örtlichen Bewertungsbehörde informed consent d. Bezugspers. D. Bewohner

Kaiser, L.; Spence, L. J., McGavin, L., Struble, L. & Keilmann, L. (2002). A Dog and a "Happy Person" visit Nursing Home Residents. *Western Journal of Nursing Research*. 24(6), S. 671 – 683.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Gütekriterien nach Behrens und Langer '04
<p>Deskriptive Studie Nicht-experimentelles Design Sample: 5 APH-Bewohner Setting: Midwestern APH</p> <p>Frage, Ziel</p> <p>Frage:</p> <ul style="list-style-type: none"> Kann der Besuch eines nichtwertenden, aufgeschlossenen, enthusiastischen jungen Erwachsenen dieselbe positive Beeinflussung auslösen wie der Besuch eines nichtwertenden Hundes? <p>Ziel:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vergleich des prosozialen Verhaltens der APH-Bewohner zu einer „glücklichen Person“ und einem Hund um einschätzen, welche der beiden Besuchstypen die Bewohner bevorzugen. <p>Evidenzstufe nach Stetler et al. (1998)</p> <p>IV</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> APH-Direktor stellt eine Liste von 20 Bewohnern zur Verfügung, welche der Einschlusskriterien entsprechen Einschlusskriterien: Keine med. Diagnose einer Demenz, die TN können mind. Einen Arm gebrauchen und haben die Fähigkeit 10 min. auf einem Rollstuhl oder Stuhl zu sitzen, MMSE min. 20 Punkte nötig um sich an der Untersuchung zu beteiligen 10 APH-Bewohner sind an der Untersuchung interessiert, entsprechen den Einschlusskriterien und der informed consent wird unterschrieben Alle TN erhielten 3 Besuche: Die ersten 2 Besuche beinhalteten den Besuch des Hundes oder der glücklichen Person, der 3. Besuch war ein followup-Besuch. Die ersten zwei Besuche wurden von Beobachtern analysiert Ein Code für jedes vorbestimmte Verhalten (durch Forscherteam bestimmt infolge Literatursuche) stand zur Verfügung und konnte durch die Beobachter eingegeben werden. Verhalten wurde kodiert mit Datum und Zeit Alle Beobachtungen wurden so viele Male eingeschrieben, wie sie beobachtet wurden. Dauer der Untersuchung: 3 Wochen (je ein Besuch pro Woche) Beobachter bringt TN in einen Familienraum, fragt ob noch Unklarheiten sind und holt sonst anschliessend den Hund oder die glückliche Person. Beobachter ist während der Untersuchung in einer Ecke, Hundehalter bleibt während der Untersuchung mit der glücklichen Person (Studentin Pflege, offene und kommunikative Persönlichkeit) hinter dem TN, beim Besuch des Hundes (zertifiziert und an der Leine) neben dem Hund Dauer der Intervention 5 min TN können während den 5 min in Interaktion mit dem Besuch treten. Hundehalter und Beobachter bleiben der Interaktion fern. Beobachter nimmt Verhalten auf Am Schluss der Intervention werden Fotos vom TN mit dem Hund oder mit der glücklichen Person gemacht (zur Erinnerung) Beim Followup-Besuch werden TN gefragt, welchen Besuchstyp sie bevorzugen. TN können auf das Foto zeigen <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Analyse mit MacSema's Hierarchy Application 	<p>Verhaltensanalyse</p> <ul style="list-style-type: none"> TN mochten den Hund lieber tätscheln als die glückliche Person Lächeln und auf Tuchfühlung gehen war bei beiden Besuchen in etwa gleich TN starteten mehr Verhaltensweisen als dies die Besucher taten TN startete insgesamt 159 Verhaltensweisen im Gegensatz zu den Besuchern (72 Verhaltensweisen) Glückliche Person startete 19 Verhaltensweisen, der Hund 53 TN tätschelten den Hund 86 Mal im Gegensatz zu der glücklichen Person (1mal) TN gib bei beiden Besuchen gleichwertig auf Tuchfühlung (glückliche Person 24 vs. Hund 28) Hund löste mehr Lächeln bei den TN aus, als die glückliche Person <p>Prosoziales Verhalten</p> <ul style="list-style-type: none"> Hund löste mehr prosoziales Verhalten aus als die glückliche Person (189 vs. 95) → Auf Tuchfühlung gehen, Tätscheln, Lächeln Glückliche Person schüttelte mehr die Hände. Hund kam mehr auf Tuchfühlung und löste den Kontakt wieder, was von den TN nicht als störend empfunden wurde Glückliche Person löste den Kontakt kaum <p>Bevorzugung der TN</p> <ul style="list-style-type: none"> 3 von 5 TN hatten keinen bevorzugten Besuchstyp – sie mochten beide Hund und glückliche Person gleich gern 1 TN mochte lieber den Hund, der andere TN lieber die glückliche Person 	<ul style="list-style-type: none"> Es wird oft die Annahme gemacht, dass Tiere „gut“ für APH-Bewohner sind und das sie die Lebensqualität und den sozialen Rückhalt erhöhen Manche evidenzbasierte Untersuchungen unterstützen diese Annahme, ist doch die Natur von APHs die Zunahme von Isolationsgefühlen, Reduktion der Unabhängigkeit und durch Abnahme des sozialen Rückhalts, sowie Fehlen von nichtobligaten Kontakten zw. Menschen charakterisiert Diese Studie zeigt auf, dass die Lebensqualität sowie der soziale Rückhalt von APH-Bewohner durch multiple Weise erhöht werden kann, sowie die nichtobligaten Besuche von einem Hund oder einer jungen, freundlichen offenen Person beinhalten Es ist sozial akzeptabel einen Hund zu tätscheln, aber weniger akzeptabel einen Mensch zu tätscheln Das Bedürfnis nach taktilem Trost und die Fähigkeit etwas zu pflegen ist einfacher, wenn man einen Hund hat Der Hund bietet eine sozial akzeptable Art an um das menschliche Bedürfnis nach Berühren und Berührt-Werden zufrieden zu stellen Die Besuche, zeigten eine glaubhafte Erhöhung des sozialen Rückhalts und des allgemeinen Wohlbefindens bei den Bewohner Es konnte nicht aufgezeigt werden, welcher Besuch die bessere Nützlichkeit bot, doch konnte aufgezeigt werden, dass die Besuche eines Hundes gleichwertigen Nutzen bringen wie der Besuch einer glücklichen Person Das Loslösen glücklichen Person gegenüber der TN kann als wertend verstanden werden Daten zeigen, dass nicht obligate Besuche von einer glücklichen Person oder einem Hund vorteilhaft sein können 	<ul style="list-style-type: none"> Deskriptive Studie: um eine angemessene Auswahl der TN und deren Verhalten und Vorliebe gegenüber Hund und „glückliche“ Person zu beschreiben Darstellung der Ergebnisse in beschreibender Form, ohne statistische Werte Autoren erwähnen die Schwierigkeit eine Studie in dieser Form zu kontrollieren Der Hundehalter wurde bewusst nicht in die Interaktion integriert, kann sein das er trotzdem einen Einfluss auf Ergebnisse hat, sowie die Beobachter auch Untersuchung war grosses Gespräch im APH, könnte auch eine Beeinflussung gewesen sein Beeinflussung der Resultate ev. durch „glückliche“ Person, da die Frage aufkommt, ob ein Mensch nicht wertend sein kann. Keine externe Validität beschrieben, kein Stellungnahme zum Design <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Genehmigung Michigan State University Committee Informed consent Keine negativen Auswirkungen beschrieben (Hygiene usw.)

Ruckdeschel, K., Van Haitsma, K. (2001). *The Impact of Live-In Animals and Plants on Nursing Home Residents: A Pilot Longitudinal Investigation*. Philadelphia: University of Pennsylvania an Philadelphia Veterans Affairs Medical Center.

Design, Setting, Sample	Methode/ Aufbau	Ergebnisse	Diskussion/ Schlussfolgerungen	Kritik Nicht-Experimente nach LoBiond-Wood & Haber (2005)
<p>Design: Längsschnittstudie Nichtexperimentelles Design</p> <p>Sample: 23 APH-Bewohner</p> <p>Setting: grosses städtisches APH</p>	<p>Datensammlung</p> <ul style="list-style-type: none"> TN: Durchschnittsalter der TN 87 Jahre, alle Juden, 77% Frauen TN sind auf einer Station des APHs Einschätzung beinhaltete Interviews mit den Bewohnern und Verhaltensbeobachtungen zu Beginn der Untersuchung und 6 Monate nach der Einführung der Intervention Instrumente: Mini-Mental Status Exam (MMSE) für die kognitiven Funktionen einzuschätzen; Pet Attitude Survey (PAS) um Einstellung gegenüber Tieren einzuschätzen; selbstentwickeltes Messinstrument für Daten bezgl. der Zufriedenheit mit der Pflege zu erhalten (Essen, Aktivitätsauswahl, Möglichkeiten für Freunde zu erhalten, Kompetenzen des Personals, physische Entwicklung); emotionale und soziale Funktionen wurde mit 4 Instrumenten gemessen: Langeweile mit dem Single-Item-Instrument von Meeks, Gibson und Walker, Hilflosigkeit wurde mit der Pearling and Schooler's Mastery Scale evaluiert, Einsamkeit mit der UCLA Loneliness Scale, allg. Lebenszufriedenheit wurde durch eine abgeänderte Version der Quality of Life Dementia Scale (QoL-AD) bewertet Verhaltensbeobachtungen beinhalteten 12 5-Minuten-Beobachtungen über eine Periode von ca. 2 Wochen zu Beginn und am Ende der Untersuchung Beobachter erhielten intensives Training im beobachtungs-kodier Schema Emotionen wie Freude, Interesse, Angst, Ärger und Traurigkeit wurde mittels Lawton's Apparent Affect Rating Scale kodiert Verhalten wurde in zwei Faktoren (positives Engagement und Durcheinander) und zwei individuellen Begriffen (sehr negative Verbalisation und Null-Verhalten) analysiert <p>Datenanalyse:</p> <ul style="list-style-type: none"> Multifaktorielle Varianzanalyse (MANOVA) 	<ul style="list-style-type: none"> Standardverkürzung von 26 auf 23 TN Abgrenzung infolge von den Ergebnissen des MMSE in niedrig vs. hoher kognitiver Status Aufteilung der TN in zwei Gruppen geringe vs. hohe Neigung gegenüber Tieren TN mit höherem kognitiven Status zeigten eine signifikante Zunahme ($p < 0.05$) in der Kontrolle seit Einführung der Tiere und Pflanzen. Sie waren positive mehr verpflichtet und beschäftigt infolge der Intervention Vergleicht man die gesamte Stichprobe zeigt sich, dass die Angst nach 6 Monaten signifikant gesenkt werden konnte ($p < 0.05$) TN mit einer höheren Neigung zu Tieren zeigten eine signifikant höheres Engagement nach Einführung der Intervention ($p < 0.05$) Beobachtungen konnten aufzeigen, dass das Verhalten und die Emotionen der TN bei der Präsenz oder Absenz von Tieren unterschiedlich waren. Die Freude bei den TN stieg, wenn ein Tier anwesend war. Bei den Subgruppen konnte festgestellt werden, dass die Freude über die Präsenz der Tiere länger bei den TN mit höheren kognitiven Einschränkungen andauerte ($p < 0.01$) TN mit einer geringen Neigung gegenüber Tieren zeigten vermehrt Verwirrung während der Präsenz von Tieren ($p < 0.01$) zeigten jedoch mehr Freude während der Präsenz von Tieren ($p < 0.001$) Bei TN mit hoher Neigung gegenüber Tieren konnte während der Präsenzzeit erhöhtes positives Engagement gezeigt werden ($p < 0.05$) Allgemein nahm die Freude bei den TN während der Präsenz von Tieren zu ($p < 0.01$) 	<ul style="list-style-type: none"> Interpretation der Reduktion der Angst, dass Tiere Sicherheit vermitteln. Dort wo ein Tier ruhig ist und schläft, dort besteht auch keine Gefahr (Woloy) Tiere helfen, Freude den Heimbewohnern zu bringen, vielleicht wegen ihrer Munterkeit, Unerschrockenheit, der taktilen Stimulation und Förderung von schönen Erinnerungen Überraschend: TN mit wenig Neigung zu Tieren, zeigten hohe Freude, wenn ein Tier in der Nähe war TN mit höherem kognitiven Status und mit einer Vorliebe zu Tieren sind vermehrt positiv mit ihrer Umgebung beschäftigt, Das positive Engagement kann eine Vielzahl von Mechanismen haben. Tiere und Pflanzen bieten Gesprächsstoff an, stärken schüchterne Bewohner mit anderen in Kontakt zu treten Es kann sein, dass Tiere die Bewohner dazu einladen, mehr Zeit in einem Gemeinschaftssaal zu verbringen, einfach damit man näher bei den Freude bringenden Tieren ist oder damit man sie beobachten kann Es kann vermutet werden, dass Tiere Bindungen erneut wieder herstellen können und zu einer dynamischeren Umgebung führen kann Pflege hat die Verantwortung für den Kontakt zw. Bewohner und Tier und ist bedeutend für das Auftreten der positiven Ergebnisse Pflegepersonal durch ergänzendes Training kann zu einer möglichen Interaktion zwischen Bewohnern und Tieren beitragen. Training kann zusätzlich das Personal sensibilisieren, dass man Achtung vor dem Tier hat, jedoch, jedoch nicht die Aufmerksamkeit am Bewohner verliert. Eine weiterführende Studie müsste explizit müsste den Nutzen des Personals evaluieren Negative Effekte der Intervention: Hilflosigkeit könnte gesteigert werden. Bsp. Ein Bewohner fühlt sich von einem Tier gestört, ist aber nicht fähig, ihm aus dem Weg zu gehen Die Pflege sollte ein Modell einführen, wie man Tiere richtig pflegt und mit ihnen spielt. So könnte das Personal den Bewohner etwas beibringen und sie an ihre Kindheit und an frühere Tierfreundschaften versuchen dem Rechnung zu tragen hat erheblich zur Verbesserung der Lebensqualität der Bewohner beigetragen 	<ul style="list-style-type: none"> Pilotprogramm mit den entstandenen Effekten beschreiben, qualitative Eindrücke über den Implementierungsprozess erläutern Design ist geeignet um Forschungsproblem anzugehen, es kann über einen längeren Zeitraum die neu entstandenen Effekte untersucht werden Es sind immer die gleichen TN über eine längere Zeit, sie wohnen im APH Darstellung der Ergebnisse übersichtlich, passt zur Absicht Es bleibt die Frage, wie viel die Pflanzen zu den Ergebnissen beigetragen hat Resultate könnten durch das nichtgeschulte Personal und durch den Wechsel der Heimleitung beeinflusst worden sein Externe Validität durch andere Forscher in der Schlussfolgerung gestützt Interne Validität durch die Beeinflussung der abhängigen Variabel (s. signifikante p-Werte) Grenzen der Studie beschrieben <p>Ethik:</p> <ul style="list-style-type: none"> Informed consent bei allen TN

Anhang C – Kriterien zur Beurteilung experimenteller und quasiexperimenteller Forschung

Beurteilung einer Interventionsstudie

Quelle:

Forschungsfrage:

Glaubwürdigkeit

- | | |
|---|--|
| 1. Wie wurden die Teilnehmer rekrutiert und den Untersuchungsgruppen zugeteilt? | <i>Randomisierung? wie?</i> |
| 2. Wie viele Patienten, die anfangs in die Studie aufgenommen wurden, waren am Ende noch dabei? | <i>Wurden die Ausfallraten begründet, z. B. Umzug, Tod, Verletzung des Protokolls? Follow-up > 80%?</i> |
| 3. Waren die Teilnehmer, das Personal und die Untersucher verblindet? | <i>Wenn nein: wäre eine Verblindung möglich und ethisch vertretbar gewesen?</i> |
| 4. Waren die Untersuchungsgruppen zu Beginn der Studie ähnlich? | <i>Geschlecht, Alter, Krankheitsstadium, Bildung, Beruf? Keine signifikanten Unterschiede?</i> |
| 5. Wurden die Untersuchungsgruppen – abgesehen von der Intervention – gleich behandelt? | <i>Unwahrscheinlich, dass andere Faktoren die Ergebnisse beeinflussen haben?</i> |
| 6. Wurden alle Teilnehmer in der per Randomisierung zugeteilten Gruppe bewertet? | <i>Welche kein Teilnehmer die Gruppe?</i> |
| 7. War die Größe der Stichprobe ausreichend gewählt, um einen Effekt nachweisen zu können? | <i>Power?</i> |
| 8. Stehen die Ergebnisse im Einklang mit anderen Untersuchungen auf diesem Gebiet? | |

Aussagekraft

- | | |
|--|--|
| 9. Wie ausgeprägt war der Behandlungseffekt? | <i>Relative Risiko-Reduktion, Absolute Risiko-Reduktion? Number-Needed-To-Treat?</i> |
| 10. Sind die unterschiedlichen Ergebnisse nicht nur auf einen Zufall zurückzuführen? | <i>p-Wert?</i> |
| 11. Wie präzise sind die Ergebnisse? | <i>Konfidenzintervalle?</i> |

Anwendbarkeit

- | | |
|---|---|
| 12. Sind die Ergebnisse auf meine Patienten übertragbar? | <i>Ähnliche Patienten, ähnliche Umgebung?</i> |
| 13. Wurden alle für mich wichtigen Ergebnisse betrachtet? | <i>Nebenwirkungen? Compliance?</i> |
| 14. Ist der Nutzen die möglichen Risiken und Kosten wert? | <i>Kostenanalyse?</i> |

Benotung der Glaubwürdigkeit (Bias-Vermeidung): 1 – 2 – 3 – 4 – 5 – 6

Anhang D – Kriterien zur Beurteilung nicht-experimenteller Forschung

1. Welches nicht-experimentelle Design wird in der Studie verwendet?
2. Wird auf der Basis des theoretischen Bezugsrahmens der Grund für die Wahl des Designs deutlich?
3. Stimmt das Design mit der Absicht der Studie überein?
4. Ist das Design für das Forschungsproblem geeignet?
5. Ist das Design auf die Methoden der Datensammlung abgestimmt?
6. Stimmt die Darstellung der Ergebnisse mit dem gewählten Design überein?
7. Geht die Arbeit über die Beziehungsparameter der Ergebnisse hinaus und leitet fälschlicherweise Ursache-Wirkung-Beziehung zwischen den Variablen ab?
8. Gibt es Gründe für die Annahme, dass es noch andere Erklärungen für die Ergebnisse gibt?
9. Wie diskutiert der Forscher – an geeigneter Stelle – die Gefahren für die interne und externe Validität?
10. Wie geht der Autor mit den Beschränkungen der Studie um?

LoBiondo-Wood, G., & Haber, J. (2005). *Pflegeforschung: Methoden-Bewertung-Anwendung* (A. Nohl, Trans. 2. Auflage ed.). München Jena: Urban & Fischer. S. 371

Anhang E – Stärke der Evidenz

20 Forschungsanwendung in der Praxis

Gerontological Nursing Interventions Research Center Research Dissemination Core (1999)	Stetler et al. (1998a; Stetler et al., 1998b)	Rosswurm & Larabee (1999)	U.S. Preventive Services Task Force (1996)
Stärke und Konsistenz der Bewertung des Evidenzgrades	Stärke der Evidenz	Qualität der Evidenz	Qualität der Evidenz
A. Evidenz aus einer gut konzipierten Metaanalyse	I. Metaanalyse verschiedener kontrollierter Studien	I. a. Metaanalyse randomisierter Versuche	I. Evidenz durch mindestens einen richtig randomisierten, kontrollierten Versuch
B. Evidenz aus gut konzipierten, kontrollierten Versuchen, randomisiert wie nicht-randomisiert, deren Ergebnisse konsistent eine bestimmte Handlung (z. B. Messung), Intervention oder Behandlung unterstützen	II. Einzelne Experimentalstudie	b. Ein randomisierter kontrollierter Versuch	II-1. Evidenz durch gut konzipierte, kontrollierte Versuche ohne Randomisierung
C. Evidenz aus Beobachtungsstudien (z. B. deskriptiven Korrelationsstudien) oder kontrollierten Versuchen mit inkonsistenten Ergebnissen	III. Quasi-experimentelle Studie, zum Beispiel nicht randomisierter kontrollierter Einzelgruppen-Präposttest, Langzeit mit Testserien oder parallelierte Fallkontrollierte Studien	II. a. Eine gut konzipierte kontrollierte Studie ohne Randomisierung	II-2. Evidenz durch gut konzipierte Kohorten- oder Fallkontrollierte analytische Studien, bevorzugt aus mehr als einem Zentrum oder einer Forschungsgruppe
D. Evidenz aus Expertenmeinungen oder verschiedenen Fallberichten	IV. Nicht-kontrollierte Studie, zum Beispiel deskriptive Korrelationsstudien, qualitative oder Fallstudien	b. Ein weiterer Typ einer gut konzipierten quasi-experimentellen Studie	II-3. Evidenz durch multiple Langzeitstudien mit Testserien, mit oder ohne Intervention. Aufsehen erregende Ergebnisse in unkontrollierten Experimenten (zum Beispiel die Ergebnisse bei der Einführung der Penicillin-Behandlung in den 1940er-Jahren) können ebenfalls diesem Typ von Evidenz zugerechnet werden.
	V. Fallbericht oder systematisch ermittelte, verifizierbare Qualität oder Programm-Evaluierungsdaten	III. Vergleichende, Korrelationsstudie und andere deskriptive Studien	III. Meinungen angesehener Autoritäten auf der Basis klinischer Erfahrung; deskriptive Studien und Fallberichte, oder Berichte von Expertenkomitees
	VI. Meinungen angesehener Autoritäten; oder die Meinungen eines Expertenkomitees, einschließlich ihrer Interpretation von nicht-forschungsbasierten Informationen	IV. Evidenz aus Berichten von Expertenkomitees und Expertenmeinungen	

Tabelle 20.2 Zusammenfassung von Bewertungssystemen evidenzbasierter Praxis.