



universität  
wien

# Diplomarbeit

Titel der Arbeit

Veränderung sozialer und emotionaler Kompetenzen geistig  
abnormer Rechtsbrecher im Rahmen einer tiergestützten  
Intervention (MTI)

Verfasserin

**Barbara Scherrer**

Angestrebter akademischer Grad

Magistra der Naturwissenschaften (Mag. rer. nat.)

Wien, im Oktober 2009

Studienkennzahl: 298

Studienrichtung: Psychologie

Betreuer: Dr. Birgit U. Stetina



# DANKSAGUNG

Es ist mir ein besonderes Anliegen, mich herzlich bei Frau Dr. Birgit U. Stetina für die zahlreichen Anregungen und die kompetente Betreuung meiner Diplomarbeit zu bedanken. Ohne ihre Unterstützung wäre es mir nicht möglich gewesen über ein Thema zu schreiben, das mich interessiert und fasziniert und mir persönlich sehr am Herzen liegt.

Mein größter Dank gilt meiner Familie, im Speziellen meinen Eltern Jutta und Rudolf Scherrer, welche mir dieses Studium sowohl durch ihre persönliche als auch finanzielle Hilfe erst möglich gemacht haben. Ihre grenzenlose Unterstützung und ihr unerschütterlicher Glaube an mich halfen mir über so manche schwierige Situation im Laufe meines Studiums hinweg. Sie waren mir stets Vorbilder und haben mich zu dem Menschen gemacht, der ich heute bin.

Ebenso möchte ich mich bei meinem Partner Ike für sein Verständnis und seine Hilfe während den zum Teil anstrengenden Zeiten bedanken. Er war mir mit seiner ruhigen und zuversichtlichen Art ein positiver Ausgleich und hat mein Leben damit sehr bereichert. Weiters gilt mein Dank meinen engsten und langjährigen Freunden Bogo, Georg und Michi, welche jederzeit ein offenes Ohr für meine Anliegen hatten und zum richtigen Zeitpunkt auch für die nötige Ablenkung sorgten. Außerdem möchte ich meinen Arbeitskolleginnen und Freundinnen Sue, Mariama und Kathi meinen Dank aussprechen, sie zeigten stets Verständnis für mein Studium und hielten immer ein paar aufmunternde Worte für mich bereit.

Im Besonderen gebührt mein Dank meiner lieben Studienkollegin Judith Schmidt, die mich im Laufe unseres gemeinsamen Studiums zu so mancher Prüfung angetrieben hat und mir durch ihre Motivation und Zuversicht stets ein Vorbild war. Für ihre Einsatzbereitschaft und ihre Unterstützung während der aufwendigen Videobeobachtung möchte ich mich herzlich bei Saskia Ebner bedanken. Die freundschaftliche Zusammenarbeit mit ihr hat deutlich zur Aufwertung der gemeinsam verbrachten Zeit in der LeFoP beigetragen.

Zu guter Letzt möchte ich mich bei unseren Hunden Yves, Akira und Tinka bedanken. Unsere Hündin Yves war während meiner gesamten Jugendzeit mein treuester Weggefährte und durch sie entstanden meine Leidenschaft und mein Interesse für die Mensch-Tier-Interaktion. Heute begleiten mich Akira und Tinka und sorgen für viele lebhaft und glückliche Stunden.



# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1</b>	<b>EINLEITUNG .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>SOZIALE UND EMOTIONALE KOMPETENZ .....</b>	<b>4</b>
2.1	Soziale Kompetenzen.....	4
2.1.1	<i>Definitionen</i> .....	5
2.1.2	<i>Modelle und Theorien</i> .....	6
2.2	Emotionale Kompetenzen.....	9
2.2.1	<i>Definitionen</i> .....	10
2.2.2	<i>Modelle und Theorien</i> .....	12
2.2.3	<i>Emotionsregulation und Emotionsausdruck</i> .....	14
<b>3</b>	<b>AUFMERKSAMKEIT .....</b>	<b>18</b>
3.1	Definitionen.....	18
3.2	Modelle und Theorien .....	20
3.3	Störungen der Aufmerksamkeit und deren Diagnostik.....	22
<b>4</b>	<b>MENSCH-TIER BEZIEHUNG .....</b>	<b>25</b>
4.1	Überblick über die geschichtliche Entwicklung der tiergestützten Therapie .....	25
4.2	Theoretische Aspekte zur Mensch-Tier-Beziehung .....	28
4.2.1	<i>Positive Effekte tiergestützter Therapie</i> .....	28
4.2.2	<i>Ansätze zur Erklärung der positiven Effekte von Mensch-Tier-Interaktionen</i> .....	29
4.2.3	<i>Risiken und ethische Richtlinien</i> .....	30
4.3	Verschiedene Formen tiergestützter Arbeit.....	32
4.3.1	<i>Animal-Assisted Activities (AAA)</i> .....	32
4.3.2	<i>Animal-Assisted Therapy (AAT)</i> .....	33
4.3.3	<i>Canine-Assisted Playtherapy (CAPT)</i> .....	34
4.4	Wirkungsebenen tiergestützter Therapie .....	34
4.4.1	<i>Biologische Effekte</i> .....	34
4.4.2	<i>Psychologische Effekte</i> .....	35
4.4.3	<i>Soziale Effekte</i> .....	36
4.5	MTI-Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention .....	37
4.5.1	<i>Besonderheiten von MTI</i> .....	38
4.5.2	<i>Ausgewählte Ergebnisse der MTI mit Schülern und Jugendlichen</i> .....	39
4.5.3	<i>Ausgewählte Ergebnisse der MTI mit Straftätern</i> .....	40
<b>5</b>	<b>GEISTIG ABNORME RECHTSBRECHER.....</b>	<b>41</b>
5.1	Definition und Hintergründe.....	41
5.1.1	<i>Strafvollzug in Österreich</i> .....	42
5.1.2	<i>Zurechnungsunfähigkeit</i> .....	43

5.2	Gefährlichkeit und Rückfälligkeit .....	43
5.3	Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten .....	45
5.4	Tiergestützte Interventionen bei geistig abnormen Rechtsbrechern.....	47
<b>6</b>	<b>VERHALTENSBEOBSACHTUNG .....</b>	<b>50</b>
6.1	Formen der Beobachtung .....	50
6.2	Techniken der Quantifizierung .....	51
6.3	Mögliche Fehlerquellen bei der systematischen Verhaltensbeobachtung .....	52
<b>7</b>	<b>PLANUNG DER UNTERSUCHUNG.....</b>	<b>54</b>
7.1	Zielsetzung.....	54
7.2	Fragestellungen und Hypothesen .....	55
7.2.1	<i>Fragestellungen und abgeleitete Hypothesen hinsichtlich des Konstrukts „Soziale Kompetenz“ .....</i>	<i>55</i>
7.2.2	<i>Fragestellungen und abgeleitete Hypothesen hinsichtlich des Konstrukts „Emotionale Kompetenz“ .....</i>	<i>56</i>
7.2.3	<i>Fragestellung und abgeleitete Hypothesen hinsichtlich des Konstrukts „Aufmerksamkeit“ .....</i>	<i>57</i>
7.3	Beschreibung der Stichprobe und des Settings .....	57
7.4	Die verwendeten Erhebungsverfahren .....	58
7.4.1	<i>Theoretische Begründung und Operationalisierung „Soziale Kompetenzen“ .....</i>	<i>59</i>
7.4.2	<i>Theoretische Begründung und Operationalisierung „Emotionale Kompetenzen“ .....</i>	<i>61</i>
7.4.3	<i>Theoretische Begründung und Operationalisierung „Aufmerksamkeit“ .....</i>	<i>63</i>
<b>8</b>	<b>DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG.....</b>	<b>65</b>
8.1	Durchführung der Beobachtung.....	65
8.2	Beurteilung des Beobachtungssystems .....	66
8.2.1	<i>Beurteilung des Indexsystems mittels Faktorenanalyse.....</i>	<i>67</i>
8.2.2	<i>Beurteilung des Ratingsystems mittels Faktorenanalyse .....</i>	<i>74</i>
<b>9</b>	<b>DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE.....</b>	<b>81</b>
9.1	Ergebnisse im Bereich der sozialen Kompetenzen .....	81
9.1.1	<i>Ergebnisse des Indexsystems der postulierten Skalen .....</i>	<i>82</i>
9.1.2	<i>Ergebnisse des Indexsystems der faktorenanalytischen Skalen .....</i>	<i>82</i>
9.1.3	<i>Ergebnisse des Ratingsystems der postulierten Skalen.....</i>	<i>84</i>
9.1.4	<i>Ergebnisse des Ratingsystems der faktorenanalytischen Skalen .....</i>	<i>86</i>
9.2	Ergebnisse im Bereich der Emotionalen Kompetenzen.....	89
9.2.1	<i>Ergebnisse des Indexsystems der postulierten Skalen .....</i>	<i>89</i>
9.2.2	<i>Ergebnisse des Indexsystems der faktorenanalytischen Skalen .....</i>	<i>90</i>
9.2.3	<i>Ergebnisse des Ratingsystems der postulierten Skalen.....</i>	<i>92</i>
9.2.4	<i>Ergebnisse des Ratingsystems der faktorenanalytischen Skalen .....</i>	<i>92</i>
9.3	Ergebnisse im Bereich der Aufmerksamkeit.....	94
9.3.1	<i>Ergebnisse des Konstrukts „Aufmerksamkeit“, Indexsystem.....</i>	<i>95</i>
9.3.2	<i>Ergebnisse des Konstrukts „Aufmerksamkeit“, Ratingsystem .....</i>	<i>96</i>

<b>10 INTERPRETATION UND DISKUSSION .....</b>	<b>98</b>
10.1 Beurteilung des Beobachtungsinstruments .....	98
10.1.1 <i>Beurteilung des Indexsystems</i> .....	98
10.1.2 <i>Beurteilung des Ratingsystems</i> .....	99
10.2 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse im Bereich „Soziale Kompetenz“ .....	100
10.2.1 <i>Ergebnisse des Indexsystems</i> .....	101
10.2.2 <i>Ergebnisse des Ratingsystems</i> .....	102
10.3 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse im Bereich „Emotionale Kompetenz“ .....	104
10.3.1 <i>Ergebnisse des Indexsystems</i> .....	105
10.3.2 <i>Ergebnisse des Ratingsystems</i> .....	107
10.4 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse im Bereich „Aufmerksamkeit“ .....	109
10.4.1 <i>Ergebnisse des Indexsystems</i> .....	109
10.4.2 <i>Ergebnisse des Ratingsystems</i> .....	110
<b>11 KRITIK UND AUSBLICK.....</b>	<b>111</b>
<b>12 ZUSAMMENFASSUNG .....</b>	<b>114</b>
<b>13 ABSTRACTS.....</b>	<b>117</b>
13.1 Abstract deutsch.....	117
13.2 Abstract English.....	118
<b>LITERATURVERZEICHNIS .....</b>	<b>119</b>
<b>ABBILDUNGSVERZICHNIS.....</b>	<b>127</b>
<b>TABELLENVERZEICHNIS .....</b>	<b>128</b>
<b>ANHANG .....</b>	<b>129</b>



# 1 EINLEITUNG

„Ich wusste früher wenig über die Psychologie des Mordes – so gut wie gar nichts –, aber ich wusste doch genug von der menschlichen Natur, um zu wissen, dass Mörder keine glücklichen Menschen sein können.“ (Paul Moor, zitiert nach Jost, 2008, S. 7)

Diese Worte machen auf beeindruckende Art und Weise deutlich, dass sich der Großteil der Gesellschaft kaum mit der Thematik von Straftätern auseinandersetzt. Auch Strimple (2003) merkte an, dass sich die meisten Menschen sehr wenig mit der Inhaftierung und Resozialisierung von Rechtsbrechern beschäftigen, bis sie mit den Kosten für diese konfrontiert werden. Im gleichen Zug verdeutlicht dieses Zitat allerdings, dass trotz der fehlenden Beschäftigung mit diesem Thema klar ist, in welcher schwieriger Situation sich straffällig gewordene Menschen befinden.

In Amerika begannen sich Anfang der 1980er unterschiedliche tiergestützte Interventionen für Gefängnisinsassen zu entwickeln. Dank des großen Erfolgs breiteten sich diese rasch aus und das Interesse vieler Wissenschaftler wurde geweckt. Obwohl sich mittlerweile seit Jahrzehnten Forscher unterschiedlichster Disziplinen mit diesem Thema beschäftigen und zahlreiche positive Effekte tiergestützter Interventionen nachgewiesen werden konnten, ist die Praxis in diesem Bereich der Theorie nach wie vor weit voraus. Daher beschäftigt sich auch die vorliegende Arbeit mit diesem Thema und möchte somit einen Beitrag zur Etablierung tiergestützter Interventionen als Gesundheitsförderungsmaßnahme leisten.

Laut Petermann (2006) sind Menschen erst dazu fähig, positive Beziehungen zu Mitmenschen sowie ein angemessenes Verhaltensrepertoire zu entwickeln, wenn sie gelernt haben mit ihren eigenen sowie den Gefühlen anderer verantwortlich umzugehen. Anhand dieser Worte wird deutlich, wie wichtig die Förderung sozialer und emotionaler Kompetenzen ist. Da dies ein Hauptanliegen der multiprofessionellen tiergestützten Intervention (MTI) darstellt, erfolgt in Kapitel zwei eine ausführliche Beschreibung dieser Konstrukte. Der Abschnitt 2.1 beschäftigt sich eingehend mit unterschiedlichen Definitionen, Modellen und Theorien sozialer Kompetenz, im Zuge der Abhandlung emotionaler Kompetenz werden zusätzlich besonders wichtige emotionale Fertigkeiten wie die Emotionsregulation näher beschrieben (Abschnitt 2.2.3).

Das dritte Kapitel beschäftigt sich mit dem Konstrukt der „Aufmerksamkeit“. Da dieses zum ersten Mal im Zuge einer systematischen Videobeobachtung einer tiergestützten Intervention (MTI) erhoben werden soll, erfolgt zu Beginn eine ausführliche Darstellung unterschiedlicher

Definitionen (Abschnitt 3.1). Weiters werden verschiedene Theorien und Modelle der Aufmerksamkeit vorgestellt (Abschnitt 3.2). Am Ende des Kapitels erfolgt ein Überblick über mögliche Störungsbilder der Aufmerksamkeit und deren Diagnostik (Abschnitt 3.3).

Kapitel vier widmet sich schließlich einem besonders wichtigen Aspekt dieser Diplomarbeit, der Mensch-Tier-Beziehung. In Abschnitt 4.1 wird zunächst ein Überblick über die Jahrtausende alte Beziehung und Verbindung zwischen Mensch und Tier gegeben. Weiters werden neben bekannten Formen tiergestützter Arbeit auch neue Methoden dieses Bereichs vorgestellt (Abschnitt 4.3). Der nächste Abschnitt befasst sich ausführlich mit den unterschiedlichen positiven Effekten, die durch die Arbeit mit Tieren erzielt werden können. Diese werden sowohl auf der biologischen, als auch der psychologischen und sozialen Wirkungsebene behandelt. Im letzten Abschnitt dieses Kapitels wird die Methode der „Multiprofessionellen Tiergestützten Intervention“ näher vorgestellt, welche in der vorliegenden Evaluationsstudie zur Anwendung kam (Abschnitt 4.5).

Die Stichprobe der geistig abnormen Rechtsbrecher wird im fünften Kapitel näher erläutert. Nach dem Versuch einer Definition findet eine kurze Vorstellung des Strafvollzugs in Österreich (Abschnitt 5.1.1) sowie der Zurechnungsunfähigkeit (Abschnitt 5.1.2) statt. Nachdem im Abschnitt 5.2 auf die Gefährlichkeit und das Rückfallrisiko geistig abnormer Rechtsbrecher eingegangen wird, folgt im Abschnitt 5.3 eine Beschreibung möglicher Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten. Der letzte Abschnitt dieses Kapitels befasst sich mit bisherigen Ergebnissen tiergestützter Interventionen im strafrechtlichen Bereich.

Da in der vorliegenden Evaluationsstudie eine videoanalytisch gestützte systematische Verhaltensbeobachtung durchgeführt wurde, werden in Kapitel sechs verschiedenen Formen der Beobachtung (Abschnitt 6.1), Techniken der Quantifizierung (Abschnitt 6.2) und mögliche Fehlerquellen bei der systematischen Verhaltensbeobachtung dargestellt.

In den folgenden Kapiteln wird auf die untersuchten Fragestellungen und aufgestellten Hypothesen (Kapitel 7), die Planung und Durchführung der vorliegenden Studie (Kapitel 8) sowie die Darstellung der Ergebnisse (Kapitel 9) Bezug genommen. Die Interpretation und Diskussion der gewonnenen Erkenntnisse (Kapitel 10) sowie die kritische Auseinandersetzung mit der durchgeführten Untersuchung (Kapitel 11) sollen dem Leser zu einem eingehenden Verständnis verhelfen. Einen kurzen Überblick gestattet die Zusammenfassung im Kapitel 12.

Hinweis im Sinne des Gleichbehandlungsgesetzes: Auf Grund der leichteren Lesbarkeit wird in der vorliegenden Diplomarbeit auf eine geschlechtsspezifische Differenzierung verzichtet. Entsprechende Begriffe gelten im Sinne der Gleichbehandlung für beide Geschlechter. Insgesamt bezieht sich der Großteil der Studien auf männliche Rechtsbrecher.

## **2 SOZIALE UND EMOTIONALE KOMPETENZ**

Das folgende Kapitel soll einen ausgewählten Überblick zu den Konstrukten der sozialen und emotionalen Kompetenz geben. Weiterführende Informationen zum Thema „soziale Kompetenz“ können in der Diplomarbeit von Eva Burger (2007), nähere Erläuterungen zum Thema der emotionalen Kompetenz in der Diplomarbeit von Karoline Turner (2007) nachgelesen werden.

Wie eng soziale und emotionale Kompetenz miteinander verbunden sind, macht unter anderem das Modell der affektiven sozialen Kompetenz von Halberstadt, Denham und Dunsmore (2001) deutlich. Ihr Hauptinteresse gilt der zwischenmenschlichen Interaktion. Die sozialen Kompetenzen und das Selbst eines Menschen sind ebenso wichtig wie die Fähigkeit, Gefühle zu kommunizieren.

Die enge Beziehung zwischen sozialer und emotionaler Kompetenz wird auch ersichtlich, wenn man betrachtet, wie viele Verhaltensauffälligkeiten, zum Beispiel ängstliches oder depressives Verhalten, als misslungene Regulation von Affekten bezeichnet werden können (Petermann & Wiedebusch, 2003). Auch Semrud-Clikeman (2007) schließt sich dieser Meinung an. Sie glaubt nicht daran, dass jemand emotionale Kompetenzen haben kann, ohne sozial kompetent zu sein und umgekehrt.

### **2.1 Soziale Kompetenzen**

Hinsch und Pfingsten (2002, S. 2) schreiben „Die psychische Gesundheit, Lebensqualität und Selbstverwirklichung von Menschen ist in vieler Hinsicht davon abhängig, inwieweit sie fähig sind, mit ihren Mitmenschen in Kontakt zu treten und die entstehenden sozialen Interaktionen bedürfnisgerecht und zielführend (mit-) zugestalten.“ In der älteren psychologischen Literatur wurden damit oft Begriffe wie „Selbstbewusstsein“, „Selbstsicherheit“, „Durchsetzungsvermögen“ oder „Kontaktfähigkeit“ in Verbindung gebracht. Heute wird stattdessen der Begriff „soziale Kompetenz“ verwendet. Damit soll eine Verbindung zum Kompetenzkonzept hergestellt werden, das besonders für praktische Anwendungen oft neue Möglichkeiten bietet (Hinsch & Pfingsten, 2002).

### 2.1.1 Definitionen

Das psychologische Konstrukt der sozialen Kompetenz findet seit Jahrzehnten Interesse bei Autoren und Forschern. Rubin und Rose-Krasnor (1992) meinten, dass wahrscheinlich genauso viele verschiedene Definitionen von sozialer Kompetenz existieren, wie es Forscher zu diesem Thema gibt. Allerdings gibt es in der Literatur bis heute keine einheitliche und verbindliche Definition (Anton & Weiland, 1993).

Hinsch und Pfungsten (2002) bezeichnen soziale Kompetenz als die Verfügbarkeit und Anwendung von kognitiven, emotionalen und motorischen Verhaltensweisen, die langfristig zu einem vorteilhaften Verhältnis von positiven und negativen Konsequenzen führen. Diese Definition soll verdeutlichen, dass es nicht reicht, wenn ein Individuum über sozial kompetentes Verhalten verfügt, die Person muss auch dazu in der Lage sein dieses anzuwenden. Außerdem betonen sie, dass ein Zusammenspiel von kognitiven, emotionalen und motorischen Verhaltensweisen vorhanden sein muss, damit sozial kompetentes Verhalten entstehen kann.

Kanning (2003) wiederum bezieht den Begriff der sozialen Kompetenz auf ein äußerst breites Spektrum menschlicher Fähigkeiten und Fertigkeiten. Insgesamt lässt sich sagen, dass soziale Kompetenz immer mit zwischenmenschlicher Interaktion zusammenhängt. Weiters unterscheidet Kanning (2003) zwischen „Kompetenz“ und „kompetentem Verhalten“. Es handelt sich um „Kompetenz“, wenn die Fähigkeiten und Fertigkeiten, ein bestimmtes Verhalten zu zeigen, gemeint sind. Es geht dabei um das Potential, ein spezifisches Verhalten zeigen zu können. „Kompetentes Verhalten“ meint hingegen ein konkretes Verhalten in einer speziellen Situation. Kanning (2003) definiert soziale Kompetenz als das „Verhalten einer Person, das in einer spezifischen Situation dazu beiträgt, die eigenen Ziele zu verwirklichen, wobei gleichzeitig die soziale Akzeptanz des Verhaltens gewahrt wird.“ Er versteht soziale Kompetenz als Oberbegriff, der Bestandteile des Wissens, der Fähigkeiten und Fertigkeiten eines Menschen umfasst. Insgesamt definiert Kanning (2003, S. 21) drei Gruppen sozialer Kompetenzen. Unter den perzeptiv-kognitiven Bereich fallen Selbstaufmerksamkeit (direkt, indirekt), Personenwahrnehmung, Perspektivenübernahme, Kontrollüberzeugung (internal, external) sowie Entscheidungsfreudigkeit und Wissen. Der motivational-emotionale Bereich wird definiert durch emotionale Stabilität, Prosozialität und Wertepluralismus. Die dritte Gruppe sozialer Kompetenzen umfasst den behavioralen Bereich. Dieser subsummiert Extraversion, Durchsetzungsfähigkeit, Handlungsflexibilität, Kommunikationsstil (Unterstützung fordern und gewähren, Bewertung, Einflussnahme, Expressivität, Zuhören), Konfliktverhalten (Verwirklichung eigener Interessen, Berücksichtigung der Interessen anderer) und Selbststeuerung (Verhaltenskontrolle im sozialen Kontext,

Selbstdarstellung). Kanning (2003) hält fest, dass sein Konzept der sozialen Kompetenz von anderen Modellen abzugrenzen ist, da diese sich nur auf Teilmengen sozialer Kompetenz beziehen.

Eine aktuelle Definition sozialer Kompetenz stammt von Semrud-Clikeman (2007, S.1):

Social competence is an ability to take another's perspective concerning a situation and to learn from past experience and apply that learning to the ever-changing social landscape. The ability to respond flexibly and appropriately defines a person's ability to handle the social challenges that are presented to us all. Social competence is the foundation upon which expectations for future interactions with others are built and upon which children develop perceptions of their own behavior.

Zusätzlich zum korrekten Verhalten wird hier die richtige Wahrnehmung der Situation als entscheidend für die soziale Kompetenz betont. Erst durch die „fehlerlose“ Wahrnehmung wird es möglich, entsprechend zu reagieren (Semrud-Clikeman, 2007).

### 2.1.2 Modelle und Theorien

Laut Rubin und Rose-Krasnor (1992) ist soziale Intelligenz die Fähigkeit, in sozialen Interaktionen persönliche Ziele zu erreichen, während man gleichzeitig eine positive Beziehung mit seinem Interaktionspartner aufrecht erhält. In ihrem „Social Information Processing Modell of Social Competence“ postulieren sie, dass die meisten sozialen Interaktionen alltägliche Routine sind und der Großteil des Sozialverhaltens dabei automatisch abläuft. Die Menschen besitzen sogenannte „Skripts“ für viele Alltagssituationen, die dann durch bestimmte Schlüsselreize, wie zum Beispiel das Sehen eines Freundes, ausgelöst werden. Laut ihrem Modell für soziales Problemlösen wählt die betroffene Person zuerst ein soziales Ziel aus, wie zum Beispiel die Aufmerksamkeit auf sich zu ziehen. Um dieses zu erreichen, wird entweder eine bereits vorhandene Strategie ausgewählt oder eine neue entwickelt. Außerdem wird der Kontext berücksichtigt. Falls das Ziel nicht erreicht wird, stehen der Person drei Möglichkeiten zur Verfügung. Entweder sie lässt das Ziel unerreicht, sie setzt sich ein neues Ziel oder sie hält an ihrem Ziel fest und verändert die Strategie (Rubin & Rose-Krasnor, 1992).

Das soziale Informationsverarbeitungs-Modell zum besseren Verständnis sozialer Kompetenzen teilt den Prozess sozialer Interaktionen in sechs Stufen. Jede dieser Stufen stellt eine Fähigkeit dar, die für positive Interaktionen vorhanden sein muss. Treten bei einer Fähigkeit Probleme auf, wirkt sich das negativ auf die Beziehung zu anderen Menschen aus. Folgende sechs Stufen sind also

essentiell für soziale Kompetenz: (1) das Erkennen der relevanten Reize, (2) die richtige Interpretation der Situation, (3) die Festlegung der eigenen Ziele einer Interaktion, (4) das Entwickeln einer Sichtweise bezüglich der spezifischen Situation, (5) die Auswahl möglicher Reaktionen und (6) die Bewertung der gewählten Reaktion (Crick & Dodge, 1994).

Hinsch und Pfungsten (2002) erarbeiteten hierzu das „Prozessmodell des Verhaltens in sozialen Situationen“. Dieses soll verdeutlichen, welche Vorgänge bei Menschen in einer normalen sozialen Alltagssituation ablaufen. Das Modell hat seinen Ursprung immer in einer konkreten Alltagssituation, die von der betroffenen Person wahrgenommen und verarbeitet wird. Diese Verarbeitung führt bei der Person zu beobachtbaren Verhaltensweisen, die wiederum in der Umwelt Reaktionen auslösen. Dadurch entsteht eine neue soziale Situation, die von der Person als Konsequenz wahrgenommen und weiterverarbeitet wird.

Mit dem Drei-Komponenten-Modell sozialer Kompetenz versucht Cavell (1990) verschiedene Forschungsansichten zu integrieren. Entstehen soll ein umfassendes Modell, das sowohl in der Forschung als auch in der Praxis zu verwenden ist. Laut diesem Modell ist soziale Kompetenz ein multidimensionales Konstrukt, welches aus den Komponenten „soziale Anpassung“, „soziales Auftreten“ und „soziale Fertigkeiten“ besteht. Das Modell basiert auf den Annahmen, dass die einzelnen Determinanten und das Produkt sozialer Funktionsfähigkeit erst ermittelt werden können, wenn das soziale Auftreten selbst untersucht wird und dass soziale Funktionsfähigkeit am besten im Bereich des passenden Auftretens gemessen werden kann. Unter sozialer Anpassung versteht Cavell (1990) das Ausmaß, in dem wichtige Entwicklungsziele erreicht werden. Soziales Auftreten meint das Ausmaß, in dem die Reaktionen eines Menschen in wichtigen, sozialen Situationen angemessen sind. Bei den sozialen Fertigkeiten handelt es sich um die speziellen Fähigkeiten, die es einem ermöglichen, sich in schwierigen sozialen Situationen zu beweisen. Laut Cavell (1990) sind soziale Fähigkeiten zwar eine notwendige, aber keine ausreichende Determinante für erfolgreiche soziale Leistungen.

Im Vergleich dazu befasst sich Roth (2006) mit dem „sozialen Lernen“ und postuliert drei mögliche Arten des sozialen Lernens. Die erste Art besteht im Lernen durch die Situation, das heißt, dass durch die Beobachtung selbst eine Veränderung beim Beobachter ausgelöst werden kann. Die Verhaltenspsychologie geht davon aus, dass das beobachtete Verhalten nur gelernt wird, wenn das Modell belohnt wird. Eine weitere Art des sozialen Lernens ist das Lernen in sozialen Situationen, also in Gesellschaft. Die Anwesenheit anderer Personen kann sowohl positive als auch negative Auswirkungen haben. Eine weitere Möglichkeit des sozialen Lernens besteht im Lernen sozial positiv bewerteter Haltungen und Kompetenzen.

Aus wirtschaftlicher Sicht haben Faix und Laier (1996) das Konstrukt der sozialen Intelligenz behandelt. Sozial kompetente Mitarbeiter sind heutzutage die Voraussetzung für ein erfolgreiches Unternehmen. Sie postulieren, dass sich soziale Kompetenz aus drei Faktoren zusammensetzt, und zwar aus Selbstbewusstsein, Verantwortungsbewusstsein und Mündigsein. Ein Mensch ist erst dann dazu fähig, sozial kompetent zu handeln, wenn diese drei Faktoren miteinander verknüpft sind. Demnach bedeutet soziale Kompetenz nach Faix und Laier (1996, S. 62) „Das Ausmaß, in dem der Mensch fähig ist, im privaten, beruflichen und gesamtgesellschaftlichen Kontext selbstständig, umsichtig und nutzbringend zu handeln.“ Sie kritisieren, dass soziale Kompetenz häufig auf den Faktor der Teamfähigkeit reduziert wird, obwohl sozial kompetentes Verhalten weit mehr verlangt als diese „Effektivitätskriterien des menschlichen Miteinander“. Laut den Autoren sind die wichtigsten Faktoren für das Entstehen von sozialer Kompetenz die Entfaltung der eigenen Persönlichkeit und die Fähigkeit, sich in der Gesellschaft zu bewegen. Es muss ein Mittelweg gefunden werden, der sowohl das Erreichen eigener Ziele und Wünsche ermöglicht, als auch ein positives Zusammenleben in der Gesellschaft. Ist dies nicht möglich, gestaltet sich das soziale Zusammenleben als schwierig oder sogar als unmöglich.

Argyle hat bereits 1981 soziale Kompetenz mit der psychischen Verfassung in Verbindung gebracht. Personen mit psychischen Störungen zeigen oft sozial problematisches Verhalten, welches bisher sozusagen als Nebenerscheinung der eigentlichen Störung gesehen wurde. Der Autor stellt nun die Hypothese auf, dass das Fehlen wichtiger Determinanten von sozialer Kompetenz der Hauptgrund für psychische Störungen sein könnte. Wenn dem so wäre, müsste eine völlig neue Darstellung von psychischen Störungen erfolgen.

Mit der Entstehung von sozial inkompetentem Verhalten hat sich Kanning (2007) beschäftigt. Für sozial inkompetentes Verhalten kann es die verschiedensten Ursachen geben. Wie unangebracht eine bestimmte Verhaltensweise ist, kann entweder aus den Ursachen oder aus den Konsequenzen erschlossen werden. Es muss zwischen akuten oder chronischen und internalen oder externalen Ursachen unterschieden werden. Ein Beispiel für eine akute und internale Ursache wäre Müdigkeit, eine akute und externale Ursache könnte Lärmbelastung darstellen. Die Ursache für chronisch internes sozial inkompetentes Verhalten könnte geringe Motivation sein und eine chronisch externale Ursache könnte Arbeitsbelastung darstellen. In den einzelnen Phasen des Handlungsprozesses können bestimmte Fehler auftreten. In der Situationsanalyse besteht die Gefahr, dass die Situation falsch eingeschätzt wird und der Handelnde seine eigenen Ziele und die Wünsche der Interaktionspartner falsch einschätzt. In der Phase der Analyse geeigneter Verhaltensoptionen kann es beispielsweise zur Auswahl eines unpassenden Verhaltens kommen. Auch in den Phasen der Umsetzung und bei der Beurteilung der Konsequenzen können

verschiedene Fehler auftreten. Um Fehler zu vermeiden, kann soziale Kompetenz laut Martin (1999) durch folgende Schritte verbessert werden: vorführen, anleiten, formen, rückmelden, einüben und verstärken. In ähnlicher Weise wird auch bei der tiergestützten Intervention vorgegangen, die durch die vorliegende Diplomarbeit bewertet werden soll. Die genaue Vorgangsweise wird in einem späteren Kapitel ausführlicher dargestellt.

Pilz (2004) fasst in weiterer Folge unterschiedliche Annahmen über die Förderung sozialer Kompetenz zusammen. Eine sehr weit verbreitete Meinung ist, dass sich Sozialkompetenz besonders gut durch gemeinschaftliches und handlungsorientiertes Lernen in einer selbstverantwortlichen Situation fördern lässt. Außerdem wird davon ausgegangen, dass der Erfolg einer Förderung, abhängig von dem spezifischen Aspekt sozialer Kompetenz, unterschiedlich ausgeprägt ist.

Zusammenfassend kann laut Kanning (2003) gesagt werden, dass die Forschung im Bereich der sozialen Kompetenz insgesamt eher einheitlich ist. Unter den Forschern herrscht Konsens in Bezug auf die Multidimensionalität, wie viele Dimensionen soziale Kompetenz besitzt, ist allerdings noch unklar. Außerdem ist bis heute keine allgemein anerkannte integrative Theorie sozialer Kompetenz vorhanden. Nach Kanning (2003) existieren jedoch drei große Ansätze sozialer Kompetenz. Der am meisten erforschte Ansatz kommt aus der klinischen Psychologie und sieht soziale Kompetenz als Durchsetzungsfähigkeit. Der zweite Ansatz stammt aus der Entwicklungspsychologie und beschreibt soziale Kompetenz als Anpassungsfähigkeit. Die dritte große Gruppe versucht die beiden ersten Ansätze zu integrieren. Um sozial kompetent zu sein, muss eine Person in der Lage sein, die eigenen Interessen zu vertreten und dabei gleichzeitig die Interessen der Interaktionspartner zu beachten.

## **2.2 Emotionale Kompetenzen**

Vor der Befassung mit dem Konstrukt der emotionalen Kompetenz erscheint es sinnvoll, sich genauer damit auseinandersetzen, was der Begriff „Emotion“ eigentlich bedeutet. Paul Ekman (1988, S. 8) schrieb sehr treffend:

Gefühle sind eine grundlegende Triebkraft menschlichen Handelns. Eifersucht, Ärger oder Trauer können zu unglaublichen Handlungen verleiten, Ehrgeiz und Angst können ebenso anspornen wie auch lähmen. Emotionen sind ein kostbares Gut, sie sind der Stoff menschlicher Tragödien (und Komödien) und Grundlage aller sozialen Beziehungen.

Izard (1994) vertritt den Standpunkt, dass Emotionen das wichtigste Motivationssystem darstellen. Sie sind für Verhalten, Empfinden, Erleben und Sein von großer Bedeutung. Seine Definition von Emotionen umfasst drei Aspekte, und zwar „(a) das Erleben oder das bewußte Empfinden des Gefühls, (b) die Prozesse, die sich im Gehirn und im Nervensystem abspielen und (c) das beobachtbare Ausdrucksgebaren, besonders das im Gesicht“ (S. 20). Weiters schreibt Izard (1994), dass sich Emotionen auf viele unterschiedliche Arten auf Menschen auswirken. Sie beeinflussen alle Aspekte eines Menschen.

### 2.2.1 Definitionen

Mit dem Konstrukt der emotionalen Intelligenz haben sich die Forscher Mayer und Salovey intensiv auseinandergesetzt. In einem Artikel von 1997 geben sie eine umfassende Definition von emotionaler Intelligenz:

Emotional intelligence involves the ability to perceive accurately, appraise, and express emotion; the ability to access and/ or generate feelings when they facilitate thought; the ability to understand emotion and emotional knowledge; and the ability to regulate emotions to promote emotional and intellectual growth. (Salovey & Sluyter, 1997, S. 10)

Die Fähigkeit, Emotionen wahrnehmen, bewerten und ausdrücken zu können, beinhaltet somit das Vermögen, Gefühle von anderen Menschen korrekt erkennen zu können. Ein weiterer wichtiger Bereich von emotionaler Intelligenz ist, sich seiner eigenen Gefühle bewusst zu sein und diese dazu zu nutzen, Gedankengänge zu vereinfachen, indem die Aufmerksamkeit auf wichtige Informationen gelenkt wird. Zur Fähigkeit, Emotionen zu verstehen und wahrzunehmen, gehört unter anderem auch, paradoxe Gefühle erklären zu können. Der letzte wichtige Bereich emotionaler Intelligenz ist laut Mayer und Salovey (1997) die Emotionsregulation.

Diese umfassende Beschreibung emotionaler Fähigkeiten bringen Koglin und Petermann (2006, S. 17) folgendermaßen auf den Punkt: „Emotionale Kompetenz umfasst die Fähigkeit, mit den eigenen Gefühlen und den Gefühlen anderer angemessen umgehen zu können“. Laut den Autoren ist es eine der wichtigsten Aufgaben in der Entwicklung eines Kindes zu lernen, mit den eigenen sowie mit den Emotionen anderer umgehen zu können. Erst wenn dies gelernt wurde, können positive Beziehungen zu anderen Menschen aufgebaut werden. Das heißt, emotionale Kompetenz stellt laut Koglin und Petermann (2006) einen wesentlichen Bestandteil für ein zufriedenstellendes Leben dar.

Laut Petermann und Wiedebusch (2003, S.12) zählen zu den Bereichen der emotionalen Kompetenz

- der eigene mimische Emotionsausdruck,
- das Erkennen des mimischen Emotionsausdrucks anderer Personen,
- der sprachliche Emotionsausdruck,
- das Emotionswissen und -verständnis und
- die selbstgesteuerte Emotionsregulation.

Da diese Dimensionen emotionaler Intelligenz auch für die vorliegende Studie von großer Bedeutung sind, werden die einzelnen Bereiche zu einem späteren Zeitpunkt ausführlicher beschrieben.

Drei Aspekte, die emotionale Kompetenz umfassen sollen, hat Appelman (2009) definiert. Der erste Aspekt meint, dass emotionale Kompetenz durch Handlungen, Verhalten und physiologische Reaktionen bestimmt wird. Der zweite Aspekt sagt, dass die emotionale Kompetenz es einem Menschen ermöglicht, mit Emotionen so umzugehen, dass sie sein Leben zum Positiven beeinflussen. Im letzten Aspekt geht Appelman (2009) darauf ein, dass die emotionale Kompetenz sowohl durch die Genetik als auch durch die Umwelt determiniert ist.

Einsiedler (2006) wiederum versucht eine integrative und umfassende Definition von Emotion und postuliert dabei fünf Komponenten. Die affektive Komponente steht für die spezifischen, individuellen Gefühle, die jede Handlung begleiten. Das Einstufen und Steuern von Emotionen fallen unter die kognitive Komponente. Die physiologische Komponente meint bestimmte körperliche Veränderungen, die Emotionen begleiten, zum Beispiel Herzklopfen oder Schwitzen. Jede Art, mit der Emotionen körperlich zum Ausdruck gebracht werden können, wird als expressive Komponente bezeichnet. Die motivationale Komponente meint alle Bemühungen, eine positive Situation beizubehalten und eine negative zu verbessern.

### 2.2.2 Modelle und Theorien

Hahn (1995) betrachtet emotionale Kompetenz aus wirtschaftspädagogischer Sicht. Sie entwickelte ein Grundmodell der Emotion und darauf aufbauend ein neues Konzept der emotionalen Kompetenz. Das Grundmodell besagt, dass sich Emotionen innerhalb eines bestimmten Prozesses entwickeln. Während dieses Prozesses laufen spezifische physische Vorläufe ab. Durch die Entstehung der Emotionen kommt es zu einem subjektiven Erleben dieser Emotionen. Dieses Erleben der Emotionen wird von einem Gefühlsausdruck begleitet. Dieses Grundmodell stellt die Basis für die unterschiedlichen Dimensionen emotionaler Kompetenz dar. Entscheidend ist einerseits, dass Menschen Schemata bezüglich ihrer Gefühle besitzen und andererseits, dass sie diese Gefühle auch entsprechend ausdrücken können. Einsiedler (2005) kritisiert an dem Konzept von Hahn (1995), dass verschiedene Aspekte emotionaler Kompetenz, wie zum Beispiel der Einfluss von Situationen und Motivation, unbeachtet bleiben.

Mayer, Salovey, Caruso und Sitarenios (2001) beschäftigten sich auf Basis des Modells von Mayer und Salovey (1997) weiter mit dem Konstrukt der emotionalen Intelligenz. Sie vertreten den Standpunkt, dass emotionale Intelligenz dem Grundmodell von Intelligenz sehr ähnlich ist. Sie ist messbar, kann durch zwölf Dimensionen erfasst werden und diese Dimensionen korrelieren positiv miteinander. Ihr Modell der emotionalen Intelligenz geht also von der Annahme aus, dass Emotionen immer Informationen über die Beziehungen, in denen wir uns befinden, enthalten. Das heißt, wenn sich die Beziehung zwischen zwei Personen verändert, hat das auch Auswirkungen auf die Emotionen zwischen diesen Personen. Für Salovey und Kollegen bedeutet emotionale Intelligenz also die Fähigkeit, die Bedeutung von Emotionen und deren Auswirkungen auf Beziehungen zu erkennen um damit zu einer effektiven Problemlösung zu gelangen. Emotionale Intelligenz wird von den Autoren wie in dem Modell von Mayer und Salovey (1997) als von vier Fähigkeiten abhängig gesehen, und zwar von der Genauigkeit, mit der Emotionen wahrgenommen und erkannt werden, von der Exaktheit, mit der eigene Emotionen kommuniziert werden, von dem Vermögen, Emotionen zu verstehen und dem Können, Emotionen so einzusetzen, dass sie zwischenmenschliche Beziehungen positiv beeinflussen (Mayer et al., 2001). Auch in dem aktuellen Artikel „Emotional Intelligence: Theory, Findings, and Implications“ behalten Mayer, Salovey und Caruso (2004) ihre Einteilung von emotionaler Intelligenz in vier Bereiche bei.

Mayer und Kollegen haben sich auch mit der Messbarkeit von emotionaler Intelligenz beschäftigt. Der „Multi-Factor Emotional Intelligence Scale“ (MEIS) folgte der „Mayer-Salovey-Caruso Emotional Intelligence Test“ (MSCEIT). Dieser Test beinhaltet eine Skala mit 141 Items, mit

denen die vier Bereiche emotionaler Intelligenz gemessen werden sollen. Jeder dieser Bereiche wird mit zwei unterschiedlichen Aufgaben geprüft (Mayer, Salovey, Caruso, & Sitarenios, 2003).

Ein weiteres bis heute sehr anerkanntes Modell der emotionalen Kompetenz stammt von Carolyn Saarni (2002). Der Vorteil ihres Modells im Vergleich zu dem Konzept von Salovey und Mayer (1997) liegt darin, dass sie die Bedeutung des Kontexts für emotionale Kompetenz betont. Saarni (2002) postuliert acht Schlüsselfertigkeiten, die ein Kind im Lauf seiner emotionalen Entwicklung erlernen soll. Entscheidend für das Ausmaß an emotionaler Kompetenz sind das Bewusstsein über die eigenen Emotionen und die Fähigkeit, die Emotionen anderer Menschen wahrzunehmen. Weiters ist es von Bedeutung, Emotionen benennen und empathisch auf Mitmenschen eingehen zu können. Es muss erlernt werden, zwischen dem subjektiven emotionalen Erleben und dem äußeren Ausdruck zu unterscheiden. Von Bedeutung ist außerdem die Fähigkeit, negative Emotionen verarbeiten zu können, das Wissen um die Wichtigkeit der Kommunikation von Gefühlen in zwischenmenschlichen Interaktionen und die Fähigkeit zur Selbstwirksamkeit. Laut Saarni (2002) ist es sehr wichtig zu lernen, die eigenen Emotionen anzunehmen. Wenn dies gelingt, können auch sehr intensive Emotionen bewältigt werden, da ihr Auftreten nachvollziehbar und verständlich ist.

Eines der aktuellsten Modelle zur emotionalen Kompetenz haben Holodyski und Friedlmeier (2006) entwickelt. Darin unterteilen sie Emotionen in vier unterschiedliche Paradigmen, und zwar in das strukturalistische, das funktionalistische, das dynamisch-systemische und das soziokulturelle Emotionsparadigma. Das strukturalistische Paradigma sieht Emotion als spezifischen Zustand des Menschen, der durch eine Reaktion auf einen speziellen Auslöser entsteht. Emotionen werden in eine subjektive und eine objektive Komponente geteilt, bei der objektiven Komponente wird weiter zwischen einer Ausdrucks- und einer Körperkomponente unterschieden (Izard, 1997). Die Abläufe der Körperkomponente sind im Normalfall physiologisch messbar. Die Ausdruckskomponente ist durch Mimik und Gestik erfassbar. Das funktionalistische Paradigma erweitert die Untersuchung von Emotionen um den Aspekt der Funktion. Um eine Emotion bestimmen zu können, muss also die Tätigkeitsregulation eines Menschen genauer untersucht werden. Das dynamisch-systemische Paradigma sieht Emotion als ein sich entwickelndes System. Emotionen entstehen aus einer Vielzahl von Elementen, die sich alle gegenseitig beeinflussen. Dadurch können sich in Folge neue, vielschichtige Strukturen entwickeln. Das letzte Paradigma definiert Emotion als eine sozial konstruierte psychische Funktion. Die ersten drei Paradigmen haben Emotionen hauptsächlich aus intrapsychischer Sicht beleuchtet, dieses will den soziokulturellen Hintergrund mit einbeziehen und die kulturellen Erfolge des Menschen näher untersuchen. Wissen über die Funktionen von Emotionen wurde von Generation zu Generation weitergegeben und ermöglicht es den Menschen, Emotionen wahrzunehmen, zu erkennen und dementsprechend zu reagieren (Holodyski, 2006).

### **2.2.3 Emotionsregulation und Emotionsausdruck**

Die Emotionsregulation stellt eine der wichtigsten Facetten von emotionaler Kompetenz dar. Eisenberg gibt 2001 eine umfassende Definition von Emotionsregulation: „I define emotion-related regulation as the process of initiating, maintaining, modulating, or changing the occurrence, intensity, or duration of internal feeling states, emotion-related physiological processes, and the behavioral concomitants of emotion“ (S.120). Eisenberg (2001) betont in ihrer Definition also die Fähigkeit, Emotionen erzeugen zu können, die Bedeutung der Kontrolle der Dauer und Stärke von Emotionen und die Fähigkeit, die gleichzeitig auftretenden physiologischen Abläufe zu modulieren.

Eine wichtige Voraussetzung für eine gelungene Emotionsregulation ist, dass sich Kinder schon sehr früh mit verschiedenen Strategien der Emotionsregulation auseinandersetzen. Entscheidend dafür ist die Förderung der Kinder durch die Eltern (Petermann & Wiedebusch, 2003). Auch Holodynski (2006) bestätigt die Wichtigkeit der Bezugspersonen für die Entwicklung der Emotionsregulation bei Kindern. Die adäquate Reaktion auf die gezeigten Emotionen des Säuglings stellt die Basis für eine gelungene emotionale Entwicklung dar.

Friedlmeier (1999) beschreibt in diesem Zusammenhang die Entwicklung der Emotionsregulation, welche laut ihm in Phasen entsteht. In den ersten zwei Lebensmonaten sind die Bezugspersonen für die Emotionsregulation des Säuglings zuständig. Hauptaufgaben der Eltern bestehen darin, ihr Kind vor Übererregung zu schützen und es bei negativen Emotionen zu beschwichtigen. Vom dritten bis zum sechsten Lebensmonat lernen Säuglinge besser mit Erregung umzugehen, sie sind bereits dazu fähig, ihre visuelle Aufmerksamkeit bewusst von Reizen abzuwenden. Vom sechsten Monat bis zum ersten Lebensjahr vergrößern sich die möglichen Strategien zur Emotionsregulation. Der Säugling kann sich bereits nach dem Verhalten der Eltern richten und sich motorisch einer emotional unangenehmen Situation entziehen. Die Fähigkeit zur intrapsychischen Emotionsregulation entwickelt sich zwischen dem zweiten und fünften Lebensjahr. Die Kinder verwenden eigene Strategien zur Emotionsregulation, nur in speziellen Fällen orientieren sie sich an den Bezugspersonen. Ab dem fünften Lebensjahr sind Kinder dazu in der Lage, ihre Emotionen eigenständig zu regulieren.

Petermann und Wiedebusch (2003) geben in ihrem Buch eine Auflistung der Strategien, die in der frühen Kindheit zur Emotionsregulation verwendet werden. Interaktive Regulationsstrategien werden im Säuglings- und Kleinkindalter sowie im Vorschulalter verwendet und umfassen unter anderem die selbstständige Suche nach Unterstützung. Eine weitere Möglichkeit zur

Emotionsregulation ist die Aufmerksamkeitslenkung. Diese Strategie beinhaltet die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit von einem Reiz abzuwenden, um sie auf einen anderen zu lenken. Bei den Selbstberuhigungsstrategien beruhigt das Baby beziehungsweise Kleinkind sich selbst, indem es bestimmte Verhaltensweisen, zum Beispiel sich selbst schaukeln, zeigt. Beim Rückzug aus der emotionsauslösenden Situation entzieht sich das Kind der unangenehmen Situation, zum Beispiel durch Weggehen. Sobald das Kind die Fähigkeit besitzt, eine unangenehme Lage selbst zu steuern, kann zur Emotionsregulation eine Manipulation der emotionsauslösenden Situation stattfinden. Die kognitiven Regulationsstrategien treten erst im Vorschulalter auf und beinhalten die Fähigkeit, einen für das Kind vorteilhaften inneren Monolog zu führen. Weitere Möglichkeiten, um Emotionen zu steuern, sind externale Regulationsstrategien, wobei Gefühle physisch ausgelebt werden, und die Einhaltung von Darbietungsregeln beim Emotionsausdruck. Das Kind ist bei dieser Strategie dazu fähig, gefühlte Emotionen mimisch nicht zu zeigen. Alle hier aufgelisteten Strategien entstehen bereits im Säuglings-, Kleinkind- und Vorschulalter und sind von großer Bedeutung für die Entwicklung von emotionaler Kompetenz (Petermann & Wiedebusch, 2003).

Eine umfassende Definition von Emotionsregulation stammt von James Gross (1998). Laut ihm handelt es sich bei der Emotionsregulation um die Abläufe, mit denen Personen beeinflussen, welche Emotionen sie haben, wann sie diese fühlen und wie sie diese erleben und ausdrücken. Er schreibt weiters, dass diese Abläufe der Emotionsregulation entweder kontrolliert oder automatisch sowie bewusst oder unbewusst stattfinden können. Laut Gross (1998) gibt es fünf unterschiedliche Formen der Emotionsregulation, und zwar die Situationsselektion, die Situationsmodifikation, die Aufmerksamkeitsverteilung, den kognitiven Wandel und die Reaktionsmodulation. Bei der Situationsselektion geht es darum, dass eine Situation so ausgewählt und zugeschnitten wird, dass ihre emotionalen Auswirkungen verändert werden können. Dadurch entsteht eine Modifikation der Situation. Mit der Aufmerksamkeitsverteilung kann eine Person entscheiden, auf welchen Aspekt einer Situation sie sich konzentrieren will. Die Strategie des kognitiven Wandels wird verwendet, um zu entscheiden, welcher der vielen möglichen Bedeutungen einer Situation Aufmerksamkeit geschenkt wird. Die letzte von Gross (1998) postulierte Form der Emotionsregulation ist die Reaktionsmodulation. Diese bezieht sich auf die direkte Beeinflussung von physiologischen und verhaltensorientierten Reaktionen.

Auch der Emotionsausdruck ist für die vorliegende Arbeit von besonderer Bedeutung, da in der Videoanalyse durch das Beobachten der gezeigten Emotionen auf die Gefühlslage der Teilnehmer zurückgeschlossen wird. Laut Petermann und Wiedebusch (2003) muss bei der Entwicklung des Emotionsausdrucks zwischen zwei spezifischen Phasen unterschieden werden. Ab dem dritten Monat sind Säuglinge dazu fähig, Basisemotionen, sogenannte primäre Emotionen wie Freude,

Ärger oder Angst zu zeigen. Diese bilden sich im Laufe des ersten Lebensjahres immer mehr heraus. Gegen Ende des zweiten Jahres ist es Kindern bereits möglich, sekundäre Emotionen wie Stolz, Scham oder Neid zu empfinden.

Erst wenn Kinder lernen zu sprechen, können sie eigene sowie fremde Gefühle benennen und ihre Bedürfnisse mitteilen. In der vorliegenden Diplomarbeit wurde der Emotionsausdruck sowohl sprachlich als auch mimisch erhoben. Beim sprachlichen Emotionsausdruck soll erfasst werden, ob es dem Teilnehmer möglich ist, seine Emotionen adäquat zu äußern, weiters soll die gezeigte Mimik und Körpersprache die ausgedrückten Emotionen dementsprechend unterstreichen. Laut Petermann und Wiedebusch (2003) beginnt sich der sprachliche Emotionsausdruck zwischen dem achtzehnten und zwanzigsten Lebensmonat zu entwickeln. Zu diesem Zeitpunkt sind Kinder bereits dazu fähig, Basisemotionen zu benennen und zu verstehen. Im Verlauf der ersten zwei Jahre können bereits simple Gespräche über Gefühle geführt werden. Im Alter von vier Jahren ist es möglich, mit Kindern komplexere Gespräche über Emotionen zu führen, außerdem können die Gefühle fremder Personen benannt werden. Im Verlauf der nächsten Jahre verändert sich hauptsächlich der emotionale Wortschatz von Kindern.

Kanitz (2007) weist auf die Wichtigkeit hin, Gefühle erleben und ausdrücken zu können, da sie in engem Zusammenhang mit psychischem und physischem Wohlbefinden stehen und das soziale Miteinander beeinflussen. Gefühle können verbal und nonverbal durch Mimik und Gestik ausgedrückt werden. Bei der nonverbalen Kommunikation kann jedoch nur eine Grundstimmung vermittelt werden, daher ist es von Bedeutung die eigenen Gefühle auch verbal ausdrücken zu können. Laut Kanitz (2007) ist die Fähigkeit, Gefühle erleben und ausdrücken zu können, gut entwickelt, wenn man Gefühle zulassen und zeigen kann, die eigenen Gefühle in Worte fassen und ausdrücken kann, anderen Personen die eigenen Gefühle mitteilen kann, positive sowie negative Gefühle zum Ausdruck bringen kann und das Besprechen von Gefühlen als förderlich empfindet.

In diesem Zusammenhang erwies sich die Beobachtungsstudie vom Widmann (2008) im Bereich der tiergestützten Intervention an der Universität Wien als äußerst interessant. In einer Reihe durchgeführter Evaluationsstudien bezüglich MTI unterschied er als Erster zwischen mimischem und sprachlichem Emotionsausdruck. Eine Studie von Mayring, Gläser-Zikuda und Ziegelbauer (2005) bildete die Grundlage für seine Erfassung des Emotionsausdrucks. Mayring und Kollegen beschreiben in dieser Studie die Vorteile der Videoanalyse im Vergleich zu anderen Erhebungsmethoden, wie zum Beispiel Fragebögen. Der gravierende Nachteil dieser Methoden besteht darin, dass sie von der Selbsteinschätzung der Teilnehmer abhängig sind und somit unterschiedlichste Fehlerquellen auftreten können. Im Vergleich dazu ermöglicht die Beobachtung

eine direkte und objektive Erhebung von Emotionen. Mayring und Kollegena (2005) beobachteten in ihrer Studie die negativen Emotionen „Ärger“, „Angst/Unsicherheit“ und „Langeweile“ sowie die positiven Interessen „Freude“, „Interesse“ und „Zufriedenheit“. Diese Emotionen sind den von Petermann und Wiedebusch (2003) postulierten primären Emotionen sehr ähnlich. Für die vorliegende Studie wurden die gleichen Emotionen wie in der Studie von Mayring und Kollegen (2005) verwendet, da sich diese besonders gut zur Beobachtung eignen.

## 3 AUFMERKSAMKEIT

Für alle kognitiven Prozesse ist Aufmerksamkeit eine unumgängliche Voraussetzung. Erst durch die Aufmerksamkeit erhalten kognitive Prozesse ein neues Niveau. Sie werden klarer, zielgerichtet und geordnet. Aufmerksamkeit ist also ein aktiver Vorgang, es läuft ein psychischer Prozess ab. Dieser Prozess ermöglicht einerseits die Selektion und Integration relevanter Informationen und andererseits die Ausblendung uninteressanter Informationen (Knopf, 1991).

Die Autorin der vorliegenden Arbeit setzt einen Schwerpunkt bei dem Konstrukt der Aufmerksamkeit, da Aufmerksamkeit sozusagen die Basis aller kognitiven Prozesse darstellt und das Aufnehmen und Verarbeiten von neuen Informationen erst möglich macht. Da diese Fähigkeiten einen wesentlichen Beitrag zum Erfolg der Intervention beitragen, wurde nach eingehender Literaturrecherche beschlossen den Versuch zu wagen und Aufmerksamkeit ebenfalls mittels systematischer Beobachtung zu erheben.

### 3.1 Definitionen

Eine sehr frühe Definition von Aufmerksamkeit stammt von William James (1890, S. 403):

Every one knows what attention is. It is the taking possession by the mind, in clear and vivid form, of one out of what seem several simultaneously possible objects or trains of thought. Focalization, concentration, of consciousness are of its essence. It implies withdrawal from some things in order to deal effectively with others, and is a condition which has a real opposite in the confused, dazed, scatter-brained state which in French is called *distractio*n, and *Zerstreuung* in German.

Frei übersetzt bedeutet dies, dass es sich bei Aufmerksamkeit um das „geistige Inbesitznehmen“ eines einzelnen, bestimmten Gedankens handelt. Durch Konzentration kann dieser klar wahrgenommen werden. Außerdem ist dazu die Abkehr von anderen Gedanken notwendig.

Eder (2002) unterscheidet drei große Gruppen bei der Definition von Aufmerksamkeit. Die funktionalistischen Definitionen finden häufig im Bereich der Psychologie Anwendung und verstehen unter Aufmerksamkeit eine kognitive Funktion. Ihnen gemeinsam ist das Kriterium der Selektion spezifischer Reize. Unterschiede weisen die Definitionen darin auf, ob Aufmerksamkeit als Ursache oder als Prozess der Informationsselektion verstanden wird. Physiologische Definitionen verbinden mit Aufmerksamkeit den Ablauf neuronaler Prozesse. Die große Gruppe der phänomenalistischen Definitionen vertritt die Ansicht, dass Aufmerksamkeit eine Eigenschaft von Bewusstseinsvorgängen ist. Es liegen somit zahlreiche Definitionen für den Begriff der Aufmerksamkeit vor. In einem Aspekt sind sich fast alle einig, und zwar dass bei der Wahrnehmung von Umweltreizen intrapersonal ausgelöste Selektionsprozesse ablaufen (Berg, 1991).

Die Begriffe „Aufmerksamkeit“ und „Konzentration“ werden in der Alltagssprache häufig synonym verwendet, in der Fachliteratur wird jedoch seit langem versucht die beiden Konstrukte voneinander abzugrenzen. Der Großteil der Forscher versteht unter Konzentration eine spezielle Form der Aufmerksamkeit, differenziert wird meist nach der Intensität. Heutzutage ist eine alleinige Abgrenzung auf Grund der Intensität nicht mehr haltbar. Als weitere Merkmale zur Unterscheidung werden der verstärkte strukturelle Ausprägungsgrad der Intentionalität, Absichtlichkeit und willentlichen Steuerung angesehen (Leitner, 1998).

Schmidt-Atzert, Büttner und Bühner (2004) versuchten ebenfalls Aufmerksamkeit und Konzentration voneinander abzugrenzen und stellten fest, dass der entscheidende Unterschied darin besteht, „dass sich die Aufmerksamkeit ausschließlich auf Wahrnehmungsprozesse bezieht und nur der Auswahl von Reizen oder Information dient, während die Konzentration jede Form der Bearbeitung von Information betrifft“ (S. 10).

Aufmerksamkeit und Konzentration werden in der Psychologie unter verschiedenen Gesichtspunkten untersucht, und zwar phänomenologisch, theoretisch oder aus der Interventionsperspektive. Bei der phänomenologischen Perspektive ist vor allem die Introspektion von Bedeutung. Durch die Beobachtung des eigenen Handelns wird deutlich, dass Menschen dazu fähig sind ihre Aufmerksamkeit zu steuern. Theoretische Perspektiven, die das Konstrukt der Aufmerksamkeit behandeln, befassen sich mit Grundlagenforschung, Psychophysiologie und theoretischen Ansätzen. Trainings und Programme zur Steigerung der Aufmerksamkeit und Konzentration sind Thema der Interventionsperspektive (Berg, 1991).

## 3.2 Modelle und Theorien

Seit den 50er Jahren beschäftigen sich die meisten Theorien mit einzelnen Komponenten der Aufmerksamkeit. Es lassen sich jedoch zwei große Gruppen zusammenfassen: jene, die eine begrenzte Aufmerksamkeitskapazität postulieren und jene, die die Selektions- und Integrationsfunktion der Aufmerksamkeit betonen. Die Gemeinsamkeit der Filtertheorien ist, dass eine Überforderung des zentralen Prozessors vermieden werden soll, indem die Informationsverarbeitung eingeschränkt wird (Heubrock & Petermann, 2001).

Eine der einflussreichsten Theorien über die begrenzte Aufmerksamkeitskapazität, das Filter-Modell, stammt von Broadbent (1958). Er zieht einen Kommunikationskanal mit begrenzter Kapazität zum Vergleich mit dem menschlichen Nervensystem heran. Alle aufgenommenen Informationen werden zuerst von einem sensorischen System verarbeitet und gelangen danach in den Kurzzeitgedächtnisspeicher. Von diesem werden die Informationen in den selektiven Filter weitergeleitet, der dann nur mehr die bedeutenden und informativen Reize an das Wahrnehmungssystem weitergibt. Erst dann erfolgt eine umfassende Identifikation und Verarbeitung der Reize. Spätere Untersuchungen konnten allerdings zeigen, dass teilweise auch irrelevante Reize ausführlich verarbeitet werden (Heubrock & Petermann, 2001).

Von Westhoff (1991) stammt das Akku-Modell der Konzentration. Er vergleicht darin die Funktionsweise der Konzentration mit dem Akku einer Kamera. Der Akku versorgt verschiedene Teile der Kamera mit Energie und macht sie dadurch erst funktionsfähig. Es gibt leistungsstärkere Akkus, die in kurzer Zeit mehrere Teile der Kamera mit Energie beliefern können und schwächere Akkus, die zwischen der Versorgung immer wieder Pausen brauchen. Alle Akkus lassen mit der Zeit nach, sind jedoch wieder aufladbar und funktionieren je nach den momentanen Rahmenbedingungen unterschiedlich gut. Dieses Bild kann nun auf die menschliche Konzentration übertragen werden. Es lässt sich also ableiten, dass Menschen mit unterschiedlich starker Konzentrationsfähigkeit ausgestattet sind und diese Schwankungen unterliegt, die von der bereits geleisteten Arbeit und den Arbeitsbedingungen abhängen. Weiters verdeutlicht dieses Modell die Belastbarkeit der Konzentration. Umso länger jemand dazu fähig ist, bei gleicher Geschwindigkeit ohne Fehler zu arbeiten, umso belastbarer ist seine Konzentration.

Neuere Modelle postulieren mehrere Bereiche der Aufmerksamkeit, und zwar die Vigilanz, die selektive oder fokussierte Aufmerksamkeit und die geteilte Aufmerksamkeit. Vigilanz wird als ein spezifischer Aktivierungsgrad definiert, der Menschen dazu befähigt, unterschiedliche Reize aus einer Reihe monotoner Reize zu erkennen. Diese Art der Aufmerksamkeit kommt zum Beispiel bei

diversen Überwachungsaufgaben zum Einsatz. Wichtigster Aspekt der Vigilanz ist also die Fähigkeit ein hohes Aufmerksamkeitsniveau über einen längeren Zeitraum aufrecht zu erhalten. Unter selektiver oder fokussierter Aufmerksamkeit wird die Fähigkeit verstanden, relevante Reize von irrelevanten zu trennen und dementsprechend zu handeln. Das heißt, die Person muss dazu fähig sein, aus einer großen Menge simultan dargebotener Reize den einen Reiz auszuwählen, der für die momentane Situation von Bedeutung ist. Ein bekanntes Beispiel hierfür ist eine Cocktailparty, bei der es gelingen muss, irrelevante Reize, zum Beispiel parallel laufende Gespräche, auszublenden und sich auf den direkten Gesprächspartner zu konzentrieren. Einen weiteren Aspekt der Aufmerksamkeit stellt die geteilte Aufmerksamkeit dar. Hierbei handelt es sich um die Fähigkeit, die Aufmerksamkeit gleichzeitig verschiedenen Aufgaben zu widmen. Jeder Mensch macht täglich von ihr Gebrauch, zum Beispiel wenn man sich beim Autofahren mit seinem Beifahrer unterhält. Von manchen Autoren wird noch ein weiterer Bereich der Aufmerksamkeit beschrieben, und zwar die Aufmerksamkeitsaktivierung, auch Alertness genannt. Darunter wird die kurzfristige Aktivierung der Aufmerksamkeit verstanden (Heubrock & Petermann, 2001).

Neumann (1992) entwickelte in diesem Zusammenhang das Fünf-Komponenten-Konzept der Aufmerksamkeit. Die erste Komponente „Verhaltenshemmung“ soll verhindern, dass Chaos im Organismus entsteht, und zwar indem sie darauf achtet, dass gegensätzliche Handlungen nicht zeitgleich ausgeführt werden. Die zweite Komponente ist für die Regulation des psychophysiologischen Erregungsniveaus zuständig. Relevante Informationen zur Steuerung von Handlungen auszuwählen, ist die Aufgabe der dritten Komponente. Die letzten beiden Komponenten bestehen aus der genauen Planung zukünftiger Handlungen und den entscheidenden Hemmungsvorgängen bei der Verwendung spezieller Fähigkeiten. Außerdem merkt Neumann (1992) an, dass diese Konzeption von Aufmerksamkeit eine einzige Theorie der Aufmerksamkeit ausschließt.

Insgesamt kann mit den Worten von Heubrock und Petermann (2001, S. 18) gesagt werden:

Unabhängig von der jeweiligen Modellvorstellung lässt sich Aufmerksamkeit als ein Mechanismus begreifen, der die überaus große Menge an Umwelteindrücken aufnimmt und sortiert. Die Aufmerksamkeit dient also dazu, die (möglicherweise begrenzten) kognitiven Fähigkeiten so zu nutzen, daß sie den relevanten Anteil der Umweltreize gezielt verarbeiten. Dieser Mechanismus scheint – abhängig von situativen Bedingungen und von den verschiedenen Aufgaben – unterschiedlich zu funktionieren.

### **3.3 Störungen der Aufmerksamkeit und deren Diagnostik**

Durch fehlende Aufmerksamkeit fällt es schwer, Informationen zu integrieren und die Wahrnehmbarkeit und Verwendbarkeit wird vermindert. Aufmerksamkeit spielt also bei der Verarbeitung von neuen Informationen eine bedeutende Rolle. Wenn Informationen allerdings bereits bekannt sind, können diese ohne Aufmerksamkeitsaufwand verarbeitet werden. Würde das Verwerten von regelmäßigen Tätigkeiten so viel Aufwand benötigen wie die Selektion und Integration neuer Informationen, wäre das eine Vergeudung von kognitiven Ressourcen (Underwood & Everatt, 1996).

Lauth und Linderkamp (2000) definieren Aufmerksamkeit als Handlungsabfolge und vertreten die Meinung, dass sich Störungen der Aufmerksamkeit in einer Beeinträchtigung der Handlungsfähigkeit zeigen. Diese Beeinträchtigungen lassen sich in drei Bereiche gliedern. Der erste Bereich behandelt die fehlende Beherrschung wichtiger Grundkenntnisse. Es kann zum Beispiel durch Mängel bei der akustischen Informationsaufnahme zu Aufmerksamkeitsstörungen kommen. Eine weitere Störung besteht in der fehlenden Steuerung der Handlungen. Wenn das Ziel nicht durchgehend verfolgt wird oder die Fortschritte der Zielerreichung nicht überwacht werden, können falsche Handlungen ausgeführt werden. Auch wenn keine vollständige Handlungsplanung vorliegt, kann es passieren, dass vorhandene Fähigkeiten nicht korrekt eingesetzt werden. Durch das Festsetzen von konkreten Zielen und flexiblen Problemlösungen kann dies weitgehend verhindert werden.

In den diagnostischen Kriterien des DSM-IV-TR (Saß, Wittchen, Zaudig & Houben, 2003) wird der Bereich der Aufmerksamkeit im Kapitel „Störungen der Aufmerksamkeit, der Aktivität und des Sozialverhaltens“ behandelt. Manche der dort angeführten Kriterien stellten sich als für die Beobachtung geeignet heraus und wurden daher in die von der Autorin erstellte Skala „Aufmerksamkeit“ aufgenommen. Folgende Kennzeichen werden für „Unaufmerksamkeit“ angeführt: (a) beachtet häufig Einzelheiten nicht oder macht Flüchtigkeitsfehler bei den Schularbeiten, bei der Arbeit oder bei anderen Tätigkeiten, (b) hat oft Schwierigkeiten, längere Zeit die Aufmerksamkeit bei Aufgaben oder beim Spielen aufrechtzuerhalten, (c) scheint häufig nicht zuzuhören, wenn andere ihn/sie ansprechen, (d) führt häufig Anweisungen anderer nicht vollständig durch und kann Schularbeiten, andere Arbeiten oder Pflichten am Arbeitsplatz nicht zu Ende bringen (nicht aufgrund oppositionellen Verhaltens oder Verständnisschwierigkeiten), (e) hat häufig Schwierigkeiten, Aufgaben und Aktivitäten zu organisieren, (f) vermeidet häufig, hat eine Abneigung gegen oder beschäftigt sich nur widerwillig mit Aufgaben, die länger andauernde geistige Anstrengung erfordern (wie Mitarbeit im Unterricht oder Hausaufgaben), (g) verliert

häufig Gegenstände, die für Aufgaben oder Aktivitäten benötigt werden..., (h) lässt sich oft durch äußere Reize leicht ablenken, (i) ist bei Alltagstätigkeiten häufig vergesslich (Saß et al., 2003, S. 62 ff.).

Der Großteil der Tests zur Erfassung von Aufmerksamkeit basiert auf drei unterschiedlichen Konstruktionsprinzipien. Bei den Durchstreichaufgaben muss aus einer großen Menge ähnlicher Reize ein spezifischer, nicht dazu passender Reiz bemerkt und durchgestrichen werden. Die Additions- und Subtraktionsaufgaben verlangen, dass Rechenoperationen mit zwei- bis dreistelligen Zahlen durchgeführt werden. Die dritte Möglichkeit zur Konstruktion von Leistungstests stellen die Selektions- und Sortieraufgaben dar. Hier müssen Objekte richtig ausgewählt und geordnet werden (Büttner & Schmidt-Atzert, 2004).

Mögliche Kennwerte zum Messen von Aufmerksamkeit und Konzentration sind Tempo- und Fehlerwerte. Diese beiden Kennwerte sind zwar größtenteils voneinander unabhängig, dies bringt jedoch auch Nachteile mit sich. Es kann vorkommen, dass eine Person das Tempo beim Bearbeiten eines Tests steigert und dadurch die Genauigkeit leidet oder dass sie besonders auf die Genauigkeit achtet und das Tempo vernachlässigt. Dadurch ergeben sich Schwierigkeiten bei der Interpretation der Leistung. Ein weiteres Problem beim Messen von Aufmerksamkeit ist, dass Aufmerksamkeitsleistungen immer motivationsabhängig sind. Man kann also nie genau sagen, ob sich ein Teilnehmer nicht konzentrieren wollte oder ob er es nicht konnte (Schmidt-Atzert et al., 2004).

Für die vorliegende Arbeit sind herkömmliche Tests zur Messung von Aufmerksamkeit von zweitrangiger Bedeutung, da Aufmerksamkeit im Fall dieser Untersuchung mittels systematischer Beobachtung erfasst werden soll. Diese Art Aufmerksamkeit zu erheben bringt mehrere Vorteile mit sich, einer der gravierendsten ist laut Helmke und Renkl (1992), dass so das Problem von Antwortverzerrungen bei Selbst- und Fremdbeurteilungen umgangen werden kann. Ein bedeutender Ansatz zur Erfassung von Aufmerksamkeit mittels Beobachtungssystem stammt von Ehrhardt, Findeisen, Marinello und Reinhartz-Wenzel (1981). Sie entwickelten ein Beobachtungssystem, um Aufmerksamkeit im Unterricht zu messen. Weiters betonen sie die Wichtigkeit einer Beobachterschulung und den Vorteil einer videogestützten Beobachtung. Die tiergestützte Intervention im Gruppensetting ist, in Bezug auf die zu erbringende Aufmerksamkeit, mit einer Unterrichtssituation vergleichbar. Daher stellt das System von Ehrhardt und Kollegen (1981) einen wichtigen Teil zur Erfassung von Aufmerksamkeit in dieser Untersuchung dar und soll nun näher erläutert werden.

Laut Ehrhardt und Kollegen (1981) ist Aufmerksamkeit eine notwendige Voraussetzung, um etwas zu lernen. Um die Probleme bei der testdiagnostischen Messung von Aufmerksamkeit zu umgehen, entwickelten sie ein Zeitstichprobenverfahren mit drei Kategorien zur Beobachtung. Die „Blickrichtung“ muss zum Mittelpunkt des Geschehens gerichtet sein, der durch die momentane Aufgabe gesetzt wird. Auch die „Körperhaltung und der Körperausdruck“ müssen auf den Unterrichtsmittelpunkt ausgerichtet sein und der Körper der Teilnehmer darf nicht erschlaft sein. Die dritte Kategorie „Tätigkeit“ fasst alle Handlungen zusammen, die der Mitarbeit dienen. Ehrhardt und Kollegen (1981) konnten feststellen, dass ihr erstelltes Beobachtungssystem unter geeigneten Bedingungen eine Objektivität erreicht, die mit derjenigen von Testverfahren gleichzusetzen ist. Auch Helmke und Renkl (1992) bewerten das Beobachtungssystem von Ehrhardt und Kollegen (1981) als eines der elaboriertesten Verfahren zur Erfassung von Aufmerksamkeit. Als Kritikpunkt führen sie an, dass bei der Beobachtung keine Kodierung des situationsspezifischen Kontexts stattfindet.

Helmke und Renkl (1992) haben selbst ebenfalls ein Beobachtungssystem zur Erfassung von Aufmerksamkeit entwickelt, das Münchner Aufmerksamkeitsinventar (MAI). Zusätzlich zum Aufmerksamkeitsverhalten wird bei ihnen das Unterrichtsfach und der spezifische Kontext, in dem Aufmerksamkeit gezeigt wird, kodiert. Außerdem wird das Verhalten danach bewertet, ob es „on-task“ oder „off-task“ ist. Tritt Verhalten auf, das „on-task“ ist, wird weiter zwischen „passiv“, „selbst-initiierte fachbezogene Aktivitäten“ und „fremd-initiierte fachbezogene Aktivitäten“ unterschieden. Beim „off-task“ Verhalten gibt es die Kategorien „aktiv, störend, interagierend“ und „passiv, nicht störend“. Laut Büttner und Schmidt-Atzert (2004) ist das Münchner Aufmerksamkeitsinventar das differenzierteste und am besten evaluierte Beobachtungssystem im deutschsprachigen Raum. Die Testgütekriterien der Objektivität und Reliabilität sind beeindruckend hoch.

## **4 MENSCH-TIER BEZIEHUNG**

Die Beziehung des Menschen zum Tier war zu allen Zeiten eine Anregung seiner eigenen Entwicklung. So hat der Mensch das Tier mal vergöttert, mal geächtet, immer aber scheint das Tier dem Menschen Dialogpartner gewesen zu sein und seine Phantasie stark beeinflusst zu haben. (Otterstedt, 2003, S. 15)

Das folgende Kapitel ist der einzigartigen Beziehung zwischen Mensch und Tier gewidmet. Es gibt einen Überblick über die Entstehung tiergestützter Therapien und deren positive therapeutische Effekte. Außerdem werden verschiedene Formen tiergestützter Arbeit vorgestellt, unter anderem die in der vorliegenden Arbeit evaluierte „Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention“.

### **4.1 Überblick über die geschichtliche Entwicklung der tiergestützten Therapie**

Der Hund war das erste Tier, das eine besonders enge Beziehung mit dem Menschen einging. Schon in der Steinzeit nahm er aktiv am Leben unserer Vorfahren teil, zum Beispiel bei der Jagd (Kusztrich, 1988). Der Wolf unterstützte die Menschen bei der Jagd und abends hielt ihn das Feuer der Menschen warm und er bekam einen Teil der Beute zu fressen. Durch die Vorteile für beide Seiten ist es nicht verwunderlich, dass die beginnende Domestizierung sich schnell entwickelte (Fennell, 2001). Erst später entdeckten die Menschen auch den Nutzen von anderen Tieren, wie zum Beispiel von Schafen und Ziegen (Kusztrich, 1988).

Im 13. Jahrhundert wurde der Besitz eines Affen oder Papageien als Zeichen von Reichtum gesehen. Es galt als luxuriös, einen Hund für die Jagd zu besitzen. Tiere zu haben, zeichnete Menschen damals als wohlhabend aus (Bercovitch, 2001). Im 16. Jahrhundert kam es in Europa zu grausamen Hexenverfolgungen. Als ein Zeichen von Geisterbeschwörung galt es, wenn die meist alten, einsamen Frauen Hunde, Katzen, Mäuse und andere Tiere fütterten. So kam es dazu, dass Kirche und Staat Tierliebe als etwas Absurdes und Befremdliches ansahen und diese mit großer Strenge bestraften (Kusztrich, 1988).

Am Ende des 17. Jahrhunderts begann sich das Bild der Öffentlichkeit von Tieren zu verändern. Ab diesem Zeitpunkt wurden ihnen vermehrt positive Eigenschaften zugeschrieben. Zu dieser Zeit kam auch zum ersten Mal die Idee auf, dass das Zusammensein mit Tieren einen fördernden Einfluss auf die soziale Entwicklung haben könnte. Die Idee, dass Interaktionen mit einem Tier auch zur Verbesserung der sozialen Fähigkeiten von Menschen mit psychischen Störungen beitragen können, kam erst im späten 18. Jahrhundert auf. In England fand das erste dokumentierte Experiment dieser Art statt. Im „York Retreat“ war es den Patienten gestattet, sich in den umliegenden Feldern frei zu bewegen und sich um die dort lebenden Tiere zu kümmern. Im 19. Jahrhundert wurde die Haltung von Tieren in den unterschiedlichsten Institutionen immer populärer. Zum Beispiel wurde 1830 in einem kritischen Bericht über die Zustände in einem Krankenhaus vorgeschlagen, Schafe, Hasen oder auch einen Affen einzusetzen, um eine angenehmere Atmosphäre zu schaffen (Serpell, 2006).

In den Theorien der Psychoanalyse spielten Tiere allerdings eher eine nebengeordnete, negative Rolle. Als einer der ersten Wissenschaftler beschäftigte sich James Bossard (1944) mit tiergestützter Arbeit und trug damit zu einer Wende bezüglich der Einschätzung von Tieren bei. In einem Artikel beschrieb er bereits 1944 ausführlich den therapeutischen Nutzen und die positiven Effekte eines Haustiers. Doch erst als sich der Psychotherapeut Boris Levinson mit diesem Thema auseinandersetzte, bekam die therapeutische Wirkung von Tieren mehr Aufmerksamkeit (Serpell, 2006). Der amerikanische Psychiater Boris Levinson (1962) war ein Vorreiter im Bereich der tiergestützten Therapie. Ihm fiel bei seiner Arbeit mit Kindern mit psychischen Störungen auf, dass viele Probleme hatten, eine Beziehung zu anderen Menschen aufzubauen, aber dazu fähig waren, relativ schnell ein freundliches Verhältnis mit einem Hund herzustellen. Levinson (1962) verwendete seinen eigenen Hund dazu, um mit seinen jungen Klienten spielerischen Kontakt aufzunehmen. Der Hund diente also als eine Art Vermittler zwischen Psychiater und Klient und half, die ablehnende Haltung des Kindes zu durchbrechen.

Levinson (1962) war es auch, der als Erster den Begriff „pet therapy“ verwendete. Er beschäftigte sich ausführlich mit dem förderlichen Einfluss von Heimtieren auf Kinder. Unter anderem behauptete er, dass Kinder durch die Versorgung eines Tiers lernten, auf die Emotionen und Wünsche anderer zu reagieren und dass sich Heimtiere dadurch positiv auf die emotionale Entwicklung auswirkten. Tiere könnten seiner Meinung einen hilfreichen Einfluss auf die Therapie haben, weil sie eine beständige Freundschaft und Sicherheit anböten, speziell, wenn ein Mensch bereits viel Ablehnung erfahren habe.

1947 wurde in New York die „Green Chimneys Farm“ gegründet und ist bis heute eine der renommiertesten Einrichtungen, die tiergestützte Therapie anbietet. Kinder zwischen drei und sechs Jahren hatten die Möglichkeit, dort eine Tages- beziehungsweise Internatsschule zu besuchen und Seite an Seite mit Tieren aufzuwachsen. In den 1970ern bekam Green Chimneys vom Staat New York die Erlaubnis, Kinder mit unterschiedlichen Störungen zu behandeln. Schon damals lag der Schwerpunkt der Behandlungen darauf, die Kinder auf der Farm zu integrieren und mit den dort lebenden Tieren arbeiten zu lassen. Gegenwärtig finden auf „Green Chimneys“ 35 Tagesschüler und 102 Kinder verschiedenen Alters ein zu Hause und wachsen in ländlicher Umgebung auf. Bis heute stellt die positive Wirkung der Mensch-Tier-Interaktionen einen wichtigen Punkt im Behandlungsplan der Kinder dar (Beetz, 2003).

Die erste Studie, die in einer medizinischen Fachzeitschrift publiziert wurde und dokumentierte, dass der Besitz eines Haustiers eine krankheitspräventive Wirkung habe, wurde 1983 von Friedmann, Katcher, Lynch und Thomas durchgeführt. In dieser Studie konnte bewiesen werden, dass die Anwesenheit eines Hundes zu einer Senkung des Blutdrucks führt.

Hines (2003) gibt in ihrem Artikel „Historical Perspectives on the Human-Animal Bond“ einen Überblick über die geschichtliche Entwicklung der tiergestützten Arbeit. In den 1970ern und 1980ern entstanden die ersten Organisationen, die sich mit der Interaktion zwischen Mensch und Tier und deren Erforschung beschäftigten. Hier ein beispielhafter Auszug der wichtigsten Organisationen, die in diesem Zeitraum gegründet wurden:

- 1977 Gründung des „Instituts für interdisziplinäre Erforschung der Mensch-Tier-Beziehung“ (<http://www.iemt.at>) in Österreich
- 1977 Gründung der „Delta Foundation“ in den USA, wurde 1981 zur „Delta Society“ (<http://www.deltasociety.org>) umbenannt
- 1979 Gründung der „Group for the Study of Human-Companion Animal Bond“ in Großbritannien, welche 1982 zur „Society for Companion Animal Studies“ (<http://www.scas.org.uk>) umbenannt wurde
- 1982 Gründung des „Center for Applied Ethology and Human-Animal Interactions“ in Indiana, USA, wurde 1997 zum „Center for the Human-Animal Bond“ (<http://www.vet.purdue.edu>) umbenannt

Eine besonders wichtige Organisation, die sich mit der Interaktion zwischen Mensch und Tier beschäftigt, ist die in den 1990ern gegründete IAHAIO (International Association of Human-Animal Interaction Organizations). Sie fungiert als eine Art Dachverband von verschiedenen nationalen Assoziationen und Organisationen und besteht heute aus über zwanzig Organisationen. Die IAHAIO sieht ihre Hauptaufgabe darin, ein Kommunikationsmittel zwischen den

Mitgliedsstaaten darzustellen, damit sichergestellt werden kann, dass die neuesten Forschungsergebnisse bekannt gemacht und aktuelle Programme gefördert werden. Außerdem organisiert die Organisation alle drei Jahre die Vergabe von internationalen Awards, um Fortschritte in der Erforschung der Mensch-Tier-Beziehung anzuerkennen. Zusätzlich findet jedes Jahr in einem anderen Land ein Treffen statt, um Beschlüsse und Richtlinien zu unterschiedlichen aktuellen Themen und Bereichen festzulegen. Dieses Jahr wurde dieses Treffen in Grünau, Österreich, abgehalten, 2010 wird die zwölfte IAHAIO Konferenz in Stockholm, Schweden, unter dem Motto „People & Animals: For Life“ stattfinden (IAHAIO, 2009).

Verschiedene Arten tiergestützter Therapien breiteten sich in Amerika ab den späten 1990ern rasant aus. Ausgelöst wurde diese Popularität durch veröffentlichte Geschichten in Fernsehen und Zeitungen. Viele Personen in psychosozialen Berufsfeldern begannen damit, ihre Tiere mit in die Arbeit zu bringen, um ihren Klienten die Vorteile einer tiergestützten Therapie zu ermöglichen. Für die weitere Entwicklung und Akzeptanz des tiergestützten Arbeitens – sowohl im psychischen als auch im physischen Bereich – ist es von enormer Bedeutung, dass sich Universitäten an der Forschung und Ausbildung in dieser jungen Disziplin beteiligen (Chandler, 2005).

## **4.2 Theoretische Aspekte zur Mensch-Tier-Beziehung**

Carola Otterstedt (2003) spricht in einem ihrer Werke von dem „heilenden Prozess“ zwischen Mensch und Tier. Sie betont aber, dass Menschen nicht einzig und alleine durch die Begegnung mit einem Tier genesen, sie versteht unter dem „heilenden Prozess“ eine ganzheitliche Entwicklung. Durch das Zusammentreffen zwischen Mensch und Tier werden Impulse ausgelöst, die den Menschen sowohl physisch als auch psychisch und sozial beeinflussen und somit zu einer Verbesserung des Befindens führen können.

### **4.2.1 Positive Effekte tiergestützter Therapie**

Tiergestützte Therapie fördert positive Interaktionen zwischen Mensch und Tier und ermöglicht es, die Vorzüge von Therapietieren zu nutzen, um den Genesungsprozess von Menschen zu verkürzen. Ein Tier kann also aktiv zur Verbesserung des Gesundheitszustandes beitragen. Laut Chandler (2005) können Tiere eine Therapie auf unterschiedliche Art positiv beeinflussen. Zum Beispiel nehmen manche Klienten lieber an der Therapie teil, weil sie sich darauf freuen, Zeit mit dem

Therapietier zu verbringen. Das Tier kann den Klienten von seinen Beschwerden ablenken, wodurch dieser konzentrierter an der Therapie teilnimmt und schneller Fortschritte erreicht. Der Klient erfährt Zuneigung durch den Kontakt mit dem Tier, und durch das Streicheln und Halten des Tieres fällt es dem Klienten leichter, sich zu beruhigen. Durch das Tier erfährt der Klient bedingungslose Akzeptanz. Die Interaktion mit dem Tier kann dem Klienten Freude bereiten. Weiters kann es dem Klienten einfacher gelingen, ein vertrauensvolleres Verhältnis mit dem Therapeuten aufzubauen, wenn er sieht, dass der Therapeut ein inniges Verhältnis zu dem Therapietier hat. Das heißt, insgesamt kann die Unterstützung des Tieres dem Patienten ermöglichen, Ziele zu erreichen, die ohne die Anwesenheit des Tieres nicht möglich gewesen wären.

All diese Vorteile zeigen, dass der Stress einer Therapie durch die Verwendung eines Therapietieres reduziert werden kann und so schnellere und größere Fortschritte erzielt werden können. Menschen, die bereits mehrere erfolglose Therapien hinter sich haben sowie Menschen mit psychischen Störungen profitieren am meisten von tiergestützten Therapien (Chandler, 2005).

### **4.2.2 Ansätze zur Erklärung der positiven Effekte von Mensch-Tier-Interaktionen**

Es gibt unterschiedlichste Ansätze, die erklären sollen, wie Tiere zum Genesungsprozess beitragen und eine Therapie positiv beeinflussen können. Zwei weit verbreitete Theorien beschreiben Beck und Katcher (2003) in ihrem Artikel „Future Directions in Human-Animal Bond Research“. Die sogenannte „Biophilia Hypothesis“ von E.O. Wilson und die „Social Support Theory“ sind zwei sich gegenseitig ergänzende Ansätze.

Die Biophilie Hypothese geht davon aus, dass der Mensch sich im Laufe seiner Evolution immer gemeinsam mit anderen Lebewesen entwickelt hat. Das menschliche Gehirn wurde darauf trainiert, auf Tiere und ihre Umgebung zu achten und ihnen besondere Aufmerksamkeit zu schenken. So entstand eine Affinität zu Tieren und ihrem Umfeld. Menschen haben das biologisch begründete Bedürfnis, mit der Natur und ihren Lebewesen in Verbindung zu stehen (Beck & Katcher, 2003; Olbrich, 2003). Ein sehr positiver Weg, um Biophilie in die Tat umzusetzen, ist 1947 den Gründern der „Green Chimneys Farm“ in New York gelungen. Dort haben Kinder mit unterschiedlichsten Problemstellungen die Möglichkeit, an speziellen Therapieprogrammen teilzunehmen, zum Beispiel tiergestützter Therapie. Ein großes Anliegen von „Green Chimneys“ ist es, eine harmonische Beziehung zwischen Menschen, Tieren und ihrer Umwelt herzustellen (Beetz, 2003).

Die Social Support Theory wird von einer großen Zahl positiver Forschungsergebnisse gestützt. Tiere können auf jeden Fall als soziale Stütze betrachtet werden. Man überlege nur, wie viele Personen ihren Hund sogar als Familienmitglied bezeichnen (Beck & Katcher, 2003). Bei der Beobachtung einer Interaktion zwischen Mensch und Tier hat man den Eindruck, eine soziale Interaktion zu betrachten. Viele Menschen sprechen mit Tieren, als würden sie sich mit einem Menschen unterhalten, auch wenn mit Tieren eher wie mit Kindern als mit Erwachsenen gesprochen wird (Mitchell, 2001). McNicholas und Collis (2000) konnten zeigen, dass die Anzahl positiver sozialer Interaktionen auffallend stark ansteigt, wenn eine Person von einem Hund begleitet wird. Interessanterweise stellten sie außerdem fest, dass die Zahl der Interaktionen höher war, wenn der Hund der Personen – anstatt eines sehr gepflegten – einen eher etwas „schmuddeligen“ Eindruck machte.

Für die meisten Probleme stellt menschliche Unterstützung die beste Möglichkeit dar, teilweise machen Umstände dies aber schwierig. Spezielle Rahmenbedingungen, zum Beispiel die Diagnose einer schweren Krankheit, können dazu führen, dass es Menschen schwer fällt, Unterstützung zu suchen und das Umfeld nicht weiß, wie sie sie anbieten soll. In diesen Fällen kann die soziale Unterstützung eines Tieres eine große Hilfe darstellen. Tiere müssen nicht um Hilfe gebeten werden, sie geben einem andauernden, bedingungslosen Rückhalt (McNicholas & Collis, 2006).

### **4.2.3 Risiken und ethische Richtlinien**

Die Arbeit mit Tieren bringt jedoch nicht nur Vorteile mit sich, man muss sich auch gewisser Risiken bewusst sein. Obwohl Therapietiere speziell ausgebildet und für ihren Einsatz vorbereitet werden, sind Risikomanagement und die Einhaltung ethischer Leitlinien bezüglich der Tierwohlfahrt unabdingbar. Der Klient könnte zum Beispiel verletzt werden, wenn ihn eine Katze beim Spielen kratzt oder ihn ein großer Hund umwirft, wenn er seinem Ball nachjagt. Es kann auch vorkommen, dass ein Klient eine zu enge Beziehung mit dem zur Therapie eingesetzten Tier aufbaut und Probleme damit hat, diese zu beenden. Auch die Tiere, speziell kleinere Tiere, sind verschiedenen Gefahren ausgesetzt. Es besteht die Möglichkeit, dass der Klient sie fallen lässt oder im schlimmsten Fall sogar schlägt. Eine weitere Gefahr besteht darin, dass das Tier zu häufig eingesetzt wird und dadurch starkem Stress ausgesetzt ist. Der Professionalist ist für die Sicherheit seines Tieres und seines Klienten zuständig und muss entsprechende Vorkehrungen treffen, um Gefahrenquellen zu minimieren. Mit Tieren zu arbeiten, bringt spezielle Anforderungen mit sich, da das Tier hochgradig abhängig von seinem Halter ist. Dieser muss für die Sicherheit und Pflege seines Schützlings Sorge tragen (Chandler, 2005).

Daher hat die Delta Society fünf umfassende Regeln aufgestellt, um für die Arbeit eingesetzte Tiere auch gesetzlich zu schützen:

Basic ethics principles for use of the therapy animal:

1. All animals utilized therapeutically must be kept free from abuse, discomfort, and distress, both physical and mental.
2. Proper health care for the animal must be provided at all times.
3. All animals should be capable of having a quiet place where they can have time away from their work activities. Clinicians must practice preventive health procedures for all animals.
4. Interaction with clients must be structured so as to maintain the animal's capacity to serve as a useful therapeutic agent.
5. A situation of abuse or stress for a therapy animal should never be allowed except in such cases where temporarily permitting such abuse is necessary to avoid a serious injury to or abuse of the human client.

(Serpell, Coppinger & Fine, 2000, S. 428)

Da sich nicht jedes Tier zum tiergestützten Arbeiten eignet, hat die Delta Society (2008) weitere Richtlinien erstellt, denen ein Tier entsprechen muss, um im therapeutischen Kontext arbeiten zu können. Und zwar müssen Hunde einen fremden, aber freundlichen Menschen akzeptieren, sich von einem fremden Menschen streicheln lassen, das Auftreten und Erscheinungsbild von Fremden akzeptieren, sich an der Leine und entspannt durch eine Menschenmenge führen lassen, gelassen auf Ablenkungen reagieren, sich auf Kommando hinsetzen, hinlegen und kommen können und entspannt auf einen fremden Hund reagieren. Für kleine Hunde beziehungsweise Katzen gibt es noch zwei weitere Anforderungen: Sie müssen sich auf den Schoß eines Fremden setzen und sich nacheinander von drei unbekanntem Personen halten lassen (Delta Society, 2008).

Diese Regeln und Richtlinien können sozusagen als Mindestanforderungen in der tiergestützten Arbeit angesehen werden. Im Bereich der multiprofessionellen tiergestützten Intervention (MTI) werden noch weitere Ansprüche gestellt. Die Hunde werden nicht für die Therapie „verwendet“, sie stellen ein vollwertiges Mitglied des MTI-Teams dar und ihr Wohlergehen und der respektvolle Umgang mit dem Tier haben oberste Priorität.

## **4.3 Verschiedene Formen tiergestützter Arbeit**

Es ist besonders wichtig, verschiedene Arten tiergestützten Arbeitens klar voneinander abzugrenzen und zu definieren, da leider noch immer viele Programme als tiergestützte Therapie bezeichnet werden, die die wissenschaftlichen Kriterien bei weitem nicht erfüllen. Außerdem herrscht eine unglaubliche Vielzahl von unterschiedlichen Begriffen und Definitionen, die sowohl bei Experten als auch in der Öffentlichkeit für Verwirrung sorgen (Kruger & Serpell, 2006).

### **4.3.1 Animal-Assisted Activities (AAA)**

Die „Delta Society“ ist eine weitere wichtige Organisation, die es sich zur Aufgabe gemacht hat, die menschliche Gesundheit durch die Zusammenarbeit mit Tieren zu verbessern. Auf ihrer Homepage wird eine klare Unterscheidung zwischen tiergestützten Aktivitäten und tiergestützter Therapie getroffen. Tiergestützte Aktivitäten werden folgendermaßen definiert: „AAA provides opportunities for motivational, educational, recreational, and/or therapeutic benefits to enhance quality of life. AAA are delivered in a variety of environments by specially trained professionals, paraprofessionals, and/or volunteers, in association with animals that meet specific criteria“ (Delta Society, 2008).

Tiergestützte Aktivitäten umfassen also hauptsächlich Besuchsdienste. Dabei ist es möglich, die gleiche Aktivität mit vielen Leuten zu wiederholen, ganz anders als bei einem Therapieprogramm, das auf einen bestimmten Menschen beziehungsweise eine Gruppe zugeschnitten ist. Ein Beispiel für eine tiergestützte Aktivität wäre, dass eine Gruppe von Freiwilligen einmal pro Woche oder auch einmal pro Monat mit ihren Hunden eine größere Anzahl von Bewohnern eines Pflegeheims besucht (Delta Society, 2008).

Die wichtigsten Merkmale von tiergestützten Aktivitäten sind also, dass nicht vor jedem Besuch spezielle Ziele festgelegt werden, die durchführenden Personen keine detaillierten Aufzeichnungen machen müssen und Inhalt und Dauer des Besuchs spontan variiert werden können (Delta Society, 2008).

### **4.3.2 Animal-Assisted Therapy (AAT)**

Im Gegensatz dazu definiert die Delta Society (2008) tiergestützte Therapie als eine Intervention, die mit einem bestimmten Ziel und mit einem Tier, das spezielle Kriterien erfüllt und einen wichtigen Bestandteil der Behandlung darstellt, durchgeführt wird. Tiergestützte Therapie muss weiters von einem Professionalisten innerhalb seines Betätigungsfeldes durchgeführt werden. Sie ist immer dazu ausgelegt, das menschliche Befinden in physischer, sozialer, emotionaler oder kognitiver Sicht zu verbessern. Die Therapie muss außerdem dokumentiert und evaluiert werden. Die Hauptkriterien für tiergestützte Therapie sind also, dass am Beginn der Therapie genaue Ziele festgelegt werden und der Erfolg der Therapie gemessen wird. Die Ziele von tiergestützten Therapien sind sehr vielfältig, sie reichen von der Verbesserung feinmotorischer Fähigkeiten über das Vermindern von Einsamkeit bis zur Erhöhung der Motivation für spezifische Aktivitäten (Delta Society, 2008).

Die vorliegende Diplomarbeit evaluiert die Verbesserung der emotionalen und sozialen Kompetenzen durch tiergestützte Therapie. Dabei handelt es sich um eine relativ junge Form tiergestützter Arbeit, genannt „Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention“ (MTI). Diese Interventionsmethode erfüllt die oben genannten Kriterien der Delta Society für tiergestützte Therapie. Ziel der zu evaluierenden Intervention ist die Steigerung sozialer und emotionaler Kompetenzen. Nähere Informationen zur multiprofessionellen tiergestützten Therapie können im Abschnitt 4.5 nachgelesen werden.

Eine spezielle Form der tiergestützten Therapie wird von Chandler (2005) beschrieben. Dabei handelt es sich um „Animal assisted therapy in counseling“ (AAT-C), wobei die Zusammenarbeit mit einem Tier im Beratungsprozess zur Genesung des Klienten beitragen soll. Diese Variante der tiergestützten Therapie eignet sich für verschiedenste Settings, sie kann in Schulen, Krankenhäusern und in Privatpraxen durchgeführt werden. Es hat sich bewährt, dass Berater mit ihrem eigenen, dazu ausgebildeten Tier zusammenarbeiten, da der Halter das eigene Tier am besten einschätzen kann und die Beziehung zwischen den beiden auch zum Erfolg der Therapie beitragen kann.

### **4.3.3 Canine-Assisted Playtherapy (CAPT)**

Ein ganz neuer Therapieansatz stammt aus den USA und nennt sich „Canine-Assisted Playtherapy“ (CAPT). Dabei wird ein speziell ausgebildeter Hund in die Spieltherapie von Kindern mit einbezogen. Die Kinder sollen in diesem psychotherapeutischen Ansatz mit dem Hund gemeinsam Aufgaben absolvieren, zum Beispiel ihn ein Kommando lehren. Erste Ergebnisse zeigen, dass sich die Kinder während des Spiels mit dem Hund öffnen und dass ihnen verschiedene Emotionen, wie zum Beispiel Einfühlungsvermögen, besser vermittelt werden können (Bergler, 2009).

## **4.4 Wirkungsebenen tiergestützter Therapie**

Seit über zwanzig Jahren werden nun die Effekte der Tier-Mensch-Beziehung untersucht. Carola Otterstedt (2003a) gibt in dem Buch „Menschen brauchen Tiere“ einen ausführlichen Überblick über die positiven bio-psycho-sozialen Effekte, die durch die Interaktion mit Tieren entstehen können. Zu den physiologischen Effekten zählt sie unter anderem die Senkung des Blutdrucks, biochemische Veränderungen und eine Verbesserung des Gesundheitsverhaltens. Wichtige psychologische Wirkungen sind die Verbesserung des emotionalen Befindens, die Förderung eines positiven Selbstbilds und die Verringerung von Depressionen. Die sozialen Effekte bestehen unter anderem in der Reduktion von Einsamkeit, in der Vermittlung von zuträglicher Information und dem Geben von Nähe. Diese Masse an positiven Effekten soll nun durch ausgewählte empirisch fundierte Studien genauer erläutert werden.

### **4.4.1 Biologische Effekte**

Eine der ersten wissenschaftlichen Untersuchungen zu physiologischen Veränderungen durch den Kontakt mit einem Tier stammt von Friedmann und Thomas (1998). Sie untersuchten die Auswirkungen von sozialer Unterstützung durch das Umfeld und durch ein Haustier auf die Ein-Jahres-Überlebensrate von Patienten nach einem Herzinfarkt. Erhoben wurden die soziale Unterstützung, die Schwere der Erkrankung, der Besitz eines Haustieres und andere psychosoziale Faktoren. Es zeigte sich, dass die Wahrscheinlichkeit eines Hundebesitzers, innerhalb eines Jahres nach einem Herzinfarkt zu sterben, signifikant geringer ist als die Wahrscheinlichkeit eines tierlosen Menschen. Unabhängig vom körperlichen Befinden und anderen psychosozialen Faktoren

stellte sowohl der Besitz eines Tieres als auch soziale Unterstützung ein signifikantes Zeichen dar, das erste Jahr nach einem Herzinfarkt zu überleben.

Der positive Kontakt zwischen Mensch und Tier kann zu Verbesserungen der physischen Gesundheit führen. Odendaal (2000) war es möglich, signifikante neurochemische Veränderungen im Blut der Teilnehmer seiner Studie festzustellen, nachdem eine positive Interaktion mit einem Hund stattgefunden hatte. Er konnte nachweisen, dass die Konzentration von sechs verschiedenen neurochemischen Bestandteilen des Blutes, die mit einer Senkung des Blutdrucks einhergehen, wie zum Beispiel Endorphine und Oxytocin, sowohl beim Menschen als auch beim Hund anstiegen. Außerdem konnte gezeigt werden, dass die Produktion von Cortisol, einem Hormon, das bei vermehrtem Stress ausgeschüttet wird, verringert wird. Laut Odendaal (2000) stellen diese Ergebnisse eine rationale Begründung für tiergestützte Therapie dar.

Allen und Kollegen (2002) führten eine Studie durch, um die Auswirkungen der Anwesenheit von Freunden, Ehepartnern und Haustieren auf die kardiovaskulären Veränderungen bei psychischem und physischem Stress zu untersuchen. Es zeigte sich, dass Teilnehmer mit Haustieren im Vergleich zu tierlosen Teilnehmern unter Stress signifikant niedrigere Werte bei Herzraten- und Blutdruckmessungen aufwiesen. Daraus kann abgeleitet werden, dass Menschen ihre Haustiere als einen wichtigen und Halt gebenden Teil ihres Lebens sehen und dadurch physiologische Vorteile haben.

### **4.4.2 Psychologische Effekte**

Folse und Kollegen (1994) führten eine Studie über die Auswirkungen tiergestützter Therapie auf die Depressivität von Studierenden durch. 44 Teilnehmer wurden auf Grund ihrer Werte im „Beck Depression Inventory“ (BDI) für die Studie ausgewählt und einer von drei Gruppen zugeteilt. In der ersten Gruppe nahmen die Teilnehmer an einer tiergestützten Therapie und einer Psychotherapie teil, in der zweiten Gruppe wurde ausschließlich tiergestützte Therapie durchgeführt und die dritte Gruppe diente als Kontrollgruppe. Die größten Unterschiede konnten zwischen der Gruppe, die an der tiergestützten Therapie teilgenommen hat und der Kontrollgruppe festgestellt werden. Hier zeigten die Teilnehmer nach der Interaktion mit den Hunden einen signifikant geringeren Wert im BDI.

Den Vergleich einer einzelnen tiergestützten Therapieeinheit mit einer einzigen regulären Therapiestunde führten Barker und Dawson (1998) durch. Sowohl vor als auch nach der Teilnahme an der Intervention füllten über 230 stationär aufgenommene Patienten mit psychischen Störungen das „State-Trait Anxiety Inventory“ aus. Dabei wird durch einen Selbstbericht die momentan empfundene Angst gemessen. Bei den Teilnehmern der tiergestützten Therapie konnte ein signifikanter Rückgang der empfundenen Angst bei den Personen mit psychotischen, affektiven und anderen, nicht näher beschriebenen, psychischen Störungen festgestellt werden. Die reguläre Therapiestunde führte nur bei Patienten mit affektiven Störungen zu einer signifikanten Verbesserung der gefühlten Angst.

### 4.4.3 Soziale Effekte

Bercovitch (2001) stellt sehr treffend fest: „Das Tier ist eine Quelle des Interesses und der Freude und kann in dramatischen Situationen auch zum treuen Helfer und wunderbaren Tröster werden, der durch seine kostbare, besänftigende Anwesenheit dazu beiträgt, Kummer und Schmerz zu lindern“ (S. 55).

Weiters schreibt Bercovitch (2001, S. 74):

Mit sechs Jahren steht das Kind einem schwer verständlichen sozialen Gefüge gegenüber. Sein Bedürfnis nach Zuwendung ist gewachsen, und ein fester Bezugspunkt, wie ein Tier ihn darstellt, das dem Kind stets zur Seite steht und es bedingungslos liebt, wird immer wichtiger. Meist wünscht sich ein Kind zwischen sechs und zwölf Jahren ein eigenes Tier, und es hat Recht. Dessen Anwesenheit kann ihm helfen, sein geistiges und emotionales Gleichgewicht zu finden und zu stärken, erst recht, wenn die Beziehungen innerhalb der Familie gestört sind. Das Tier kann festgefahrene Situationen auflösen und dabei helfen, Gefühle zu äußern.

Die Kommunikation mit einem Tier läuft vor allem auf nonverbaler Ebene ab. Diese ist vor allem im Bereich der Interaktion auf Beziehungsebene entscheidend. Beim Kontakt mit einem Tier muss sich der Mensch hauptsächlich auf seine instinktive, gefühlsmäßige Einschätzung verlassen. Dadurch werden der Aufbau einer Beziehung sowie die Einschätzung des Gegenübers automatisch geübt. Diese Prozesse stellen unter anderem die Basis für emotionale Intelligenz dar und können so durch die Interaktion zwischen Mensch und Tier verbessert werden (Beetz, 2003).

Judith Siegel (1990) konnte in diesem Zusammenhang die positiven psycho-sozialen Auswirkungen des Zusammenlebens von Tieren mit älteren Menschen bestätigen. Sie fand heraus, dass ältere Tierbesitzer um 16% seltener einen Arzt aufsuchten als die tierlose Kontrollgruppe. Speziell Hundebesitzer gingen sehr selten zum Arzt. Außerdem zeigte sich, dass Menschen mit Tier einen niedrigeren Medikamentenverbrauch hatten. Siegl erklärte ihre Ergebnisse damit, dass ältere Menschen, die mit einem Tier zusammenlebten, sich weniger alleine fühlten und seltener depressiv wurden. Speziell Hundebesitzer verbrachten viel Zeit mit ihrem Tier und betrachteten ihren Hund als Kameraden, der ihnen Gesellschaft leistete.

### **4.5 MTI–Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention**

Die „Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention“ (MTI) stellt eine Maßnahme zur Gesundheitsförderung dar und entstand 2004 durch eine Kooperation der Lehr- und Forschungspraxis der Universität Wien und dem Stadtschulrat für Wien. Das Hauptziel von MTI ist die Förderung und Stärkung sozialer, emotionaler und anderer Kompetenzen und Fähigkeiten. Die Entwicklung des Programms wurde sowohl vom Fonds „Gesundes Österreich“ als auch von anderen Sponsoren unterstützt (Stetina & Handlos, 2005).

Das Team, welches die tiergestützten Trainings durchführt, ist immer multiprofessionell zusammengesetzt. Das heißt, es besteht aus mindestens einem speziell ausgebildeten Hund und zwei Personen, die sich entweder auf pädagogische, psychologische oder psychotherapeutische Erkenntnisse berufen können. Die Trainings finden einmal wöchentlich in Gruppen von ungefähr zehn Personen statt. Die Einheiten sind kontinuierlich mit steigender Schwierigkeit der Aufgaben aufgebaut, wobei einzelne Schritte je nach Situation flexibel gestaltet werden können (Stetina & Handlos, 2005). Die Stärkung der sozialen und emotionalen Kompetenzen erfolgt dabei durch implizites Lernen. Die durchführenden Experten sprechen ausschließlich über „den Hund“ und erst wenn ein Teilnehmer von selbst beginnt Rückschlüsse zu ziehen, kann dies aufgegriffen und für die Intervention verwendet werden (Stetina, Handlos, Werdenich & Kryspin-Exner, 2005).

Weiters legt MTI immer besonders viel Wert auf die Bedürfnisse des tierischen Trainers. Der Hund muss jederzeit die Möglichkeit haben sich zurückzuziehen. Vor dem Beginn der Intervention muss entsprechend den Richtlinien der Delta Society darauf geachtet werden, dass eine Ruhezone vorhanden ist, in der sich der Hund entspannen und den entstandenen Stress wieder abbauen kann. Denn obwohl die Hunde speziell ausgebildet sind und auch Freude an den Trainings haben, können diese Stress auslösen und eine Belastung darstellen (Stetina & Handlos, 2005).

### **4.5.1 Besonderheiten von MTI**

Hauptziel von dem Projekt MTI ist die Gesundheitsförderung im Sinne des Empowerments. Durch die tiergestützte Intervention sollen soziale, emotionale und andere Kompetenzen und Fähigkeiten gestärkt werden. Sieben Eckpfeiler bilden die Basis des Konzepts der multiprofessionellen tiergestützten Intervention (Stetina & Handlos, 2005):

1. Die Verbindung mit dem Hund: Durch die wöchentlich stattfindenden Trainings bekommen die Teilnehmer die Möglichkeit, eine völlig neue und unbelastete Beziehung aufzubauen. Diese ist ein Grundstein der Intervention und die Basis um zu lernen, einen neuen Weg im Umgang mit emotionalen Beziehungen einzuschlagen.
2. Unbedingte Freiwilligkeit: Die absolute Freiwilligkeit aller, auch der nur entfernt an der Intervention Beteiligten, ist eine Grundvoraussetzung für das Stattfinden der tiergestützten Therapie. Die freiwillige Teilnahme ist eine Voraussetzung für den Erfolg von Maßnahmen zur Gesundheitsförderung.
3. Ressourcenorientierung: Am Beginn der multiprofessionellen tiergestützten Intervention werden die Stärken aller Teilnehmer ermittelt und es wird versucht, diese zu nutzen, um darauf aufzubauen und bereits vorhandene Kompetenzen und Fähigkeiten weiter zu stärken.
4. Vermittlung von Werten: Während der wöchentlichen Einheiten wird den Teilnehmern ein Wertesystem vermittelt, welches später dazu genutzt wird, um die vorhandenen Ressourcen weiter zu stärken. Zentrale Punkte dieses Wertesystems beinhalten den respektvollen Umgang mit anderen Menschen, aber die Teilnehmer sollen auch lernen, mit sich selbst wertschätzend umzugehen. Nur so ist es den Teilnehmern möglich, ein positives Selbstkonzept zu entwickeln.
5. Respektvoller Umgang mit Mensch und Tier: Ein weiterer Eckpfeiler des tiergestützten Trainings ist das respektvolle Klima, in dem die Intervention stattfindet. Die Teilnehmer können so lernen, gewaltfrei miteinander umzugehen und sie können erleben, wie es ist, selbst respektvoll behandelt zu werden.
6. Kommunikation: Zwischen Mensch und Hund findet ein ständiger verbaler sowie nonverbaler Dialog statt, der die Basis zur Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit

darstellt. Weiters wird den Teilnehmern ein geschützter Rahmen geboten, um sich auszuprobieren und zu verbessern.

7. Sozialisation: Schon Guttman, Predovic und Zemanek stellten 1983 fest, dass tierische Lehrmeister in den meisten Fällen um einiges konsequenter handeln als ihre menschlichen Pendanten. Ihrer Meinung nach hat diese Fähigkeit entscheidenden Einfluss auf die lehrende Funktion von Tieren.

### **4.5.2 Ausgewählte Ergebnisse der MTI mit Schülern und Jugendlichen**

Die Anfänge der multiprofessionellen tiergestützten Intervention finden sich in der Arbeit mit Kindern und Jugendlichen. In der Pilotphase einer der ersten tiergestützten Interventionen konnten bereits erste positive Auswirkungen festgestellt werden. Dieses Training fand im Schuljahr 2003 / 2004 in einer Schule in Wien statt. Die gravierendsten Veränderungen zeigten sich in der Verbesserung des Selbstwerts sowie einem positiveren Selbstkonzept und einer verbesserten Kommunikationsfähigkeit (Stetina & Handlos, 2005).

In einer Evaluationsstudie untersuchten Klee, Stetina, Turner, Burger, Raffetseder und Handlos (2009) die Effekte der MTI auf die sozialen und emotionalen Kompetenzen verhaltensauffälliger Buben einer Wiener Förderklasse. Ihre Untersuchung erzielte beeindruckende Ergebnisse, in diversen Bereichen sozialer und emotionaler Fähigkeiten konnten positive Veränderungen beobachtet werden. Besonders deutlich verbesserten sich die Kinder in den Bereichen „Empathie“, „Kommunikationsfähigkeit“, „Teamfähigkeit“ sowie „Durchsetzungsfähigkeit“ und „Kritikfähigkeit“. Weiters konnten durch das tiergestützte Training Verbesserungen der emotionalen Kompetenzen erzielt werden, speziell im Bereich der „adaptiven und maladaptiven Emotionsregulation“.

Burger, Stetina, Turner, Lederman-Maman, Handlos und Kryspin-Exner (2009) führten eine Evaluation einer multiprofessionellen tiergestützten Intervention durch, welche in einer Schule stattfand. Am Training nahmen 27 Schüler von elf bis vierzehn Jahren teil. Es konnte gezeigt werden, dass die Kinder in der Interventionsgruppe, im Vergleich zu denen in der Kontrollgruppe, ihre emotionalen Kompetenzen signifikant verbessern konnten. Die größte Verbesserung zeigte sich in den Bereichen der Emotionsregulation und Emotionserkennung. Weiters konnten signifikante positive Veränderungen im persönlichen Wohlbefinden und dem Selbstwertgefühl festgestellt werden.

Die jüngsten Ergebnisse stammen aus der Untersuchung einer multiprofessionellen tiergestützten Intervention mit 24 klinisch unauffälligen Buben und Mädchen einer kooperativen Mittelschule in Wien. Bauer (in Vorbereitung) beobachtete besonders starke Verbesserungen in den Bereichen „Kommunikationsfähigkeit“, „Durchsetzungsfähigkeit“, „Kritikfähigkeit“ und „Teamfähigkeit“. Auch die emotionalen Kompetenzen der Schüler zeigten positive Veränderungen, vor allem bezüglich der Fähigkeiten zur „adaptiven Emotionsregulation“ und „maladaptiven Emotionsregulation“.

### **4.5.3 Ausgewählte Ergebnisse der MTI mit Straftätern**

Nachdem das Training anfangs hauptsächlich in Schulen und ambulanten Settings stattgefunden hat, startete Ende 2005 die erste Intervention mit Straftätern in einer Justizanstalt in Wien. 2007 folgte eine weitere tiergestützte Intervention in einer Justizanstalt im Rahmen eines Antigewalt-Programms und 2008 startete ein Training mit geistig abnormen Rechtsbrechern (Stetina, Handlos, Werdenich & Kryspin-Exner, 2005).

Die Evaluation einer multiprofessionellen tiergestützten Intervention mit männlichen Drogenabhängigen wurde von Stetina, Kuchta, Gindl, Lederman-Maman, Handlos, Werdenich und Kryspin-Exner (2009) durchgeführt. Die Teilnehmer waren zwischen neunzehn und fünfzig Jahren alt und nahmen einmal wöchentlich am tiergestützten Training teil. Zum Vergleich wurden zusätzlich zur Interventionsgruppe zwei Kontrollgruppen untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass es in der Interventionsgruppe zu drastischen Verbesserungen im Bereich der emotionalen Kompetenzen kam. Speziell beim Akzeptieren der eigenen Emotionen und der Kontrolle dieser Emotionen machten die Teilnehmer enorme Fortschritte. Im Vergleich zu den beiden Kontrollgruppen waren die Teilnehmer der tiergestützten Intervention signifikant weniger erschöpft und aggressiv. Im Gegenteil, sie waren optimistischer und fühlten sich sicherer.

Eine weitere aktuelle Studie stammt von Stetina, Handlos, Blauensteiner, Kuchta, Gindl, Werdenich, Frottier und Kryspin-Exner (2009). Sie untersuchten die Auswirkungen der multiprofessionellen tiergestützten Intervention auf geistig abnorme Rechtsbrecher in einer Justizanstalt per Fragebogen. Die Evaluation machte deutliche positive Veränderungen der sozialen und emotionalen Kompetenzen sichtbar. Im Bereich der emotionalen Fähigkeiten wurde durch die Intervention vor allem eine Steigerung des Wohlbefindens und die Fähigkeit, Emotionen besser wahrnehmen zu können, erreicht. Im Bereich der sozialen Kompetenzen erlangten die Teilnehmer eine realistischere Selbsteinschätzung.

## **5 GEISTIG ABNORME RECHTSBRECHER**

Da mit dieser Diplomarbeit zum ersten Mal eine videoanalytische Evaluation einer multiprofessionellen tiergestützten Intervention mit geistig abnormen Rechtsbrechern stattfindet, soll diese Population im Anschluss genauer beleuchtet werden. Es fand bereits eine Bewertung des Erfolgs der Intervention mittels Fragebogen statt, diese kann in der Diplomarbeit von Blauensteiner (2009) nachgelesen werden. Weitere Informationen über Gefährlichkeit, Rückfallrisiko, Störungsbilder, Behandlungsmöglichkeiten, Emotionen und Selbstkonzept von geistig abnormen Rechtsbrechern sind ebenfalls in der Diplomarbeit von Blauensteiner (2009) zu finden.

### **5.1 Definition und Hintergründe**

Das Urteil darüber, was als normal angesehen wird und was nicht, ist immer stark von den momentan vorherrschenden gesellschaftlichen Ansichten geprägt und unterliegt dem Wandel der Zeit. Begriffe wie „normal“, „abnorm“, „gestört“ und „psychisch krank“ werden häufig benutzt, eine umfassende, einheitliche Definition erscheint aber schwierig. „Normal“ wird abgeleitet von „der Norm entsprechend“ oder „gewöhnlich“, im Vergleich kommt „abnorm“ von „gegen die Regel“ oder „krankhaft“ (Jost, 2008). Anders als bei physischen Erkrankungen ist es im psychischen Bereich nicht einfach, die Grenze zwischen „psychisch krank“ und „psychisch gesund“ zu ziehen. Man kann sich allerdings an eine Definition von „psychisch krank“ herantasten, wenn die Auswirkungen beschrieben werden, die durch eine psychische Störung hervorgerufen werden. Diese umfassen unter anderem eine Beeinträchtigung der Leistungsfähigkeit, geringere seelische Belastbarkeit, Störungen des Denkens und der Wahrnehmung, Veränderungen des Verhaltens und Leidensdruck (Stricker-Jannan, 2004).

Die Öffentlichkeit macht sich zum gegenwärtigen Zeitpunkt noch sehr wenige Gedanken über die Resozialisierung von Rechtsbrechern. Erst wenn sie mit den horrenden Kosten der jahrelangen Festhaltung in Gefängnissen konfrontiert wird, steigt das Interesse an Rehabilitationsmöglichkeiten. Die Resozialisierung von Rechtsbrechern muss ein wichtiges Ziel sein, wenn Kosten eingespart und diese Personen wieder vollwertige Mitglieder der Gesellschaft werden sollen. Neue Arten der Rehabilitation müssen in Betracht gezogen werden, einschließlich tiergestützter Therapien (Strimple, 2003).

### **5.1.1 Strafvollzug in Österreich**

Laut dem Bundesministerium für Justiz gibt es in Österreich momentan 28 Justizanstalten. Davon werden sieben als Strafvollzugsanstalten für Männer, eine als Justizanstalt für Frauen sowie eine für Jugendliche und drei Einrichtungen als Anstalten für den Maßnahmenvollzug geführt. Zusätzlich gibt es sechzehn gerichtliche Gefangenenhäuser (Bundesministerium für Justiz, 2004).

Es gibt drei verschiedene Arten von strafgerichtlichem Freiheitsentzug: die Untersuchungshaft, die Strafhaft und den Maßnahmenvollzug. Für die vorliegende Diplomarbeit ist lediglich der Maßnahmenvollzug von besonderer Bedeutung. Alle Teilnehmer befanden sich zum Zeitpunkt der Intervention im Maßnahmenvollzug einer Justizanstalt. Eine Einweisung in den Maßnahmenvollzug findet statt, wenn von einer besonderen Gefährlichkeit des Täters auszugehen ist. Sie wird verhängt, wenn der Schutz der Gesellschaft dadurch besser gewährleistet werden kann, die Besserung des Rechtsbrechers eher erreicht werden kann und für den Fall, dass keine Strafe (zum Beispiel wegen Zurechnungsunfähigkeit) verhängt werden kann. Die Unterbringung für geistig abnorme Rechtsbrecher wird auf unbestimmte Zeit angeordnet. Mindestens einmal im Jahr muss das Gericht prüfen, ob eine Unterbringung weiterhin notwendig ist (Bundesministerium für Justiz, 2004).

Seit 2002 gibt es im österreichischen Strafvollzug eine neue Einrichtung, und zwar eine Art Begutachtungsstation. Diese wurde geschaffen, da ungefähr 95% der verurteilten Sexualstraftäter statt in den Maßnahmenvollzug in die Strafhaft eingewiesen werden, wo ihnen keine spezielle medizinische oder therapeutische Therapie zusteht. In der Begutachtungsstation werden 70 bis 80% aller Sexualstraftäter einer genauen psychologischen und psychiatrischen Untersuchung unterzogen. Bisher konnte eine hohe Prävalenz psychischer Störungen festgestellt werden. Die am häufigsten diagnostizierten Störungen sind Persönlichkeitsstörungen und sexuelle Störungen (Eher, Schilling, Graf, Frühwald & Frottier, 2006).

### **5.1.2 Zurechnungsunfähigkeit**

Im österreichischen Strafgesetzbuch (Bachner-Foregger, 2008) wird die Zurechnungsunfähigkeit im ersten Abschnitt im Kapitel „Allgemeine Bestimmungen“ behandelt. Laut Paragraph elf handelt nicht schuldhaft, „Wer zur Zeit der Tat wegen einer Geisteskrankheit, wegen Schwachsinn, wegen einer tiefgreifenden Bewußtseinsstörung oder wegen einer anderen schweren, einem dieser Zustände gleichwertigen seelischen Störung unfähig ist, das Unrecht seiner Tat einzusehen oder nach dieser Einsicht zu handeln“ (S. 20).

Laut Vorschrift muss für die Beurteilung der Zurechnungsunfähigkeit festgestellt werden, ob beim Straftäter zum Zeitpunkt der Tat eine psychische Störung vorlag, die von Relevanz ist. In diesem Zusammenhang sind vier psychische Merkmale von Bedeutung: krankhafte seelische Störung, tiefgreifende Bewusstseinsstörung, Schwachsinn und andere seelische Abartigkeit. Diese Merkmale stellen Rechtsbegriffe dar, keine psychologischen Diagnosen. Ist eines dieser Merkmale beim Straftäter vorhanden, muss ermittelt werden, inwiefern dieses rechtlich relevante Auswirkungen darauf hat, ob der Rechtsbrecher dazu fähig war, seine Handlung als falsch zu erkennen (Rasch, 1999).

## **5.2 Gefährlichkeit und Rückfälligkeit**

Laut Haller (2006) wird die Gefährlichkeit psychisch Kranker sehr häufig überschätzt. Dieses falsche Bild entsteht dadurch, dass einzelne Taten geistig abnormer Rechtsbrecher besonders brutal begangen werden und diese reißerisch in den Medien dargestellt werden. In Wahrheit begeht jedoch nur eine sehr geringe Anzahl psychisch kranker Menschen eine Straftat. Menschen mit psychischen Störungen weisen im Allgemeinen im Vergleich zur Durchschnittsbevölkerung keine höhere Gewaltbereitschaft auf.

Studien zum Vergleich des Risikos eines Mordes bei geistig abnormen Menschen im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung konnten zwei klare Tendenzen feststellen. Wenn diesbezügliche Untersuchungen in großen Städten durchgeführt werden, wo sehr viele Menschen auf engem Raum leben, ist der Prozentsatz geistig abnormer Rechtsbrecher gering und verschwindet im Vergleich zu Tötungen durch psychisch gesunde Täter. Werden Studien jedoch in ländlichen Regionen durchgeführt, ist der Anteil an psychotischen Straftätern hoch (Haller, 2002).

Zahlreiche Studien der letzten Jahre konnten des Weiteren zeigen, dass nur ganz bestimmte psychische Störungen mit einem erhöhten Risiko für Verbrechen einhergehen. Diese Störungen treten jedoch so selten auf, dass sie kriminalistisch nicht von Bedeutung sind. Zu diesen psychischen Störungen zählen Psychosen, schwer ausgeprägte Persönlichkeitsstörungen und sexuelle Deviationen (Haller, 2006). Wahnhafte Störungen gehen mit einer besonderen Gefährlichkeit einher, weil die betroffenen Personen absolut von ihren falschen Denkweisen überzeugt sind. Sie fühlen sich benachteiligt und verfolgt und denken oft, durch ihre aggressive Handlung einer höheren Macht zu gehorchen (Haller, 2002). Liegt eine Persönlichkeitsstörung vor, muss unterschieden werden, ob diese mit aggressivem Verhalten in Zusammenhang steht oder nicht. Positive Faktoren für ein niedriges Fremdgefährdungsrisiko bei Menschen mit Persönlichkeitsstörungen sind ein vorhandenes soziales Netzwerk, ein guter körperlicher Zustand sowie eine Abnahme der psychotischen Symptomatik (Haller, 2006). Insgesamt geht aus Studien hervor, dass die Gefahr eines Tötungsdelikts im Vergleich zur Allgemeinbevölkerung bei psychisch gestörten Männern ungefähr sieben Mal höher, bei Alkoholikern elf Mal höher und bei Menschen mit einer antisozialen Persönlichkeitsstörung zwölf Mal höher ist (Haller, 2002).

Heute wird zwischen drei Methoden unterschieden, um die Gefährlichkeit eines Straftäters einzuschätzen, und zwar zwischen dem idiographischen Konzept, dem nomothetischen Konzept und dem hypothesengeleiteten Konzept. Das idiographische Konzept beurteilt die Gefährlichkeit anhand spezifischer Verhaltensmuster des Straftäters, welche einen Rückfall wahrscheinlich machen. Das nomothetische Konzept nutzt wissenschaftliche Erkenntnisse und bezieht sie auf eine spezifische Person. Beim hypothesengeleiteten Konzept werden Untersuchungsinstrumente genutzt, um die Risikofaktoren festzustellen (Nedopil, 2006).

Die Erstellung einer Voraussage zur Gefährlichkeit eines Täters erfolgt dabei in vier Schritten. Am Beginn steht die klinische Prognose, danach folgen die Einschätzung von typischen delinquenten Handlungsstilen und dem Relevanzbereich der Gefährlichkeit. Schlussendlich wird eine Sozialprognose gestellt. Die klinische Prognose erfolgt anhand von Literatur und eigener klinischer Erfahrung bei der Arbeit mit Rechtsbrechern. Wird eine potentielle Gefährlichkeit festgestellt, ist zu bestimmen, auf welche Bereiche sich diese bezieht. Sie kann die ganze Gesellschaft oder nur spezifische Bereiche betreffen. Die Sozialprognose ist vor allem entscheidend, wenn eine bedingte Entlassung verhandelt wird. Es hat sich gezeigt, dass ein entscheidender Faktor für die Rückfälligkeit nach der Entlassung die sozialen Kontakte des Insassen sind (Mitterauer, Kofler, Griebnitz & Klop, 2006).

Ansatzpunkte für eine geringe Gefährlichkeit sind laut Haller (2006, S. 25) vorhanden, wenn (a) die Kriminalität in Zusammenhang mit Krisensituationen, lebensphasischen Bedingungen und schicksalhaften Konflikten auftritt, (b) bei Aggressionshandlungen bei einer hochspezifischer Täter-Opfer-Beziehung, (c) bei Kriminalität im Zusammenhang mit singulärer Alkohol-, Medikamenten- oder Drogenintoxikation, ohne Missbrauchs- und Abhängigkeitsmuster, (d) bei Kriminalität während flüchtiger psychotischer Episoden, (e) bei hohem Gruppendruck (Gruppendynamik der Mittäterschaft), (f) bei fehlenden Hinweisen auf spezifische Persönlichkeitsstörungen, (g) bei guter Remission einer zur Tatzeit vorhandenen psychotischen Symptomatik, (h) wenn keine ähnlichen Straftaten in der Vorgeschichte stattgefunden haben, (i) wenn keine Abwehr-, Veränderungs- und Rationalisierungsmechanismen bei der Tatdarstellung auftreten und (j) wenn Offenheit gegenüber Therapieangeboten besteht.

Es gibt verschiedenste Versuche, die Wahrscheinlichkeit einer erneuten Straftat von Rechtsbrechern einzuschätzen. Zwar wurden mittlerweile verschiedene Risikofaktoren identifiziert, die Korrelation zwischen den einzelnen Risikofaktoren und der Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls sind aber niedrig. Daher sollten immer mehrere Risikofaktoren herangezogen werden, um die Möglichkeit einer weiteren Straftat zu beurteilen. Bei einer groß angelegten Literaturdurchsicht wurden unterschiedlichste Versuche, Rückfälligkeit von Sexualstraftätern zu messen, verglichen. Es stellte sich heraus, dass wissenschaftlich fundierte Messinstrumente immer genauere Voraussagen treffen als das unstrukturierte Urteil eines Experten. Dies gilt sowohl für sexuelle, gewalttätige als auch alle anderen Wiederholungstaten (Hanson & Morton-Bourgon, 2009). Insgesamt kann gesagt werden, dass bei Rechtsbrechern mit Persönlichkeitsstörungen und massiven sexuellen Störungen die Wahrscheinlichkeit eines Rückfalls bei 15-30% liegt (Eher et al., 2006).

### **5.3 Ursachen und Behandlungsmöglichkeiten**

Heutzutage wird davon ausgegangen, dass sowohl genetische als auch Umwelteinflüsse für die Entstehung dissozialen Verhaltens verantwortlich sind. Es ist bewiesen, dass genetische Faktoren unter anderem bei der Entstehung von Kriminalität, Aggressivität und dissozialen Persönlichkeitsstörungen einen entscheidenden Anteil haben. Weiters haben genetische Faktoren Einfluss auf die Widerstandsleistung gegenüber schädlichen Umwelteinflüssen. Dadurch können Merkmale, die mit aggressivem und antisozialen Verhalten in Verbindung stehen, wie zum Beispiel die Fähigkeit zum Stressabbau und Kommunikationsfähigkeit, schwächer ausgeprägt sein.

Diese Merkmale werden aber nicht allein durch genetische Faktoren bestimmt, sie stellen eher eine Vulnerabilität dar. Sie entwickelt sich entsprechend der positiven und negativen Einflüsse und Erfahrungen, die während der Entwicklung auftreten. Auch prä- und perinatale Komplikationen, Umweltgifte und psycho-soziale Faktoren haben Einfluss auf die Entstehung von dissozialem Verhalten. Bei den psycho-sozialen Faktoren sind vor allem Familienvariablen und Peergruppeneinflüsse von Bedeutung (Müller-Isberner & Eucker, 2006).

Es gibt verschiedene Ansätze, die sich mit dem Konstrukt „Kriminalität“ auseinandersetzen. Sie beziehen sich entweder auf das Verhalten einer einzelnen Person oder auf die gesellschaftlichen Facetten krimineller Handlungen. Für die Justiz und die Psychologie ist vor allem der einzelne Mensch von Bedeutung. Wenn man versucht, kriminelles Handeln zu erklären, sollte man drei Gesichtspunkte nie aus den Augen verlieren. Erstens stellt Kriminalität ein soziales Phänomen dar. Das heißt, ein Mensch allein kann nie kriminell sein, es braucht immer einen Bezugsrahmen, um eine kriminelle Handlung begehen zu können. Zweitens sind Abweichungen vom durchschnittlichen Verhalten laut der Gauß'schen Normalverteilung üblich und können daher angenommen werden. Kriminalität ist so gesehen also normal. Drittens kann unter speziellen Umständen fast jedes Verhalten als kriminell definiert werden. Im Gegensatz dazu können furchtbare Gewalttaten unter bestimmten Rahmenbedingungen als heldenhaft angesehen werden (Rasch, 1999).

Nach dem momentanen Stand der Wissenschaft gilt es als gesichert, dass psychische Störungen, vor allem spezielle psychische Störungen (Haller, 2006) mit erhöhtem Gewaltrisiko einhergehen. Ziel einer wissenschaftlichen Kriminaltherapie ist natürlich immer die Reduktion der Kriminalität. Um dies zu erreichen, wird in vier Schritten vorgegangen. Am Anfang stehen die Diagnostik und die Planung der Therapie, danach folgt die Behandlung selbst und am Schluss kommen die Wiedereingliederung in die Gesellschaft und die Nachbetreuung. Wichtig bei der Kriminaltherapie ist, dass auf spezielle Besonderheiten geachtet wird. Es müssen immer alle psychiatrischen Faktoren in die Therapie mit einbezogen werden, nicht nur jene, die mit der Tat in Zusammenhang stehen. Der Klient muss natürlich kognitiv und emotional dazu in der Lage sein, an einer Therapie teilzunehmen. Von großer Bedeutung ist außerdem der Aufbau von Motivation für die Therapie. Der Entlassungsprozess muss gut überlegt sein und sehr sorgsam durchgeführt werden. Auch nach der Entlassung ist eine weitere Betreuung unerlässlich (Müller-Isberner & Eucker, 2006).

Zahlreiche Studien konnten belegen, dass die Wahrscheinlichkeit eines erneuten Sexual- oder Gewaltverbrechens von Sexualstraftätern durch entsprechende Behandlung reduziert werden kann (Olver & Wong, 2009). Auch Haller (2002) geht davon aus, dass die Gefährlichkeit von geistig

abnormen Rechtsbrechern durch gezielte Behandlung derart gesenkt werden kann, dass sie dem Niveau der Allgemeinbevölkerung entspricht. Praktische Möglichkeiten zur Behandlung von geistig abnormen Personen stellen die Pharmakotherapie, die psychosoziale Behandlung psychischer Störungen und die Psychotherapie von Persönlichkeitsstörungen dar (Müller-Isberner & Eucker, 2006). In der Pharmakotherapie konnte bereits gezeigt werden, dass sich Neuroleptika und Antidepressiva zur Behandlung von psychotischen und depressiven Symptomen bei schizophrenen und affektiven Störungen eignen (Prunnelechern-Neumann & Miller, 2005). Zu den Behandlungsmöglichkeiten im psychosozialen Bereich zählen die kognitiv-verhaltenstherapeutische Behandlung von schizophrenen Psychosen, das Training sozialer Fertigkeiten, die integrierte Sucht-Psychose-Behandlung, Unterstützung bei der beruflichen Wiedereingliederung, die Behandlung und Unterstützung im tatsächlichen Umfeld des Patienten und die Betreuung und Behandlung der Angehörigen (Müller-Isberner & Eucker, 2006).

### **5.4 Tiergestützte Interventionen bei geistig abnormen Rechtsbrechern**

Das Interesse an tiergestützten Interventionen ist in den letzten Jahren stark gestiegen, immer mehr Programme für Insassen werden etabliert. Obwohl Nutztiere schon seit längerem von Gefängnissen gehalten werden, nahmen nur wenige die Vorteile der Arbeit mit Tieren für die Insassen wahr. Vor wenigen Jahren erst begannen die Gefängnisse verschiedene Programme ins Leben zu rufen, unter anderem einige zur Ausbildung von Hunden. Studien bestätigen, dass die Insassen von der Interaktion mit den Tieren profitieren. Die Lebensqualität der Teilnehmer steigt und die Anzahl der Personen, die rückfällig werden, sinkt. Ein weiterer Vorteil dieser Programme ist, dass die von den Insassen ausgebildeten Hunde und Pferde später an physisch behinderte Menschen abgegeben werden (Strimple, 2003).

Bustad und Hines (1984) beschreiben die Entwicklung tiergestützter Interventionen in Gefängnissen. Einer der Ersten, der dafür Interesse aufbrachte, war der Sozialarbeiter David Lee (1981, zitiert nach Bustad & Hines, 1984, S. 372). Dieser war an einem Krankenhaus für geistig abnorme Rechtsbrecher tätig und beschäftigte sich mit den Arbeiten von Levinson. Daraufhin setzte er sich dafür ein, dass Vögel und Fische in die Therapie im Krankenhaus mit einbezogen werden. Dies hatte enorme Auswirkungen auf die Patienten, und auch die Beziehung zwischen den Patienten und den Mitarbeitern im Krankenhaus verbesserte sich drastisch. Die Methode von Lee

basierte auf einer Art Belohnungssystem. Die Patienten mussten zuerst bestimmte Anforderungen erfüllen, um sich um ein Tier kümmern zu dürfen, danach konnten sie bei den Mitarbeitern einen Antrag stellen und ein geeignetes Tier wurde ihnen zur Pflege übergeben. Die Patienten hatten die volle Verantwortung für die Tiere und mussten sie täglich versorgen. Es kam zu weniger gewalttätigen Vorfällen zwischen den Patienten sowie zwischen den Patienten und dem Personal, die psychische Verfassung von Patienten und Mitarbeitern verbesserte sich und das zwischenmenschliche Vertrauen stieg deutlich.

Weiters schreiben Bustad und Hines (1984) über ein Programm der Organisation „People-Animals-Love“ (PAL), das Strimple, Engelhard und Smith in einem Gefängnis in der Nähe von Washington initiiert haben. Strimple, der als Tierarzt die starke Verbindung zwischen Mensch und Tier erkannte, gründete 1981 PAL. Er wollte die Vorteile, die durch die Interaktion mit einem Tier entstehen, der Gesellschaft zugänglich machen. Unter anderem startete er ein Programm in einem Gefängnis in Washington, in dem die Insassen die Möglichkeit hatten, sich um Katzen zu kümmern und sich als verantwortungsvoll und verlässlich zu beweisen. Durch die Liebe zu ihren Tieren lernten sie Mitgefühl und Empathie und konnten dadurch auch ihre eigene Lebensqualität verbessern (PAL, 2009).

Ein weiteres tiergestütztes Programm läuft in einem Gefängnis in Wisconsin. Die Insassen bekommen die Möglichkeit, während ihres Aufenthalts zu lernen, wie Hunde trainiert werden. Der Leiter des Gefängnisses ist von der positiven Wirkung der Mensch-Tier-Beziehung überzeugt. Er berichtet, dass seit dem Start des Programms 1997 bereits 68 Insassen, die an dem Programm teilgenommen hatten, freigelassen wurden und kein einziger von ihnen erneut straffällig wurde. Wenn man bedenkt, dass durchschnittlich zwei Drittel der Gefängnisinsassen rückfällig werden, ist dies ein unglaublicher Erfolg (Strimple, 2003).

Von einem ähnlichen Programm mit großem Erfolg berichtet Turner (2007). Er beschreibt in einem Artikel qualitativ die positiven Effekte, die Rechtsbrecher in einem tiergestützten Programm in Gefängnissen in Amerika erfahren konnten. Die Organisation „Indiana Canine Assistant and Adolescent Network“ (ICAN) wurde 2001 gegründet und bietet mittlerweile in mehreren Gefängnissen für Frauen und Männer sowie für Jugendliche und Erwachsene tiergestützte Programme an. 2003 startete ein Programm mit sechs Hunden und sechs Insassen in einem Gefängnis für erwachsene männliche Rechtsbrecher. Jeder Teilnehmer hatte die Möglichkeit, einen Hund auszubilden, der später an ein physisch behindertes Kind abgegeben wurde, um es in seinem Alltag zu unterstützen. In detaillierten, eingehenden Interviews wurden die Insassen zu ihren Erfahrungen während des Programms befragt. Die meisten Insassen erzählten als Erstes, dass

sie durch die Arbeit mit den Hunden Geduld erlernten und diese Fähigkeit auch auf menschliche Interaktionen umlegen könnten. Weiters berichteten die Insassen von dem gelernten Verantwortungsbewusstsein und Mitgefühl gegenüber dem Tier. Viele schilderten, dass sie an dem Programm teilnehmen wollten, um jemand anderem helfen zu können. Dadurch bekam ihr Leben hinter Gittern mehr Sinn und sie konnten sich selbst und der Gesellschaft zeigen, dass sie sich verändert hatten. Das Programm hatte weiters positive Auswirkungen auf das Selbstwertgefühl und die sozialen Kompetenzen der Teilnehmer. Diese Effekte waren von großer Bedeutung für das weitere Leben der Insassen, sie konnten dadurch Gefühle wie Aggression und Wut besser kontrollieren und es kam zu weniger Rückfällen. Aber nicht nur die Rechtsbrecher selbst profitierten von dem Training, im gesamten Gefängnis verbesserte sich die Stimmung, und gewalttätige Zwischenfälle nahmen ab.

## 6 VERHALTENSBEOBSACHTUNG

„Keine Datenerhebungsmethode kann auf Beobachtung verzichten, da empirische Methoden definitionsgemäß auf Sinneserfahrungen (Wahrnehmungen, Beobachtungen) beruhen. In einem sehr allgemeinen Begriffsverständnis beruht somit jede Datenerhebung auf Beobachtung.“ (Bortz & Döring, 2005, S. 262)

Ziel dieses Kapitels ist es, einen kompakten Überblick über das breite Feld der Verhaltensbeobachtung zu geben. Weiterführende Informationen zur Thematik können in den Diplomarbeiten von Sinabell (2007) und Widmann (2008) nachgelesen werden.

### 6.1 Formen der Beobachtung

Entscheidet man sich in einer Studie als Methode zur Datenerhebung, die Beobachtung zu wählen, ist zu klären, wie die Beobachtung durchgeführt werden soll. Wie stark die Beobachtung systematisiert wird, hängt davon ab, was untersucht werden soll und ob Vorkenntnisse über den Untersuchungsgegenstand vorhanden sind. Eine Beobachtung sollte umso systematischer sein, je größer die Vorkenntnisse sind. Es muss entschieden werden, ob eine teilnehmende oder nicht-teilnehmende Beobachtung und ob eine offene oder verdeckte Beobachtung durchgeführt werden soll (Bortz & Döring, 2005).

Eine teilnehmende Beobachtung findet statt, wenn der Beobachter selbst ein Teil des Geschehens, welches von ihm beobachtet wird, ist. Bei manchen Fragestellungen muss diese Methode eingesetzt werden, um aussagekräftige Ergebnisse zu bekommen. Gelingt es dem Beobachter, als Bestandteil der Situation akzeptiert zu werden, gewinnt er Eindrücke, die ihm als Außenstehendem verschlossen geblieben wären. Die vollständige Integration in das Geschehen fällt allerdings oft sehr schwer. Außerdem kann das Protokollieren des Beobachteten erst im Nachhinein erfolgen, wodurch es zu Fehlinterpretationen und Gedächtnislücken kommen kann. Bei der nicht-teilnehmenden Beobachtung kann bereits während des Beobachtens das Geschehen protokolliert werden. Bei der offenen Beobachtung sind alle Teilnehmer darüber informiert, dass sie beobachtet werden. Hier muss bedacht werden, dass sich die Teilnehmer über das Ziel und den Zweck der Beobachtung Gedanken machen und sich im Sinne sozialer Erwünschtheit verhalten könnten.

Man kann jedoch davon ausgehen, dass das Gefühl beobachtet zu werden, in den meisten Fällen bald nachlässt und der Beobachter nach einer kurzen Eingewöhnungsphase kaum noch wahrgenommen wird. Um sicher zu gehen, dass die Ergebnisse nicht durch die offene Beobachtung beeinflusst werden, kann abschließend eine Befragung der Teilnehmer zu erlebten reaktiven Effekten durchgeführt werden (Bortz & Döring, 2005).

In der vorliegenden Diplomarbeit wird eine nicht-teilnehmende, offene Beobachtung mit apparativer Unterstützung durch die Aufzeichnung des Geschehens mit Videokameras durchgeführt. Die Aufnahme des Geschehens auf Kamera hat den gravierenden Vorteil, dass entscheidende Sequenzen immer wieder angesehen und so besser beurteilt werden können. Andererseits besteht natürlich die Möglichkeit, dass sich die Teilnehmer durch die Anwesenheit der Kameras gestört fühlen und ihr Verhalten dadurch beeinflusst wird.

### **6.2 Techniken der Quantifizierung**

In der Verhaltensbeobachtung stehen drei Verfahren zur Verfügung, um Verhalten zu quantifizieren: das Event-Sampling Verfahren, das Time-Sampling Verfahren und das Rating-Verfahren. Bortz und Döring (2005) weisen jedoch darauf hin, dass es trotz der modernen technischen Hilfsmittel nicht möglich ist, alle Ereignisse eines Untersuchungsfeldes gänzlich zu erfassen. Durch Beobachtung kann immer nur ein Ausschnitt eines Ereignisses erfasst werden, dieser sollte natürlich möglichst repräsentativ sein. Um dies zu gewährleisten, muss die passende Methode zur Verhaltensbeobachtung gewählt werden. In der vorliegenden Arbeit wurde das Verhalten der Insassen mittels Time-Sampling und Rating erfasst, daher werden diese beiden Verfahren im Anschluss näher beschrieben.

Beim Time-Sampling-Verfahren wird laut Faßnacht (1995) der Zeitstrom in kurze, kontinuierlich aufeinander folgende Zeiteinheiten aufgeteilt. Die Grenzen dieser Zeiteinheiten müssen dabei für den Beobachter eindeutig erkennbar sein. Diese Zeiteinheiten nennt man Einheitsintervalle. Bei der Beobachtung wird für jedes Einheitsintervall entschieden, ob das im Vorhinein festgelegte Verhalten in dem Intervall auftritt oder nicht. Unabhängig davon, ob und wie oft das Verhalten auftritt, wird es nach dem Alles-oder-nichts-Prinzip kodiert. Stark vereinfacht ausgedrückt, sollen mit dem Time-Sampling Verfahren also innerhalb eines bestimmten Zeitraums Verhaltenshäufigkeiten erfasst werden. Probleme bei der Anwendung des Verfahrens können beim Kodieren, bei der Wahl der Länge des Einheitsintervalls und bei der Entscheidung über Notationspausen auftreten. Neben dem Time-Sampling-Verfahren kam in dieser Untersuchung das

Rating-Verfahren zum Einsatz. Laut Faßnacht (1995) geht es bei diesem Verfahren hauptsächlich darum, dass der Beobachter den Ausprägungsgrad spezifischer Verhaltensweisen abschätzt und auf einer Skala aufträgt. Normalerweise wird als Messskala eine Strecke benutzt, die in gleich lange Einheiten eingeteilt und mit Zahlen beschriftet wird. In der vorliegenden Arbeit wird eine sieben-Punkte-Skala verwendet. Durch die gemeinsame Erfassung des Verhaltens mittels Time-Sampling und Rating-Verfahrens kann sowohl die Häufigkeit einzelner Verhaltensweisen als auch deren Intensität erhoben werden.

Wenn eine Entscheidung über das Verfahren zur Beobachtung bestimmter Verhaltensweisen getroffen ist, muss ein passendes Beschreibungssystem gewählt werden. Mögliche Varianten sind nach Faßnacht (1995) Verbal-Systeme, Nominal-Systeme, Dimensional-Systeme und Struktural-Systeme. Für die vorliegende Arbeit ist eine Spezialform des Nominal-Systems von Bedeutung, das Index-System. Die Hauptmerkmale eines Index-Systems sind laut Faßnacht (1995), dass die Einheiten unterschiedlich sind und dass die Relationen der Zeichen untereinander nicht bestimmt sind, das heißt, sie können gleichzeitig auftreten. Die Items eines Index-Systems sind also kompatibel, mehrere Verhaltenseinheiten können auf eine Beobachtung zutreffend sein.

### **6.3 Mögliche Fehlerquellen bei der systematischen Verhaltensbeobachtung**

Beim systematischen Beobachten kann es vorkommen, dass dem Menschen systematische Fehler unterlaufen. Daher ist es wichtig, sich dieser Möglichkeit bewusst zu sein und zu versuchen, mögliche Fehlerquellen auszuschließen. Dem Beobachter können drei gravierende Fehler unterlaufen: Wahrnehmungsfehler, Interpretationsfehler, Erinnerungsfehler und Wiedergabefehler (Greve & Wentura, 1997). Bortz und Döring (2005) geben zu bedenken, dass es auch bei der Verwendung von Rating-Skalen zu systematischen Urteilsfehlern kommen kann, wodurch die Brauchbarkeit der gewonnenen Information eingeschränkt ist. Mit dem Halo-Effekt wird die Tendenz bezeichnet, die Beurteilung mehrerer Merkmale eines Objekts von einem insgesamt, allgemeinen Urteil abhängig zu machen (Borman, 1975). Weitere häufig auftretende Fehlerquellen sind der Milde-Härte-Fehler, die Zentrale Tendenz, die Rater-Ratee-Interaktion und der Primacy-Recency-Effekt (Bortz & Döring, 2005).

Die meisten dieser Fehlerquellen können durch die Erstellung eines präzisen Beobachtungssystems und die gezielte Schulung der Beobachter vermieden werden. Da einem Beobachter verschiedenste Fehler unterlaufen können, sollten systematische Beobachtungen immer von zumindest zwei Beobachtern durchgeführt werden. Somit kann die Beobachterübereinstimmung errechnet werden und die Zuverlässigkeit überprüft werden. Zeigen sich keine großen Differenzen zwischen den Urteilen der beiden Beobachter, können Beobachtungsfehler weitgehend ausgeschlossen werden (Greve & Wentura, 1997). Bei mehreren Beobachtern empfiehlt es sich, bereits während der Trainingsphase die Übereinstimmung zwischen ihnen zu überprüfen (Bortz & Döring, 2005).

## **7 PLANUNG DER UNTERSUCHUNG**

Das folgende Kapitel befasst sich zu Beginn mit der Zielsetzung der vorliegenden Studie. Im Anschluss werden die zu untersuchenden Fragestellungen und Hypothesen aufgestellt. Weiters erfolgt eine Beschreibung der Stichprobe und des Settings sowie der Erhebungsverfahren.

### **7.1 Zielsetzung**

Das Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die Effekte der „Multiprofessionellen Tiergestützten Intervention“ (MTI) auf die sozialen und emotionalen Kompetenzen geistig abnormer Rechtsbrecher zu untersuchen. Als die am besten geeignete Methode hierfür stellte sich die systematische videogestützte Beobachtung heraus. Sinabell (2007) und Widmann (2008) war es bereits möglich, im Zuge ihrer Arbeiten gravierende Verbesserungen durch MTI in Teilbereichen der sozialen und emotionalen Kompetenzen bei nicht-klinischen Stichproben festzustellen. Raffetseder (2008) führte als Erste eine Evaluation multiprofessioneller tiergestützter Intervention bei einer klinischen Stichprobe durch und auch in ihrer Diplomarbeit zeigten die Teilnehmer eine bemerkenswerte Verbesserung ihrer Fähigkeiten.

Sinabell (2007) konstruierte das erste Beobachtungssystem zur Erfassung emotionaler und sozialer Kompetenzen. Dieses wurde schrittweise von Widmann (2008) und Raffetseder (2008) verbessert und ergänzt. Für die vorliegende Diplomarbeit wurden die vorhandenen Systeme für die zu untersuchenden Fragestellungen kombiniert und weiter optimiert. Zusätzlich fand sowohl für das Index- als auch für das Ratingsystem die Erstellung einer neuen Skala zur Beobachtung von „Aufmerksamkeit“ statt.

Ein Hauptanliegen der vorliegenden Untersuchung ist es, einen Beitrag zur Etablierung der „Multiprofessionellen Tiergestützten Intervention“ zu leisten, unter anderem durch die stetige Ergänzung und Verbesserung eines Beobachtungssystems mit dem Ziel der wissenschaftlichen Evaluation dieser Interventionen. Zwar erlangt dieses Gebiet in Amerika bereits seit Jahren immer mehr an Popularität, in Europa belegen allerdings noch wenige wissenschaftliche Studien die Wirksamkeit tiergestützter Interventionen. Erst die gewissenhafte und wissenschaftliche Forschung kann zeigen, welche enormen Erfolge durch tiergestützte Interventionen erreicht werden können, und dieser jungen Disziplin so die fachliche Anerkennung und weitere Etablierung ermöglichen.

## 7.2 Fragestellungen und Hypothesen

In der vorliegenden Arbeit werden Forschungsfragen zu den Bereichen „Soziale Kompetenz“, „Emotionale Kompetenz“ sowie „Aufmerksamkeit“ gebildet. Diese Konstrukte wurden bereits im Theorieteil dieser Arbeit ausführlich vorgestellt und lassen sich aus diesem ableiten. Die Fragestellungen A bis E behandeln den Bereich der sozialen Kompetenz, die Fragestellungen F und G den der emotionalen Kompetenz und die Fragestellung H dient der Erfassung des Konstrukts „Aufmerksamkeit“. Analog zu den anschließend aufgeführten Fragestellungen wurden auch für die faktorenanalytisch ermittelten Skalen Fragestellungen formuliert.

### 7.2.1 Fragestellungen und abgeleitete Hypothesen hinsichtlich des Konstrukts „Soziale Kompetenz“

Fragestellung A: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung der „Kommunikationsfähigkeit“ (KUF) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

$H_0^A$ : Die Intervention führt zu keiner signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Rechtsbrecher in Bezug auf die „Kommunikationsfähigkeit“ (KUF) über die Untersuchungszeitpunkte hinweg.

$H_0^A$ :  $\mu^A_{T1(KUF)} = \mu^A_{T2(KUF)} = \mu^A_{T3(KUF)} = \mu^A_{T4(KUF)} = \mu^A_{T5(KUF)} = \mu^A_{T6(KUF)} = \mu^A_{T7(KUF)} = \mu^A_{T8(KUF)} = \mu^A_{T8(KUF)} = \mu^A_{T10(KUF)} = \mu^A_{T11(KUF)}$

$H_1^A$ : Die Intervention führt zu einer signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Rechtsbrecher in Bezug auf die „Kommunikationsfähigkeit“ (KUF) über die Untersuchungszeitpunkte hinweg.

$H_1^A$ :  $\mu^A_{T1(DF)} \neq \mu^A_{T2(DF)} \neq \mu^A_{T3(DF)} \neq \mu^A_{T4(DF)} \neq \mu^A_{T5(DF)} \neq \mu^A_{T6(DF)} \neq \mu^A_{T7(DF)} \neq \mu^A_{T8(DF)} \neq \mu^A_{T8(DF)} \neq \mu^A_{T10(DF)} \neq \mu^A_{T11(DF)}$

Analog zu der Fragestellung A und den daraus abgeleiteten Hypothesen wurden die weiteren Fragestellungen und Hypothesen in Bezug auf die sozialen Kompetenzen formuliert:

Fragestellung B: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung der „Durchsetzungsfähigkeit“ (DU) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

Fragestellung C: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung der „Teamfähigkeit“ (TF) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

Fragestellung D: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung der „Kritikfähigkeit“ (KF) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

Fragestellung E: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung der „Empathiefähigkeit“ (EF) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

## 7.2.2 Fragestellungen und abgeleitete Hypothesen hinsichtlich des Konstrukts „Emotionale Kompetenz“

Fragestellung F: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung des „Emotionsausdrucks“ (EA) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

$H_0^F$ : Die Intervention führt zu keiner signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Rechtsbrecher in Bezug auf den „Emotionsausdruck“ (EA) über die Untersuchungszeitpunkte hinweg.

$$H_0^F: \mu_{T1}^F(EA) = \mu_{T2}^F(EA) = \mu_{T3}^F(EA) = \mu_{T4}^F(EA) = \mu_{T5}^F(EA) = \mu_{T6}^F(EA) = \mu_{T7}^F(EA) = \mu_{T8}^F(EA) = \mu_{T8}^F(EA) = \mu_{T10}^F(EA) = \mu_{T11}^F(EA)$$

$H_1^F$ : Die Intervention führt zu einer signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Rechtsbrecher in Bezug auf den „Emotionsausdruck“ (EA) über die Untersuchungszeitpunkte hinweg.

$$H_1^F: \mu_{T1}^F(EA) \neq \mu_{T2}^F(EA) \neq \mu_{T3}^F(EA) \neq \mu_{T4}^F(EA) \neq \mu_{T5}^F(EA) \neq \mu_{T6}^F(EA) \neq \mu_{T7}^F(EA) \neq \mu_{T8}^F(EA) \neq \mu_{T8}^F(EA) \neq \mu_{T10}^F(EA) \neq \mu_{T11}^F(EA)$$

Fragestellung G: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung der „Emotionsregulation“ (ER) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

### 7.2.3 Fragestellung und abgeleitete Hypothesen hinsichtlich des Konstrukts „Aufmerksamkeit“

Fragestellung H: Führt die multiprofessionelle tiergestützte Intervention zu einer Veränderung der „Aufmerksamkeit“ (AUF) der beobachteten geistig abnormen Rechtsbrecher?

$H_0^H$ : Die Intervention führt zu keiner signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Rechtsbrecher in Bezug auf die „Aufmerksamkeit“ (AUF) über die Untersuchungszeitpunkte hinweg.

$$H_0^H: \mu^H_{T1(AUF)} = \mu^H_{T2(AUF)} = \mu^H_{T3(AUF)} = \mu^H_{T4(AUF)} = \mu^H_{T5(AUF)} = \mu^H_{T6(AUF)} = \mu^H_{T7(AUF)} = \mu^H_{T8(AUF)} = \mu^H_{T8(AUF)} = \mu^H_{T10(AUF)} = \mu^H_{T11(AUF)}$$

$H_1^H$ : Die Intervention führt zu einer signifikanten Veränderung der Ergebnisse der beobachteten Rechtsbrecher in Bezug auf die „Aufmerksamkeit“ (AUF) über die Untersuchungszeitpunkte hinweg.

$$H_1^H: \mu^H_{T1(AUF)} \neq \mu^H_{T2(AUF)} \neq \mu^H_{T3(AUF)} \neq \mu^H_{T4(AUF)} \neq \mu^H_{T5(AUF)} \neq \mu^H_{T6(AUF)} \neq \mu^H_{T7(AUF)} \neq \mu^H_{T8(AUF)} \neq \mu^H_{T8(AUF)} \neq \mu^H_{T10(AUF)} \neq \mu^H_{T11(AUF)}$$

## 7.3 Beschreibung der Stichprobe und des Settings

Die Stichprobe setzt sich aus zehn Insassen einer Justizanstalt für geistig abnorme Rechtsbrecher zusammen. Alle Teilnehmer waren Insassen der Sozialstation, die bereits Vollzugslockerung bekamen. Da es nicht allen Insassen der Station möglich war an der Intervention teilzunehmen, wurde eine Vorauswahl möglicher Teilnehmer von den Mitarbeitern der Justizanstalt getroffen. Diesen wurde wiederum vom MTI-Team ein Pretest vorgelegt, auf Grund dessen Ergebnisse und weiteren Kriterien die endgültigen Teilnehmer festgelegt wurden. Diese nahmen im Zeitraum von Februar bis Mai 2008 einmal wöchentlich an dem tiergestützten Training zur Förderung emotionaler und sozialer Kompetenzen (MTI) teil. Die Leitung der Intervention wurde von Dr. Birgit Stetina übernommen. Die für die vorliegende Untersuchung verwendeten Videoaufnahmen beginnen am 22.02.2008 und enden am 09.05.2008. In der ersten sowie der letzten Einheit wurde aus Rücksichtnahme auf die Teilnehmer auf eine apparative Aufzeichnung verzichtet. Die ersten Einheiten dienen dem Kennenlernen der Leiter sowie der Teilnehmer untereinander, die letzte

Einheit der Auflösung der Gruppe. Während dieser–für die Teilnehmer oft ungewohnten und schwierigen–Prozesse wird das Gefilmt werden mit einer Kamera oft als störend und unangenehm empfunden.

Die Durchführung der Intervention fand in den Räumlichkeiten der Justizanstalt statt. Für das wöchentliche Training wurde ein Raum gewählt, der den speziellen Kriterien von MTI entspricht. Das heißt, der Raum muss groß genug sein, um den Teilnehmern genügend Platz für die Übungen zu bieten und der Therapiehund muss jederzeit die Möglichkeit haben, sich zurückzuziehen. Ein großer, heller Raum bietet natürlich auch generell eine positivere Atmosphäre zur gemeinsamen, erfolgreichen Arbeit. Während der Intervention selbst waren zusätzlich zum MTI-Team und den Teilnehmern zumindest ein Protokollführer und eine Person zum Führen der Videokameras anwesend. Entsprechend dem Konzept von MTI begannen die Einheiten mit theoretischen Informationen für die Teilnehmer, die sie im zweiten Teil in praktischen Übungen umsetzen konnten. Zum Abschluss wurden die Teilnehmer dazu aufgefordert, sich selbst und anderen Gruppenmitgliedern Feedback zu geben.

### **7.4 Die verwendeten Erhebungsverfahren**

Die Stichprobe dieser tiergestützten Intervention nahm bereits an einer Fragebogenstudie teil, mit der es Blauensteiner (2009) möglich war, gravierende Verbesserungen in spezifischen Fähigkeitsbereichen nachzuweisen. Da aber auf Grund sozialer sowie emotionaler Probleme und teilweise vorhandener intellektueller Schwierigkeiten eine korrekte Selbstbeurteilung in manchen Fällen schwierig erscheint, stellt die vorliegende videogestützte systematische Verhaltensbeobachtung eine weitere sinnvolle, ergänzende quantitative Beurteilungsmöglichkeit dieser speziellen Stichprobe dar. Weiters wurden in der vorliegenden Untersuchung zum Teil andere Aspekte der zu untersuchenden Konstrukte erfasst.

Zur Beobachtung emotionaler und sozialer Kompetenzen wurde bereits von Sinabell (2007) ein Beobachtungssystem entwickelt, welches sich aus einem Index- und einem Ratingsystem zusammensetzt. Dieses wurde in den darauf folgenden Studien von Widmann (2008) und Raffetseder (2008) weiter ergänzt und optimiert. Auch für die vorliegende Untersuchung wurde dieses System, nach geringfügigen Anpassungen an die aktuellen Fragestellungen und die Erstellung einer neuen Skala, großteils übernommen. Somit wird ermöglicht, dass die Ergebnisse unterschiedlicher Beobachtungsstudien zum Zweck der Evaluation der „Multiprofessionellen

Tiergestützten Intervention“ untereinander vergleichbar sind. Zusätzlich erfolgt so die Erstellung eines Index- und Ratingsystems zur systematischen Beobachtung, welches kontinuierlich verbessert und an unterschiedlichen Stichproben getestet wird. Im Anschluss wird ausführlich dargestellt, aus welchen Teilen sich das Beobachtungssystem der vorliegenden Diplomarbeit zusammensetzt und auf welchen theoretischen Erkenntnissen diese beruhen.

### **7.4.1 Theoretische Begründung und Operationalisierung „Soziale Kompetenzen“**

Sinabell (2007) war die Erste, die versuchte, das Konstrukt der sozialen Kompetenz für die systematische Beobachtung ihres Videomaterials zu operationalisieren. Ihr Ziel war es, soziale Fertigkeiten sowohl mittels Rating- als auch mittels Index-System zu erfassen. Als Basis hierfür zog sie die von Kanning (2003) postulierten sozialen Fähigkeiten heran. Die von ihm empfohlene Operationalisierung sozialer Kompetenz wurde von Sinabell (2007) weitgehend übernommen und für die Beobachtung adaptiert. Sie erfasste soziale Kompetenz in den Bereichen „Durchsetzungsfähigkeit“, „Kommunikationsfähigkeit“ und „Teamfähigkeit“. Der Bereich der „Perspektivenübernahme“ wurde auf Grund schlechter Beobachtbarkeit nicht ins Beobachtungssystem aufgenommen. Sowohl Widmann (2008) als auch Raffetseder (2008) griffen das Beobachtungssystem von Sinabell (2007) auf und adaptierten es entsprechend ihrer Fragestellung. Die von Raffetseder (2008, S. 71) getroffene Anpassung stellte sich als besonders geeignet für die vorliegende Untersuchung in Bezug auf die sozialen Kompetenzen heraus und wurde daher folgendermaßen übernommen: die Skala „Durchsetzungsfähigkeit“ setzt sich aus den Items „lässt sich nicht von anderen unterbrechen“, „angemessene Reaktion auf Kritik“, „unangemessene Reaktion auf Kritik“, „kritisiert aktiv abweichende Meinungen anderer Gesprächspartner“ und „kann andere Gruppenmitglieder auf seine Seite ziehen“ zusammen. Im Bereich der „Kommunikationsfähigkeit“ wurden die Items „spricht in Vorträgen frei, ohne Stottern in angemessener Lautstärke“, „lässt andere in der Gruppendiskussion ausreden“, „hält Augenkontakt zu Gesprächspartner beziehungsweise hört zu“ sowie „unterstreicht verbale Äußerungen durch Mimik und Gestik“ übernommen. Die Skala „Kommunikationsfähigkeit“ wurde von Sinabell (2007) um das Item „Gespräche initiieren“ ergänzt. Dieses stammt aus dem Modell sozial-emotionaler Schlüsselfertigkeiten von Payton, Wardlaw, Graczyk, Bloodworth, Tompsett und Weissberg (2000).

„Teamfähigkeit“ wurde anhand der Items „trägt aktiv zur Zielerreichung in der Gruppenübung bei“, „geht in der Gruppendiskussion Kompromisse ein“ und „versucht Konflikte zwischen Gruppenmitgliedern zu schlichten“ erhoben. Sinabell (2007) verwendete für diesen Bereich zusätzlich zwei von Scala (2001) postulierte Items zur Erfassung der Teamfähigkeit, und zwar „stellt Wissen zur Verfügung–Beteiligung“ und „geht auf Vorschläge ein“.

Weiters startete Raffetseder (2008) den Versuch, den von Kanning (2003) postulierten Bereich der Perspektivenübernahme indirekt über das Konstrukt der Empathie zu erfassen. Um Empathie möglichst exakt erheben zu können, wurde eine mögliche Folge von Empathie, und zwar prosoziales Verhalten, kodiert. Das zur Beobachtung besser geeignete und leicht abgewandelte Item „zeigt prosoziales Verhalten bei negativen Emotionen anderer Personen“ wurde ins Ratingsystem aufgenommen. Es fand Verwendung, wenn eine der von Zahn-Waxler (1992) beschriebenen prosozialen Verhaltensweisen, wie zum Beispiel Trösten, Ratschläge erteilen oder Helfen, beobachtet werden konnten.

Da laut Ulich, Kienbaum und Volland (2002) Mitgefühl als Gegenteil von Teilnahmslosigkeit und Desinteresse verstanden werden kann, wurde zur Erfassung des Mitgefühls zusätzlich das Item „beobachtet die Gefühlsregungen anderer aufmerksam“ konstruiert.

Auch das von Sinabell (2007) sowie von Raffetseder (2008) verwendete Item „Zeigt Anteilnahme an/ versteht Gefühle anderer“ wurde ins Beobachtungssystem aufgenommen, um Empathie zu erfassen. Dazu wurden die von Mayring und Kollegen (2005) im Rahmen einer videogestützten Beobachtung untersuchten Emotionen „Ärger“, „Angst und Unsicherheit“, „Langweile“, „Freude“, „Interesse“ und „Zufriedenheit“ verwendet. Im Zuge von Widmanns (2008) systematischer Videobeobachtung stellte sich heraus, dass sich diese Emotionen besser zur Beobachtung eignen, als die von Sinabell (2007) verwendeten Primäremotionen (Glück/ Freude, Trauer, Furcht, Wut, Überraschung, Ekel) nach Birbaumer und Schmidt (1999). Daher wurden sie auch in der vorliegenden Untersuchung weiter verwendet.

Insgesamt setzt sich die Skala zur Erfassung von Empathie und prosozialem Verhalten also aus den Items „beobachtet die Gefühlsregungen anderer aufmerksam“, „zeigt Anteilnahme/ versteht Gefühle anderer (in Bezug auf Angst/ Unsicherheit; Ärger; Langweile; Interesse; Freude; Zufriedenheit)“ und „zeigt prosoziales Verhalten bei negativen Emotionen anderer Personen“ zusammen.

Aus Gambrills (1995, zitiert nach Sinabell, 2007, S. 79ff.) Auflistung wichtiger sozialer Fertigkeiten leitete Sinabell (2007) eine Skala zur Erfassung von „Kritikfähigkeit“ ab. Diese besteht aus den Items „Komplimente äußern“, „Komplimente akzeptieren (unter Berücksichtigung der Aufmerksamkeit, Akzeptanz und Körperhaltung)“, „auf Kritik reagieren (unter Berücksichtigung der Aufmerksamkeit, Akzeptanz und Körperhaltung)“ und „Kritik äußern“. Weiters wurde bei den Items „Kritik geben“ und „Komplimente machen“ eine Unterscheidung zwischen „für sich selbst“ und „für andere“ getroffen. Die Items „Kritik akzeptieren“ und „Komplimente akzeptieren“ sollen sowohl durch Aufmerksamkeit als auch durch Akzeptanz und die Körperhaltung erfasst werden.

Sinabell (2007) entschied sich dazu, die Skalen „Durchsetzungsfähigkeit“, „Teamfähigkeit“ und „Kritikfähigkeit“ mittels Ratingsystems zu erheben, und die Skala „Kommunikationsfähigkeit“ mittels Indexsystems. In der vorliegenden Untersuchung entschloss sich die Autorin, bei der Erfassung der Kommunikationsfähigkeit mittels Indexsystems die Items „keine Äußerung“, „kein Blickkontakt“, „kein Kontakt“ sowie „sonstiges“ hinzuzufügen. Somit kann auch festgehalten werden, wenn die zu beobachtenden Verhaltensweisen nicht auftreten. Weiters wurde nach ausführlichen inhaltlichen und praktischen Überlegungen entschieden, „Kommunikationsfähigkeit“ zusätzlich mittels Ratingsystems zu erfassen und die von Raffetseder postulierte Skala „Empathie und prosoziales Verhalten“ ebenfalls ins Ratingsystem aufzunehmen.

### **7.4.2 Theoretische Begründung und Operationalisierung „Emotionale Kompetenzen“**

Petermann und Wiedebusch (2003) sowie Eisenberg (2001) betonen die Wichtigkeit der Emotionsregulation im Bereich der emotionalen Kompetenzen. Erst durch die Emotionsregulation ist es den Menschen möglich, Gefühle entstehen zu lassen und deren Dauer und Intensität zu kontrollieren. Diese Fähigkeiten sind bei der Stichprobe der vorliegenden Untersuchung, den geistig abnormen Rechtsbrechern, von besonderer Bedeutung.

Um Emotionsregulation im Zuge der systematischen Videobeobachtung erfassbar zu machen, entschied sich Sinabell (2007) dazu, den „FEEL-KJ“ Fragebogen (Grob & Smolenski, 2005) zu verwenden. Dieser wurde entwickelt, um die Emotionsregulation bei Kindern zu erheben. Bei Sinabell (2007) fand nur die Skala „Weitere nicht zugeordnete Strategien“, aus dem Bereich der Sekundären Skalen, Verwendung. Daraus wurden die beiden von Sinabell (2007) modifizierten Items „Holt sich Unterstützung / erzählt wie es ihm geht“ und „Zeigt passenden Gefühlsausdruck“

für die vorliegende Arbeit verwendet. Erst Widmann (2008) entschied sich dafür, weitere Skalen des „FEEL-KJ“ Fragebogens (Grob & Smolenski, 2005) in sein Beobachtungssystem aufzunehmen. Folgende von Widmann (2008) adaptierten Items der maladaptiven und adaptiven Strategien bei Feedback wurden für die vorliegende Untersuchung übernommen:

Reaktion auf negatives Feedback:

- maladaptive Strategien
  - stellt Mitarbeit ein, gibt auf
  - zieht sich zurück
  - Wut oder Ärger
- adaptive Strategien
  - Verhaltensänderung = problemorientiertes Handeln
  - zeigt keine negativen Emotionen

Reaktion auf positives Feedback:

- holt sich Zustimmung
- Freude, Zufriedenheit
- zeigt gesteigertes Interesse
- hält Verhalten aufrecht

Die Beobachtung des Emotionsausdrucks anhand der von Mayring und Kollegen (2005) postulierten Emotionen hat sich sowohl bei Widmann (2008) als auch bei Raffetseder (2008) bewährt und wurde daher größtenteils übernommen. Der verbale Emotionsausdruck wurde anhand der Emotionen „Angst / Unsicherheit“ (z.B. durch Stottern, leises Sprechen), „Ärger“ (z.B. durch erhobene Stimme, Protest), „Freude“ (z.B. durch freudiges Erzählen), „Interesse“ (z.B. durch häufiges Nachfragen), „Langweile“ (z.B. durch dementsprechende Äußerungen) sowie „Zufriedenheit“ (z.B. durch häufiges Zustimmung) erhoben. Die Erfassung des Emotionsausdrucks mittels Mimik und Gestik setzt sich ebenfalls aus den Items „Angst / Unsicherheit“ (z.B. durch angespannte Körperhaltung), „Ärger“ (z.B. durch starkes Gestikulieren), „Freude“ (z.B. durch Lachen), „Interesse“ (z.B. durch anhaltenden Blickkontakt), „Langweile“ (z.B. durch Gähnen, abgewandeter Blick) und „Zufriedenheit“ (z.B. durch entspannte Körperhaltung) zusammen.

Eine Erfassung mittels Ratingsystems erfolgt also für den Bereich des Emotionsausdrucks sowohl auf Grund der Mimik und Gestik als auch verbaler Äußerungen der Teilnehmer und im Bereich der Emotionsregulation in Bezug auf die Reaktionen auf positives beziehungsweise negatives Feedback. Zusätzlich soll erhoben werden, inwieweit es den Teilnehmern möglich ist, bei Feedback einen passenden Gefühlsausdruck zu zeigen. Mittels Indexsystems findet eine Erfassung

des gesamten Emotionsausdrucks und der Emotionsregulation statt. Analog zur Erhebung der sozialen Kompetenzen mittels Indexsystem, wird das Beobachtungsinstrument auch im emotionalen Bereich um die Items „keine erkennbare Emotion“ und „keine Anforderung“ erweitert. Somit kann eine vollständige Erhebung der Situation gewährleistet werden.

### **7.4.3 Theoretische Begründung und Operationalisierung**

#### **„Aufmerksamkeit“**

Da Aufmerksamkeit für jeglichen kognitiven Prozess unumgänglich ist, das heißt auch für die Steigerung von Kompetenzen, entschloss sich die Autorin der vorliegenden Arbeit, dieses Konstrukt von besonderer Bedeutung ebenfalls zu erheben. Weil Aufmerksamkeit im Rahmen der Untersuchungen zur multiprofessionellen tiergestützten Intervention zum ersten Mal gemessen werden soll, wurde beschlossen, Aufmerksamkeit sowohl im Index- als auch mittels Ratingsystems zu erheben.

Die Items zur Beobachtung der Aufmerksamkeit des Indexsystems orientieren sich hauptsächlich an dem von Erhardt und Kollegen (1981) erstellten System, das als eines der besten Verfahren zur Aufmerksamkeitsbeobachtung bekannt ist. Sie berücksichtigten die folgenden drei Kategorien: Blickrichtung, Körperhaltung und Körperausdruck und die Tätigkeit der Teilnehmer. Diese wurden von der Autorin der vorliegenden Arbeit sozusagen als Eckpfeiler benutzt und nach eingehendem Literaturstudium und Einsicht der Videos durch folgende Items ergänzt:

- Blickrichtung
  - zum Leiter / zum Hund / zu anderen Teilnehmern / blickt woanders hin / nicht erkennbar
- Körperhaltung und Körperausdruck
  - sitzend / stehend
  - auf Leiter gerichtet / auf Hund gerichtet / auf andere Teilnehmer gerichtet / abgewandt
  - angespannt / erschlafft
  - psychomotorische Unruhe / Bewegungstereotypen
  - Hände ruhig / Hände unruhig / Füße ruhig / Füße unruhig
  - nicht erkennbar
- Tätigkeit
  - arbeitet mit / tut etwas anderes / nicht erkennbar

Für die Erhebung der Aufmerksamkeit mittels Ratingsystems wurde eigens eine Skala mit Items erstellt, die sich besonders gut zur Beurteilung eignen. Als Basis für die Items des Ratingsystems dienen die diagnostischen Kriterien des DSM-IV-TR (Saß, Wittchen, Zaudig & Houben, 2003) aus dem Kapitel „Störungen der Aufmerksamkeit, der Aktivität und des Sozialverhaltens“. Manche dieser Kriterien fanden bereits in dem von Lauth und Schlottke (2002) entwickelten Fragebogen „Verhaltensmerkmale der Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung“ Verwendung. In die Skala „Aufmerksamkeit“ der vorliegenden Untersuchung wurden nach reiflicher Überlegung also die Items „scheint nicht zuzuhören“, „lässt sich durch äußere Reize ablenken“, „führt Anweisungen nicht vollständig durch“, „beobachtet Einzelheiten nicht“, „macht Flüchtigkeitsfehler“ und „vermeidet oder beschäftigt sich nur widerwillig mit Aufgaben, die länger andauernde geistige Anstrengung erfordern“ aufgenommen.

Die Beobachtung von Aufmerksamkeit mittels Index- und Ratingsystems soll die möglichst vollständige Erfassung gewährleisten. Somit kann sowohl die Auftrittshäufigkeit kodiert werden als auch eine Beurteilung des gezeigten Verhaltens stattfinden.

## **8 DURCHFÜHRUNG DER UNTERSUCHUNG**

Im folgenden Kapitel werden zu Beginn nähere Informationen zur durchgeführten videogestützten systematischen Verhaltensbeobachtung gegeben. Neben einem Einblick in die Sichtung und Auswahl der Videos wird der Entwicklungsprozess bis zum Start der eigentlichen Beobachtung beschrieben. Danach findet eine Beurteilung des verwendeten Beobachtungssystems mittels Faktorenanalyse statt.

### **8.1 Durchführung der Beobachtung**

Um die durchgeführte Intervention bestmöglich evaluieren zu können, wurde im Rahmen der vorliegenden Diplomarbeit eine nicht-teilnehmende, offene Beobachtung mit apparativer Unterstützung mittels Videokamera durchgeführt. Von einer nicht-teilnehmenden und offenen Beobachtung kann gesprochen werden, da die tatsächliche Beobachtung erst im Nachhinein stattfand und den Teilnehmern bewusst war, dass die sichtbar aufgestellten Videokameras der Aufzeichnung ihres Verhaltens dienen. Der gravierende Vorteil einer apparativ unterstützten Beobachtung ist, dass spezielle Sequenzen zur genauen und korrekten Beurteilung immer wieder angesehen werden können. Ein Nachteil zeigt sich darin, dass die Kameras von den Teilnehmern als störend empfunden werden und sich diese auf ihr Verhalten auswirken können. Befragungen zeigen jedoch, dass die Kameras meist sehr bald akzeptiert und als normal empfunden werden.

Im Mai 2008 fand die erste Sichtung der Videos hinsichtlich ihrer Qualität statt. Es stellte sich heraus, dass trotz teilweiser Mängel bezüglich Ton und Sichtbarkeit der Teilnehmer, alle aufgezeichneten Videos für die Evaluation verwendet werden können. Weiters wurde die Länge der interessierenden Sequenzen festgelegt und diese für jedes einzelne Video bestimmt. Bereits die vorigen Untersuchungen haben gezeigt, dass sich ein Ausschnitt von zwanzig Minuten am besten eignet. Für diese Sequenzen wurde versucht, einen möglichst repräsentativen Bereich aus Theorie, Übung und Feedback auszuwählen.

Anschließend wurde ein Team zur systematischen Beobachtung der Videos zusammengestellt. Dieses bestand aus zwei Studentinnen der Psychologie mit Spezialisierung im Bereich der Klinischen Psychologie. Gemeinsam wurden potentielle Fehlerquellen der systematischen Verhaltensbeobachtung besprochen, sowie jedes Item des Beobachtungssystems einzeln

durchgenommen und hinsichtlich Verständlichkeit und Beobachtbarkeit diskutiert. Als nächsten Schritt folgte die praktische Erprobung des Index- und Ratingsystems, um auftretende Schwierigkeiten zu klären und eventuelle geringfügige Veränderungen durchzuführen. In den Probendurchläufen wurde jeder aufgetretene Unterschied in der Verhaltensbeobachtung und Verhaltensbeurteilung zwischen den Beobachtern besprochen, um die Beobachterübereinstimmung und damit die Aussagekraft der Ergebnisse zu optimieren.

Im Juni 2008 konnte schließlich die eigentliche Beobachtung starten. Diese fand in den Räumlichkeiten der Lehr- und Forschungspraxis des Instituts für Klinische- und Gesundheitspsychologie der Universität Wien statt. Die Beobachtung des Videomaterials erfolgte in zufälliger Reihenfolge um mögliche Effekte und eine Beeinflussung der Beobachter zu verhindern. Insgesamt trafen sich die Beobachter von Anfang Juni 2008 bis Ende August 2008 mehrmals wöchentlich zur Einsicht der Videos. Wie bereits erwähnt, wurden pro Video zwanzig Minuten für die Verhaltensbeobachtung ausgewählt. Für die Erhebung mittels Indexsystem wurde jede dieser zwanzig Minuten in drei Intervalle zu je zwanzig Sekunden aufgeteilt. Das Video musste also jeweils nach zwanzig Sekunden vom Versuchsleiter für eine kurze Notationspause gestoppt werden. Weiters wurden die ausgewählten zwanzig Minuten in vier Intervalle zu je fünf Minuten unterteilt. Nach jedem dieser Intervalle wurde das Video angehalten um das Ratingsystem auszufüllen. Das heißt, dass die emotionalen und sozialen Kompetenzen der Teilnehmer alle zwanzig Sekunden mittels Indexsystem und alle fünf Minuten mittels Ratingsystem festgehalten wurden. Insgesamt führten die Aufzeichnungen der beiden Beobachter zu geschätzten 3000 Seiten Datenmaterial und ungefähr 140 Stunden Beobachtungszeit.

## **8.2 Beurteilung des Beobachtungssystems**

Das Beobachtungssystem setzt sich aus einem Index- und einem Ratingsystem zusammen und wurde erstmals von Sinabell (2007) erstellt. In den Arbeiten von Widmann (2008) und Raffetseder (2008) sowie in der vorliegenden Untersuchung, erfolgten geringfügige Adaptierungen entsprechend der jeweiligen Forschungsfrage. Da die Skalenbildung, sowohl für das Index- als auch für das Ratingsystem, theoriebasiert vorgenommen wurde, fand eine faktorenanalytische Beurteilung der beiden Systeme statt.

## 8.2.1 Beurteilung des Indexsystems mittels Faktorenanalyse

Hier wurde in den Bereichen der „Kommunikationsfähigkeit“, der „Emotionsregulation“ und des „Emotionsausdrucks“, sowie für die von der Autorin der vorliegenden Arbeit neu erstellte Skala „Aufmerksamkeit“, eine Analyse der Faktoren durchgeführt.

### 8.2.1.1 Faktorenanalytische Beurteilung der Skala „Kommunikationsfähigkeit“

Im Bereich der Kommunikationsfähigkeit war es möglich, im Zuge der Faktorenanalyse vier Faktoren zu bilden (siehe Abbildung 1). Der Eigenwert dieser vier Faktoren liegt über eins und sie erklären zusammen 70% der Gesamtvarianz. Das Kaiser-Meyer-Olkin-Kriterium (KMO) ist mit einem Wert von 0,64 ( $> 0,5$ ) bestens erfüllt. Die Ladungen der Items der rotierten Komponentenmatrix liegen sich zwischen 0,48 und 0,99.

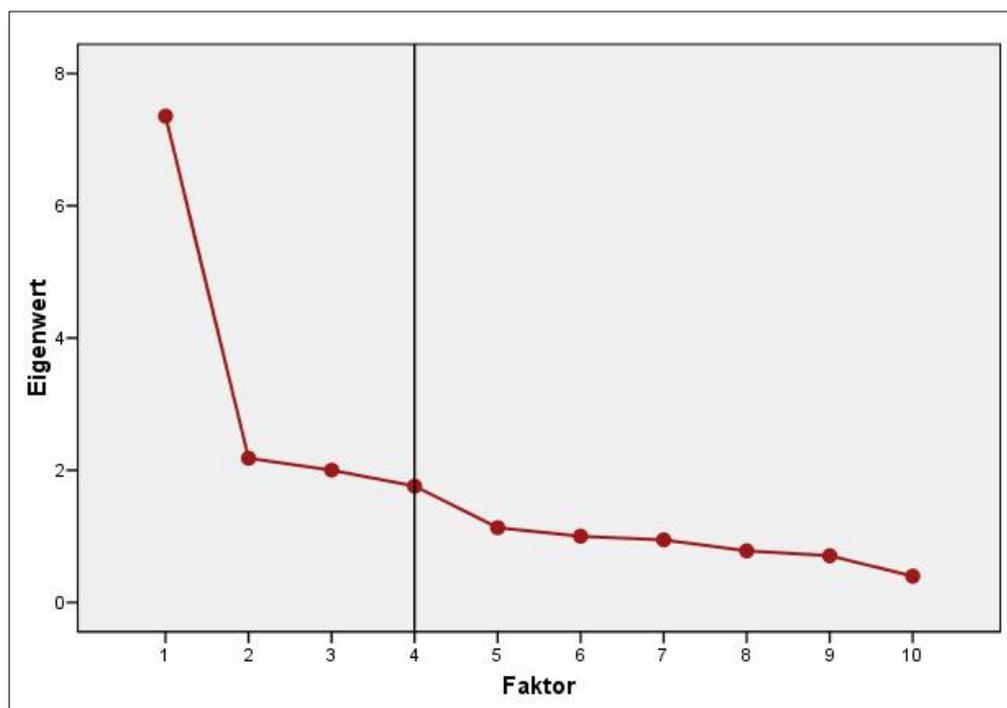


Abbildung 1: Screeplot Faktorenanalyse "Kommunikationsfähigkeit", Indexsystem

Der erste gebildete Faktor „positive Kommunikationsstrategien“ erklärt 36,98% der Gesamtvarianz. Die Ladungen auf diesem Faktor bewegen sich zwischen 0,48 und 0,96. Das besonders hohe Cronbach Alpha von 0,95 zeigt, dass die Items des ersten Faktors sehr gut zusammenpassen.

Der zweite Faktor erklärt 12,23% der gesamten Varianz und fasst die „negativen Kommunikationsstrategien“ zusammen. Die Ladungen dieses Faktors liegen zwischen 0,6 und 0,9. Auch das Cronbach Alpha des zweiten Faktors liegt mit 0,75 durchaus als positiv bezeichnet werden.

Auf dem dritten Faktor laden die beiden Items „Blickkontakt anhaltend“ und „Blickkontakt unterbrochen“, und werden unter dem Begriff „Blickkontakt“ zusammengefasst. Die Ladungen der beiden Items liegen bei 0,99 und durch sie werden 10,76% der Gesamtvarianz erklärt. Das Cronbach Alpha liegt bei einem außergewöhnlich hohen Wert von 0,99.

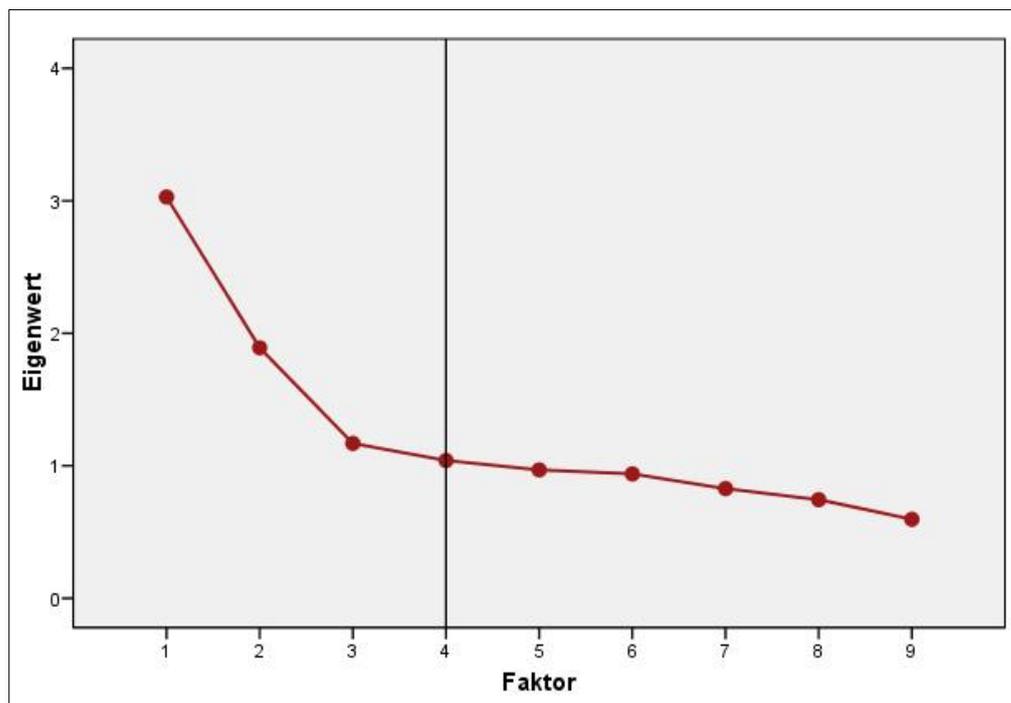
Durch den vierten und letzten Faktor „Mimik“ werden 10,04% der gesamten Varianz erklärt und Ladungen zwischen 0,88 und 0,96 können festgestellt werden. Mit 0,89 liegt das Cronbach Alpha auch hier bei einem ansehnlichen Wert. Tabelle 1 fasst die wichtigsten Kennzahlen der Faktorenanalyse bezüglich der mittels Indexsystems erhobener „Kommunikationsfähigkeit“ zusammen. Angegeben werden Ladungen und Trennschärfen der einzelnen Items sowie die erklärte Varianz und das Cronbach Alpha des jeweiligen Faktors.

Tabelle 1: Faktorenanalyse „Kommunikationsfähigkeit“, Indexsystem

<b>Faktorenanalyse "Kommunikationsfähigkeit"</b>				
	<b>Ladung</b>	<b>Trennschärfe</b>	<b>% der Varianz</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
<b>positive Kommunikationsstrategien</b>				
Lautstärke angemessen	0,95	0,95		
Deutlich	0,95	0,89		
Flüssig	0,96	0,90		
keine Äußerung	-0,93	0,92		
Aufforderung	0,51	0,47	36,98	0,95
Eigeninitiative	0,78	0,76		
kein Kontakt	-0,88	0,88		
lässt andere ausreden	0,77	0,78		
keine Äußerung	-0,92	0,93		
Sonstiges	0,48	0,41		
<b>negative Kommunikationsstrategien</b>				
Lautstärke unangemessen	0,60	0,40		
Undeutlich	0,87	0,75	12,23	0,75
Stockend	0,90	0,75		
<b>Blickkontakt</b>				
Blickkontakt anhaltend	-0,99	0,98	10,76	0,99
Blickkontakt unterbrochen	0,99	0,98		
<b>Mimik und Gestik</b>				
Mimik, Gestik angemessen	-0,96	0,81	10,04	0,89
Mimik, Gestik unangemessen	0,88	0,81		

### 8.2.1.2 *Faktorenanalytische Beurteilung der Emotionsregulation und des Emotionsausdrucks*

Im Bereich der mittels Indexsystem erhobenen emotionalen Kompetenzen, war es möglich mittels Faktorenanalyse vier Faktoren zu extrahieren (siehe Abbildung 2). Diese Faktoren erklären gemeinsam 59,40% der Gesamtvarianz, der KMO-Wert fällt mit 0,44 etwas niedrig aus. Die Ladungen der rotierten Komponentenmatrix befinden sich zwischen 0,41 und 0,9. Tabelle 2 gibt eine Übersicht über die wichtigsten Kennzahlen der einzelnen Faktoren.



**Abbildung 2: Screeplot Faktorenanalyse "Emotionsausdruck und Emotionsregulation", Indexsystem**

Mit dem ersten Faktor können 21,63% der gesamten Varianz erklärt werden. Die Items dieses Faktors werden unter dem Begriff „unerwünschte emotionale Reaktionen“ zusammengefasst. Die Ladungen des Faktors liegen zwischen 0,52 und 0,91 und das Cronbach Alpha liegt bei einem Wert von 0,70.

Der zweite Faktor „Freude und Zufriedenheit“ beinhaltet die Items „Zufriedenheit“ (Ladung liegt bei 0,77) und „Freude“ (Ladung liegt bei 0,80), und erklärt damit 13,31% der Gesamtvarianz. Das Cronbach Alpha fällt mit 0,49 etwas niedrig aus.

Auf dem dritten Faktor „angemessenes Verhalten“ laden die beiden konträren Items „zeigt angemessenes Verhalten“ (Ladung beträgt 0,67) und „zeigt unangemessenes Verhalten“ (Ladung liegt bei -0,82), die zusammen 12,27% der Gesamtvarianz erklären. Mit 0,64 liegt das Cronbach Alpha bei einem mittelmäßigen Wert.

Auf dem vierten Faktor laden Items, die als „Emotionsregulation bei Anforderung“ zusammengefasst werden können. Sie erklären 12,19% der Gesamtvarianz und ihre Ladungen liegen zwischen 0,56 und 0,75. Das Cronbach Alpha liegt bei einem etwas niedrigen Wert von 0,34.

**Tabelle 2: Faktorenanalyse „Emotionale Kompetenz“, Indexsystem**

<b>Faktorenanalyse "Emotionale Kompetenzen"</b>				
	<b>Ladung</b>	<b>Trennschärfe</b>	<b>% der Varianz</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
<b>unerwünschte emotionale Reaktionen</b>				
Langweile	0,67	0,56		
Ärger	0,53	0,25		
zieht sich zurück, schmolzt	0,60	0,43	21,63	0,70
keine erkennbare Emotion	0,57	0,41		
Interesse	-0,91	0,84		
<b>Zufriedenheit und Freude</b>				
Zufriedenheit	0,77	0,41	13,31	0,49
Freude	0,79	0,41		
<b>angemessenes Verhalten</b>				
zeigt angemessenes Verhalten	0,67	0,55	12,27	0,64
zeigt unangemessenes Verhalten	-0,82	0,55		
<b>Emotionsregulation bei Anforderungen</b>				
Angst, Unsicherheit	0,56	0,27		
problemorientiertes Handeln	0,75	0,26	12,19	0,40
keine Interaktion	-0,54	0,31		

### 8.2.1.3 Faktorenanalytische Beurteilung der Skala „Aufmerksamkeit“

Die Faktorenanalyse im Bereich der Aufmerksamkeit ergab drei Faktoren, die gemeinsam 40,00% der Gesamtvarianz erklären (siehe Abbildung 3). Die Ladungen der rotierten Komponentenmatrix liegen zwischen 0,41 und 0,74, das KMO-Kriterium ist mit einem Wert von 0,51 erfüllt.

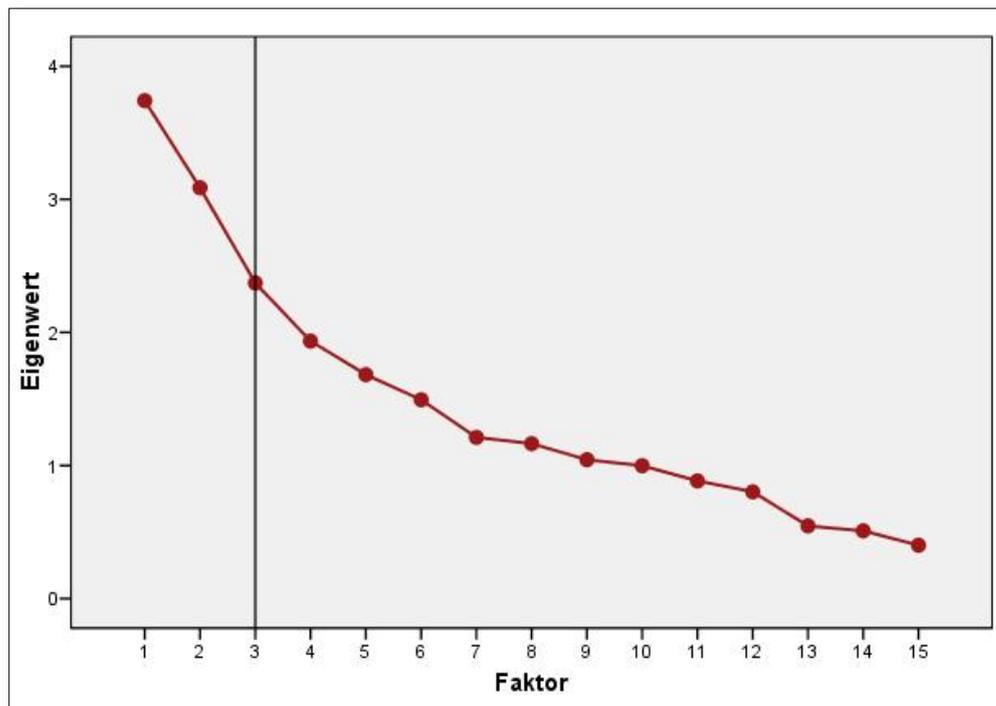


Abbildung 3: Screeplot Faktorenanalyse "Aufmerksamkeit", Indexsystem

Mit dem ersten Faktor „Aufmerksamkeit beim Hund“ können 14,04% der Gesamtvarianz erklärt werden. Die Ladungen der einzelnen Items liegen zwischen 0,42 und 0,68 und das Cronbach Alpha beträgt 0,68.

Auf dem zweiten Faktor laden die Items, die den „Körperausdruck“ der Teilnehmer beschreiben. Die Ladungen der rotierten Komponentenmatrix bewegen sich zwischen 0,69 und 0,74 und durch die Faktoren können 13,05% der gesamten Varianz erklärt werden. Das Cronbach Alpha liegt bei einem guten Wert von 0,76.

Der dritte Faktor behandelt die „Aufmerksamkeit beim Leiter“. Durch ihn werden immerhin noch 12,91% der Gesamtvarianz erklärt. Die Ladungen auf diesem Faktor liegen zwischen 0,41 und 0,76, das Cronbach Alpha befindet sich bei 0,76.

In der dritten Tabelle werden die Ergebnisse der Faktorenanalyse des Konstrukts „Aufmerksamkeit“ zur besseren Übersicht zusammengefasst.

**Tabelle 3: Faktorenanalyse „Aufmerksamkeit“, Indexsystem**

<b>Faktorenanalyse "Aufmerksamkeit"</b>				
	<b>Ladung</b>	<b>Trennschärfe</b>	<b>% der Varianz</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
<b>Aufmerksamkeit beim Hund</b>				
Blickrichtung zum Hund	0,57	0,64		
Körperhaltung auf Hund gerichtet	0,47	0,50		
arbeitet mit	0,68	0,47		
Stehend	0,42	0,20	14,04	0,68
Abgewandt	-0,53	0,35		
tut etwas anderes	-0,65	0,45		
blickt woanders hin	-0,66	0,43		
<b>Körperausdruck</b>				
Angespannt	0,71	0,74		
Erschlafft	-0,73	0,74		
psychomotorische Unruhe	0,69	0,47	13,05	0,76
Führe ruhig	-0,74	0,48		
Füße unruhig	0,73	0,50		
<b>Aufmerksamkeit beim Leiter</b>				
Blickrichtung zum Leiter	0,63	0,43		
Körperhaltung auf Leiter gerichtet	0,54	0,25		
Blickrichtung zu anderen Teilnehmern	0,48	0,29	12,91	0,67
Bewegungsstereotypien	-0,41	0,33		
Hände ruhig	-0,65	0,55		
Hände unruhig	0,67	0,56		

## 8.2.2 Beurteilung des Ratingsystems mittels Faktorenanalyse

Für das Ratingsystem wurde eine faktorenanalytische Beurteilung der Skalen im Bereich der sozialen und emotionalen Kompetenzen, sowie für das neu erstellte Konstrukt der Aufmerksamkeit durchgeführt.

### 8.2.2.1 Faktorenanalytische Beurteilung der „Soziale Kompetenzen“

Im Bereich der sozialen Kompetenzen konnten durch die Faktorenanalyse des Ratingsystems vier Faktoren postuliert werden. Gemeinsam liegt ihre erklärte Varianz bei 36,59% und das KMO-Kriterium nimmt einen guten Wert von 0,75 an. Die im Vorhinein postulierten Skalen konnten zum Großteil zwar nicht bestätigt werden, die Items lassen sich allerdings gut zu inhaltlich sinnvollen Faktoren zusammenfassen (siehe Abbildung 4).

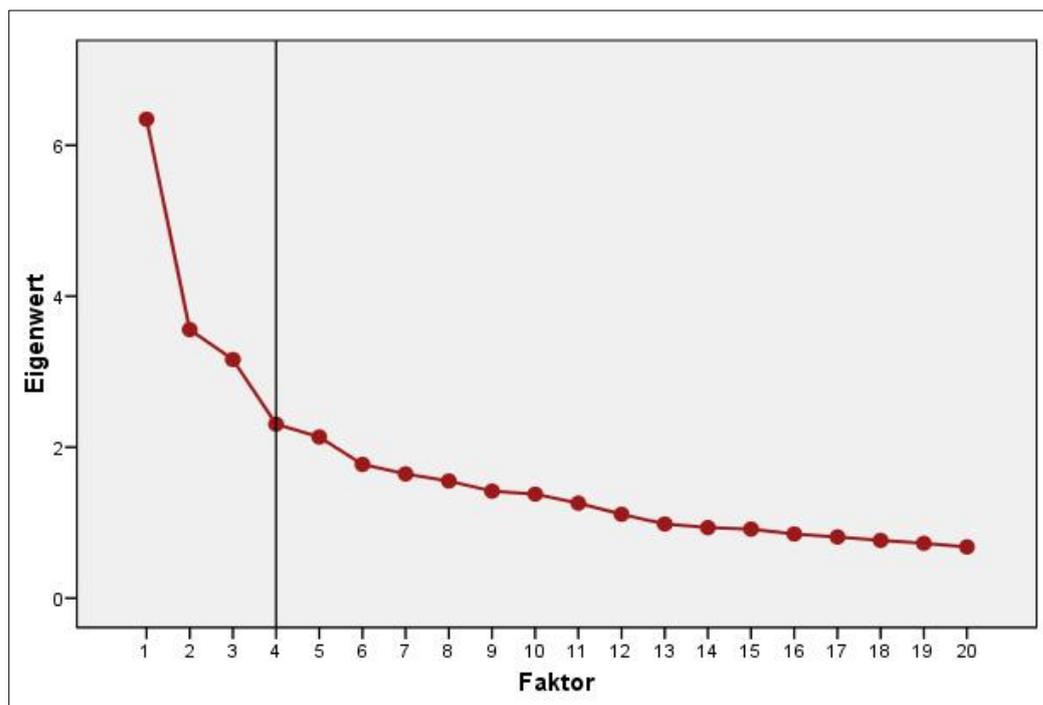


Abbildung 4: Screeplot Faktorenanalyse "Soziale Kompetenz", Ratingsystem

Auf dem ersten extrahierten Faktor laden Items aus den Skalen „Durchsetzungsfähigkeit“, „Teamfähigkeit“, „Kommunikationsfähigkeit“ und „Kritikfähigkeit“. Insgesamt lassen sich die Items der unterschiedlichen Skalen unter dem Bereich „aktive Mitarbeit“ zusammenfassen. Durch den ersten Faktor können 10,66% der Gesamtvarianz aufgeklärt werden und seine Ladungen liegen zwischen 0,50 und 0,83. Das Cronbach Alpha nimmt einen guten Wert von 0,82 an und weist damit auf eine hohe innere Konsistenz hin.

Der zweite Faktor setzt sich hauptsächlich aus den Items der Skala „Empathie und prosoziales Verhalten“ zusammen und wird daher auch so benannt. Er erklärt 9,04% der Gesamtvarianz und das Cronbach Alpha weist einen hohen Wert von 0,86 auf. Die Ladungen des zweiten Faktors liegen zwischen 0,40 und 0,68.

Mit dem dritten Faktor „Akzeptieren von Feedback“ werden 8,92% der gesamten Varianz erklärt und das Cronbach Alpha liegt auch hier bei einem sehr hohen Wert von 0,88. Die Ladungen der rotierten Komponentenmatrix bewegen sich zwischen 0,47 und 0,85.

Der vierte Faktor beschreibt die „Kommunikationsfähigkeit“ und erklärt 7,98% der Gesamtvarianz. Durch das Cronbach Alpha von 0,73 kann von innerer Konsistenz ausgegangen werden. Die Ladungen auf diesem Faktor liegen zwischen 0,44 und 0,57.

Tabelle 4 zeigt eine Zusammenfassung der wichtigsten Ergebnisse der berechneten Faktorenanalyse des per Ratingsystems erhobenen Konstrukts „Soziale Kompetenz“.

**Tabelle 4: Faktorenanalyse „Soziale Kompetenz“, Ratingsystem**

<b>Faktorenanalyse "Soziale Kompetenz"</b>				
	<b>Ladung</b>	<b>Trennschärfe</b>	<b>% der Varianz</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
<b>aktive Mitarbeit</b>				
kann Andere auf seine Seite ziehen	0,50	0,53		
trägt aktiv zur Zielerreichung der Übung bei	0,81	0,69		
stellt Wissen zur Verfügung / Beteiligung	0,83	0,71		
beginnt Gespräche	0,56	0,32		
hält Gespräche aufrecht	0,77	0,67	10,66	0,82
kritisiert sich selbst / andere angemessen	0,51	0,31		
macht sich selbst / anderen Komplimente	0,71	0,60		
macht anderen Komplimente	0,58	0,45		
macht sich selbst Komplimente	0,53	0,42		

---

**Faktorenanalyse "Soziale Kompetenz"**

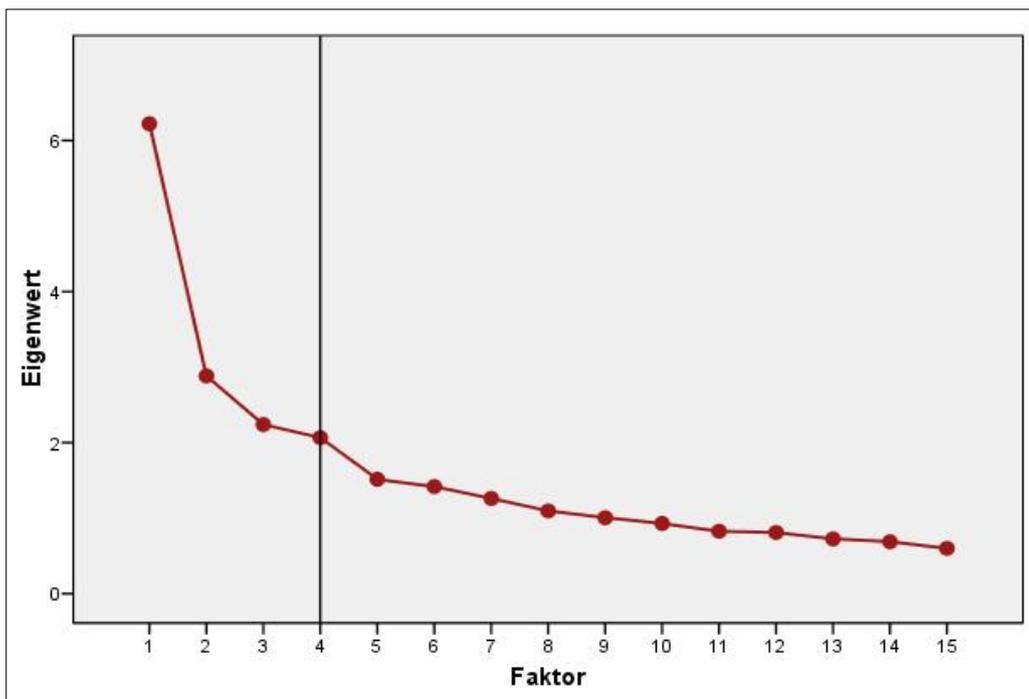

---

	Ladung	Trennschärfe	% der Varianz	Cronbach Alpha
<b>Empathie und prosoziales Verhalten</b>				
prosoziales Verhalten bei negativen Emotionen	0,59	0,6		
Anteilnahme an Zufriedenheit	0,68	0,74		
Anteilnahme an Freude	0,64	0,73		
Anteilnahme an Interesse	0,65	0,72	9,04	0,86
Anteilnahme an Langeweile	0,4	0,27		
Anteilnahme an Angst/Unsicherheit	0,52	0,46		
Unterstreicht Verbales durch Mimik & Gestik	0,51	0,53		
lacht gerne mit anderen	0,67	0,77		
<b>Akzeptieren von Feedback</b>				
angemessene Reaktion auf Kritik	0,74	0,82		
unangemessene Reaktion auf Kritik	0,74	0,72		
geht auf Vorschläge ein	0,48	0,6	8,92	0,88
Reaktion auf Kritik	0,85	0,8		
Aufmerksamkeit dabei	0,49	0,47		
Akzeptanz hierfür	0,83	0,81		
<b>Kommunikationsfähigkeit</b>				
spricht in angemessener Lautstärke	0,47	0,33		
spricht deutlich	0,67	0,58		
spricht flüssig	0,56	0,45		
lässt andere ausreden	0,55	0,43	7,98	0,73
hält Augenkontakt zu Gesprächspartner	0,44	0,46		
Reaktion auf Komplimente	0,5	0,32		
Aufmerksamkeit dabei	0,55	0,48		
Akzeptanz hierfür	0,55	0,42		

---

### 8.2.2.2 *Faktorenanalytische Beurteilung der „Emotionale Kompetenzen“*

Im Bereich der emotionalen Kompetenz konnten, unter Berücksichtigung der erklärten Varianz der einzelnen Faktoren, fünf Faktoren extrahiert werden (siehe Abbildung 5). Durch diese Faktoren werden insgesamt 46,24% der Gesamtvarianz erklärt. Die Ladungen liegen zwischen 0,41 und 0,86 und über alle Items der Faktoren ergibt sich ein guter KMO-Wert von 0,79 (siehe Tabelle 5).



**Abbildung 5: Screeplot Faktorenanalyse "Emotionale Kompetenz", Ratingsystem**

Auf dem ersten Faktor laden hauptsächlich Items der Skala „Emotionsausdruck“, insgesamt können alle Items unter dem Begriff „positiver Emotionsausdruck“ zusammengefasst werden. Insgesamt werden durch den ersten Faktor 18,28% der Gesamtvarianz aufgeklärt und seine Ladungen bewegen sich zwischen 0,46 und 0,86. Das besonders hohe Cronbach Alpha von 0,91 deutet auf eine sehr hohe innere Konsistenz hin.

Mit dem zweiten Faktor „negative Reaktion bei Feedback“ können 10,53% der gesamten Varianz erklärt werden. Das Cronbach Alpha liegt auch bei diesem Faktor bei einem guten Wert von 0,84 und die Ladungen der verwendeten rotierten Komponentenmatrix bewegen sich zwischen 0,47 und 0,83.

Auf dem dritten Faktor laden die Items, mit denen vor allem das „Interesse“ der Teilnehmer beschrieben werden kann. Durch diesen Faktor können 10,21% der gesamten Varianz erklärt und Ladungen zwischen 0,41 und 0,61 festgestellt werden. Das Cronbach Alpha nimmt einen Wert von 0,79 an.

Der letzte Faktor beschreibt den Bereich „negativer Emotionsausdruck“ und erklärt damit 7,22% der Gesamtvarianz. Das Cronbach Alpha liegt bei einem guten Wert von 0,80 und die Ladungen bewegen sich zwischen 0,69 und 0,82. Um schnell zu einem guten Überblick zu gelangen, werden in Tabelle 5 die wichtigsten Werte dieser Faktorenanalyse zusammengefasst.

**Tabelle 5: Faktorenanalyse „Emotionale Kompetenzen“, Ratingsystem**

<b>Faktorenanalyse "Emotionale Kompetenz"</b>				
	<b>Ladung</b>	<b>Trennschärfe</b>	<b>% der Varianz</b>	<b>Cronbach Alpha</b>
<b>positiver Emotionsausdruck</b>				
Emotion Freude Verbal	0,64	0,69		
Emotion Freude Gestik	0,68	0,74		
Emotion Zufriedenheit Verbal	0,62	0,67		
Emotion Zufriedenheit Gestik	0,64	0,73		
Freude, Zufriedenheit	0,85	0,82	18,28	0,91
Freude passend	0,83	0,76		
Zufriedenheit passend	0,86	0,84		
lässt sich von Gefühlen anderer mitreißen	0,68	0,66		
holt sich Zustimmung	0,49	0,44		
<b>Reaktion bei negativem Feedback</b>				
Emotion Ärger Verbal	0,6	0,48		
Emotion Ärger Gestik	0,63	0,73		
Wut oder Ärger	0,83	0,8	10,53	0,84
Ärger passend	0,47	0,68		
stellt Mitarbeit ein, gibt auf	0,68	0,48		
zieht sich zurück, schmolzt	0,75	0,64		

---

**Faktorenanalyse "Emotionale Kompetenz"**


---

	Ladung	Trennschärfe	% der Varianz	Cronbach Alpha
<b>Interesse</b>				
Emotion Interesse Verbal	0,57	0,61		
Emotion Interesse Gestik	0,53	0,61		
zeigt gesteigertes Interesse	0,6	0,54		
Interesse passend	0,61	0,61	10,21	0,79
Emotion Langweile Verbal	0,42	0,31		
Emotion Langweile Gestik	0,56	0,47		
Langweile passend	0,61	0,47		
<b>negativer Emotionsausdruck</b>				
Emotion Angst / Unsicherheit Verbal	0,69	0,51		
Emotion Angst / Unsicherheit Gestik	0,82	0,74	7,22	0,8
Angst / Unsicherheit passend	0,8	0,7		

---

### 8.2.2.3 Faktorenanalytische Beurteilung der „Aufmerksamkeit“

Die Faktorenanalyse der Items des Ratingsystems im Bereich der Aufmerksamkeit ergab zwei Faktoren mit einem Eigenwert größer eins (siehe Abbildung 6). Mit diesen Faktoren können 61,34% der Gesamtvarianz erklärt werden und auch das KMO-Kriterium ist mit 0,75 bestens erfüllt. Die durch die rotierte Komponentenmatrix gewonnenen Ladungen der Faktoren liegen zwischen 0,40 und 0,89.

Durch den ersten Faktor können 39,64% der Varianz erklärt werden, er fasst alle Items bezüglich „Aufmerksamkeit“ zusammen. Das Cronbach Alpha von 0,76 weist auf eine hohe innere Konsistenz hin und die Ladungen bewegen sich zwischen 0,40 und 0,80.

Die Items des zweiten Faktors beschreiben die „Genauigkeit“, mit der die Teilnehmer arbeiten. Durch diesen Faktor werden 21,70% der Varianz erklärt und das Cronbach Alpha nimmt einen Wert von 0,68 an. Die Ladungen liegen bei 0,63 und 0,89.

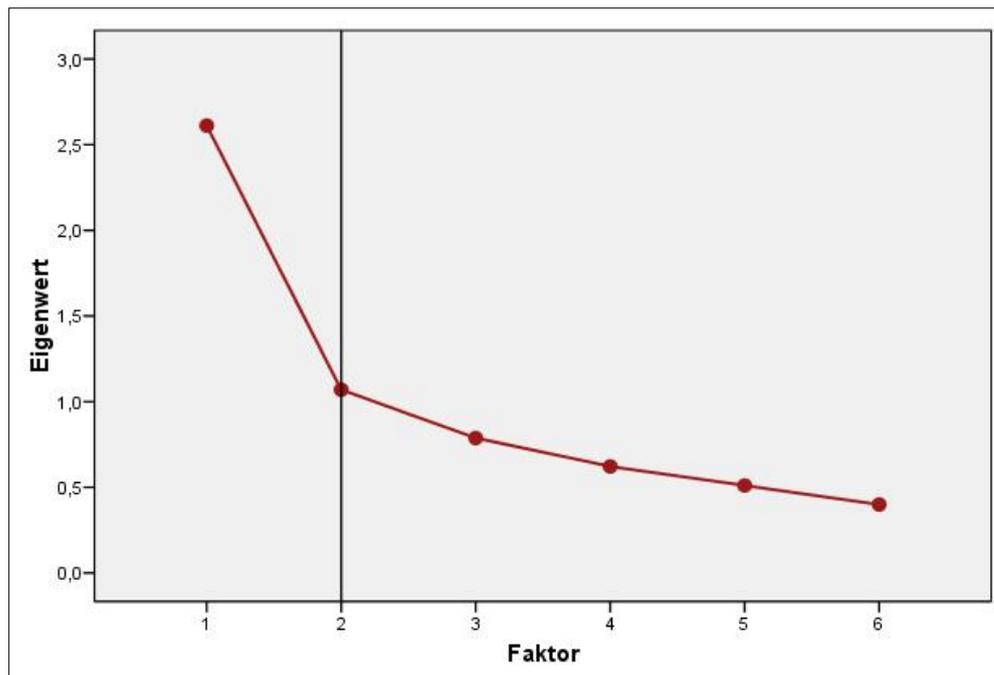


Abbildung 6: Screeplot Faktorenanalyse "Aufmerksamkeit", Ratingsystem

In Tabelle 6 werden die wichtigsten Ergebnisse der Faktorenanalyse des per Ratingsystems erhobenen Konstrukts „Aufmerksamkeit“ zur besseren Übersicht dargestellt.

Tabelle 6: Faktorenanalyse „Aufmerksamkeit“, Ratingsystem

Faktorenanalyse "Aufmerksamkeit"				
	Ladung	Trennschärfe	% der Varianz	Cronbach Alpha
<b>Aufmerksamkeit</b>				
scheint nicht zuzuhören, wenn andere ihn ansprechen	0,69	0,52	39,64	0,76
lässt sich durch äußere Reize ablenken	0,80	0,57		
beobachtet Einzelheiten nicht	0,73	0,57		
vermeidet Aufgaben mit geistiger Anstrengung	0,76	0,58		
<b>Genauigkeit</b>				
führt Anweisungen nicht vollständig durch	0,63	0,52	21,70	0,68
macht Flüchtigkeitsfehler	0,89	0,52		

## 9 DARSTELLUNG DER ERGEBNISSE

Im folgenden Kapitel wird die statistische Auswertung sowohl bezüglich der beobachteten Veränderungen der sozialen und emotionalen Kompetenzen als auch der Entwicklungen im Bereich der Aufmerksamkeit beschrieben. Es wurden sowohl die theoretisch postulierten als auch die faktorenanalytisch ermittelten Skalen ausgewertet.

Sowohl die Dateneingabe als auch die darauf folgende Auswertung der Daten erfolgte mittels SPSS 15. Die erhobenen Daten wurden pro Einheit gemittelt und für jede Skala fand, bei angenommenem Signifikanzniveau von  $\alpha = 0,05$ , eine Berechnung mittels allgemeinem linearem Modell statt. Um die Daten hinsichtlich ihrer praktischen Relevanz besser bewerten zu können, werden zusätzlich zur Signifikanz die Effektstärken angegeben. Diese können nach Bortz und Döring (2005) folgendermaßen interpretiert werden: ein kleiner Effekt kann bei  $\geq 0,01$  festgestellt werden, ein mittlerer bei  $\geq 0,06$  und ab  $\geq 0,14$  kann von einem großen Effekt gesprochen werden. Weiters wurde als Absicherung bezüglich der Aussagekraft der Ergebnisse für jeden Bereich die Beobachterübereinstimmung der beiden Beobachter mittels Varianzanalyse berechnet.

Bei den Berechnungen fiel schnell auf, dass es aus Gründen der besseren Übersichtlichkeit sinnvoll ist, die Einheiten zu Datumsgruppen zusammenzufassen. Daher wurden die elf Einheiten auf drei Gruppen aufgeteilt. Die erste Datumsgruppe „Anfang“ beinhaltet die Einheiten vom 22.02.2008, 29.02.2008, 07.03.2008 und 14.03.2008. In der zweiten Datumsgruppe „Mitte“ wurden die Einheiten vom 21.03.2008, 28.03.2008 und 04.04.2008 zusammengefasst. In der dritten Datumsgruppe „Ende“ befinden sich die Einheiten vom 11.04.2008, 18.04.2008, 25.04.2008 und 09.05.2008.

### 9.1 Ergebnisse im Bereich der sozialen Kompetenzen

Für die mittels Index- und Ratingsystem gewonnen Daten wurde für jede Skala die Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg berechnet. Diese Veränderung wurde sowohl für die theoretisch postulierten, als auch für die faktorenanalytisch ermittelten Skalen berechnet. Diese Ergebnisse werden im folgenden Abschnitt ausführlich dargestellt, ausgewählte Ergebnisse zusätzlich graphisch beziehungsweise tabellarisch.

Weiters wurde zusätzlich die Beobachterübereinstimmung mittels Varianzanalyse erhoben, auch hier sowohl für die theoretisch postulierten als auch für die faktorenanalytisch ermittelten Skalen.

### 9.1.1 Ergebnisse des Indexsystems der postulierten Skalen

Bezüglich der theoretisch postulierten Skala „Kommunikationsfähigkeit“ kam es im Verlauf des tiergestützten Trainings zu einer signifikanten Veränderung ( $F(2, 684) = 25,47, p < 0,001, \eta^2 = 0,04$ ). Die graphische Darstellung in Abbildung 7 sowie der Vergleich der Mittelwerte am Beginn ( $M = 3,86, SD = 1,18$ ) und am Ende des Trainings ( $M = 4,40, SD = 1,68$ ) zeigen deutlich, dass sich die Kommunikationsfähigkeit der Teilnehmer im Laufe der Intervention stark verbessert hat.

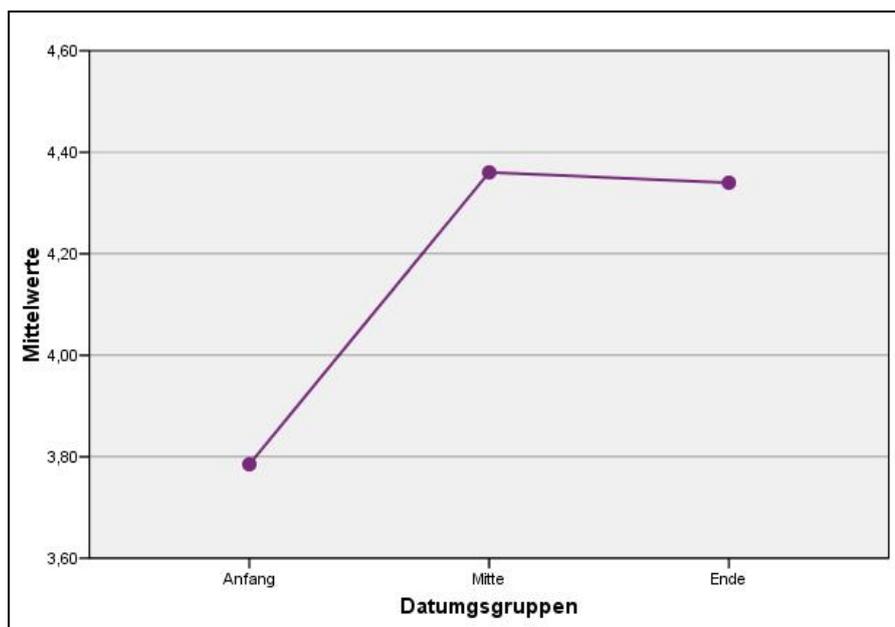
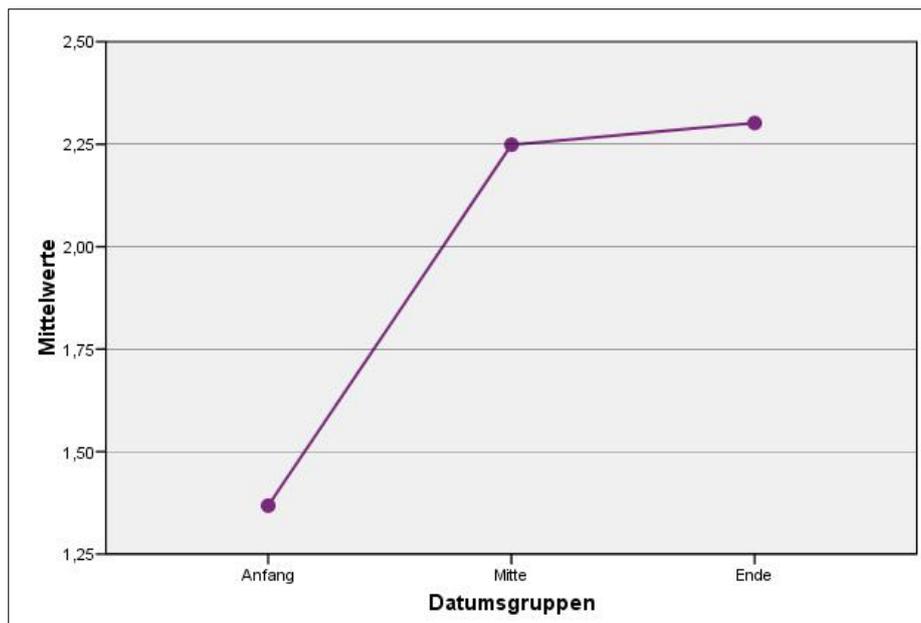


Abbildung 7: „Kommunikationsfähigkeit“, postuliert

### 9.1.2 Ergebnisse des Indexsystems der faktorenanalytischen Skalen

Auch bei der durch die Faktorenanalyse extrahierten Skalen kann ein signifikanter Unterschied im Bereich der „positiven Kommunikationsstrategien“ festgestellt werden ( $F(2, 684) = 21,65, p < 0,001, \eta^2 = 0,06$ ). Der mittlere Effekt wird durch die Betrachtung der Abbildung 8 und der Datumsguppen bestätigt: zwischen dem Anfang ( $M = 1,46, SD = 1,35$ ) und dem Ende ( $M = 2,31, SD = 2,11$ ) des Trainings kann auch hier eine systematische Verbesserung festgestellt werden.



**Abbildung 8: „Kommunikationsfähigkeit“, Faktor 1**

Bezüglich des Faktors „negative Kommunikationsstrategien“ konnte keine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg festgestellt werden ( $F(2, 684) = 1,67$ ,  $p = 0,188$ ,  $\eta^2 = 0,01$ ). Vom Anfang ( $M = 0,20$ ,  $SD = 0,61$ ) bis zur Mitte ( $M = 0,32$ ,  $SD = 1,05$ ) der Intervention ist ein geringfügiger Anstieg der negativen Kommunikationsstrategien festzustellen, von der Mitte bis zum Ende ( $M = 0,27$ ,  $SD = 0,67$ ) des Trainings zeigt sich ein schwacher Abfall. Auf mögliche Erklärungen für diese un stetige Veränderung wird in Kapitel 9 eingegangen.

Die Varianzanalyse ergibt auch beim dritten Faktor „Blickkontakt“ eine signifikante Veränderung über die Zeit ( $F(2, 684) = 6,11$ ,  $p = 0,002$ ,  $\eta^2 = 0,02$ ). Allerdings wird beim Ansehen des Mittelwertvergleichs am Beginn ( $M = 8,32$ ,  $SD = 3,68$ ) und am Ende ( $M = 7,45$ ,  $SD = 4,06$ ) der Intervention deutlich, dass es sich hierbei um eine Abnahme des Blickkontaktes handelt. Eventuelle Ursachen dieses Ergebnisses werden in Kapitel 9 diskutiert.

Bezüglich des vierten faktorenanalytisch ermittelten Faktors „Mimik“ kann ebenfalls eine signifikante Veränderung festgestellt werden ( $F(2, 684) = 3,44$ ,  $p = 0,033$ ,  $\eta^2 = 0,01$ ). Im Vergleich zum Anfang ( $M = 14,44$ ,  $SD = 1,42$ ) zeigt sich am Ende ( $M = 14,67$ ,  $SD = 0,82$ ) eine signifikante Verbesserung in der Mimik der Teilnehmer, wie in Tabelle 7 zu sehen ist.

Tabelle 7: Mittelwerte (Scheffé), Faktor „Mimik“

Datumsgruppe	Untergruppe	
	1	2
Anfang	14,44	14,44
Mitte	14,34	
Ende		14,67
Signifikanz	0,68	0,11

### 9.1.2.1 Beobachterübereinstimmung „soziale Kompetenz“, Indexsystem

Weder bei den theoretisch postulierten, noch bei den faktorenanalytisch erstellten Skalen konnten bei den Beobachtern signifikante Unterschiede bezüglich der Bewertung der sozialen Kompetenzen mittels Indexsystem festgestellt werden. Das heißt den Beobachtern war es möglich, das Verhalten der Teilnehmer nicht unterschiedlich zu kodieren. Tabelle 8 gibt einen Überblick über die einzelnen Ergebnisse der Skalen.

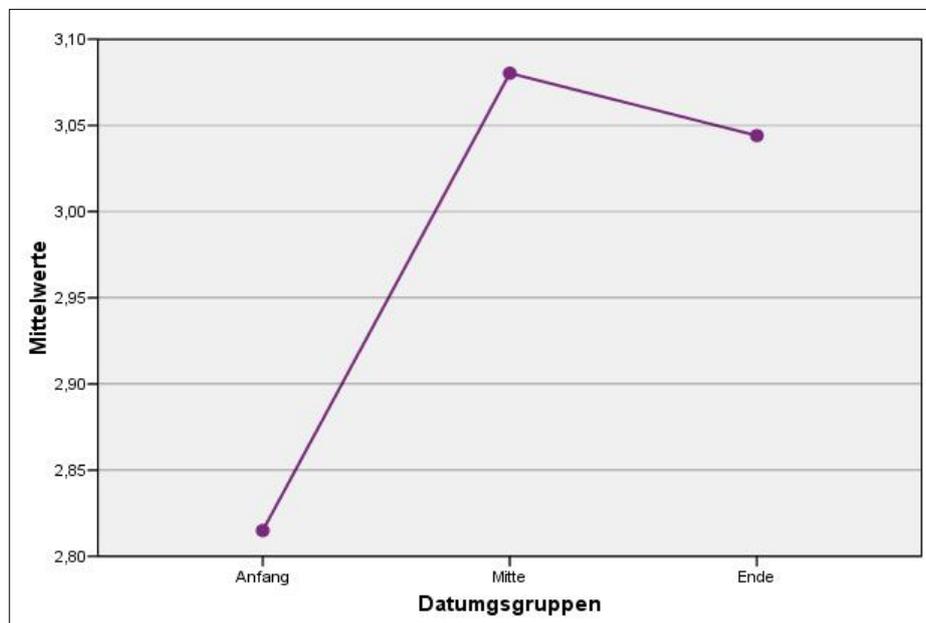
Tabelle 8: Beobachterübereinstimmung „Soziale Kompetenz“, Indexsystem

Beobachterübereinstimmung	F	P
Kommunikationsfähigkeit, postuliert	0,04	0,85
Kommunikationsfähigkeit, Faktor 1	0,00	0,99
Kommunikationsfähigkeit, Faktor 2	0,00	0,96
Kommunikationsfähigkeit, Faktor 3	0,01	0,94
Kommunikationsfähigkeit, Faktor 4	0,49	0,48

### 9.1.3 Ergebnisse des Ratingsystems der postulierten Skalen

Im Bereich der „Durchsetzungsfähigkeit“ kann über die Untersuchungszeitpunkte hinweg zwar keine signifikante Veränderung bei den Teilnehmern festgestellt werden, aber durch die Effektstärke wird ein kleiner Effekt sichtbar ( $F(2, 662) = 2,30, p = 0,101, \eta^2 = 0,01$ ). Auch durch den Vergleich der Mittelwerte am Beginn ( $M = 2,86, SD = 1,47$ ) und am Ende ( $M = 3,07, SD = 1,50$ ) der Intervention sowie durch die graphische Darstellung der Veränderung der

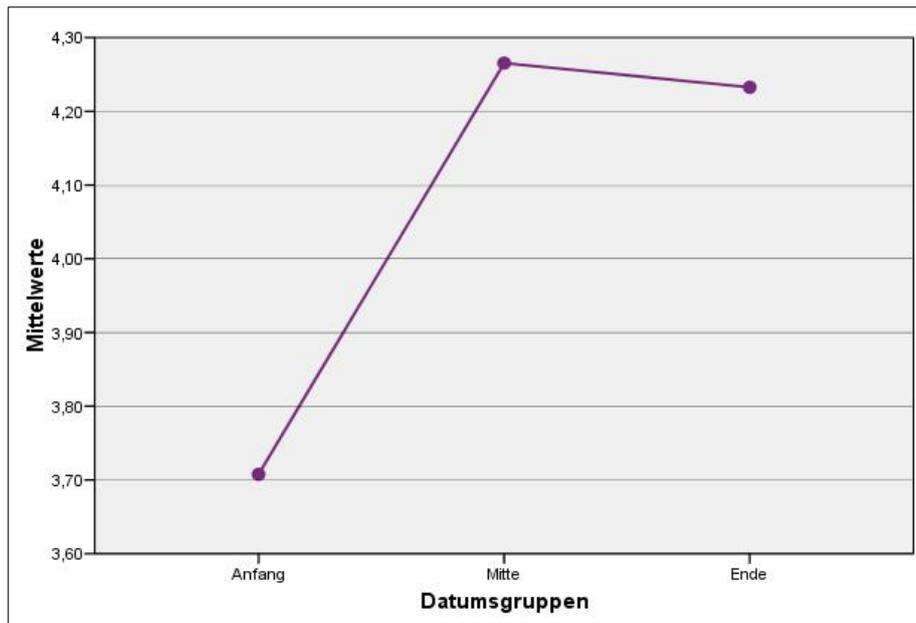
Fähigkeiten der Teilnehmer in Abbildung 9 wird die Verbesserung der Durchsetzungsfähigkeit deutlich.



**Abbildung 9:** „Durchsetzungsfähigkeit“, postuliert

Das Verhalten der Teilnehmer bezüglich der „Teamfähigkeit“ veränderte sich über die beobachtete Zeit hinweg signifikant ( $F(2, 679) = 3,25, p = 0,039, \eta^2 = 0,01$ ). Bei genauer Betrachtung der Mittelwerte wird sichtbar, dass vom Anfang der Intervention ( $M = 3,22, SD = 1,49$ ) bis zur Mitte des Trainings ( $M = 3,49, SD = 1,52$ ) eine Verbesserung der Teamfähigkeit stattfindet, von der Mitte zum Ende ( $M = 3,09, SD = 1,51$ ) kommt es allerdings zu einer Abnahme der Fähigkeiten der Teilnehmer im Bereich der Teamfähigkeit. Auf diesen Leistungsabfall am Ende wird in Kapitel 9 näher eingegangen.

Auch bei der mittels Ratingsystem erhobenen „Kommunikationsfähigkeit“ lässt sich ein signifikanter Unterschied über die Beobachtungszeitpunkte hinweg feststellen ( $F(2, 684) = 15,01, p < 0,001, \eta^2 = 0,04$ ). Vergleicht man die Mittelwerte, wird eine systematische Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit zwischen Anfang ( $M = 3,75, SD = 1,42$ ) und Ende ( $M = 4,24, SD = 1,26$ ) der Intervention deutlich. Weiters zeigt die graphische Darstellung in Abbildung 10 die Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer.



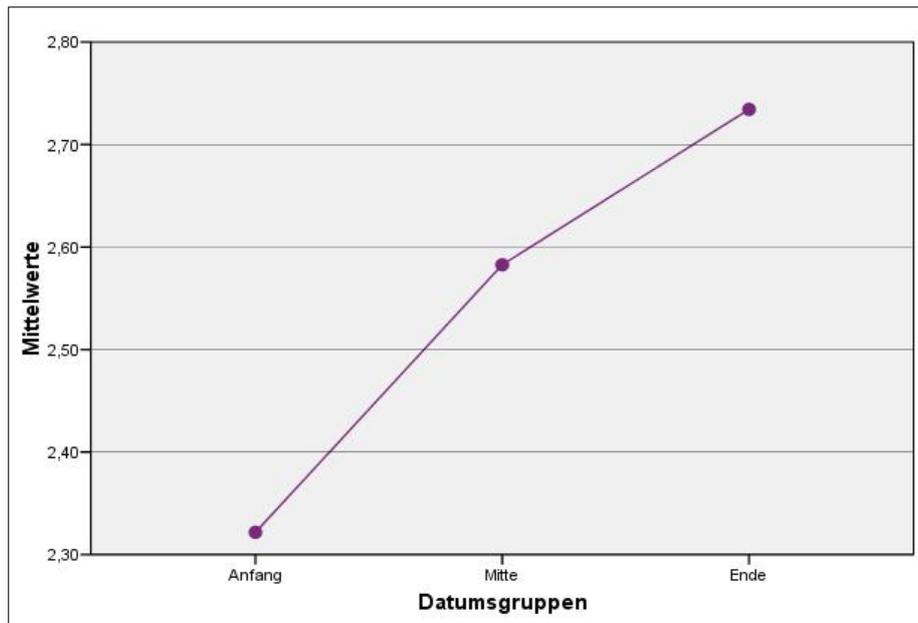
**Abbildung 10: "Kommunikationsfähigkeit", postuliert**

Im Bereich der „Kritikfähigkeit“ konnte durch die varianzanalytische Berechnung eine signifikante Veränderung über die Zeit festgestellt werden ( $F(2, 684) = 3,43, p = 0,033, \eta^2 = 0,01$ ). Vom Beginn ( $M = 2,29, SD = 1,32$ ) zur Mitte ( $M = 2,58, SD = 1,34$ ) des Trainings kommt es zu einer Verbesserung der Fähigkeiten der Teilnehmer, gegen Ende ( $M = 2,36, SD = 1,36$ ) der Intervention zu einem leichten Abfall.

Bei der postulierten Skala „Empathie und prosoziales Verhalten“ ist auf Grund der Varianzanalyse keine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte festzustellen ( $F(2, 682) = 2,10, p = 0,123, \eta^2 = 0,01$ ). Allerdings macht die Effektstärke einen kleinen Effekt sichtbar und bei der Betrachtung der Mittelwerte wird deutlich, dass es vom Anfang ( $M = 2,18, SD = 0,62$ ) bis zur Mitte ( $M = 2,32, SD = 0,88$ ) der Intervention zu einer systematischen Verbesserung der Empathiefähigkeit der Teilnehmer kommt. Am Ende ( $M = 2,11, SD = 0,60$ ) des Trainings fällt diese jedoch wieder ab. Auf eventuelle Ursachen hierfür wird in Kapitel 9 eingegangen.

#### 9.1.4 Ergebnisse des Ratingsystems der faktorenanalytischen Skalen

Die „Mitarbeit“ der Teilnehmer hat sich im Laufe der Intervention signifikant verändert ( $F(2, 684) = 7,13, p < 0,001, \eta^2 = 0,02$ ). Sowohl der Mittelwertsvergleich nach Scheffé als auch Abbildung 11 zeigen deutlich, dass es zwischen Beginn ( $M = 2,38, SD = 1,21$ ) und Ende ( $M = 2,74, SD = 1,35$ ) des tiergestützten Trainings zu einer signifikanten Steigerung der Mitarbeit kommt.



**Abbildung 11: "Mitarbeit", Faktor 1**

Im Bereich „Empathie und prosoziales Verhalten“ kann ebenfalls eine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg festgestellt werden ( $F(2, 684) = 4,74, p = 0,009, \eta^2 = 0,01$ ). Der Vergleich der Mittelwerte macht deutlich, dass es zwischen Anfang ( $M = 2,35, SD = 0,83$ ) und Mitte ( $M = 2,58, SD = 1,06$ ) des Trainings zu einer systematischen Steigerung der Empathie und des prosozialen Verhaltens kommt. Am Ende ( $M = 2,25, SD = 0,83$ ) der Intervention kommt es jedoch wieder zu einem Abfall der Fähigkeiten der Teilnehmer.

In der faktorenanalytisch ermittelten Skala „Akzeptieren von Feedback“ können signifikante Veränderungen über die Zeit hinweg beobachtet werden ( $F(2, 259) = 2,71, p = 0,068, \eta^2 = 0,02$ ). Die Betrachtung der Mittelwerte zeigt, dass es sich hierbei um eine leichte Abnahme der Fähigkeit Feedback zu akzeptieren handelt (Anfang:  $M = 5,07, SD = 1,42$ ; Ende:  $M = 4,91, SD = 1,47$ ). Auf mögliche Erklärungen dieses Ergebnisses wird in Kapitel 9 näher eingegangen.

Auch bei dem letzten Faktor „Kommunikationsfähigkeit“ lässt sich eine signifikante Veränderung der Fähigkeiten der Teilnehmer feststellen ( $F(2, 676) = 5,66, p = 0,004, \eta^2 = 0,02$ ). Beim Vergleich der Mittelwerte in Tabelle 9 wird sichtbar, dass vor allem vom Anfang bis zur Mitte der Intervention eine systematische Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit stattfindet. Am Ende des Trainings findet ein leichter Abfall statt, im Vergleich zum Beginn bleibt aber eine Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer erhalten.

**Tabelle 9: Mittelwerte (Scheffé), Faktor „Kommunikationsfähigkeit“**

Datumsgruppe	Untergruppe	
	1	2
Anfang	5,41	
Mitte		5,71
Ende	5,57	5,57
Signifikanz	0,15	0,26

#### 9.1.4.1 Beobachterübereinstimmung „Soziale Kompetenz“, Ratingsystem

Auch im Bereich des Ratingsystems konnten weder bei den theoretisch postulierten, noch bei den faktorenanalytisch ermittelten Skalen, systematische Unterschiede zwischen den Beobachtern festgestellt werden (siehe Tabelle 10).

**Tabelle 10: Beobachterübereinstimmung „Soziale Kompetenz“, Ratingsystem**

Beobachterübereinstimmung	F	p
Durchsetzungsfähigkeit, postuliert	0,00	0,97
Teamfähigkeit, postuliert	0,01	0,91
Kommunikationsfähigkeit	0,00	0,98
Kritikfähigkeit	0,00	0,95
Empathie	0,39	0,53
Faktor 1: Mitarbeit	0,00	0,97
Faktor 2: Empathie und prosoziales Verhalten	0,56	0,45
Faktor 3: Akzeptieren von Feedback	0,01	0,91
Faktor 4: Kommunikationsfähigkeit	0,06	0,81

## 9.2 Ergebnisse im Bereich der Emotionalen Kompetenzen

Die Berechnungen der Ergebnisse der Skalen im Bereich der emotionalen Kompetenzen erfolgten analog zu den Berechnungen im Bereich der sozialen Kompetenzen. Auch hier werden die Ergebnisse getrennt für Index- und Ratingsystem angeführt.

### 9.2.1 Ergebnisse des Indexsystems der postulierten Skalen

Der mittels Indexsystem erhobene Emotionsausdruck wurde in die beiden Skalen „positiver Emotionsausdruck“ (mittels der Items „Interesse“, „Zufriedenheit“ und „Freude“ erhoben) und „negativer „Emotionsausdruck“ (mittels den Items „Angst / Unsicherheit“, „Ärger“, „Langweile“ erhoben) unterteilt.

Im Bereich des Ausdrucks positiver Emotionen lässt sich eine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg feststellen ( $F(2, 684) = 7,68, p = 0,001, \eta^2 = 0,02$ ). Der Vergleich der Mittelwerte zeigt, dass der positive Emotionsausdruck der Teilnehmer vom Beginn ( $M = 5,86, SD = 1,47$ ) bis zur Mitte ( $M = 6,13, SD = 2,04$ ) der Intervention zunimmt, gegen Ende ( $M = 5,39, SD = 1,25$ ) jedoch wieder abnimmt. Auf mögliche Gründe dieser Abnahme gezeigter positiver Emotionen am Ende des Trainings wird in Kapitel 9 näher eingegangen.

Auch bei der Skala „negativer Emotionsausdruck“ ist eine signifikante Veränderung über die Zeit zu beobachten ( $F(2, 684) = 5,48, p = 0,004, \eta^2 = 0,02$ ). Bei der Betrachtung der Mittelwerte wird deutlich, dass die gezeigten negativen Emotionen vom Beginn ( $M = 0,85, SD = 0,99$ ) zur Mitte ( $M = 1,14, SD = 1,36$ ) des Trainings zunehmen, am Ende ( $M = 0,93, SD = 1,23$ ) allerdings wieder zurückgehen.

Die Emotionsregulation wurde in die Skalen „positive Emotionsregulationsstrategien“ (mittels der Items „zeigt angemessenes Verhalten“ und „problemorientiertes Verhalten“ erhoben) und „negative Emotionsregulationsstrategien“ (mittels „zieht sich zurück, schmolzt“ und „zeigt unangemessenes Verhalten“ erhoben) unterteilt. Das Item „gibt auf“ konnte nicht in die Auswertung mit einbezogen werden, da es kein einziges Mal Verwendung fand.

Im Bereich der positiven Emotionsregulationsstrategien konnte keine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg festgestellt werden ( $F(2, 684) = 1,76, p = 0,173, \eta^2 = 0,01$ ). Auch der Vergleich der Mittelwerte zeigt zwischen Anfang ( $M = 7,32, SD = 0,82$ ),

Mitte ( $M = 7,19$ ,  $SD = 0,93$ ) und Ende ( $M = 7,29$ ,  $SD = 0,72$ ) der Intervention keinen systematischen Unterschied.

Die varianzanalytische Auswertung der Skala „negative Emotionsregulationsstrategien“ ergab eine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Beobachtung hinweg ( $F(2, 684) = 3,19$ ,  $p = 0,042$ ,  $\eta^2 = 0,01$ ). Die Betrachtung der Mittelwerte in Tabelle 11 zeigt, dass es zwar zu keiner kontinuierlichen Veränderung kommt, zwischen Anfang und Ende der Intervention kann jedoch eine geringfügige Abnahme negativer Strategien zur Emotionsregulation festgestellt werden.

**Tabelle 11: Mittelwerte (Scheffé), „negative Emotionsregulationsstrategien“**

Datumsgruppe	Untergruppe
	1
Anfang	0,24
Mitte	0,38
Ende	0,23
Signifikanz	0,11

## 9.2.2 Ergebnisse des Indexsystems der faktorenanalytischen Skalen

Der erste Faktor im Bereich der emotionalen Kompetenz namens „unerwünschte emotionale Reaktionen“, weist eine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg auf ( $F(2, 684) = 7,31$ ,  $p = 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,02$ ). Der Vergleich der Mittelwerte zeigt, dass es zwischen Anfang ( $M = 0,38$ ,  $SD = 0,89$ ) und Mitte ( $M = 0,71$ ,  $SD = 1,29$ ) der Intervention zu einer Zunahme unerwünschter emotionaler Reaktionen kommt, am Ende ( $M = 0,59$ ,  $SD = 0,99$ ) folgt jedoch wieder eine Abnahme.

Auch beim zweiten Faktor „Zufriedenheit und Freude“ ist eine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Beobachtung hinweg festzustellen ( $F(2, 684) = 21,10$ ,  $p < 0,001$ ,  $\eta^2 = 0,06$ ). Bei der Betrachtung der Mittelwerte wird ersichtlich, dass es vor allem vom Beginn ( $M = 1,68$ ,  $SD = 1,73$ ) zur Mitte ( $M = 2,56$ ,  $SD = 2,37$ ) der tiergestützten Intervention zu einer systematischen Steigerung von Zufriedenheit und Freude kommt. Am Ende ( $M = 1,28$ ,  $SD = 1,45$ ) des Trainings findet ein Abfall dieser Emotionen statt. Mögliche Ursachen hierfür werden in Kapitel 9 näher besprochen.

Die dritte faktorenanalytisch ermittelte Skala „angemessenes Verhalten“ weist ebenfalls eine signifikante Veränderung über die Zeit hinweg auf ( $F(2, 684) = 5,22, p = 0,006, \eta^2 = 0,02$ ). Der Vergleich der Mittelwerte zeigt zwar keine kontinuierliche Zunahme des angemessenen Verhaltens, aber es wird ersichtlich, dass die höchste Ausprägung angemessenen Verhaltens im letzten Drittel des Trainings vorhanden ist (Anfang:  $M = 14,57, SD = 1,01$ ; Mitte:  $M = 14,32, SD = 1,45$ ; Ende:  $M = 14,60, SD = 8,84$ ).

Auch im Bereich der „Emotionsregulation bei Anforderungen“ ist eine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg feststellbar ( $F(2, 684) = 7,89, p < 0,001, \eta^2 = 0,02$ ). Bei Betrachtung der Abbildung 12 und der Mittelwerte wird deutlich, dass es vom Beginn ( $M = 1,59, SD = 1,32$ ) bis zur Mitte ( $M = 2,09, SD = 1,87$ ) des Trainings zu einer systematischen Verbesserung der Fähigkeiten der Teilnehmer kommt, am Ende ( $M = 1,91, SD = 1,74$ ) ist eine geringfügige Abnahme zu erkennen.

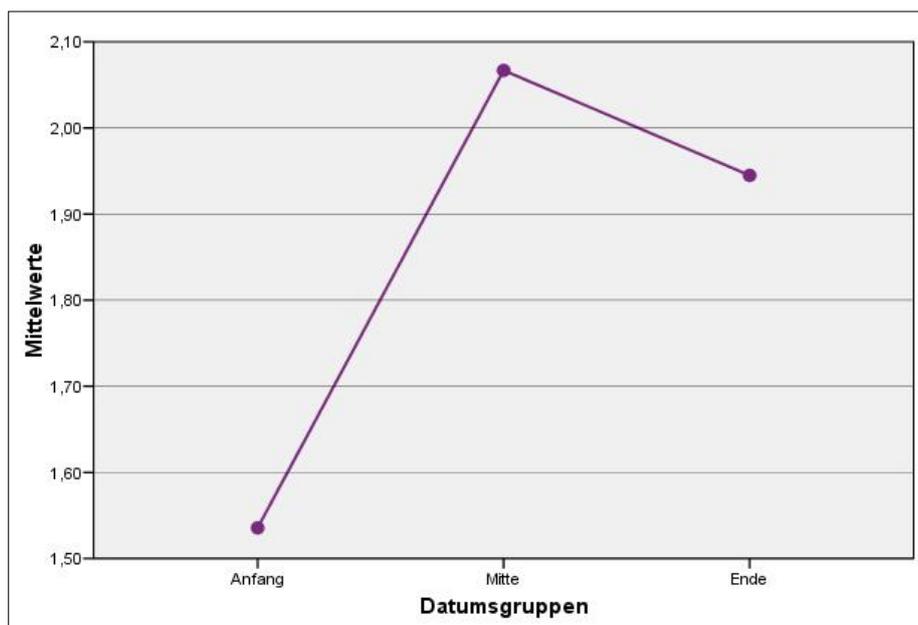


Abbildung 12: „Emotionsregulation bei Anforderungen“, Faktor 4

### 9.2.2.1 Beobachterübereinstimmung „Emotionale Kompetenz“, Indexsystem

Bei der mittels Indexsystem erhobenen emotionalen Kompetenz zeigen sich weder im Bereich der theoretisch postulierten, noch bei den faktorenanalytisch ermittelten Skalen, signifikante Unterschiede zwischen den Beobachtern (siehe Tabelle 12).

**Tabelle 12: Beobachterübereinstimmung „Emotionale Kompetenz“, Indexsystem**

Beobachterübereinstimmung	F	p
positiver Emotionsausdruck, postuliert	0,07	0,80
negativer Emotionsausdruck, postuliert	0,01	0,94
positive Emotionsregulationsstrategien, postuliert	0,14	0,71
negative Emotionsregulationsstrategien, postuliert	0,01	0,92
F 1: unerwünschte emotionale Reaktionen	0,00	0,97
F 2: Zufriedenheit und Freude	0,10	0,75
F 3: angemessenes Verhalten	0,62	0,43
F 4: Emotionsregulation bei Anforderungen	0,05	0,83

### 9.2.3 Ergebnisse des Ratingsystems der postulierten Skalen

Der „Emotionsausdruck“ der Teilnehmer hat sich im Verlauf des tiergestützten Trainings nicht signifikant verändert ( $F(2, 684) = 1,41, p = 0,245, \eta^2 = 0,00$ ). Der Vergleich der Mittelwerte der drei Datumsgruppen zeigt, dass es zwischen Beginn ( $M = 5,16, SD = 0,54$ ) und Mitte ( $M = 5,19, SD = 0,69$ ) der Intervention zu einer leichten Verbesserung des Emotionsausdrucks der Teilnehmer kam, am Ende ( $M = 5,04, SD = 0,73$ ) kann ein ebenso geringfügiger Abfall festgestellt werden.

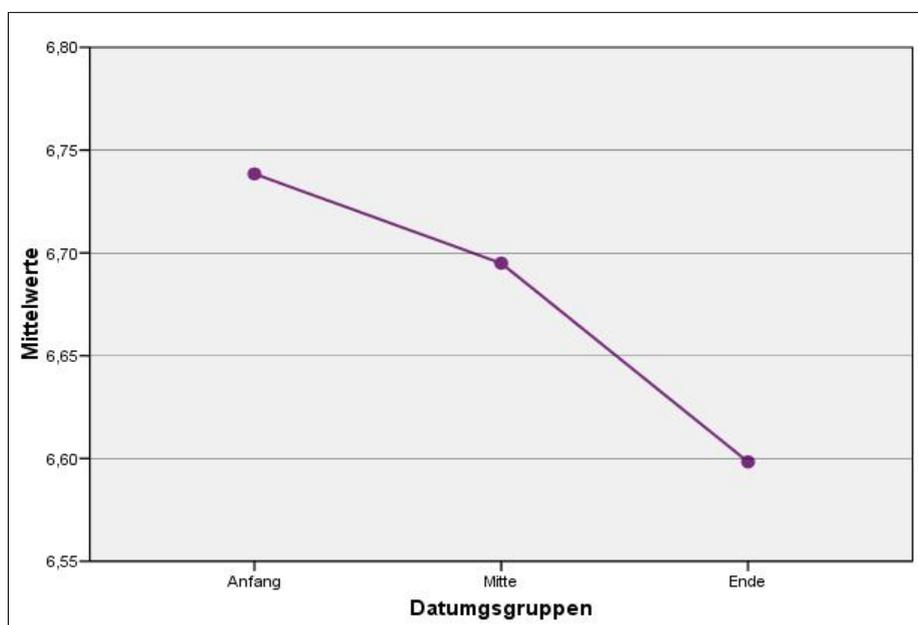
Im Bereich der „Emotionsregulation“ kann eine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg beobachtet werden ( $F(2, 359) = 3,69, p = 0,026, \eta^2 = 0,02$ ). Beim Vergleich der Mittelwerte wird allerdings deutlich, dass es sich hierbei um keine kontinuierliche Veränderung handelt. Vom Beginn ( $M = 4,90, SD = 0,68$ ) bis zur Mitte ( $M = 4,23, SD = 0,74$ ) sinken die Fähigkeiten der Teilnehmer, von der Mitte zum Ende ( $M = 4,87, SD = 0,74$ ) kommt es wieder zu einem Anstieg.

### 9.2.4 Ergebnisse des Ratingsystems der faktorenanalytischen Skalen

Die erste faktorenanalytisch ermittelte Skala „positiver Emotionsausdruck“ hat sich über die Beobachtungszeitpunkte hinweg signifikant verändert ( $F(2, 684) = 5,25, p = 0,005, \eta^2 = 0,02$ ). Ein Anstieg gezeigter positiver Emotionen lässt sich vom Beginn ( $M = 3,59, SD = 1,25$ ) bis zur Mitte

( $M = 3,82$ ,  $SD = 1,32$ ) der Intervention feststellen, am Ende ( $M = 3,29$ ,  $SD = 1,31$ ) kommt es zu einer Abnahme. Auf mögliche Ursachen der Abnahme am Ende des Trainings wird in Kapitel 9 näher eingegangen.

Im Bereich „negative Reaktionen bei Feedback“ ist über die Zeitpunkte der Untersuchung hinweg keine signifikante Veränderung feststellbar ( $F(2, 683) = 2,49$ ,  $p = 0,084$ ,  $\eta^2 = 0,01$ ). Durch die Betrachtung der Effektstärke und der Mittelwerte, wird allerdings eine kontinuierliche Abnahme der negativen Reaktionen auf Feedback mit einem kleinen Effekt sichtbar (Anfang:  $M = 6,75$ ,  $SD = 0,60$ ; Mitte:  $M = 6,68$ ,  $SD = 0,61$ ; Ende:  $M = 6,55$ ,  $SD = 0,94$ ). Diese wird durch die graphische Darstellung in Abbildung 13 verdeutlicht.



**Abbildung 13:** „negative Reaktionen bei Feedback“, Faktor 2

Das „Interesse“ der Teilnehmer hat sich über die Beobachtungszeit signifikant verändert ( $F(2, 684) = 4,99$ ,  $p = 0,007$ ,  $\eta^2 = 0,01$ ). Durch den Vergleich der Mittelwerte wird ersichtlich, dass es sich um keine kontinuierliche Veränderung handelt. Vom Beginn ( $M = 5,91$ ,  $SD = 0,57$ ) bis zur Mitte ( $M = 5,75$ ,  $SD = 0,86$ ) der Intervention ist einer Abnahme des Interesses zu erkennen, von der Mitte bis zum Ende ( $M = 5,83$ ,  $SD = 0,68$ ) kommt es zu einer Steigerung des Interesses der Teilnehmer. Auf mögliche Erklärungsgründe für diese unstetige Veränderung wird in Kapitel 9 näher eingegangen.

In Bezug auf den „negativen Emotionsausdruck“ der Teilnehmer konnte keine signifikante Veränderung im Verlauf des Trainings festgestellt werden ( $F(2, 683) = 0,68, p = 0,509, \eta^2 = 0,00$ ). Der Vergleich der Mittelwerte lässt eine leichte Abnahme der gezeigten negativen Emotionen vom Beginn ( $M = 5,07, SD = 1,38$ ) bis zur Mitte ( $M = 5,06, SD = 1,38$ ) der Interventionen erkennen, von der Mitte bis zum Ende ( $M = 5,29, SD = 1,45$ ) kommt es zu einer geringfügigen Zunahme.

#### **9.2.4.1 Beobachterübereinstimmung „Emotionale Kompetenz“, Ratingsystem**

Im Bereich der emotionalen Kompetenz konnte kein signifikanter Unterschied in der Beurteilung mittels Ratingsystem zwischen den beiden Beobachtern festgestellt werden. Es war den Beobachtern also möglich, die emotionalen Kompetenzen der Teilnehmer nicht unterschiedlich zu erheben (siehe Tabelle 13).

**Tabelle 13: Beobachterübereinstimmung „Emotionale Kompetenz“, Ratingsystem**

<b>Beobachterübereinstimmung</b>	<b>F</b>	<b>P</b>
Emotionsausdruck, postuliert	0,05	0,83
Emotionsregulation, postuliert	0,00	0,99
Faktor 1: positiver Emotionsausdruck	0,00	0,98
Faktor 2: negative Reaktion bei Feedback	0,13	0,72
Faktor 3: Interesse	0,68	0,41
Faktor 4: negativer Emotionsausdruck	1,66	0,20

### **9.3 Ergebnisse im Bereich der Aufmerksamkeit**

Die Aufmerksamkeit wurde zur genauen Überprüfung sowohl mittels Index- als auch mittels Ratingsystem erhoben. Da dieses Konstrukt in der vorliegenden Arbeit zum ersten Mal in Bezug auf die multiprofessionelle tiergestützte Intervention erhoben wird, kann durch die zweifache Erhebung auch überprüft werden, welche Methode sich besser eignet.

### 9.3.1 Ergebnisse des Konstrukts „Aufmerksamkeit“, Indexsystem

In der theoretisch postulierten Skala „Aufmerksamkeit“ ist eine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg feststellbar ( $F(2, 684) = 3,88, p = 0,021, \eta^2 = 0,01$ ). Der Mittelwertsvergleich nach Scheffé zeigt, dass es zwischen Beginn ( $M = 9,75, SD = 1,74$ ) und Mitte ( $M = 9,82, SD = 1,65$ ) der Intervention zu einer Steigung der Aufmerksamkeitsleistung kommt, gegen Ende ( $M = 9,48, SD = 1,13$ ) sinkt diese jedoch wieder ab. Mögliche Ursachen für diese Abnahme der Fähigkeiten der Teilnehmer werden in Kapitel 9 näher besprochen.

Der erste faktorenanalytisch erhobene Faktor „Aufmerksamkeit beim Hund“ zeigt eine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Untersuchung hinweg ( $F(2, 684) = 8,07, p < 0,001, \eta^2 = 0,02$ ). Bei der Betrachtung der Mittelwerte der einzelnen Datumsgruppen wird deutlich, dass es sich hierbei um eine kontinuierliche Abnahme der dem Hund gewidmeten Aufmerksamkeit handelt (Anfang:  $M = 9,79, SD = 1,87$ ; Mitte:  $M = 9,72, SD = 2,09$ ; Ende:  $M = 9,21, SD = 1,47$ ). Auf eventuelle Erklärungsmöglichkeiten dieses Ergebnisses wird in Kapitel 9 eingegangen.

Beim zweiten Faktor „Körperausdruck“ ist ebenfalls ein signifikanter Unterschied im Verlauf der Zeit feststellbar ( $F(2, 684) = 4,07, p = 0,008, \eta^2 = 0,01$ ). Beim Vergleich der Mittelwerte lässt sich erkennen, dass der Körperausdruck der Teilnehmer vom Beginn ( $M = 4,36, SD = 3,20$ ) bis zur Mitte ( $M = 4,31, SD = 3,39$ ) der Intervention annähernd gleich bleibt, zum Ende hin findet dann ein Abstieg statt ( $M = 3,70, SD = 2,93$ ), das heißt es kommt zu einer Abnahme des positiv bewerteten Körperausdrucks. Auch dieses Ergebnis wird in Kapitel 9 näher behandelt.

Bezüglich der „Aufmerksamkeit beim Leiter“ lässt sich eine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg verzeichnen ( $F(2, 684) = 8,02, p < 0,001, \eta^2 = 0,02$ ). Abbildung 14 sowie der Mittelwertsvergleich zeigen, dass es sich bei der Veränderung um eine kontinuierliche Verbesserung der Aufmerksamkeitsleistung der Teilnehmer handelt (Anfang:  $M = 9,49, SD = 2,20$ , Mitte:  $M = 9,72, SD = 2,48$ ; Ende:  $M = 9,93, SD = 1,88$ ).

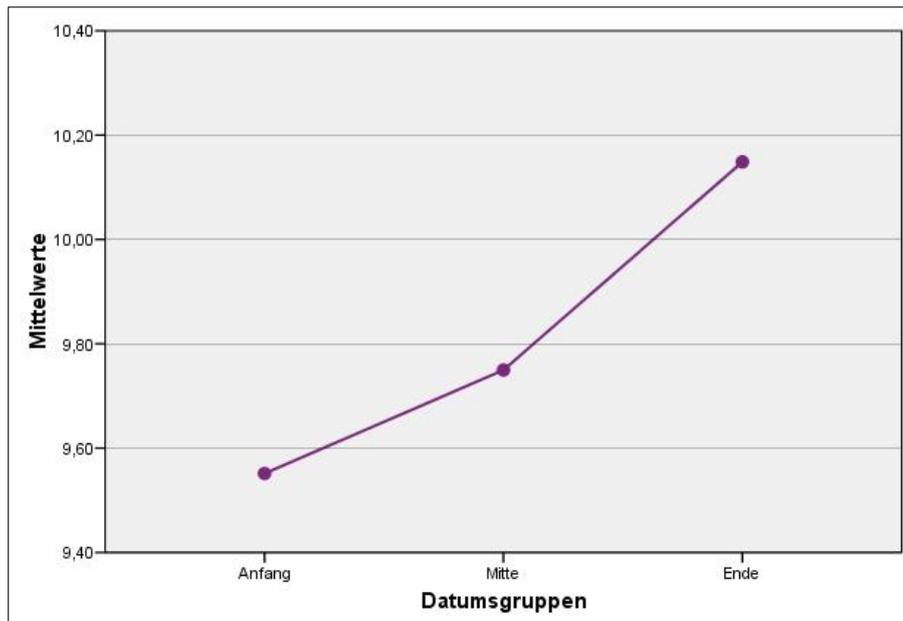


Abbildung 14: „Aufmerksamkeit beim Leiter“, postuliert

### 9.3.2 Ergebnisse des Konstrukts „Aufmerksamkeit“, Ratingsystem

Die mittels Ratingsystem erhobene „Aufmerksamkeit“ zeigt eine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg ( $F(2, 684) = 10,86, p < 0,001, \eta^2 = 0,03$ ). Beim Vergleich der Mittelwerte wird ersichtlich, dass die Aufmerksamkeit der Teilnehmer vom Beginn ( $M = 5,58, SD = 0,80$ ) bis zur Mitte ( $M = 5,28, SD = 1,00$ ) der Intervention abnimmt, gegen Ende ( $M = 5,51, SD = 0,87$ ) des Trainings ist allerdings wieder eine deutliche Zunahme zu beobachten.

Bei der ersten faktorenanalytisch erhobenen Skala „Aufmerksamkeit“ lässt sich eine signifikante Veränderung im Verlauf der Zeit feststellen ( $F(2, 684) = 14,74, p < 0,001, \eta^2 = 0,03$ ). Die nähere Betrachtung der Mittelwerte zeigt, dass die Aufmerksamkeitsleistung der Teilnehmer vom Anfang ( $M = 5,57, SD = 0,79$ ) bis zur Mitte ( $M = 5,24, SD = 0,98$ ) der Intervention abfällt, bis zum Ende ( $M = 5,52, SD = 0,85$ ) erreicht sie aber beinahe wieder das Ausgangsniveau.

In Bezug auf die „Genauigkeit“ der Teilnehmer ist keine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Beobachtung hinweg festzustellen ( $F(2, 352) = 1,27, p = 0,283, \eta^2 = 0,01$ ). Der Vergleich der Mittelwerte lässt erkennen, dass es zwischen Beginn ( $M = 5,74, SD = 1,33$ ) und Mitte ( $M = 5,45, SD = 1,73$ ) der Intervention zu einer leichten Abnahme der Genauigkeit kommt, am Ende ( $M = 5,49, SD = 1,35$ ) des Trainings zeigt sich ein geringfügiger Anstieg.

### 9.3.2.1 Beobachterübereinstimmung „Aufmerksamkeit“, Index- und Ratingsystem

Auch im Bereich der Aufmerksamkeit konnte bezüglich der Erhebung mittels Index- und Ratingsystem kein signifikanter Unterschied zwischen den Beobachtern festgestellt werden (siehe Tabelle 14).

**Tabelle 14: Beobachterübereinstimmung „Aufmerksamkeit“**

<b>Beobachterübereinstimmung Indexsystem</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
Aufmerksamkeit, postuliert	0,03	0,86
Faktor 1: Aufmerksamkeit beim Hund	0,03	0,87
Faktor 2: Körperausdruck	0,10	0,75
Faktor 3: Aufmerksamkeit beim Leiter	0,02	0,9
<b>Beobachterübereinstimmung Ratingsystem</b>	<b>F</b>	<b>p</b>
Aufmerksamkeit, postuliert	0,08	0,79
Faktor 1: Aufmerksamkeit	0,04	0,82
Faktor 2: Genauigkeit	0,06	0,81

## **10 INTERPRETATION UND DISKUSSION**

Im folgenden Kapitel wird zuerst auf die Ergebnisse im Bereich des Beobachtungssystems näher eingegangen. Danach erfolgt eine ausführliche Interpretation und Diskussion der Ergebnisse im Bereich der sozialen und emotionalen Kompetenzen sowie im Bereich der Aufmerksamkeit.

### **10.1 Beurteilung des Beobachtungsinstruments**

Da mit den vorliegenden Teilnehmern zum ersten Mal eine klinische Stichprobe geistig abnormer Rechtsbrecher untersucht wurde, fand eine erneute Untersuchung des bereits in Teilbereichen erprobten Beobachtungsinstruments statt. Auf Grund anerkannter Modelle und Theorien, zum Beispiel Saarni (2002), wurden die beiden Konstrukte „Soziale Kompetenz“ und „Emotionale Kompetenz“ als voneinander getrennt erfassbar angenommen. Daher wurden sowohl für den Bereich der sozialen Kompetenzen als auch für den der emotionalen Kompetenzen zwei getrennte Faktorenanalysen mit Varimax-Rotation durchgeführt. Weiters wurde eine Faktorenanalyse für die neu erstellte Skala „Aufmerksamkeit“ berechnet.

#### **10.1.1 Beurteilung des Indexsystems**

Im Bereich des Indexsystems zeigte die Faktorenanalyse, dass die Skala „Kommunikationsfähigkeit“ sich vor allem aus positiven sowie negativen Kommunikationsstrategien zusammensetzt. Weitere Bereiche bilden Blickkontakt und Mimik und Gestik. Das Cronbach Alpha der vier Faktoren liegt zwischen 0,75 und 0,99, was für sehr homogene Items innerhalb der einzelnen Skalen spricht. Insgesamt erklären die vier Faktoren 70% der Gesamtvarianz. Die Analyse der mittels Indexsystem erhobenen emotionalen Kompetenzen zeigt, dass Emotionsausdruck und Emotionsregulation sehr eng zusammenhängen. Der erste Faktor setzt sich aus Items im Bezug auf unerwünschte emotionale Reaktionen zusammen, wie zum Beispiel „Ärger“ oder „zieht sich zurück, schmolzt“. Der zweite Faktor besteht wie bei der klinischen Stichprobe aus der Untersuchung von Raffetseder (2008) aus „Zufriedenheit und Freude“.

Weiters zeigte die Faktorenanalyse, dass es bei den Teilnehmern der vorliegenden Untersuchung bei Interaktionen oft zu Angst und Unsicherheit sowie problemorientiertem Handeln kommt. Dies ist damit zu begründen, dass die Teilnehmer nach einer fehlgeschlagenen Übung bei deren Wiederholung oft „Angst / Unsicherheit“ zeigten, gleichzeitig aber durch den erneuten Versuch „problemorientiertes Handeln“ bewiesen. Durch die gesamte Faktorenstruktur können 59,4% der Gesamtvarianz erklärt werden. Die Faktorenanalyse im Bereich der mittels Indexsystem erhobenen „Aufmerksamkeit“ ergab drei Faktoren, die gemeinsam 40% der gesamten Varianz erklären. Der erste Faktor „Aufmerksamkeit beim Hund“ macht deutlich, dass die Teilnehmer bei Interaktionen mit dem Hund ihren Körper sowie den Blick auf den Hund ausgerichtet haben, gestanden sind und mitgearbeitet haben. Der Körperausdruck selbst wird mit dem zweiten Faktor behandelt. Es zeigt sich, dass Anspannung, psychomotorische Unruhe und unruhige Füße zusammenhängen. Der dritte Faktor „Aufmerksamkeit beim Leiter“ beschreibt, dass auch hier Blick und Körperhaltung auf den Leiter gerichtet sind, Blickkontakt zu anderen Teilnehmern besteht und ein Zusammenhang mit dem Item „unruhige Hände“ vorhanden ist. Dies lässt sich insofern erklären, als dass der Leiter die Teilnehmer bei den Übungen unterstützt, häufig stehen also Leiter und Teilnehmer gleichzeitig im Zentrum der Aufmerksamkeit. Bei den Übungen selbst müssen die Teilnehmer dem Hund per Handzeichen Kommandos erteilen, viele sind dabei angespannt und haben daher „unruhige Hände“.

### **10.1.2 Beurteilung des Ratingsystems**

Im Bereich der sozialen Kompetenz konnten mittels Faktorenanalyse vier Faktoren extrahiert werden, deren innere Konsistenz mit Werten zwischen 0,73 und 0,88 als sehr zufriedenstellend beurteilt werden kann. Mit dem ersten Faktor wird die „aktive Mitarbeit“ der Teilnehmer beschrieben: sie beteiligen sich und tragen damit zur Zielerreichung bei den Übungen bei, sie beginnen und halten Gespräche aufrecht und können so andere Teilnehmer auf ihre Seite ziehen. Auch das aktive Feedback geben zählt zur gelungenen Mitarbeit der Teilnehmer und lädt auf diesem Faktor. Der zweite Faktor setzt sich fast vollständig aus der postulierten Skala „Empathie und prosoziales Verhalten“ zusammen. Passend dazu beinhaltet der Faktor noch die Items „lacht gerne mit anderen“ und „unterstreicht Verbales durch Mimik und Gestik“. Alle Items in Bezug auf die Reaktion auf Feedback und die Akzeptanz von Feedback laden auf dem dritten Faktor, die Kommunikationsfähigkeit wird mit dem letzten Faktor behandelt.

Auch im Bereich der mittels Ratingsystem erhobenen emotionalen Kompetenz ergab die Faktorenanalyse vier Faktoren. Auf Grund von Werten zwischen 0,79 und 0,91 kann die innere

Konsistenz der Faktoren als sehr gut bewertet werden. Es zeigte sich ein sehr starker Zusammenhang zwischen Emotionsausdruck und Emotionsregulation. In allen vier Faktoren sind Items beider Konstrukte zu finden. Mit dem ersten Faktor „positiver Emotionsausdruck“ werden hauptsächlich die Emotionen Freude und Zufriedenheit zusammengefasst. Weiters laden die Items „lässt sich von den Gefühlen anderer mitreißen“ und „holt sich Zustimmung“ auf diesem Faktor. Daraus kann geschlossen werden, dass sich die Teilnehmer von den positiven Emotionen anderer Gruppenmitglieder anstecken ließen und sich über Zustimmung freuten. Der zweite Faktor behandelt die Reaktionen der Teilnehmer bei negativem Feedback, das heißt Ärger und Wut sowie eine Distanzierung vom Training. Das „Interesse“ der Teilnehmer steht im Fokus des dritten Faktors, der letzte Faktor fasst alle Items bezüglich Angst und Unsicherheit zusammen.

Die faktorenanalytische Beurteilung der Skala „Aufmerksamkeit“ teilt diese in zwei Faktoren, welche zusammen 61,34% der Gesamtvarianz erklären. Der erste Faktor fasst zusammen, ob die Teilnehmer bei Anspruch reagieren, auf Einzelheiten achten, sich ablenken lassen und anstrengende Aufgaben vermeiden. Mit dem zweiten Faktor wird die Genauigkeit der Teilnehmer behandelt. Hier geht es um eventuelle Flüchtigkeitsfehler und die vollständige Durchführung von Anweisungen.

Zusammenfassend kann auf Grund der Reliabilitätsanalyse und die über alle Skalen und Zeitpunkte vorhandene Beobachterübereinstimmung von einer ansprechenden Messgenauigkeit und Güte des Beobachtungssystems ausgegangen werden. Da die Faktorenanalyse nicht vollständig den theoretisch postulierten Skalen entspricht, wurden alle weiteren Berechnungen sowohl für postulierten als auch für die faktorenanalytisch ermittelten Skalen durchgeführt.

## **10.2 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse im Bereich „Soziale Kompetenz“**

Im folgenden Kapitel sollen die Veränderungen der sozialen Kompetenzen sowohl für die theoretisch postulierten als auch für die faktorenanalytisch berechneten Skalen ausführlich diskutiert und interpretiert werden. Es werden beide Skalenbildungen einbezogen, um eine möglichst valide Beurteilung der Daten zu erreichen. Als Hauptbezugspunkte dienen die aktuellen Arbeiten von Kuchta (2008) und Blauensteiner (2009), welche sich ebenfalls mit einer klinischen Stichprobe inhaftierter Straftäter befassen.

### 10.2.1 Ergebnisse des Indexsystems

Im Bereich der mittels Indexsystem erhobenen, theoretisch postulierten Skala „Kommunikationsfähigkeit“ kam es im Laufe der Intervention zu einer signifikanten Veränderung. Den Teilnehmern war es möglich, ihre Fähigkeiten deutlich zu verbessern. Bereits in früheren Studien (Prasch, 2005, Raffetseder, 2008, Sinabell, 2007). konnten auf Grund des Trainings massive Verbesserungen der verbalen Fähigkeiten der Teilnehmer nachgewiesen werden. Sowie in der vorliegenden Arbeiten konnte auch in der Evaluationsstudie mit inhaftierten drogenabhängigen Straftätern (Kuchta, 2008) eine deutliche Verbesserung im Bereich der „Sprache“ festgestellt werden.

Die Betrachtung des mittels Faktorenanalyse errechneten ersten Faktors „positive Kommunikationsstrategien“ zeigt ebenfalls eine drastische Verbesserung der Kommunikationsfähigkeit. Vor allem bei der verbalen Verständigung mit dem Hund kommt Aspekten wie Stimmlage, Stimmqualität, Lautstärke und Deutlichkeit besondere Bedeutung zu (Otterstedt, 2003b). Im Bereich der negativen Kommunikationsstrategien (Lautstärke unangemessen, undeutlich, stockend) kommt es nach einem minimalen Anstieg am Beginn des Trainings gegen Ende wieder zu einer Senkung. Da diese geringfügigen Veränderungen keine Signifikanz erreichen, werden sie zufälligen Begebenheiten zugeschrieben. Die Analyse des dritten Faktors „Blickkontakt“ zeigt, dass es über die Beobachtungszeitpunkte hinweg zu einer signifikanten Abnahme des Blickkontakts kommt. Dieses Ergebnis könnte damit begründet werden, dass die Teilnehmer im Zuge der Intervention am Beispiel des Hundes erlernen, wie unangenehm es sein kann, permanent angestarrt zu werden. Die Betrachtung der Mittelwerte zeigt nämlich, dass selbst am Ende der Intervention, trotz kontinuierlicher Abnahme, ansprechend häufiger Blickkontakt registriert wurde. Beim vierten Faktor „Mimik“ konnte eine signifikante Verbesserung im Lauf des Trainings festgestellt werden. Dies wird durch die Ergebnisse von Guttman, Predovic und Zemanek (1983) bestätigt, die Personen mit Haustieren eine erhöhte Sensibilität für das korrekte Erkennen des mimischen Ausdrucks zuschreiben.

### 10.2.2 Ergebnisse des Ratingsystems

Im Bereich der theoretisch postulierten Skala „Durchsetzungsfähigkeit“ kann zwar keine signifikante Veränderung registriert werden, der Vergleich der Mittelwerte und die Effektstärken zeigen jedoch eine Verbesserung der Fähigkeiten der Teilnehmer. Auch in der Fragebogenstudie von Blauensteiner (2009), welche mit der gleichen Stichprobe durchgeführt wurde, zeigte sich eine Verbesserung der Durchsetzungsfähigkeit. Weitere Evaluationsstudien der MTI (Prasch, 2005, Sinabell, 2007, Raffetseder, 2008, Widmann, 2008) konnten ebenfalls eine Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer belegen. Den besten Vergleich bieten allerdings die Ergebnisse der von Kuchta (2008) durchgeführten Evaluationsstudie an Hand einer Stichprobe inhaftierter drogenabhängiger Straftäter. In der Skala „Standfestigkeit gegenüber Gruppen und bedeutsamen anderen“ erreichten die Teilnehmer tendenziell bessere Ergebnisse als die Teilnehmer der Kontrollgruppen. Auch Forscher sind von der positiven Wirkung eines Tieres auf den Selbstwert und damit die Durchsetzungsfähigkeit überzeugt (Serpell, 1996).

Auch im Bereich der Teamfähigkeit ist über die Zeitpunkte der Beobachtung hinweg eine signifikante Veränderung ersichtlich. Am Beginn des Trainings kommt es zu einer Steigerung der Kompetenzen, am Ende ist ein leichter Abfall zu verzeichnen. Nach Yalom (2007) ist dieses Ergebnis damit zu begründen, dass es nach einer ersten Anfangsphase der Orientierung und Zusammenfindung zu einer Phase kommt, die durch Konflikte, Dominanz und Rebellion gekennzeichnet ist. In dieser Phase treten häufig Feindseligkeiten auf und negative Bemerkungen und Kritik nehmen zu. Daher ist es nicht weiter verwunderlich, dass es durch das anfängliche Bemühen und der Bildung einer Gruppe zu einer Steigerung der Teamfähigkeit kommt, die wieder nachlässt, wenn die einzelnen Gruppenmitglieder versuchen, ihre Position und ihre Rolle innerhalb der Gruppe auszumachen.

Im Bereich der Kritikfähigkeit ist ein sehr ähnliches Bild zu vernehmen. Es zeigt sich eine signifikante Veränderung mit einer Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer zu Beginn der Intervention und einer Abnahme von der Mitte bis zum Ende des Trainings. Im Vergleich zwischen Beginn und Ende des Trainings bleibt eine Verbesserung der Kritikfähigkeit bestehen. Auch hier verweist die Autorin auf das Modell der Entstehungsphasen einer Gruppe nach Yalom (2007). Auch in der Fragebogenstudie von Blauensteiner (2009) zeigen die geistig abnormen Rechtsbrecher schwankende Leistungen im Bereich der Kritikfähigkeit. Freudreich (1986) gibt zu bedenken, dass für das Geben von Feedback, im Speziellen von Kritik, ein positives und vertrauensvolles Gruppenklima unerlässlich ist. Gerade bei dieser speziellen Stichprobe ist dies wohl ein schwieriges Unterfangen und die erreichte Verbesserung der Kritikfähigkeit im Vergleich zwischen Beginn und Ende der Intervention kann hier bereits als großer Erfolg gewertet werden.

Erfreulicherweise konnte auch Kuchta (2008) in ihrer Untersuchung eine eindeutige Verbesserung in den Bereichen „Komplimente akzeptieren“ und „Kritik annehmen“ feststellen.

Analog zu der mittels Indexsystem erhobenen Kommunikationsfähigkeit zeigt sich auch bei der Auswertung des Ratingsystems eine signifikante Veränderung der Fähigkeiten der Teilnehmer in diesem Bereich. Den geistig abnormen Rechtsbrechern war es möglich, ihre Kommunikationsfähigkeit deutlich zu verbessern. Wie bereits erwähnt, konnte der positive Einfluss der MTI auf die verbalen Fähigkeiten bereits in früheren Studien belegt werden (Prasch, 2005, Burger, 2007, Sinabell, 2007, Raffetseder, 2008). Guttman, Predovic und Zemanek sprachen sich bereits 1983 dafür aus, dass die Haltung eines Haustieres einen positiven Effekt auf die Kommunikationsfähigkeit hat, im Speziellen auf die nonverbalen Fähigkeiten.

Die Analyse der Skala „Empathie und prosoziales Verhalten“ zeigte keine signifikante Veränderung über alle Untersuchungszeitpunkte hinweg. Allerdings ist anzumerken, dass es vom Beginn bis zur Mitte des Trainings zu einer systematischen Verbesserung der Empathiefähigkeit der Teilnehmer kommt. In der vorliegenden Stichprobe kann dieser Anstieg der Kompetenzen im Bereich der Empathie durchaus als Erfolg bezeichnet werden. Diese Erkenntnis stützt sich auf die Untersuchungen von Lauterbach und Hosser (2007), deren Forschungsergebnisse belegen, dass schwere Gewalttäter weniger empathisch sind. Es konnte gezeigt werden, dass die Wahrscheinlichkeit einer Wiederholungstat bei schwach ausgeprägter Empathiefähigkeit steigt. Daher ist die Förderung von Empathie und prosozialem Verhalten als besonders wichtiges Anliegen zu sehen.

Die faktorenanalytische Auswertung des Ratingsystems im Bereich der sozialen Kompetenzen ergab vier Faktoren. In der neu gebildeten Skala „Mitarbeit“ zeigt sich eine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg. Vom Beginn bis zum Ende des Trainings kommt es zu einer kontinuierlichen Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer. Kuchta (2008) stellte im Bereich der „Beteiligung“ zwar keine signifikanten Veränderungen zwischen den Beobachtungszeitpunkten fest, allerdings zeigte sich bei der Betrachtung der Mittelwerte eine Verbesserung über die Zeit. Auch Bauer (in Vorbereitung) war es möglich, in ihrer Evaluationsstudie eine signifikante Steigerung der Mitarbeit bei den Teilnehmern der Untersuchung zu verzeichnen. In Beiden Studien mit Straftätern konnte durch die MTI also eine Steigerung der Mitarbeit erreicht werden.

Die neu gebildete Skala „Empathie und prosoziales Verhalten“ setzt sich fast gänzlich aus der gleichnamigen theoretisch postulierten Skala zusammen. Dementsprechend kommt es zu sehr ähnlichen Ergebnissen. Vom Beginn bis zur Mitte der Intervention ist eine signifikante Steigerung

der Empathiefähigkeit der Teilnehmer zu erkennen, gegen Ende des Trainings sinkt diese jedoch wieder ab. Auch hier verweist die Autorin auf die Erkenntnisse von Lauterbach und Hosser (2007).

Im Bereich „Akzeptieren von Feedback“ kommt es über die Beobachtungszeitpunkte hinweg zu einer leichten Abnahme der Fähigkeiten der Teilnehmer. Diese Ergebnisse decken sich zum Teil mit der Arbeit von Blauensteiner (2009). Auch sie stellte in ihrer Fragebogenstudie fest, dass die Bereitschaft, sich selbst und anderen negatives Feedback zu erteilen, sehr starken Schwankungen unterliegt. Möglicherweise sind diese Ergebnisse auf die spezielle Stichprobe der geistig abnormen Rechtsbrecher zurückzuführen, in früheren Evaluationsstudien der MTI konnten deutliche Verbesserungen im Bereich der Kritikfähigkeit verzeichnet werden (Sinabell, 2007, Raffetseder, 2008, Widmann, 2008).

In der vierten faktorenanalytisch ermittelten Skala „Kommunikationsfähigkeit“ zeigt sich eine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Untersuchung hinweg. Speziell vom Beginn bis zur Mitte der Intervention ist eine Steigerung der verbalen Fähigkeiten der Teilnehmer zu verzeichnen, am Ende kommt es zu einer leichten Abnahme. Beim Vergleich von Anfang und Ende des Trainings bleibt eine deutliche Verbesserung der Kommunikationsfähigkeiten bestehen. Eine mögliche Begründung für die Abnahme der Fähigkeiten in der Mitte der Intervention stammt von Tuckman (1965). Er beschreibt die Teamentwicklung als ein Vierphasenmodell, später fügte er noch eine weitere Phase hinzu. Am Beginn steht die „Formierungsphase“, welche vor allem durch Höflichkeit und ein erstes Kennenlernen geprägt ist. Danach folgt jedoch eine „Konfliktphase“, in der die Gruppenmitglieder versuchen, ihren Platz auszumachen. Nach den ersten Begegnungen kann es also zu unterschwelligem Konflikten kommen, die wahrscheinlich auch eine Abnahme der positiven Kommunikationsstrategien mit sich bringen.

### **10.3 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse im Bereich „Emotionale Kompetenz“**

Der folgende Abschnitt befasst sich mit den erreichten Veränderungen im Bereich der emotionalen Kompetenzen. Es erfolgt eine Interpretation und Diskussion der theoretisch postulierten, sowie der faktorenanalytisch ermittelten Skalen. Es werden beide Skalenkonstruktionen zur Interpretation herangezogen, um eine möglichst valide Beurteilung der Daten zu gewährleisten.

### 10.3.1 Ergebnisse des Indexsystems

Die theoretisch postulierte Skala „Emotionsausdruck“ wurde im Zuge der Auswertung in die beiden Bereiche „positiver Emotionsausdruck“ und „negativer Emotionsausdruck“ unterteilt. Im Ausdruck positiver Emotionen lässt sich eine signifikante Veränderung über die Beobachtungszeitpunkte hinweg feststellen. Vom Beginn bis zur Mitte der Intervention ist eine Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer zu verzeichnen, danach kommt es zu einem Absinken des positiven Emotionsausdrucks. Laut Kanitz (2007) kann von einer gut entwickelten emotionalen Expressivität gesprochen werden, wenn Personen dazu fähig sind, positive sowie negative Gefühle zuzulassen und in angemessener Weise zu zeigen. Bei der speziellen Stichprobe der geistig abnormen Rechtsbrecher ist eine anfängliche Steigerung der gezeigten positiven Emotionen „Interesse“, „Zufriedenheit“ und „Freude“ bereits als wertvolle Verbesserung zu sehen. Ein möglicher Grund für den Abfall des positiven Emotionsausdrucks am Ende des Trainings könnte auch das überraschende Fehlen des Therapiehundes Flora sein. Auf Grund einer Erkrankung konnte sie bei der Intervention nicht anwesend sein und viele Teilnehmer zeigten offen ihre Enttäuschung. Dies zeigt auch die wichtige Rolle, die der Therapiehund für die geistig abnormen Rechtsbrecher einnimmt. Die Ergebnisse der Fragebogenstudie von Kuchta (2008) bestätigen die erzielten Verbesserungen im Bereich der positiven Emotionen. In ihrer Untersuchung konnten unter anderem gesteigerte Werte in den Skalen „angstfreies Befinden“, „frohe Stimmung“, „Geborgenheitsgefühl“ und „Wohlbefinden“ beobachtet werden.

Im Bereich des negativen Emotionsausdrucks ist ebenfalls eine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Untersuchung hinweg festzustellen, allerdings nicht in systematischer Weise. Vom ersten bis zum zweiten Drittel der Intervention ist eine Zunahme negativer Emotionen zu verzeichnen, danach kommt es zu einer Abnahme dieser. Diese Veränderung ist möglicherweise darauf zurückzuführen, dass die Teilnehmer anfangs Schwierigkeiten hatten, sich auf diese für sie unbekannte Art der Therapie einzulassen. Es war neu für sie, einem Hund ihre volle Aufmerksamkeit zu widmen und diesen mit möglichst freundlicher und hoher Stimme dazu zu bringen, eine Übung korrekt zu absolvieren. Der Großteil der geistig abnormen Rechtsbrecher war zu Beginn zwar sehr interessiert, aber auch etwas misstrauisch und unsicher, was auf ihn zukommen würde. Weiters stellte Mamabolo (1996) fest, dass Rechtsbrecher dazu neigen, ihre Gefühle zu verbergen und nicht offen zu zeigen.

Zwecks spezifischerer Auswertung wurde auch der Bereich der „Emotionsregulation“ in die beiden Skalen „positive Emotionsregulationsstrategien“ und „negative Emotionsregulationsstrategien“ aufgeteilt. Im Bereich der positiven Strategien zur Emotionsregulation konnte keine signifikante Veränderung über den Verlauf der Intervention hinweg festgestellt werden. Die Erwartung, dass

das Erlernen neuer, konstruktiver Mechanismen zur Bewältigung von Emotionen sich in einer klinischen Population geistig abnormer Rechtsbrecher innerhalb eines derart kurzen Zeitraums realisieren lässt, wäre wohl auch zu ambitioniert. Auch Petermann und Wiedebusch (2003) postulieren, dass eine der wichtigsten Voraussetzungen für eine gelungene Emotionsregulation die Auseinandersetzung mit unterschiedlichen Strategien in frühester Kindheit ist. Holodynski (2006) schließt sich dieser Meinung an und behauptet weiters, dass die adäquate Reaktion der Eltern auf die Emotionen des Säuglings die Basis für den späteren Umgang mit Emotionen bildet. Da MTI eine kompetenzfördernde Intervention ist, wird vor allem versucht, vorhandene Ressourcen aufzubauen. Es besteht die Möglichkeit, dass gerade in der speziellen Stichprobe der geistig abnormen Rechtsbrecher ein besonderer Mangel dieser Fähigkeiten zu finden ist, welcher sich innerhalb einer zwölfstündigen Intervention nicht ausgleichen lässt.

Umso erfreulicher ist die gefundene Veränderung in der Skala „negative Emotionsregulationsstrategien“. Beim Vergleich von Anfang und Ende der Intervention ist eine Abnahme negativer Strategien der Emotionsregulation zu erkennen. Zwar konnte durch die MTI keine Steigerung der positiven Emotionsregulationsstrategien erreicht werden, dafür aber eine Abnahme negativer Strategien zur Emotionsregulation. Das heißt, die Teilnehmer lernten im Zuge der Intervention, auf negatives Feedback seltener mit Wut oder Ärger zu reagieren, beziehungsweise stellten sie nach Kritik seltener ihre Mitarbeit ein und zogen sich weniger oft zurück. Dies deckt sich auch mit den Ergebnissen der Fragebogenstudien von Kuchta (2008) und Blauensteiner (2009), welche im gesamten Bereich der Emotionsregulation eine Verbesserung der Fähigkeiten der Teilnehmer zeigen.

Im Bereich des Indexsystems konnten per Faktorenanalyse vier Faktoren extrahiert werden. Der erste Faktor „unerwünschte emotionale Reaktionen“ zeigt eine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg. Vom Beginn bis zur Mitte des Trainings kommt es zu einer Zunahme negativer emotionaler Reaktionen, bis zum Ende der Intervention zeigt sich jedoch wieder ein Abfall dieser. Eine hochsignifikante Veränderung weist der zweite Faktor „Zufriedenheit und Freude“ auf. Diese verläuft allerdings nicht kontinuierlich, vom Beginn bis zur Mitte der Intervention kommt es zu einer systematischen Steigerung dieser positiven Emotionen, gegen Ende nehmen sie wieder ab. Hier sei wiederum auf das Modell der Entstehungsphasen einer Gruppe nach Yalom (2007) verwiesen. Einige Ergebnisse dieser Evaluationsstudie legen nahe, dass sich die geistig abnormen Rechtsbrecher in der von Yalom (2007) postulierten „Anfangsphase“ auf die Therapie eingelassen haben und so enorm von dieser Zeit profitieren konnten. Gerade für eine Gruppe klinischer Insassen war es sicherlich mit Anstrengung verbunden, einen Platz in der Gruppe zu finden und sich zu integrieren. Laut Yalom (2007) ist die darauf folgende Auseinandersetzung mit dem Ende der Therapie - und damit mit der Auflösung der Gruppe - eine

Konfrontation mit Grenzen. Das Ende einer Gruppe stellt für viele Menschen einen schmerzlichen Verlust dar und einige reagieren auf diesen Verlust mit Wut und Entwertung. Es ist anzunehmen, dass es gerade den Insassen einer Justizanstalt sehr schwer fallen muss, die erst kürzlich gebildete Gemeinschaft in einer Gruppe wieder aufzugeben. Die dritte faktorenanalytisch ermittelte Skala „angemessenes Verhalten“ weist keine signifikante Veränderung über die Zeit hinweg auf. Positiv anzumerken ist, dass die höchste Ausprägung im letzten Drittel der Intervention zu beobachten ist. Der letzte Faktor „Emotionsregulation bei Anforderungen“ zeigt eine hochsignifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg. Vom Beginn bis zur Mitte der Intervention zeigt sich eine massive Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer, am Ende zeigt sich auch hier eine geringfügige Abnahme. Vergleicht man Anfang und Ende der Intervention, bleibt eine deutliche Verbesserung im Bereich der Emotionsregulation bestehen. Da verschiedene Autoren (Eisenberg, 2001, Gross, 1998, Holodynski, 2006, Petermann & Wiedebusch, 2003) auf die Wichtigkeit einer positiven Emotionsregulation hinweisen, ist die erreichte signifikante Verbesserung dieser Skala besonders erfreulich.

### **10.3.2 Ergebnisse des Ratingsystems**

Im Bereich der theoretisch postulierten Skala „Emotionsausdruck“ kann keine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg festgestellt werden. Dies ist höchstwahrscheinlich auf die gemeinsame Betrachtung positiver und negativer Emotionen zurückzuführen. Die in Kürze genauer diskutierten faktorenanalytisch ermittelten Skalen „positiver Emotionsausdruck“ und „negativer Emotionsausdruck“ zeigen, dass es lediglich im Bereich der gezeigten negativen Emotionen zu keiner signifikanten Veränderung kommt.

Bei der Betrachtung der „Emotionsregulation“ der Teilnehmer wird eine signifikante Veränderung der Fähigkeiten der Teilnehmer sichtbar. Vom Beginn bis zur Mitte der Intervention zeigt sich ein leichter Abfall der Leistungen, bis zum Ende steigern sich diese jedoch wieder. Hier möchte die Autorin auf die kürzlich beschriebenen Meinungen von Holodynski (2006) und Petermann und Wiedebusch (2003) verweisen. Beide postulieren, dass der Grundstein für positive Strategien zur Emotionsregulation bereits in frühester Kindheit gelegt werden muss. Fehlt diese Basis, ist anzunehmen, dass der Aufbau förderlicher Emotionsregulation ein schwieriges und vor allem langwieriges Unterfangen ist. Umso erfreulicher ist die Tatsache, dass von der Mitte bis zum Ende der Intervention eine Steigerung der Fähigkeiten der geistig abnormen Rechtsbrecher zu beobachten ist.

Die erste faktorenanalytisch ermittelte Skala „positiver Emotionsausdruck“ zeigt über die Beobachtungszeitpunkte hinweg eine signifikante Veränderung. Vom Beginn bis zur Mitte der Intervention kommt es zu einer deutlichen Steigerung gezeigter positiver Emotionen, gegen Ende zu einem Absinken dieser. Hier sei auf die bereits beschriebenen, gruppenspezifischen Erkenntnisse Yaloms (2007) und Tuckmans (1965) verwiesen. Darauf aufbauend geht die Autorin der vorliegenden Evaluationsstudie davon aus, dass es der spezifischen Stichprobe der geistig abnormen Rechtsbrecher besonders schwer fällt, ihren anfangs aufgebauten und eingenommenen Platz als Gruppenmitglied am Ende der Intervention wieder aufzugeben. Außerdem fehlte, wie bereits erwähnt, der Therapiehund Flora in der letzten per Video aufgezeichneten Einheit, was teilweise zu negativen Reaktionen der Teilnehmer führte.

Im Bereich „negative Reaktionen bei Feedback“ zeigt sich zwar keine signifikante Veränderung, die Betrachtung der Effektstärke und der Mittelwerte macht aber eine kontinuierliche Abnahme negativer Reaktionen auf Kritik sichtbar. Dieses Ergebnis deckt sich auch mit den Erkenntnissen aus der von Blauensteiner (2009) durchgeführten Fragebogenstudie. Auch ihr war es möglich, im Laufe des Trainings eine Verbesserung der Kritikfähigkeit der Teilnehmer nachzuweisen.

Die Betrachtung der Skala „Interesse“ macht eine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg deutlich. Allerdings handelt es sich auch hier nicht um eine kontinuierliche Veränderung. Zu Beginn ist ein Nachlassen des Interesses zu verzeichnen, gegen Ende kommt es zu einem Anstieg. Möglicherweise waren die Teilnehmer der Intervention in der von Yalom (2007) postulierten „Anfangsphase“ zu sehr mit zwischenmenschlichen Interaktionen und der Bildung einer Gruppe beschäftigt, um sich vollständig der Therapie widmen zu können. Eine weitere Erklärungsmöglichkeit für dieses Ergebnis wäre, dass die Teilnehmer der neuartigen tiergestützten Intervention anfangs kritisch gegenüberstanden und erst überzeugt werden mussten, um sich vollständig darauf einzulassen.

Die letzte faktorenanalytisch ermittelte Skala „negativer Emotionsausdruck“ zeigt keine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Beobachtung hinweg. Auch hier zeigt sich eine Verbesserung–also eine Abnahme gezeigter negativer Emotionen–vom Beginn bis zur Mitte der Intervention, danach ist eine Zunahme dieser zu verzeichnen. Hier sei auf die bereits ausführlich dargestellten Erklärungsmöglichkeiten für die Abnahme der Fähigkeiten der Teilnehmer gegen Ende der Intervention verwiesen. Weiters ist davon auszugehen, dass für die Aufbrechung und dauerhafte Veränderung des jahrelang eingeübten und manifestierten Umgangs mit Emotionen bei geistig abnormen Rechtsbrechern eine länger andauernde Therapie vonnöten wäre. Durch die Teilnahme an der multiprofessionellen tiergestützten Intervention konnte bereits ein erster Schritt in die richtige Richtung gesetzt werden.

## **10.4 Interpretation und Diskussion der Ergebnisse im Bereich „Aufmerksamkeit“**

Im folgenden Kapitel sollen die Veränderungen der neu erstellten Skala zur Erfassung des Konstrukts „Aufmerksamkeit“ sowohl für die theoretisch postulierten als auch für die faktorenanalytisch berechneten Skalen ausführlich diskutiert und interpretiert werden. Um eine möglichst valide Beurteilung der Daten zu erreichen, wurden beide Konstruktionen der Skalen zur Interpretation herangezogen.

### **10.4.1 Ergebnisse des Indexsystems**

Bei der Betrachtung der theoretisch postulierten Skala „Aufmerksamkeit“ wird eine signifikante Veränderung über die Untersuchungszeitpunkte hinweg sichtbar. In den ersten zwei Drittel der Intervention zeigt sich eine Steigerung der Aufmerksamkeitsleistung der Teilnehmer, zum Ende hin sinkt diese ab. Laut Knopf (1991) stellt Aufmerksamkeit für jeglichen kognitiven Prozess eine unumgängliche Voraussetzung dar. Es scheint, als würden die Teilnehmer im Zuge der Gruppenbildung und den ersten Einheiten die höchste Aufmerksamkeit aufzubringen. Mögliche Gründe für das Absinken der Aufmerksamkeit am Schluss könnten Gewöhnungseffekte oder das Fehlen des Therapiehundes sein.

Der erste faktorenanalytisch ermittelte Faktor „Aufmerksamkeit beim Hund“ zeigt eine signifikante Veränderung über die Zeitpunkte der Beobachtung hinweg. Im Laufe der Intervention kommt es zu einer kontinuierlichen Abnahme der gezeigten Aufmerksamkeit gegenüber dem Hund. Dieses Ergebnis ist nicht weiter verwunderlich, da die ersten Begegnungen mit dem Therapiehund natürlich eine willkommene Ablenkung und besonders spannend für die Teilnehmer sind. Zusätzlich findet am Anfang der Therapie eine ausführliche Auseinandersetzung mit dem Thema „Hund“ statt und die Aufmerksamkeit wird bewusst dem tierischen Trainer überlassen. Diese Erklärungsmöglichkeit für die Abnahme der dem Hund gegenüber gezeigten Aufmerksamkeit wird durch die Analyse des dritten Faktors „Aufmerksamkeit beim Leiter“ bestätigt. Dieser zeigt nämlich eine kontinuierliche und signifikante Zunahme der Aufmerksamkeitsleistung der Teilnehmer in Bezug auf den Leiter. Es war den menschlichen Trainern also möglich, nach einem anfänglichen Fokus auf den ungewohnten tierischen Trainer, die Aufmerksamkeit auch auf sich zu lenken. Im Bereich des zweiten Faktors „Körperausdruck“ zeigt sich keine Veränderung vom Beginn bis zur Mitte der Therapie, gegen Ende kommt es zu einer Abnahme des positiv bewerteten

Körperausdrucks. Dies deckt sich mit dem Ergebnis, dass die Aufmerksamkeitsleistung der Teilnehmer am Schluss der Therapie abgenommen hat. Hierzu ist zu erwähnen, dass der Großteil der geistig abnormen Rechtsbrecher zusätzlich einer medikamentösen Behandlung unterzogen wurde. Im Zuge der Beobachtung waren auf Grund dieser Therapie teilweise massive Einschränkungen der Insassen zu bemerken. Ersichtlich waren hauptsächlich Schwierigkeiten im Bereich der Aufmerksamkeit und Konzentration. Es kann also nicht ausgeschlossen werden, dass die Abnahme des förderlichen Körperausdrucks und der Aufmerksamkeit in Zusammenhang mit Nebenwirkungen der medikamentösen Therapie stehen.

### **10.4.2 Ergebnisse des Ratingsystems**

Im Bereich der theoretisch postulierten Skala „Aufmerksamkeit“ zeigt sich zwischen Beginn und Ende der Intervention keine systematische Veränderung der Aufmerksamkeitsleistung der Teilnehmer. Die Faktorenanalyse ermöglichte die Ermittlung zweier Faktoren. Der erste spiegelt die Ergebnisse der postulierten Skala wieder, die erreichten Werte am Anfang und am Schluss der Intervention unterscheiden sich kaum. Der zweite Faktor „Genauigkeit“ zeigt eine Abnahme der Fähigkeiten der geistig abnormen Rechtsbrecher bis zur Mitte des Trainings, danach kommt es zu einem Anstieg dieser. Auf Grund der Verbesserung ab der Mitte der Intervention kann davon ausgegangen werden, dass die Teilnehmer Anweisungen häufiger vollständig durchführten und weniger Flüchtigkeitsfehler auftraten. Diese Veränderung kann bei der speziellen, klinischen Stichprobe als durchaus zufriedenstellendes Ergebnis gewertet werden.

## 11 KRITIK UND AUSBLICK

Trotz äußerst gewissenhafter Planung und Durchführung der vorliegenden Evaluationsstudie, sind dennoch Kritikpunkte und Verbesserungsvorschläge zu erwähnen, welche im folgenden Kapitel näher beleuchtet werden sollen.

Der erste Kritikpunkt betrifft das gewählte Ein-Gruppen-Design. Auf dieses musste ausgewichen werden, da es innerhalb der vorhandenen Zeit unmöglich war eine passende Kontrollgruppe geistig abnormer Rechtsbrecher zusammenzustellen. Wünschenswerter wäre der Vergleich der beobachteten Stichprobe mit einer parallelisierten Kontrollgruppe, der dieselbe Intervention inklusive des tiergestützten Kompetenztrainings (MTI) zukommt, gewesen. Leider ließ sich dieses Design im Fall der speziellen Stichprobe der geistig abnormen Rechtsbrecher nicht realisieren. Auf Grund der durch frühere Evaluationsstudien mit Kontrollgruppen (Burger, 2007, Kuchta, 2008, Sinabell, 2007, Turner, 2007, Widmann, 2008) nachgewiesenen gesundheitsförderlichen Wirkung der MTI, können die erreichten Verbesserungen der vorliegenden klinischen Stichprobe, trotz des Ein-Gruppen-Designs mit hoher Wahrscheinlichkeit zumindest teilweise dem tiergestützten Training zugeschrieben werden. Vor allem im Bereich der sozialen Kompetenzen kann eine beeindruckende Steigerung der Fähigkeiten der Teilnehmer beobachtet werden. Wie bereits auf Grund früherer Evaluationsstudien bezüglich MTI vermutet, legt auch die vorliegende Untersuchung die Annahme nahe, dass emotionale Kompetenzen schwieriger zu erfassen beziehungsweise zu fördern sind.

Ein weiterer Kritikpunkt betrifft die durchgeführte Feldstudie in der Justizanstalt, welche natürlich unumgänglich war. Diverse Störvariablen konnten allerdings nicht beeinflusst werden. Teilweise kam es während des Trainings zu einer kurzen Kontrolle des Ablaufs durch Justizwachebeamte und auch Störungen durch Lärm konnten teilweise nicht verhindert werden. Weiters kann eine Beeinflussung durch die sichtbar aufgestellten Videokameras nicht ausgeschlossen werden. Üblicherweise klingen Effekte auf Grund der Kameras jedoch innerhalb der ersten ein bis zwei Einheiten vollständig ab.

Als für die Auswertung problematisch zu bewerten ist auch die medikamentöse Therapie der Teilnehmer. Spezifische Vorkommnisse (wie zum Beispiel Sanktionen gegenüber den Insassen) konnten zu keiner Zeit ausgeschlossen werden. Es kam des Öfteren vor, dass ein Teilnehmer auf Grund schlechter Befindlichkeit nicht am Training teilnehmen konnte, beziehungsweise erst zu

einem späteren Zeitpunkt dazukam. Zeitweise waren die Nebenwirkungen der Medikamente deutlichst zu erkennen. Es kam vor, dass Insassen trotz offensichtlichen Bemühungen Schwierigkeiten hatten wach zu bleiben und der Intervention zu folgen. Die Autorin der vorliegenden Arbeit ist daher der festen Überzeugung, dass eventuell verabreichte „Bedarfsmedikation“ zu einer erheblichen Beeinflussung der Ergebnisse beiträgt. Auf Grund der kleinen Stichprobe sind die Auswirkungen der Beeinträchtigung eines einzelnen Teilnehmers auf die gesamte Gruppe nicht zu unterschätzen.

Zusätzlich kann davon ausgegangen werden, dass das krankheitsbedingte Fehlen der Therapiehündin Flora in der letzten aufgezeichneten Einheit zu einer Verschlechterung der Ergebnisse am Ende der Intervention beiträgt. Viele Teilnehmer äußerten offen ihren Unmut über Floras Fehlen und waren sehr enttäuscht. Andere Insassen wiederum waren sehr verärgert, und sprachen die Vermutung aus, dass die Therapiehündin bewusst nicht zum Training mitgebracht wurde um die Teilnehmer in irgendeiner Art und Weise zu testen. Auf ausführliche Erklärungen und Begründungen für das Fehlen von Flora von den menschlichen Trainern wurde kaum reagiert. In dieser Einheit wurde deutlich, welche wichtige Position die Therapiehündin für die Insassen einnahm und wie groß die Vorfremde auf das Zusammentreffen von Woche zu Woche war.

Als letzten Kritikpunkt bleibt anzumerken, dass Beobachterfehler trotz der ausführlichen Beobachterschulung nicht gänzlich ausgeschlossen werden können. Vor allem im Bereich des Ratingsystems können sich Fehler einschleichen, zum Beispiel die Tendenz zur Mitte. Insgesamt kann jedoch gesagt werden, dass auf Grund der berechneten nicht signifikanten Unterscheidung der Beobachter in allen Skalen und Systemen die Beobachterübereinstimmung als gewährleistet anzusehen ist. Daher kann angenommen werden, dass keine gravierenden Beobachterfehler aufgetreten sind.

Auf Grund zahlreicher bereits durchgeführter Evaluationsstudien konnte die Wirksamkeit der MTI bereits eindrucksvoll bestätigt werden. Mittlerweile können Erfolge in unterschiedlichen Settings und Altersgruppen nachgewiesen werden. Burger (2007), Glaser (2008), Prash (2005), Sinabell (2007), Turner (2007), Widmann (2008) und Bauer (in Vorbereitung) war es möglich im Bereich der Schule die positive Wirkung tiergestützter Interventionen (MTI) zu belegen, Raffetseder (2008) stellte Verbesserungen der sozialen und emotionalen Kompetenzen verhaltensauffälliger, aggressiver Buben fest und im Bereich des Strafvollzugs liegen erste positive Ergebnisse von Blauensteiner (2009) und Kuchta (2008) vor.

Für die langfristige Etablierung der MTI in Justizanstalten ist die Überprüfung der Wirksamkeit an weiteren Stichproben unerlässlich. Wünschenswert wäre natürlich auch die Einbeziehung von Kontrollgruppen für die Videoanalyse der MTI um konkrete und weiterführende Schlüsse ziehen zu können. Erfreulicherweise konnte auf Grund der Ergebnisse von Blauensteiner (2009) bereits ein weiterer Trainingsdurchgang mit neuen Teilnehmern gestartet werden. Das MTI-Forschungsteam arbeitet laufend an neuen Studien um der multiprofessionellen tiergestützten Intervention zu steigender Anerkennung und Etablierung als Maßnahme zur Gesundheitsförderung zu verhelfen. Dieses Vorhaben lässt auf weitere aufschlussreiche und spannende Untersuchungen und Ergebnisse in naher Zukunft hoffen.

## 12 ZUSAMMENFASSUNG

Schon seit langem betonen zahlreiche Forscher die enorme Wichtigkeit sozialer und emotionaler Kompetenzen. Laut Hinsch und Pfingsten (2002) hängen die psychische Gesundheit, Lebensqualität und Selbstverwirklichung in großem Maße von den sozialen Fähigkeiten einer Person ab. Ekman (1988) geht sogar so weit zu behaupten, dass Emotionen die Basis jedes menschlichen Handelns darstellen. Dies verdeutlicht die Bedeutsamkeit eines kompetenten Umgangs mit Emotionen.

Mittlerweile gibt es zahlreiche Studien die belegen, dass soziale und emotionale Kompetenzen durch tiergestützte Interventionen gesteigert werden können. Turner (2007) beispielsweise berichtet von vielfältigen positiven Effekten eines tiergestützten Programms in Gefängnissen in Amerika. Die Insassen berichteten unter anderem von einem gesteigerten Verantwortungsgefühl und Mitgefühl. In diesem Zusammenhang startete 2008 eine „Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention“ (MTI) mit geistig abnormen Rechtsbrechern in einem Gefängnis in Wien.

Das Anliegen der vorliegenden Diplomarbeit ist, die erzielten Effekte dieser Intervention zu evaluieren und dadurch zur Etablierung dieser neuen Methode tiergestützten Arbeitens im Bereich der Gesundheitsförderung beizutragen. Ziel der „Multiprofessionellen Tiergestützten Intervention“ ist die Steigerung sozialer und emotionaler sowie anderer Fähigkeiten und Fertigkeiten. Zum Beispiel wird versucht eine Verbesserung sozialer Kompetenzen wie „Durchsetzungsfähigkeit“, „Kommunikationsfähigkeit“ und „Kritikfähigkeit“ zu erreichen. Im emotionalen Bereich liegt der Fokus auf der Förderung des „Emotionsausdrucks“ und der „Emotionsregulation“.

Die Evaluierung der tiergestützten Intervention fand mittels videogestützter systematischer Verhaltensbeobachtung statt. Das von Sinabell (2007), Widmann (2008) und Raffetseder (2008) erstellte Beobachtungssystem, bestehend aus Index- und Ratingsystem, bewährte sich bereits in darauf folgenden Diplomarbeiten und diente daher auch in der vorliegenden Untersuchung als Basis für die Beobachtung. Die Stichprobe bestand aus zehn Insassen einer Justizanstalt für geistig abnorme Rechtsbrecher. Alle Teilnehmer waren Bewohner der Sozialstation, welche bereits Vollzugslockerung bekamen. Weiters mussten sie spezielle Voraussetzungen erfüllen, um an der Intervention teilnehmen zu dürfen. Vor dem eigentlichen Start der Videobeobachtung erfolgten eine spezielle Beobachterschulung sowie mehrere Probedurchläufe. Im Juni 2008 konnte schlussendlich die Videoanalyse in den Räumen der Lehr- und Forschungspraxis der Universität Wien gestartet werden, im August 2008 endete sie.

Zur Analyse der Ergebnisse erfolgte zu Beginn eine faktorenanalytische Beurteilung der Skalen des Index- und Ratingsystems, sowie der eigens für die vorliegende Untersuchung konstruierte Skala „Aufmerksamkeit“. Im Anschluss wurde sowohl für die theoretisch postulierten als auch für die faktorenanalytisch ermittelten Skalen eine Berechnung der Veränderung der Messwerte über die Beobachtungszeitpunkte mittels allgemeinem linearem Modell durchgeführt. Die größten Verbesserungen der Fähigkeiten der Teilnehmer konnten im Bereich der sozialen Kompetenzen ermittelt werden, und auch bei den emotionalen Kompetenzen sowie der Aufmerksamkeit konnten signifikante Steigerungen festgestellt werden. Bezüglich ihrer sozialen Kompetenz profitierten die geistig abnormen Rechtsbrecher im Bereich der „Kommunikationsfähigkeit“ am meisten von der tiergestützten Intervention, und zwar konnten sie vor allem ihre positiven Kommunikationsstrategien verbessern. Weiters zeigten sich signifikante Steigerungen der Fähigkeiten der Teilnehmer in den Bereichen „Mimik“, „Durchsetzungsfähigkeit“ und „Mitarbeit“. Neben den Verbesserungen der sozialen Kompetenzen zeigte sich auch eine Steigerung der emotionalen Fähigkeiten der Teilnehmer. Bei Anforderungen konnten sie ihre Emotionen signifikant besser regulieren und sie haben gelernt, ihre negativen Reaktionen auf Feedback zu kontrollieren. Im Bereich der neu erstellten Skala „Aufmerksamkeit“ konnte eine besonders erfreuliche Verbesserung beobachtet werden: über die Untersuchungszeitpunkte hinweg zeigte sich eine signifikante Steigerung der Aufmerksamkeit gegenüber dem Leiter. Diese stellt natürlich eine unabhörmliche Voraussetzung für die Förderung sozialer und emotionaler Kompetenzen dar. Zum tieferen Verständnis der Ergebnisse sei an dieser Stelle an die Modell von Tuckman (1965) und Yalom (2007) bezüglich der Phasen der Gruppenbildung verwiesen. In der vorliegenden Untersuchung konnte häufig ein Einbruch der Leistungen der Teilnehmer in der Mitte der Intervention beobachtet werden. Dieser kann laut den angeführten Forschern darauf zurückgeführt werden, dass es in Gruppen nach einer harmonischen und höflichen Anfangsphase oft zu unterschwelligem Konflikten und Kritik kommt. Teilweise zeigte sich auch ein Absinken der Fähigkeiten am Ende des Trainings, welches durch die nahende und schmerzhaftige Auflösung der Gruppen erklärt werden kann. Positiv ist anzumerken, dass diese Veränderungen darauf hindeuten, dass sich die geistig abnormen Rechtsbrecher auf den für sie sicherlich schwierigen Prozess der Gruppenbildung eingelassen haben und davon profitieren konnten. Diese Annahme wird durch die Ergebnisse der Studie untermauert.

Als wichtigsten Kritikpunkt muss angeführt werden, dass die Aussagekraft der vorliegenden Untersuchung als eingeschränkt betrachtet werden muss, da es nicht möglich war in der vorhandenen Zeit eine geeignete Kontrollgruppe zum Vergleich zu bilden. Weiters könnten unterschiedliche Störvariablen, zum Beispiel die sichtbar aufgestellten Videokameras, nicht ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung der äußerst positiven Ergebnisse früherer Evaluationsstudien multiprofessioneller tiergestützter Interventionen (Burger, 2007, Glaser, 2008, Prash, 2005, Sinabell, 2007, Turner, 2007, Widmann, 2008, Bauer, in Vorbereitung) sowie den zahlreichen signifikanten Verbesserungen der Fähigkeiten der geistig abnormen Rechtsbrecher in der vorliegenden Evaluationsstudie, kann die „Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention“ im klinischen sowie nicht-klinischen Bereich als Maßnahme zur Gesundheitsförderung empfohlen werden.

## **13 ABSTRACTS**

Im folgenden Kapitel ist ein Abstract der vorliegenden Arbeit zu finden. Um die internationale Verständlichkeit zu gewährleisten, wird dieser sowohl in deutsch als auch in englisch verfasst.

### **13.1 Abstract deutsch**

Um mit den steigenden Anforderungen der heutigen Gesellschaft zurechtzukommen, sind soziale und emotionale Kompetenzen gefragter und wichtiger als je zuvor. Hauptziel der vorliegenden Untersuchung war die Überprüfung der Effekte der „Multiprofessionellen Tiergestützten Intervention“ (MTI) zur Steigerung sozialer und emotionaler Kompetenzen bei zurechnungsfähigen geistig abnormen Rechtsbrechern. Zur Überprüfung der Wirkung an der genannten Stichprobe fand eine Videoanalyse mittels systematischer Verhaltensbeobachtung statt. Zur Erfassung der interessierenden Konstrukte wurde das eigens zur Analyse tiergestützter Arbeit erstellte Beobachtungssystem von Sinabell (2007), Widmann (2008) und Raffetseder (2008) verwendet. Neben geringfügigen Anpassungen dieses Systems wurde für die vorliegende Untersuchung zusätzlich eine Skala zur Erfassung des Konstrukts „Aufmerksamkeit“ entwickelt. Über die Untersuchungszeitpunkte hinweg konnten in zahlreichen Skalen der sozialen und emotionalen Kompetenzen deutliche Verbesserungen der Fähigkeiten der Teilnehmer festgestellt werden. Im sozialen Bereich zeigten sich die deutlichsten Steigerungen in der „Kommunikationsfähigkeit“, speziell in den positiven Kommunikationsstrategien der Straftäter. Weiters zeigten sich eindrucksvolle Verbesserungen in der „Durchsetzungsfähigkeit“ der Teilnehmer, sowie in der „Mitarbeit“ und der „Mimik“. Bei der Erfassung der emotionalen Kompetenz zeigten sich die gravierendsten Verbesserungen im Bereich der „Emotionsregulation bei Anforderungen“ und bei den negativen Reaktionen auf Feedback. Passend dazu konnte in der Skala „Aufmerksamkeit“ im Laufe der Intervention eine signifikante Zunahme der Aufmerksamkeit gegenüber dem Leiter festgestellt werden. Auf Grund früherer positiver Evaluationsstudien bezüglich multiprofessioneller tiergestützter Interventionen, sowie den beobachteten Verbesserung in der vorliegenden Studie, kann MTI als Maßnahme zur Gesundheitsförderung empfohlen werden.

## 13.2 Abstract English

To be able to deal with the increasing requirements of today's society, social and emotional competences are in great demand and more important than ever. The present study's goal is to evaluate the positive effects of an animal assisted intervention (Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention, MTI) on the social and emotional competences as well as the on the attention of mentally disordered prisoners in a special correctional facility. To analyse the interesting constructs, an observational system to record emotional and social skills was used. This system according to Sinabell (2007), Widmann (2008) and Raffetseder (2008) was slightly modified and a new scale to quantify attention was added. Due to many social and emotional scales the participants showed significant improvements of their abilities beyond the times of assessment. In the field of social skills the delinquents considerably enhanced their "communicational abilities", especially regarding to positive communication strategies. Furthermore the participants showed a striking advancement in terms of "assertiveness", "collaboration" and "facial expression". Concerning the registration of emotional skills, increasing abilities related to "regulation of emotions by demand" and "negative reaction on feedback" was observed. Consistent with these results the scale "attention" points out a significant improvement concerning the attention to the head of the intervention. Based on previous positive evaluation studies related to this animal assisted intervention, as well as the monitored enhancements of the present study, MTI can be recommended as an activity for health promotion.

## LITERATURVERZEICHNIS

- Allen, K., Blascovich, J. & Mendes, W. (2002). Cardiovascular Reactivity and the Presence of Pets, Friends, and Spouses: The Truth About Cats and Dogs. *Psychosomatic Medicine*, 64, 727–739.
- Anton, K.-H. & Weiland, D. (1993). *Soziale Kompetenz: vom Umgang mit Mitarbeitern*. Wien: Econ.
- Appelmann, B. (2009). *Führen mit emotionaler Intelligenz: ein betriebspädagogisches Konzept*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Argyle, M. (1981). *Social Skills and Health*. London: Methuen & Co.
- Bachner-Foregger, H. (2008). *Strafgesetzbuch*. Wien: Manz.
- Bauer, J. (in Vorbereitung). *Soziale und emotionale Kompetenzen: Videoanalyse einer tiergestützten Intervention (MTI) bei Jugendlichen*. Unveröffentlichte Diplomarbeit, Universität Wien.
- Barker, S., & Dawson, K. (1998). The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized psychiatric patients. *Psychiatric Services*, 49 (6), 797–801.
- Beck, A.M. & Katcher, A.H. (2003). Future Directions in Human-Animal Bond Research. *American Behavioral Scientist*, 47 (1), 79–93.
- Beetz, A. (2003). Bindung als Basis sozialer und emotionaler Kompetenzen. In E. Olbrich und C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere: Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 76–83). Stuttgart: Kosmos.
- Bercovitch, P.N. (2001). *Die Botschaft der Tiere: wie sie unser Leben bereichern*. München: Ullstein.
- Berg, D. (1991). Psychologische Grundlagen und Konzepte von Aufmerksamkeit und Konzentration. In: H. Barchmann, W. Kinze und N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 39–46). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Bergler, R. (2009). *Die Hundegestützte Spieltherapie. Ein neuer Therapieansatz für Kinder und Jugendliche*. Abgerufen im Juli, 2009, von <http://www.mensch-heimtier.de>.
- Birbaumer, N. & Schmidt, R.F. (1999). *Biologische Psychologie*. Berlin: Springer.
- Blauensteiner, D. (2009). *Multiprofessionelle Tiergestützte Intervention (MTI) bei geistig abnormen Rechtsbrechern*. Diplomarbeit. Universität Wien.
- Borman, W.C. (1975). Effects of Instructions to Avoid Error on Reliability and Validity of Performance Evaluation Ratings. *Journal of Applied Psychology*, 60 (5), 556–560.
- Bortz, J. & Döring, N. (2005). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Berlin: Springer.

- Bossard, J.H.S. (1944). The mental hygiene of owning a dog. *Mental Hygiene*, 28, 408–413.
- Bundesministerium für Justiz. (2004). *Strafvollzug in Österreich – Justizanstalten*.  
Abgerufen im Juli, 2009, von <http://www.justiz.gv.at/justiz/content.php?nav=49>.
- Burger, E. (2007). Soziale Kompetenz: *Veränderungen im Rahmen eines tiergestützten Trainings (MTI)*. Diplomarbeit. Universität Wien.
- Burger, E., Stetina, B.U., Turner, K., Lederman-Maman, T., Handlos, U. & Kryspin-Exner, I. (2009). Changes in Emotion Regulation and Emotion Recognition in Adolescents: Improvements during Animal-Assisted Training. *Journal of Veterinary Behavior*, 4 (2), 92–93.
- Bustad & Hines (1984). Our Professional Responsibilities Relative to Human-Animal Interactions. *The Canadian Veterinary Journal*, 25 (10), 369–376.
- Büttner, G. & Schmidt-Atzert, L. (2004). Diagnostische Verfahren zur Erfassung von Aufmerksamkeit und Konzentration. In: G. Büttner und L. Schmidt-Atzert (Hrsg.), *Diagnostik von Konzentration und Aufmerksamkeit* (S. 23–62). Göttingen: Hogrefe.
- Cavell, T.A. (1990). Social Adjustment, Social Performance, and Social skills: a Tri-Component Model of Social Competence. *Journal of Clinical Child Psychology*, 19 (2), 111–122.
- Chandler, C. K. (2005). *Animal Assisted Therapy in Counseling*. New York: Routledge.
- Crick, N.R. & Dodge, K.A. (1994). A review and reformulation of social information-processing mechanisms in children's social adjustment. *Psychological Bulletin*, 115, 74–101.
- Delta Society. (2008). *Animal-Assisted Activities*. Retrieved July 24, 2009, from <http://www.deltasociety.org/Page.aspx?pid=319>
- Eder, J. (2002). Aufmerksamkeit ist keine Selbstverständlichkeit. Eine Diskurskritik und ein Klärungsvorschlag. In: K. Hickethier und J.K. Bleicher (Hrsg.), *Aufmerksamkeit, Medien und Ökonomie* (S. 15–48). Münster: Lit Verlag.
- Ehrhardt, K.J., Findeisen, P., Marinello, G. & Reinartz-Wenzel, H. (1981). Systematische Verhaltensbeobachtung von Aufmerksamkeit bei Grundschulern während des Unterrichts. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 28, 204–213.
- Einsiedler, G. (2006). *Emotionale Kompetenz in kooperativen Lernsituationen*. Berlin: Lit-Verlag.
- Eisenberg, N. (2001). The core and correlates of affective social competence. *Social Development*, 10, 120–124.
- Ekman, P. (1988). *Gesichtsdruck und Gefühl (20 Jahre Forschung von Paul Ekman)*. Paderborn: Junfermann.
- Faix, W.G. & Laier, A. (1996). *Soziale Kompetenz: Wettbewerbsfaktor der Zukunft*. Wiesbaden: Gabler.

- Faßnacht, G. (1995). *Systemische Verhaltensbeobachtung*. München: Reinhardt.
- Fennell, J. (2001). *Mit Hunden sprechen*. München: Ullstein.
- Folse, E.B., Minder, C.C., Aycock, M.J. & Santana, R.T. (1994). Animal-Assisted Therapy and Depression in Adult College Students. *Anthrozoös*, 7 (3), 188–194.
- Freudenreich, D. (1986). *Gruppendynamik und Schule*. Darmstadt: Wissenschaftliche Buchgesellschaft.
- Friedlmeier, W. (1999). Emotionsregulation in der Kindheit. In W. Friedlmeier und M. Holodynski, (Hrsg.), *Emotionale Entwicklung* (S. 197–219). Heidelberg: Spektrum.
- Friedmann, E., Katcher, A. H., Thomas, S. A., Lynch, J. J., & Messent, P. R. (1983). Social interaction and blood pressure: Influence of animal companions. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 171, 461–465. Retrieved July 25, 2009, from <https://univpn.univie.ac.at/+CSCO+dh756767633A2F2F77626865616E79662E796A6A2E70627A++/jonmd/toc/1983/08000>
- Friedmann, E. & Thomas, S.A. (1998). Pet Ownership, Social Support, and One-Year Survival After Acute Myocardial Infarction in the Cardiac Arrhythmia Suppression Trial (CAST). In Wilson C.C. & Turner, D.C. (Ed.), *Companion Animals in Human Health*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Greve, W. & Wenura, D. (1997). *Wissenschaftliche Beobachtung. Eine Einführung*. Weinheim: Psychologische Verlagsunion.
- Grob, A. & Smolenski, C. (2005). *FEEL-KJ. Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen*. Bern: Hans-Huber.
- Gross, J. (1998). The Emerging Field of Emotion Regulation: An Integrative Review. *Review of General Psychology*, 2 (3), 271–299.
- Guttman, G., Predovic, M. & Zemanek, M. (1983). Der Einfluß der Heimtierhaltung auf die nonverbale Kommunikation und die soziale Kompetenz bei Kindern, *Die Mensch-Tier-Beziehung. Internationales Symposium aus Anlaß des 80. Geburtstages von Konrad Lorenz*. (S. 62–67). Wien: IETM.
- Hahn, A. (1995). *Emotionale Kompetenz. Zur deskriptiven Basis einer wirtschaftspädagogischen Zielkategorie*. Köln: Bottermann & Bottermann.
- Halberstadt, A.G., Denham, S.A. & Dunsmore, J.C. (2001). Affective social competence. *Social Development*, 10, 79–119.
- Haller, R. (2002). *Die Seele des Verbrechers: Motive, Impulse, Lebensbilder*. St. Pölten: NP Buchverlag.
- Haller, R. (2006). Die Unterbringung psychisch abnormer Rechtsbrecher nach dem Strafrechtänderungsgesetz. *Neuropsychiatrie*, 20 (1), 23–31.

- Hanson, R.K. & Morton-Bourgon, K.E. (2009). The Accuracy of Recidivism Risk Assessments for Sexual Offenders: A Meta-Analysis of 118 Prediction Studies. *Psychological Assessment*, 21 (1), 1–21.
- Helmke, A. & Renkl, A. (1992). Das Münchner Aufmerksamkeitsinventar (MAI): Ein Instrument zur systematischen Verhaltensbeobachtung der Schüleraufmerksamkeit im Unterricht. *Diagnostica*, 38 (2), 130–141.
- Herbert, M. (1999). *Soziale Kompetenz. Den Umgang mit anderen üben*. Bern: Hans Huber.
- Heubrock, D. & Petermann, F. (2001). *Aufmerksamkeitsdiagnostik*. Göttingen: Hogrefe
- Hines, L.M. (2003). Historical Perspectives on the Human-Animal Bond. *American Behavioral Scientist*, 47, 7–15.
- Hinsch, R. & Pfingsten, U. (2002). *Gruppentraining sozialer Kompetenzen GSK*. Weinheim: Beltz.
- Holodynski, M. & Friedlmeier, W. (2006). *Emotionen- Entwicklung und Regulation*. Heidelberg: Springer.
- IAHAIO. (2009). *About IAHAIO*. Retrieved July 20, 2009, from <http://www.iahaio.org>
- Izard, C.E. (1981). *Die Emotionen des Menschen. Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie*. Weinheim: Beltz.
- Izard, C.E. (1994). *Die Emotionen des Menschen- Eine Einführung in die Grundlagen der Emotionspsychologie*. Weinheim: Beltz.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Holt.
- Jost, K. (2008). *Forensisch-psychologische Begutachtung von Straftätern: ausgewählte Problemfelder und Falldarstellungen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Kanitz, A. (2007). *Emotionale Intelligenz*. München: Haufe.
- Kanning, U.P. (2003). *Diagnostik sozialer Kompetenzen*. Göttingen: Hogrefe.
- Kanning, U.P. (2007). *Förderung sozialer Kompetenzen in der Personalentwicklung*. Göttingen: Hogrefe.
- Klee, R., Stetina, B.U., Turner, K., Burger, E., Raffetseder, S. & Handlos, U. (2009). Effectiveness of an Animal Assisted Intervention (MTI) in the Training of Socio-emotional Competences for Aggressive Boys. Oral presentation at the 11th European Congress of Psychology (ECP2009). Oslo, Norway, July 7–10, 2009.
- Knopf, H. (1991). Aufmerksamkeit als Komponente der Handlungsregulation. In: H. Barchmann, W. Kinze und N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 56–63). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Koglin, U. & Petermann, F. (2006). *Verhaltenstraining im Kindergarten*. Göttingen: Hogrefe.
- Kotzina, M. (1993). *Tiere als Cotherapeuten im Dienste der Menschheit-eine Bestandesaufnahme*. Diplomarbeit: Universität Wien.

- Kruger, K.A. & Serpell, J.A. (2006). Animal-Assisted Interventions in Mental Health: Definitions and Theoretical Foundations. In Fine, A.H. (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice*. San Diego: Academic Press.
- Kusztrich, I. (1988). *Haustiere helfen heilen: Tierliebe als Medizin*. Genf: Ariston Verlag
- Lauterbach, O. & Hosser, D. (2007). Assessing empathy in prisoners – a shortened version of the interpersonal reactivity index. *Swiss Journal of Psychology*, 66 (2), 91–101.
- Lauth, G.W. & Linderkamp, F. (2000). Diagnostik und Therapie bei Aufmerksamkeitsstörungen. In: H.C. Steinhausen (Hrsg.), *Hyperkinetische Störungen bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen* (S. 127–157). Stuttgart: Kohlhammer.
- Lauth, G.W. & Schlotke, P.F. (2002). *Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern*. Weinheim: Psychologie Verlags Union.
- Leitner, W. (1998). *Konzentrationsleistung und Aufmerksamkeitsverhalten*. Bamberg: WVB
- Levinson, B.M. (1962). The dog as a „co-therapist“. *Mental Hygiene*, 46, 59–65.
- Mamabolo, L. (1996). Group treatment program for sexually and physically assaultive young offenders in a secure custody facility. *Canadian Psychology*, 37 (3), 154–160.
- Mayer, J.D. & Salovey, P. (1997). What is emotional intelligence? In P. Salovey, & D. Sluyter (Eds.), *Emotional development and emotional intelligence: Educational implications* (pp 3–34). New York: Basic Books.
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. & Sitarenios, G. (2001). Emotional Intelligence as a Standard Intelligence. *Emotion*, 1, 232–242.
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. & Sitarenios, G. (2003). Measuring Emotional Intelligence With the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97–105.
- Mayer, J.D., Salovey, P., Caruso, D.R. (2004). Emotional Intelligence: Theory, Findings and Implications. *Psychological Inquiry*, 15, 197–215.
- Mayring P, Gläser-Zikuda M. & Ziegelbauer S. (2005) *Auswertung von Videoaufnahmen mit Hilfe der Qualitativen Inhaltsanalyse–ein Beispiel aus der Unterrichtsforschung*. Abgerufen im Juli, 2009, von <http://www.medienpaed.com/04-1/mayring04-1.pdf>.
- McNicholas, J. & Collis, G.M. (2000). Dogs as catalysts for social interactions: Robustness of the effect. *British Journal of Psychology*, 91, 61–70.
- McNicholas, J. & Collis, G.M. (2006). Animals as Social Supports: Insights for Understanding Animal-Assisted Therapy. In Fine, A.H. (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice*. San Diego: Academic Press.
- Mitterauer, B., Kofler, B., Griebnitz, E. & Klopff, J. (2006). Das Konzept des typischen delinquenten Handlungsstils – Ein Beitrag zur Methodik der Gefährlichkeitsprognose. *Neuropsychiatrie* 20 (1). 57–63.

- Mitchell, R.W. (2001). Americans' Talk to Dogs: Similarities and Differences With Talk to Infants. *Research on Language and Social Interaction*, 34 (2), 183–210.
- Müller-Isberner, R. & Eucker, S. (2006). Effektive Behandlung psychisch kranker Straftäter. *Neuropsychiatrie*, 20 (1), 32–39.
- Nedopil, N. (2006). Welchen Beitrag kann die neuere Prognoseforschung zur Verbesserung der Risikoeinschätzung leisten? *Neuropsychiatrie*, 20 (1), 15–22.
- Neumann, O. (1992). Theorien der Aufmerksamkeit: von Metaphern zu Mechanismen. *Psychologische Rundschau*, 43, 83–101.
- Norman, D.A. (1973). *Aufmerksamkeit und Gedächtnis: eine Einführung in die menschliche Informationsverarbeitung*. Weinheim: Beltz.
- Odendaal, J.S. (2000). Animal-assisted therapy – magic or medicine? *Journal of Psychosomatic Research*, 49 (4), 275–280.
- Olbrich, E. (2003). Biophilie: Die archaischen Wurzeln der Mensch-Tier-Beziehung. In E. Olbrich und C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere: Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 68–75). Stuttgart: Kosmos.
- Olver, M.E. & Wong S.C.P. (2009). Therapeutic Responses of Psychopathic Sexual Offenders: Treatment Attrition, Therapeutic Change, and Long-Term Recidivism. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 77 (2), 328–336.
- Otterstedt, C. (2003). Kultur- und religionsphilosophische Gedanken zur Mensch-Tier-Beziehung. In E. Olbrich und C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere: Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 15–31). Stuttgart: Kosmos.
- Otterstedt, C. (2003a). Der heilende Prozess in der Interaktion zwischen Mensch und Tier. In E. Olbrich und C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere: Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 58–67). Stuttgart: Kosmos.
- Otterstedt, C. (2003b). Der Dialog zwischen Mensch und Tier. In E. Olbrich und C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere: Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 90–105). Stuttgart: Kosmos.
- PAL. (2009). *About us*. Retrieved August 4, 2009, from <http://www.peopleanimalslove.org/about.php>
- Payton, J.W., Wardlaw, D.M., Graczyk, P.A., Bloodworth, M.R., Tompsett, C.J. & Weissberg, R.P. (2000). Social and emotional learning: a framework for promoting mental health and reducing risk behaviors in children and youth. *Journal of School Health*, 70, 179–185.
- Petermann, F. & Wiedebusch, S. (2003). *Emotionale Kompetenz bei Kindern*. Göttingen: Hogrefe.
- Prasch, H. (2005). *Multiprofessionelle tiergestützte Intervention (MTI) an einer Kooperativen Mittelschule in Wien*. Diplomarbeit. Universität Wien.
- Prunnlechner-Neumann, R. & Miller, C. (2005). Psychopharmaka-Therapie in der forensischen Psychiatrie. *Neuropsychiatrie* 19, 89–96.

- Raffetseder, S. (2008). *Emotionale und soziale Kompetenzen: Videoanalyse verhaltensauffälliger und aggressiver Buben im Rahmen eines tiergestützten Trainings*. Diplomarbeit. Universität Wien.
- Rasch, W. (1999). *Forensische Psychiatrie*. Stuttgart: Kohlhammer. Roth, W. (2006). *Sozialkompetenz fördern-In Grund- und Sekundarschulen, auf humanistisch-psychologischer Basis*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Rubin, K. H. & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal Problem Solving and Social Competence in Children. In V. B. Van Hasselt & M. Hersen (Eds.), *Handbook of Social Development* (pp. 283–323). New York: Plenum Press.
- Saarni, C. (2002). Die Entwicklung von emotionaler Kompetenz in Beziehungen. In M. Salisch, (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln. Grundlagen in Kindheit und Jugend*. (S.3–25). Stuttgart: Kohlhammer.
- Saß, H., Wittchen, H.U., Zaudig, M. & Houben I. (2003). *Diagnostische Kriterien: DSM-IV-TR*. Göttingen: Hogrefe.
- Scala, K. (2001). *Soziales Kompetenztraining – Indoor & Outdoortraining in erlebnisreicher Kombination zwischen Natur- und Beziehung*. Abgerufen im Mai, 2009, von <http://www.uni-protokolle.de/forum/25>.
- Schmidt-Atzert, L., Büttner, G. & Bühner, M. (2004). Theoretische Aspekte von Aufmerksamkeits-/Konzentrationsdiagnostik. In: G. Büttner und L. Schmidt-Atzert (Hrsg.), *Diagnostik von Konzentration und Aufmerksamkeit* (S. 3–22). Göttingen: Hogrefe.
- Serpell, J., Coppinger, R. & Fine, A.H. (2000). The Welfare of Assistance and Therapy Animals: An Ethical Comment. In Fine, A.H. (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice*. San Diego: Academic Press.
- Serpell, J.A. (2006). Animal-Assisted Interventions in Historical Perspective. In Fine, A.H. (Ed.), *Handbook on Animal-Assisted Therapy. Theoretical Foundations and Guidelines for Practice*. San Diego: Academic Press.
- Semrud-Clikeman, M. (2007). *Social Competence in Children*. New York: Springer.
- Siegel, J.M. (1990). Stressful Life Events and Use of Physician Services Among the Elderly: The Moderating Role of Pet Ownership. *Journal of Personality and Social Psychology*, 58 (6), 1081–1086.
- Sinabell, C. (2007). *Systematische Beobachtung sozialer und emotionaler Kompetenzen: Videoanalyse eines tiergestützten Trainings (MTI) bei Jugendlichen*. Diplomarbeit: Universität Wien.
- Stetina, B.U., Handlos, U. & Kryspin-Exner, I. (2005). Multiprofessionelle tiergestützte Intervention – MTI. Vorstellung eines tiergestützten Trainings zur Förderung der Gesundheit. *mitSprache*, 37 (1), S. 15–29.

- Stetina, B.U., Handlos, U., Werdenich, W., Frottier, P. & Kryspin-Exner, I. (2008). Hundegestütztes Kompetenz- und Kommunikationstraining (MTI) bei Straftätern. *Tiere als Therapie*, 3 (3), 64–67.
- Stetina, B.U., Handlos, U., Blauensteiner, D., Kuchta, B., Gindl, B., Werdenich, W., Frottier, P. & Kryspin-Exner, I. (2009). Animal Assisted Intervention in Special Penal Institutions: Outcomes of the Dog-Assisted Group Training (MTI). Oral presentation at the 11th European Congress of Psychology (ECP2009). Oslo, Norway, July 7–10, 2009.
- Stetina, B.U., Kuchta, B., Gindl, B., Lederman-Maman, T., Handlos, U., Werdenich, W. & Kryspin-Exner, I. (2009). Changes in Emotional Competences of Drug Offenders during Dog-Assisted Group Training (MTI). *Journal of Veterinary Behavior*, 4 (2), 99–100.
- Stricker-Jannan, D. (2004). *Psychiatrie für Pflegeberufe*. Troisdorf: Bildungsv Verlag EINS
- Strimple, E.O. (2003). A History of Prison Inmate-Animal Interaction Programs. *American Behavioral Scientist*, 47 (1), 70–78.
- Tuckman, B. W. (1965). Development Sequences in Small Groups. *Psychological Bulletin*, 63 (6), 348–399.
- Turner, K. (2007). *Emotionale Kompetenz: Veränderungen im Rahmen eines tiergestützten Trainings*. Diplomarbeit. Universität Wien.
- Turner, W.G. (2007). The Experiences of Offenders in a Prison Canine Program. *Federal Probation: A Journal of Correctional Philosophy and Practice*, 71 (1), 38–43.
- Ulich, D., Kienbaum, J. & Volland, C. (2002). Wie entwickelt sich Mitgefühl? In: M. Salisch (Hrsg.), *Emotionale Kompetenz entwickeln. Grundlagen in Kindheit und Jugend* (S. 111–133). Stuttgart: Kohlhammer.
- Underwood, G. & Everatt, J. (1996). Automatische und gesteuerte Informationsverarbeitung: Die Rolle der Aufmerksamkeit bei der Verarbeitung des Neuen. In: O. Neumann und N. Birbaumer (Hrsg.), *Enzyklopädie der Psychologie. Aufmerksamkeit* (S. 267–323). Göttingen: Hogrefe.
- Westhoff, K. (1991). Das Akku-Modell der Konzentration. In: H. Barchmann, W. Kinze und N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter* (S. 47–55). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Widmann, V. (2008). *Videobasierte systematische Verhaltensbeobachtung emotionaler und sozialer Kompetenzen anhand eines tiergestützten Trainings (MTI) mit Kindern*. Diplomarbeit. Universität Wien.
- Yalom, D. I. (2007). *Theorie und Praxis der Gruppenpsychotherapie*. Stuttgart: Klett-Cotta.
- Zahn-Waxler, C., Radke-Yarrow, M., Wagner, E. & Chapman, M. (1992). Development of Concern for Others. *Developmental Psychology*, 28 (1), 126–136.

## ABBILDUNGSVERZICHNIS

ABBILDUNG 1: SCREEPLOT FAKTORENANALYSE „KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT“, INDEXSYSTEM.....	67
ABBILDUNG 2: SCREEPLOT FAKTORENANALYSE „EMOTIONS AUSDRUCK UND EMOTIONSREGULATION“, INDEXSYSTEM.....	70
ABBILDUNG 3: SCREEPLOT FAKTORENANALYSE „AUFMERKSAMKEIT“, INDEXSYSTEM.....	72
ABBILDUNG 4: SCREEPLOT FAKTORENANALYSE „SOZIALE KOMPETENZ“, RATINGSYSTEM .....	74
ABBILDUNG 5: SCREEPLOT FAKTORENANALYSE „EMOTIONALE KOMPETENZ“, RATINGSYSTEM .....	77
ABBILDUNG 6: SCREEPLOT FAKTORENANALYSE „AUFMERKSAMKEIT“, RATINGSYSTEM .....	80
ABBILDUNG 7: „KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT“, POSTULIERT .....	82
ABBILDUNG 8: „KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT“, FAKTOR 1 .....	83
ABBILDUNG 9: „DURCHSETZUNGSFÄHIGKEIT“, POSTULIERT .....	85
ABBILDUNG 10: „KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT“, POSTULIERT .....	86
ABBILDUNG 11: „MITARBEIT“, FAKTOR 1 .....	87
ABBILDUNG 12: „EMOTIONSREGULATION BEI ANFORDERUNGEN“, FAKTOR 4.....	91
ABBILDUNG 13: „NEGATIVE REAKTIONEN BEI FEEDBACK“, FAKTOR 2 .....	94
ABBILDUNG 14: „AUFMERKSAMKEIT BEIM LEITER“, POSTULIERT .....	96

## TABELLENVERZEICHNIS

TABELLE 1: FAKTORENANALYSE „KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT“, INDEXSYSTEM .....	69
TABELLE 2: FAKTORENANALYSE „EMOTIONALEN KOMPETENZ“, INDEXSYSTEM ....	71
TABELLE 3: FAKTORENANALYSE „AUFMERKSAMKEIT“, INDEXSYSTEM .....	73
TABELLE 4: FAKTORENANALYSE „SOZIALE KOMPETENZ“ RATINGSYSTEM .....	75
TABELLE 5: FAKTORENANALYSE „EMOTIONALE KOMPETENZ“, RATINGSYSTEM....	78
TABELLE 6: FAKTORENANALYSE „AUFMERKSAMKEIT“, RATINGSYSTEM.....	80
TABELLE 7: MITTELWERTE (SCHEFFÉ), FAKTOR „MIMIK“ .....	84
TABELLE 8: BEOBACHTERÜBEREINSTIMMUNG „SOZIALE KOMPETENZ“, INDEXSYSTEM .....	84
TABELLE 9: MITTELWERTE (SCHEFFÉ), FAKTOR „KOMMUNIKATIONSFÄHIGKEIT“ ...	88
TABELLE 10: BEOBACHTERÜBEREINSTIMMUNG „SOZIALE KOMPETENZ“, RATINGSYSTEM .....	88
TABELLE 11: MITTELWERTE (SCHEFFÉ), „NEGATIVE EMOTIONSREGULATIONSSTRATEGIEN“ .....	90
TABELLE 12: BEOBACHTERÜBEREINSTIMMUNG „EMOTIONALE KOMPETENZ“, INDEXSYSTEM .....	92
TABELLE 13: BEOBACHTERÜBEREINSTIMMUNG „EMOTIONALE KOMPETENZ“, RATINGSYSTEM .....	94
TABELLE 14: BEOBACHTERÜBEREINSTIMMUNG „AUFMERKSAMKEIT“ .....	97

# ANHANG

Auszug Indexsystem:

<b>Zeiteinheit</b>	Minute	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10											
(1,2,3= je 20 sec.)	Sekunden	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<b>Kommunikationsföh.</b>																						
<b>Sprache</b>	Lautstärke angemessen																					
	Lautstärke unangemessen																					
	deutlich																					
	undeutlich																					
	flüssig																					
	stockend																					
	keine Äußerung																					
<b>Blickkontakt</b>	anhaltend																					
	unterbrochen																					
	kein Blickkontakt																					
<b>Mimik, Gestik</b>	angemessen																					
	unangemessen																					
<b>Kontaktaufnahme</b>	Aufforderung																					
	Eigeninitiative																					
	kein Kontakt																					
	unterbricht andere																					
	lässt andere ausreden																					
	keine Äußerung																					
	sonstiges																					
<b>Emotionsregulation</b>																						
bei Anforderungen	zeigt angemessenes Verhalten																					
	problemorient. Handeln																					
	zieht sich zurück, schmollt																					
	zeigt unang. Verhalten																					
	gibt auf																					

Auszug Ratingsystem:

*Beobachtung sozialer Kompetenzen*

**Durchsetzungsfähigkeit:**

- Kann Andere auf seine Seite ziehen / überzeugen
- Kritisiert abweichende Meinungen von Gruppenmitgliedern
- Angemessene Reaktion auf Kritik
- Unangemessene Reaktion auf Kritik
- Lässt sich unterbrechen

	Immer	Sehr häufig	Häufig	Manchmal	Selten	Kaum	Nie

NV

**Teamfähigkeit:**

- Trägt aktiv zur Zielerreichung in Gruppenübung bei
- Versucht Konflikte zu schlichten
- Geht Kompromisse ein
- Stellt Wissen zur Verfügung - Beteiligung
- Geht auf Vorschläge ein
- Lacht gerne mit anderen



**Kommunikationsfähigkeit**

- Spricht in angemessener Lautstärke
- Spricht deutlich
- Spricht flüssig
- Lässt andere ausreden
- Hält Augenkontakt zu Gesprächspartner
- unterstreicht verbales durch Mimik und Gestik
- beginnt Gespräche





# ERKLÄRUNG

Ich bestätige, dass ich die vorliegende Arbeit alleine und ohne die Benutzung anderer als der angegebenen Quellen angefertigt habe. Diese Arbeit wurde in gleicher oder ähnlicher Form noch keiner anderen Prüfungsbehörde vorgelegt. Alle Ausführungen dieser Arbeit, die wörtlich oder sinngemäß übernommen wurden, sind als solche gekennzeichnet.

Wien, im Oktober 2009

Barbara Scherrer



# LEBENS LAUF



## Persönliche Daten:

Name	Barbara Scherrer
Geburtsdatum	29.04.1985
Geburtsort	St. Pölten
Staatsbürgerschaft	Österreich

## Ausbildung:

1991 – 1995	Volksschule Krems
1995 – 2003	Bundesrealgymnasium Krems
2003 – 2009	Diplomstudium Psychologie an der Universität Wien
Seit 2008	Ausbildung zur MTI-Trainerin

## Berufserfahrung:

2007	Praktikum im „Pflegezentrum Langenlois“ <ul style="list-style-type: none"><li>– Diagnostik</li><li>– Psychologische Visite</li><li>– Entlastungsgespräche</li></ul>
2007	Teilnahme am Trainingsprogramm als Student Mentor für Studenten im ersten Studienjahr im Rahmen des universitären Mentoring Projekts CBM