
**Inauguraldissertation
zur Erlangung des akademischen Doktorgrades (Dr. phil.)
im Fach Sportwissenschaft
an der Fakultät für Verhaltens- und
Empirische Kulturwissenschaften
der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**

Titel der Dissertation
*Reittherapie bei lernschwachen Schülerinnen und Schülern
– Effekte einer Intervention*

vorgelegt von
Katrin Hofmann

2015

Dekan: Prof. Dr. Klaus Fiedler
Berater: Prof. Dr. Rüdiger Heim

Meiner Familie

Danksagung

Zuerst möchte ich mich bei vielen Menschen bedanken, die mich in den letzten Jahren während der Erstellung dieser Dissertation unterstützt haben.

Allen voran möchte ich meinen Probanden danken, die sich bereit erklärt haben, an dieser Untersuchung teilzunehmen. Ohne die jungen Menschen und deren Eltern wäre diese Arbeit nicht zustande gekommen.

In diesem Zuge spreche ich auch allen Sponsoren einen besonderen Dank aus, ohne die das Reitprojekt nicht hätte stattfinden können.

Ferner möchte ich mich natürlich bei Herrn Prof. Dr. Rüdiger Heim für seine Betreuung, seine Anregungen und auch für die kritischen Anmerkungen, die zum Gelingen dieser Arbeit beigetragen haben, bedanken.

Einen weiteren Dank möchte ich meinem Zweitgutachter Herrn Prof. Dr. Gerd Hölter für seine Bemühungen aussprechen.

Ein ganz besonderer Dank gilt Janina Donalies-Vitt und Tilman Häusser, die mir beide immer wieder geduldig – zu allen Tageszeiten – geholfen haben und für sämtliche Fragen offen waren. Vielen Dank dafür!

Außerdem möchte ich ganz herzlich meiner Familie und meinen Freunden danken, die mich in den letzten Jahren unterstützt haben. Sie haben mir in dem ständigen Auf und Ab dieser Zeit immer währende Nachsicht entgegen gebracht und mich motiviert, weiter zu machen. Ihr seid toll!

Und nicht zuletzt danke ich noch meinen beiden fleißigen Korrekturlesern, meinem Freund Oli und meinem Vater, ohne die diese Arbeit nicht den letzten Feinschliff bekommen hätte.

I Inhaltsverzeichnis

DANKSAGUNG	I
I INHALTSVERZEICHNIS	II
II TABELLENVERZEICHNIS	IV
III ABBILDUNGSVERZEICHNIS	V
0 EINLEITUNG	1
1 REITTHERAPIE ALS LERNFÖRDERUNG	5
1.1 DIE DREI KERNBEREICHE DES THERAPEUTISCHEN REITENS	5
1.2 REITTHERAPIE – IMPLIKATION IN DIE ARBEIT	11
1.3 GRUNDLEGENDE VORAUSSETZUNGEN DER THERAPEUTISCHEN ARBEIT MIT DEM PFERD.....	12
1.3.1 <i>Kommunikation zwischen Mensch und Pferd</i>	12
1.3.2 <i>Der Beziehungsaufbau</i>	16
1.4 DAS REITTHERAPEUTISCHE SETTING.....	19
1.4.1 <i>Die Besonderheit des reittherapeutischen Settings</i>	19
1.4.2 <i>Die Rolle des Therapeuten, des Pferdes und des Klienten in der Reittherapie</i>	22
1.5 INTERAKTIONSDREIECK KLIENT-PFERD-THERAPEUT	24
1.6 ZUR BEDEUTUNG DES REITENS AUF DIE SCHULISCHE LEISTUNG: EMPIRISCHER FORSCHUNGSSTAND.....	26
1.7 EFFEKTE DES THERAPEUTISCHEN REITENS AUF DIE UNTERSUCHTEN LERNPOTENZIALE: EMPIRISCHER FORSCHUNGSSTAND	29
1.7.1 <i>Effekte des therapeutischen Reitens auf das Selbstkonzept</i>	30
1.7.2 <i>Effekte des therapeutischen Reitens auf die Motivation</i>	33
1.7.3 <i>Effekte des therapeutischen Reitens auf die Angst</i>	34
2 LERNSTÖRUNGEN	38
2.1 LERNSTÖRUNGEN	38
2.1.1 <i>Definition Lernstörung</i>	38
2.1.2 <i>Prävalenz von Lernstörungen</i>	40
2.1.3 <i>Ursachen von Lernstörungen</i>	41
2.1.4 <i>Folgen von Lernstörungen</i>	43
2.1.5 <i>Interventionsansätze von Lernstörungen</i>	44
2.2 LESE-RECHTSCHREIBSTÖRUNG (LRS).....	45
2.2.1 <i>Definition der LRS</i>	45
2.2.2 <i>Prävalenz der LRS</i>	46
2.2.3 <i>Ursache der LRS</i>	46
2.2.4 <i>Folgen der LRS</i>	47
2.2.5 <i>Interventionsansätze der LRS</i>	48
2.3 LERNSTÖRUNGEN: KLASSIFIKATION NACH BETZ & BREUNINGER (1998)	51
3 LERNPOTENZIALE IM HELMKE'SCHEN THEORIEMODELL	56
3.1. DAS SELBSTKONZEPT ALS ZENTRALES LERNPOTENZIAL	59
3.1.1 <i>Definition Selbstkonzept</i>	61
3.1.2 <i>Theoretisches Grundmodell der Struktur des Selbstkonzepts nach Shavelson und Kollegen</i>	63
3.1.3 <i>Selbstkonzept und Sportengagement</i>	70
3.1.4 <i>Der Big-fish-little-pond-Effect und das Selbstkonzept</i>	71
3.1.5 <i>Zur Bedeutung des Selbstkonzepts auf die schulischen Leistungen: empirischer Forschungsstand</i>	73

3.2 MOTIVATION	76
3.2.1 <i>Definition</i>	77
3.2.2 <i>Theoretische Grundmodelle zum Einfluss der Schülermotivation</i>	79
3.2.3 <i>Ausgewählte theoretische Ansätze für motiviertes Handeln und Erfolgserwartungen</i>	81
3.2.4 <i>Zur Bedeutung der Motivation auf die Schulleistungen: empirischer Forschungsstand</i> ..	85
3.3 EMOTIONEN (ANGST)	87
2.3.1 <i>Definition</i>	87
3.3.2 <i>Theoretische Grundmodelle zum Einfluss von Schüleremotionen</i>	90
3.3.3 <i>Ausgewählter theoretischer Ansatz zur Bewältigung von Ängsten</i>	93
3.3.4 <i>Zur Bedeutung der Angst auf die schulischen Leistungen: empirischer Forschungsstand</i>	96
4 DIE INTERVENTION: FRAGESTELLUNG UND METHODIK	102
4.1 ZIEL, FRAGESTELLUNGEN UND HYPOTHESENFORMULIERUNG	102
4.2 STICHPROBE	104
4.2.1 <i>Gruppeneinteilung via Matching</i>	104
4.2.2 <i>Stichprobenbeschreibung</i>	105
4.3 FORSCHUNGSDESIGN	107
4.4 ABLAUF DER INTERVENTION	108
4.4.1 <i>Vorprojektphase</i>	108
4.4.2 <i>Vorbereitungsphase</i>	109
4.4.3 <i>Realisierungsphase</i>	110
4.4.4 <i>Endphase</i>	112
4.5 DATENERHEBUNG MIT PSYCHOMETRISCHEN KENNWERTEN	112
4.5.1 <i>Selbstkonzeptfragebogen</i>	115
4.5.2 <i>SELLMO-S</i>	118
4.5.3 <i>AFS</i>	120
4.5.4 <i>Cortisol-Messung als Kontrollfunktion</i>	124
4.6 AUSWERTUNGSSTRATEGIE	125
5 ERGEBNISSE	127
5.1 SELBSTKONZEPTFRAGEBOGEN	127
5.1.1 <i>Überprüfung der Anwendungsvoraussetzungen</i>	127
5.1.2 <i>Verfahren zur Prüfung der Hypothese</i>	128
5.2 SELLMO-S.....	138
5.2.1 <i>Überprüfung der Anwendungsvoraussetzungen</i>	138
5.2.2 <i>Verfahren zur Prüfung der Hypothese</i>	139
5.3 AFS.....	143
5.3.1 <i>Überprüfen der Anwendungsvoraussetzungen</i>	143
5.3.2 <i>Verfahren zur Prüfung der Hypothese</i>	143
5.4 KONTROLLVARIABLE CORTISOL	147
6 DISKUSSION	149
7 AUSBLICK	161
LITERATURVERZEICHNIS	164
ANHANG	195

II Tabellenverzeichnis

Tab. 1. Übersicht der angewandten Fragebögen bzw. Testverfahren	113
Tab. 2. Interne Konsistenzen (Cronbach's Alpha) der erhobenen Daten des SK zum MZP1 und MZP2 ...	117
Tab. 3. Interne Konsistenzen der erhobenen Daten der SELLMO-S zum MZP1 und MZP2.....	120
Tab. 4. Interne Konsistenzen (Cronbach's Alpha) der erhobenen Daten des AFS zum MZP1 und MZP2 .	123
Tab. 5. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der Selbstkonzept-Skalen (Untersuchungsgruppe)	127
Tab. 6. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der Selbstkonzept-Skalen (Kontrollgruppe)	128
Tab. 7. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse der Selbstkonzeptskalen mit Mittel- werten M und Standardabweichungen s	134
Tab. 8. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse der pferdespezifischen Selbstkonzept- skalen mit Mittelwerten M und Standardabweichungen s	137
Tab. 9. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung in der UG (SELLMO-S)	138
Tab. 10. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der KG (SELLMO-S)	138
Tab. 11. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse des SELLMO-S mit Mittelwerten M und Standardabweichungen s	142
Tab. 12. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der AFS-Skalen (UG)	143
Tab. 13. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der AFS-Skalen (KG)	143
Tab. 14. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse des AFS mit Mittelwerten M und Standardabweichungen s	146
Tab. 15. Mittelwerte M , Standardabweichungen und Mittelwertdifferenzen innerhalb der Gruppen (z.B. Diff_C1C2) und zwischen den Gruppen (MW-Diff.UG-KG)	148
Tab. 16. Trennschärfe r_{it} und Itemschwierigkeit p_i der Selbstkonzept-Skalen mit Anzahl der Probanden N , Mittelwert M und Standardabweichung s	201
Tab. 17. Trennschärfe r_{it} und Itemschwierigkeit p_i der pferdespezifischen Selbstkonzept-Skalen mit Anzahl der Probanden N , Mittelwert M und Standardabweichung s	202
Tab. 18. Trennschärfe r_{it} und Itemschwierigkeit p_i der Skalen des SELLMO-S mit Anzahl der Probanden N , Mittelwert M und Standardabweichung s	203
Tab. 19. Trennschärfe r_{it} und Itemschwierigkeit p_i der AFS-Skalen mit Anzahl der Probanden N , Mittelwert M und Standardabweichung s	204

III Abbildungsverzeichnis

<i>Abb. 1.</i> Die drei Kernbereiche des Therapeutischen Reitens (nach DKThR, 2012).....	5
<i>Abb. 2.</i> Erstes Stadium einer Lern- und Leistungsstörung: Ein Defizit beginnt zu wirken (nach Betz & Breuninger, 1998).....	53
<i>Abb. 3.</i> Das Angebots-Nutzungs-Modell der Unterrichtswirksamkeit (in Anlehnung an Helmke, 2009, S. 73).....	57
<i>Abb. 4.</i> Allgemeines Bedingungsmodell der Schulleistung bzw. des Schulerfolgs (Heller, 1991, S. 216)...	58
<i>Abb. 5.</i> Das hierarchische Selbstkonzeptmodell (in Anlehnung an Shavelson et al., 1976).....	63
<i>Abb. 6.</i> Exercise and Self-Esteem Model (in Anlehnung an Sonstroem & Morgan, 1989).....	71
<i>Abb. 7.</i> Überblickmodell zu Determinanten und Verlauf motivierten Handelns (Heckhausen & Heckhausen, 2010).....	80
<i>Abb. 8.</i> Zusammenhänge zwischen schulischer Leistung und emotionalem Erleben.....	90
(Goetz et al. 2004, S. 202).....	90
<i>Abb. 9.</i> Schema zu prospektiven Emotionen (Frenzel, Götz & Pekrun, 2009, S. 219).....	92
<i>Abb. 10.</i> Zusammenfassende Darstellung des transaktionalen Stressmodells (in Anlehnung an Beyer & Lohaus, 2007, S. 22).....	94
<i>Abb. 11.</i> Anzahl der Untersuchungsteilnehmer und drop-out rate.....	105
<i>Abb. 12.</i> Verteilung der Untersuchungsteilnehmer auf die Schularten.....	106
<i>Abb. 13.</i> Überblick zum Ablauf der Intervention.....	108
<i>Abb. 14.</i> Veränderung des GSK von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	129
<i>Abb. 15.</i> Veränderung des ASKD von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	129
<i>Abb. 16.</i> Veränderung des ASKMa von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	130
<i>Abb. 17.</i> Veränderung des SSK gleichgeschlechtlich von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	130
<i>Abb. 18.</i> Veränderung des SSK gegengeschlechtlich von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	131
<i>Abb. 19.</i> Veränderung des SSKE von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	132
<i>Abb. 20.</i> Veränderung des ESK von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	132
<i>Abb. 21.</i> Veränderung des PSKL von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	133
<i>Abb. 22.</i> Veränderung des ASKD von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	133
<i>Abb. 23.</i> Veränderung des pferdespezifischen SK bestehend aus negativen Emotionen, Zutrauen, Angst und Einstellung zum Pferd von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	136
<i>Abb. 24.</i> Veränderung der LZ von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	139
<i>Abb. 25.</i> Veränderung der AN von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	140
<i>Abb. 26.</i> Veränderung des VZ von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	140
<i>Abb. 27.</i> Veränderung des AV von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	141
<i>Abb. 28.</i> Veränderung der PA von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	144
<i>Abb. 29.</i> Veränderung der MA von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	144
<i>Abb. 30.</i> Veränderung der SU von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	145
<i>Abb. 31.</i> Veränderung der SE von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich).....	145
<i>Abb. 32.</i> Cortisolwerte zu den Messzeitpunkten 1-6 in UG und KG im Vergleich.....	147
<i>Abb. 33.</i> Schwerpunkte der Einheiten.....	195

**Erklärung gemäß § 8 Abs. 1 Buchst. b) und c) der Promotionsordnung
der Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften**

**Promotionsausschuss der Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften
der Ruprecht-Karls-Universität Heidelberg**

**Erklärung gemäß § 8 Abs. 1 Buchst. b) der Promotionsordnung der Universität Heidelberg
für die Fakultät für Verhaltens- und Empirische Kulturwissenschaften**

Ich erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertation selbstständig angefertigt, nur die angegebenen Hilfsmittel benutzt und die Zitate gekennzeichnet habe.

**Erklärung gemäß § 8 Abs. 1 Buchst. c) der Promotionsordnung
der Universität Heidelberg für die Fakultät für Verhaltens- und Empirische
Kulturwissenschaften**

Ich erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertation in dieser oder einer anderen Form nicht anderweitig als Prüfungsarbeit verwendet oder einer anderen Fakultät als Dissertation vorgelegt habe.

Vorname Nachname Katrin Hofmann

Datum, Unterschrift

„Ich betone, dass uns bis heute kein anderes Medium bekannt ist, das uns Pädagogen und Psychologen so effektiv bei unserer schwierigen Arbeit helfen kann, wie es dem Pferd möglich ist. Denn schon so oft haben Therapeuten, Pädagogen und Eltern, nachdem sie verzweifelt bei ihrem Kind das Handtuch geworfen hatten, eingestanden, dass es allein das Pferd war, das ihrem Kind noch positive Aktionen bescheinigen konnte und damit wieder einen Kern von Selbstvertrauen im Kinde aufkeimen ließ.“

(Kröger, 1995, S. 14)

0 Einleitung

Neben der gesprochenen Sprache gehört zu dem fundamentalsten Bildungsgut das Lesen, Schreiben und Rechnen. Diese basalen Kompetenzen gelten in unserer Gesellschaft als Norm und werden als selbstverständlich vorausgesetzt. Deshalb erlernen die Kinder sie bereits in der Grundschule. Allerdings bestehen interindividuelle Unterschiede im Erlernen der Basalkompetenzen. Diese Unterschiede zeigen sich meist bereits im Grundschulalter, in dem der Großteil der Schülerinnen und Schüler mit den erwarteten Ansprüchen zurechtkommt, eine Minderheit jedoch dauerhaft anhaltende Schwierigkeiten beim Lernen erkennen lässt. In einigen Fällen gelingt es den Kindern durch die Unterstützung der Eltern und Lehrer, die schulischen Schwierigkeiten zu überwinden. Viele der betroffenen Kinder erreichen jedoch trotz guter Intelligenz, intensiver Bemühungen und – zumindest anfänglicher – Lernmotivation das erwartete Lernziel nicht (Betz & Breuninger, 1998). Der ursprünglich zielgerichtete Lernvorgang verändert sich und wird zu einem ziellosen Unterfangen.

Bei Lernstörungen handelt es sich häufig nicht um ein vorübergehendes Phänomen, sondern um lang anhaltende Schwierigkeiten, von denen immer die gesamte Persönlichkeit des Kindes und dessen weitere Entwicklung betroffen sind. Solche Entwicklungsbeeinträchtigungen ziehen emotionale und soziale Folgestörungen nach sich. Neben einer reduzierten Lernmotivation können auch Angst und erhöhter Stress das Lernen negativ beeinflussen. Der Lernmotivation kommt bekanntlich eine große Bedeutung für die Leistungserbringung zu. Nimmt diese durch steten schulischen Misserfolg ab, reduziert sich zugleich ein bedeutsamer Faktor zur positiven Bewältigung des kindlichen Schulalltags. Einer negativen Lern- und Prüfungssituation sind Schüler mit einer Lernstörung jedoch oftmals anhaltend ausgesetzt. Die betroffenen Kinder haben Angst zu versagen und geraten dadurch unter Stress. Der Stress löst häufig Denkblockaden aus und infolgedessen wird wiederum die Versagensangst größer. Die Kinder geraten in einen Teufelskreis, aus dem sie in der Regel ohne Unterstützung von außen nicht mehr herauskommen. Es machen sich Frust und Enttäuschung breit.

Nicht selten entstehen in kritischen Lebensabschnitten, denen eine Lernstörung gleichkommt, Beziehungskonflikte zwischen Eltern und Kind. Aber auch zwischen den Elternteilen kann es durch die angespannte Schulsituation des Kindes zu Auseinandersetzungen kommen. Die daraus entstehenden Konflikte innerhalb des Familienlebens verstärken wiederum zusätzlich die Lernprobleme des Kindes. Das Kind leidet darunter, den Vorstellungen der Eltern nicht gerecht zu werden. Häufig zerbricht das Selbstbewusstsein der betroffenen Kinder und infolgedessen indirekt das Eingegliedertsein in eine soziale Gruppe (Barth, 2003). Derartige Sekundärfolgen beeinflussen das kindliche Selbst. Das Kind vergleicht sich mit Klassenkameraden, nimmt wahr, dass es deutlich schlechter ist als die meisten Anderen und schätzt sich in dieser situativen Bezugsgruppe ein und bewertet sich entsprechend schlecht. Durch solche Erfahrungen und Rückmeldungen aus der sozialen Umwelt (Familie, Lehrer, Freunde) wird das selbstbezogene Bewusstsein

vergrößert und das Selbstkonzept eines Individuums zusammengesetzt. Gerade die sozialen Erfahrungen eines Menschen werden als zentrale Quelle des Wissens über sich selbst angesehen. Dieses Erkenntnis ist seit den Anfängen der Selbstkonzeptforschung unumstritten (Moschner & Dickhäuser, 2006). Weitere Forschungen weisen auf einen reziproken Effekt hin, wonach sich einerseits das Selbstkonzept auf die schulischen Leistungen und andererseits die Leistungen auf das Selbstkonzept auswirken (Guay, Marsh & Boivin, 2003). Aus diesem Grund wird in der vorliegenden Arbeit dem Selbstkonzept eine zentrale Rolle bei der Persönlichkeitsentwicklung zugesprochen.

Diese Ausführungen machen deutlich, dass gut greifende Interventionsmaßnahmen für eine gesunde Entwicklung von lernschwachen Kindern dringend nötig sind. Eltern und Lehrer dürfen nicht über das Problem Lernstörung hinwegsehen. Es gibt mittlerweile eine Vielzahl von Interventionsmaßnahmen für die betroffenen Kinder, aber einheitliche Befunde, welche Maßnahmen am besten wirken, gibt es noch nicht. Der Reittherapie werden viele positive Effekte nachgesagt. Es wird bei Anbietern von reittherapeutischen Maßnahmen oft von einer Verbesserung der Konzentrationsfähigkeit, aber auch einer Steigerung des Selbstvertrauens und der Motivation sowie von einer Angstreduktion berichtet. Es gibt jedoch kaum solide wissenschaftlich fundierte Untersuchungen, die diese positiven Wirkungsweisen bestätigen. Es soll in dieser Arbeit der Frage nachgegangen werden, welche Effekte das Reiten und der Umgang mit dem Pferd auf das generelle Selbstkonzept und dessen Subdimensionen, das akademische, soziale, emotionale und körperliche Selbstkonzept lernschwacher Kinder haben. Hinzu soll die Arbeit Aufschluss darüber geben, ob sich der wissenschaftlich noch nicht gesicherte motivierende Charakter von Pferden bestätigt und sich Ängste durch die Reittherapie und den Umgang mit dem Pferd reduzieren. Die Bedeutung des Selbstkonzepts und dessen Einfluss auf die Persönlichkeitsentwicklung des Menschen, aber auch der Einfluss der Lernmotivation und der Angst auf schulische Leistungen verdeutlichen, warum diese Konstrukte in der vorliegenden Untersuchung genauer betrachtet werden.

Betz und Breuninger (1998) beschäftigen sich in ihrem theoretischen Ansatz mit sekundären Folgen, welche die lernschwachen Kinder unter erheblichen Leidensdruck setzen.

„Die Sekundärfolgen des längerfristigen Versagens in der Schule [...], die daraus erwachsenen Selbstwertprobleme und die Kompensationsversuche des Kindes mit dem Ziel, sich in seinem sozialen Umfeld dennoch zu behaupten, Anerkennung und Bestätigung zu bekommen, sind erheblich.“ (Barth, 2003, S. 34)

Betz und Breuninger unterscheiden zwischen den defizitären¹ und den strukturellen Lernstörungen. In der vorliegenden Arbeit wird vorwiegend auf die strukturelle Lernstörung eingegangen. Bei der strukturellen Lernstörung muss die negative Lernstruktur wieder in eine positive umgewandelt werden. Dazu sind in der

¹ vgl. Kapitel 2.3 Lernstörungen: Klassifikation nach Betz & Breuninger (1998)

Mehrzahl der Fälle außen stehende Hilfe und entsprechend hilfreiche Interventionsmaßnahmen erforderlich. Jeder Mensch braucht Anerkennung. Es muss dem betroffenen Kind die Möglichkeit gegeben werden, in Teilbereichen seines Lebens erfolgreich zu sein. Es muss lernen, wieder an sich zu glauben und wieder Lust bekommen, etwas zu lernen. Vorliegend wird untersucht, ob dieser Umwandlungsprozess der Lernstruktur mittels reittherapeutischer Maßnahmen positiv unterstützt werden kann. Betont werden muss, dass die reittherapeutischen Maßnahmen dieser Untersuchung nicht den Anspruch haben, die Lernstörungen zu beheben. Die Reittherapie ist kein Allheilmittel für erfolgreiches Lernen. Mit Hilfe der Reittherapie und deren besonderen Setting soll in indirekter Form auf die sekundären Folgen einer LRS positiv eingewirkt werden. Ziel ist eine Verbesserung der Schulleistungen auf der Metaebene, die durch das Einwirken auf die Konstrukte Selbstkonzept, Lernmotivation und Angst und durch eine insgesamt positivere Herangehensweise an die schulischen Probleme erreicht werden soll.

Das erste Kapitel der theoretischen Grundlagen gibt dem Leser einen Einblick in das Therapeutische Reiten. Es beschäftigt sich mit den grundlegenden Voraussetzungen einer funktionierenden Reittherapie und der Andersartigkeit dieser Therapieform im Vergleich zu „normalen“ lerntherapeutischen Maßnahmen. Dazu werden grob die Kommunikationsmöglichkeiten sowie die Bedeutung eines Beziehungsaufbaus zwischen Mensch und Pferd für den Therapieverlauf aufgeführt. Pferde werten nicht, sind vorurteilsfrei und akzeptieren den Menschen, wie er ist. Die Kinder sollen in einem ganz anderen, außerschulischen Bereich, positive Erfahrungen sammeln, die dann indirekt auf die schulischen Leistungen der Kinder Einfluss nehmen sollen. Hierfür kann gerade das reittherapeutische Setting eine besondere Möglichkeit bieten.

Im folgenden zweiten Kapitel wird ein Überblick zu Lernstörungen geschaffen. Es wird auf die Lernstörungen allgemein und dann auf die Lese-Rechtschreibstörung, von der die untersuchten Schüler betroffen sind, eingegangen. Es werden mögliche Folgen von Lernstörungen, in Form der negativen Beeinflussung des Selbstkonzepts, der Lernmotivation und von Angstzuständen aufgeführt und im darauffolgenden dritten Kapitel näher beschrieben. Die genannten Konstrukte werden nach Helmke (2005) als Lernpotenziale² angesehen. Auf die Begründung der Auswahl dieser Lernpotenziale und auf die Konstrukte selbst wird näher eingegangen und theoretisch von Helmkes Angebots-Nutzungs-Modell und Hellers Allgemeinen Bedingungsmodell für Schulleistungen und Schulerfolg untermauert.

Nach dem ersten Teil der Arbeit mit den theoretischen Grundlagen folgt im zweiten Teil die Empirie mit weiteren vier Kapiteln. In Kapitel 4 wird die Intervention mit Fragestellungen und Methodik vorgestellt. Es wird auf die Ziele, die Hypothesenformulierung und die Stichprobe eingegangen sowie auf das Forschungsdesign mit

²Helmke (2005) sieht (u.a.) Emotionen allgemein als Lernpotenziale an

einer Beschreibung des Untersuchungsablaufs. Im selben Kapitel werden abschließend noch die Messinstrumente und die psychomotorischen Kennwerte dargestellt. Es wurde anhand zweier siebenmonatiger Reitprojekte untersucht, wie sich die Reittherapie auf Schüler der 5. Klasse mit einer Lese- Rechtschreibstörung bezogen auf deren Selbstkonzeptentwicklung, deren Lernmotivation und Angstverhalten auswirkt. Der Einfluss auf die drei Konstrukte wurde mittels Fragebögen erhoben und dient als Grundlage der Fragestellungen. Die Datenerhebung wurde zu zwei Messzeitpunkten durchgeführt. Zu Beginn, noch vor der ersten Reiteinheit und am Ende nach ca. sieben Monaten.

Der verwendete Selbstkonzeptfragebogen in Anlehnung an den SDQ1 von Marsh (1990b) bringt Aufschluss über die Entwicklung des Selbstkonzepts der Schüler, die Skalen zur Erhebung der Lernmotivation bei Schülern (*SELLMO-S*) erhebt die Entwicklung der Lernmotivation und der Angstfragebogen für Schüler (*AFS*) misst unterschiedliche Formen der Angst. Eine Nebenrolle spielt in dieser Arbeit der Stress als verwandtes Konstrukt der Angst. Das Stresshormon Cortisol wurde in der letzten reittherapeutischen Einheit des jeweiligen Projektdurchlaufs durch mehrmalige Abnahme von Speichelproben gemessen. Dem Stresshormon Cortisol kommt in dieser Untersuchung die Funktion einer Kontrollvariablen zu. Die Messung soll aufdecken, ob eventuell ausbleibende Effekte der Reittherapie in einer wider Erwarten Stress induzierenden Wirkung dieser Maßnahme zu begründen sind.

In Kapitel 5 werden die Ergebnisse der drei Fragebögen zum Selbstkonzept, zur Lernmotivation und zur Angst erläutert. Hinzugefügt werden die Ergebnisse der Untersuchung der Veränderung des Cortisollevels, die während der letzten Reiteinheit ermittelt wurden.

Im 6. Kapitel werden die Ergebnisse in der Diskussion kritisch durchleuchtet und hinterfragt, bevor im letzten 7. Kapitel ein zusammenfassender Ausblick für weitere Untersuchungen gegeben wird, um unbeantwortete Fragen und Probleme auszuführen und um aufzudecken, wo weiterer Forschungsbedarf besteht.

TEIL I: Theoretischer Hintergrund

1 Reittherapie als Lernförderung

Zu Beginn wird die Reittherapie als *außerschulische Interventionsmaßnahme* der vorliegenden Arbeit vorgestellt (vgl. Abb. 1). Zum Verständnis wird ein kurzer Überblick zu den drei Kernbereichen des therapeutischen Reitens gegeben - jeweils mit Wirkungsweise und kurzer Zielformulierung der einzelnen Bereiche. Die Wirkungsweisen und Zielformulierungen orientieren sich überwiegend an den Einschätzungen des Deutschen Kuratoriums für Therapeutisches Reiten (DKThR, 2014) und an eigenen Erfahrungen. Danach folgt die *Implementierung der Reittherapie* in die Arbeit. Bevor die Besonderheiten des reittherapeutischen Settings aufgezeigt werden, werden mit der Kommunikation zwischen Mensch und Pferd sowie des Beziehungsaufbaus zwei grundlegende Voraussetzungen für eine erfolgreiche reittherapeutische Maßnahme beschrieben. Warum die Reittherapie überhaupt eine Wirkung auf das Lernen und die schulischen Leistungen haben soll, wird erst - aufgrund mangelnder Untersuchungen von Reiten und Lernen - durch die Fragestellung, wie sich Bewegung auf das Lernen auswirkt, dargestellt. Dann wird abschließend Bezug zu den untersuchten Lernpotenzialen genommen, die in Kapitel 3 näher beschrieben werden, genommen.

1.1 Die drei Kernbereiche des Therapeutischen Reitens

Das Therapeutische Reiten wird vom „Deutschen Kuratorium für Therapeutisches Reiten“ (DKThR) in drei Kernbereiche eingeteilt: 1. Medizin, 2. Sport, 3. Pädagogik/ Psychologie (DKThR, 2012).

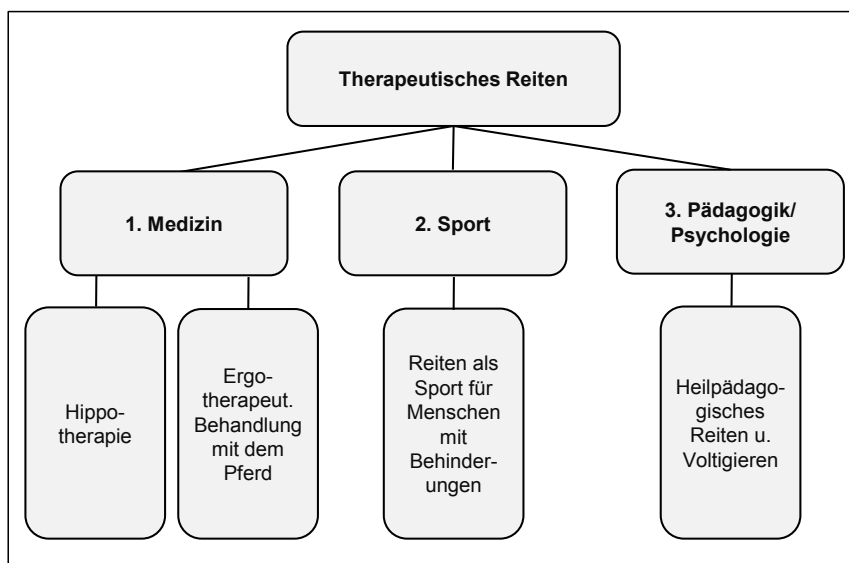


Abb. 1. Die drei Kernbereiche des Therapeutischen Reitens (nach DKThR, 2012)

1. Medizin:

Der medizinische Kernbereich wird eingeteilt in a) die Hippotherapie und b) die Ergotherapeutische Behandlung mit dem Pferd.

a) Hippotherapie

Mit Hilfe der verfügbaren Literatur kann festgestellt werden, dass sich die meisten Referenzen auf die physiologischen Aspekte des Therapeutischen Reitens beziehen. Der am besten fundierte Kernbereich des Therapeutischen Reitens ist der Medizinische, der die physiologischen Schwerpunkte untersucht. Er wird als „Hippotherapie“ bezeichnet.

Strauß (2000) definiert Hippotherapie als „Physiotherapie auf neurophysiologischer Grundlage mit und auf dem Pferd. Sie wird vom Arzt verordnet und als eine Einzelbehandlung von Physiotherapeuten mit Zusatzausbildung für Hippotherapie durchgeführt. [...] Die Behandlungen werden in der Gangart Schritt durchgeführt.“ (ebd. 2000, S. 23). Die Hippotherapie wird vorwiegend bei Erkrankungen des Stütz- und Bewegungsapparates (z.B. Querschnittslähmungen, Spastiken, Multiple Sklerose) genutzt (Förster, 2005).

Die Hippotherapie wurde 1981 vom Bundesausschuss der Ärzte und Krankenkassen in die Liste der nichtverordnungsfähigen Heilmittel aufgenommen; 2001 mit der Neugestaltung der Heilmittel-Richtlinien, als Maßnahme, deren therapeutischer Nutzen nicht nachgewiesen ist. Da im Jahre 2003 nach einer wissenschaftlichen Literatur-Prüfung die medizinische Notwendigkeit und der Nutzen der Hippotherapie nicht sicher durch Untersuchungen belegt werden konnte, wurde „auch keine berechtigte Notwendigkeit zur Verordnungsfähigkeit im Rahmen des ambulanten Versorgungssektors gesehen“ (Gemeinsamer Bundesausschuss, 2006, S. 52). Die Formulierung, dass der Nutzen noch nicht „sicher“ belegt werden konnte, weist auf die inhomogenen Ergebnisse der Untersuchungen hin. Es gibt eine Vielzahl von Untersuchungen, die positive Nachweise vorweisen können, aber auch Untersuchungen, die keinen positiven Effekt vorzuweisen haben. Einige der positiven Effekte werden der Vollständigkeit halber in Kürze aufgezeigt.

Zielstellung der Hippotherapie

Die Hippotherapie legt ihren Schwerpunkt auf die Behandlung von Patienten mit neurologischen bzw. orthopädischen Erkrankungen des Bewegungsapparates. Sie versucht durch die Kombination gezielter (physio-) therapeutischer Maßnahmen *auf dem Pferd* und den dreidimensionalen Schwingungsimpulsen des Pferderückens sowie der Zentrifugal-, Beschleunigungs- und Bremskräfte, die auf den Patienten einwirken, die Krankheitssymptome zu lindern oder einem Fortschreiten der Krankheit entgegenzuwirken.

Effekte der Hippotherapie

Nach Corral Granados und Fernández Agis (2011) werden die Effekte der *modernen*³ Hippotherapie in vier Bereiche eingeteilt: physische, psychische, soziale und edukative Effekte. Im folgenden Abschnitt wird jedoch nur auf den physischen Aspekt eingegangen, da auf die anderen drei Komponenten in den folgenden Kapiteln näher eingegangen wird.

Es findet sich für den Bereich der physischen Effekte mittlerweile eine beachtliche Anzahl von Untersuchungen. Zu den positiven Effekten gehören z.B. die Steigerung der Beweglichkeit bestimmter Gelenke und die Dehnfähigkeit gewisser beim Reiten beanspruchter Muskeln durch das rhythmische An- und Entspannen im Pferdetakt (Dietze, 2003; Meyners, 2003). Die gesteigerte Beweglichkeit bestätigt im Zusammenhang mit einer Verbesserung des Gleichgewichts und der Kraft die Untersuchung von Biery und Kauffman (1989). Sterba (2006) sowie Shurtleff und Engsborg (2010) fanden in einem jeweils 12-Wochenprogramm heraus, dass sich sowohl die Rumpf- als auch die Kopfstabilität der Patienten mit einer Zerebralparese verbesserten. Eine Steigerung der Kraft, eine Verbesserung der Beweglichkeit und des Gleichgewichts untermauert auch Scott (2005). Außerdem hebt er Haltungsbesserungen, eine erhöhte Belastbarkeit der Gelenke, positive Veränderungen des Atem- und Herz-Kreislaufsystems sowie einen verbesserten Stoffwechsel hervor. McGibbon, Andrade, Widener und Cintas (1998) evaluierten bei einem achtwöchigen Programm mit Kindern mit einer Zerebralparese, dass sich deren grobmotorische Funktionen verbesserten und der Energieverbrauch zunahm. Zudem hat die Hippotherapie u. a. eine antispastische Wirkung bei Multipler Sklerose (Heipertz, 1991) und verbessert insgesamt den gesundheitlichen Zustand bei Hemiplegikern, bei Tetraspastikern, Diplegikern und Kindern mit Meningomyelocelen (Klüwer, 1994).

Corral Granados und Fernández Agis (2011) fassen in ihrem Review zusammen, dass die Hippotherapie durch die simultane Stimulierung des sensorischen, des limbischen und des visuellen Systems, der Muskulatur, des Skeletts und des Gleichgewichtssinns zu einem psychischen, sozialen und edukativen Nutzen führt. Dieser Nutzen zeigt sich in neuen Verhaltensmustern in anderen Lebensbereichen.

³ Corral Granados und Fernández Agis (2011) differenzieren zwischen klassischer und moderner Hippotherapie. Die klassische ist die Hippotherapie im Verständnis des DKThR. Hier geht es vorrangig darum, den „passiven Körper“ des Patienten von der dreidimensionalen Bewegung des Pferdes bewegen zu lassen, wovon der Patient neuromuskulär, muskuloskelettal und cardiopulmunal profitieren kann. Die moderne Hippotherapie impliziert physische, psychische, kognitive, soziale, behaviorale sowie edukative Komponenten. Durch die bestehende Schwierigkeit der klaren Abgrenzung der einzelnen reittherapeutischen Maßnahmen und die durchaus einleuchtende Differenzierung der Bereiche, werden Aspekte dieser Betrachtungsweise hier mit aufgeführt.

b) Ergotherapeutische Behandlung mit dem Pferd

Die Ergotherapeutische Behandlung mit dem Pferd gibt es seit 2005. Auf Basis der sensorischen Integrationsbehandlung werden mit Hilfe des Pferdes die Bereiche Wahrnehmung, Motorik, Beziehungsgestaltung sowie der Aufbau von Selbständigkeit bei Menschen mit unterschiedlicher Störung oder Behinderung gefördert. Es wird auf der Grundlage des sensomotorisch-perzeptiven, motorisch-funktionellen und psychisch-funktionellen Ansatzes unter Einbezug des Mediums Pferd gearbeitet (DKThR, 2011). Die ergotherapeutische Behandlung mit dem Pferd wird ebenfalls vom Arzt verschrieben, wenn z.B. nach einem Unfall Funktionsstörungen auftreten, die den Menschen in seinem Alltag und somit in seiner Selbständigkeit einschränken. Diese Selbständigkeit gilt es durch entsprechende ergotherapeutische Maßnahmen wieder herzustellen (Herda, 2003). Wissenschaftlich fundierte Untersuchungen speziell zur Ergotherapeutischen Behandlung mit dem Pferd konnten nicht gefunden werden. Das liegt vermutlich daran, dass diese therapeutische Maßnahme noch relativ jung ist.

Zielstellung der ergotherapeutischen Behandlung mit dem Pferd

Die ergotherapeutische Behandlung mit dem Pferd hat als oberste Zielsetzung, eingeschränkte Patienten durch schwerpunktmäßig (senso-) motorische und funktionelle Förderung in Zusammenarbeit mit dem Pferd zurück in die Handlungsfähigkeit zu führen und die Lebensqualität dieser Menschen wieder zu steigern.

2. Sport:

Reiten als Sport für Menschen mit Behinderungen

Der zweite der erwähnten therapeutischen Bereiche ist das Reiten als Sport für Behinderte. Diese Art des Reitens umfasst die Sportdisziplin im eigentlichen Sinne und ist als olympische Disziplin zugelassen. Das Pferd übernimmt das Bewegen für den Bewegungsbehinderten und ermöglicht ihm die Teilnahme am sportlichen Geschehen bis hin zum Turniersport – auch in der Disziplin „Fahren“ (Strauß, 2000). Beim Fahren zieht das Pferd eine Kutsche oder Wagen und der Mensch übernimmt als Fahrer über die sogenannten Leinen⁴ das Kommando.

Das Reiten für Behinderte bietet den Betroffenen die Möglichkeit, eine Sportart auszuüben, wobei jedoch die Ausrüstung aber auch die Inhalte der konventionellen Reitlehren aufgrund der individuellen Beeinträchtigungen modifiziert und angepasst werden. Dies ermöglicht den Behinderten neben der körperlichen und psychologischen Rehabilitation, eine soziale Integration (Förster, 2005) und schafft so einen Ausgleich einer behinderungsbedingten Bewegungsarmut.

⁴ Die Leinen sind beim Fahren die Verbindung zum Pferdemaul und entsprechen dem Zügel beim Reiten.

Zielstellung des Reitens als Sport für Menschen mit Behinderung

Das Reiten als Sport mit Behinderung kann jedem anderen Hobby gleichgestellt werden. Es wird als Freizeitangebot, aber auch als Leistungssport genutzt. Es verschafft neben der sozialen Integration einen Weg, möglichen Sekundärschäden z.B. durch Bewegungsarmut entgegenzuwirken. Die Ziele können dem „normalen“ Sporttreiben gleichgesetzt werden. Sie sind stark individuell ausgeprägt und würden hier genauer ausgeführt, den Rahmen sprengen.

Effekte des Reitens als Sport für Menschen mit Behinderung

Das Reiten für Menschen mit Behinderung stellt neben einem „normalen“ Freizeitangebot eine Möglichkeit für Behinderte dar, sozial integriert zu sein/ werden. „Auf dem Pferd hat jeder Mensch vier gesunde Beine“ (von Dietze; DKThR, 2014). Diese Aussage weist darauf hin, dass das Ausüben dieser Sportart einem behinderten Mensch die Chance gibt, einmal „nicht anders“ zu sein. Sie bietet aber, z.B. bei bestimmten Bewegungseinschränkungen, z.T. auch beiläufig ähnlich positive Effekte wie bei der Hippotherapie (vgl. S.7).

3. Pädagogik/ Psychologie:

Seit Ende des 20. Jahrhunderts werden verstärkt auch die psychischen und sozialen Aspekte in die wissenschaftlichen Untersuchungen mit einbezogen. Diesen Bereich umfasst das Heilpädagogische Reiten und Voltigieren (HPR/ HPV). Werden das Reiten und das Pferd in pädagogischen und psychologischen Kontexten eingesetzt, wird von Heilpädagogischem Reiten und Voltigieren gesprochen. Der wesentliche Unterschied zwischen Reiten und Voltigieren ist die ‚Führung‘ des Pferdes. Beim Reiten liegt die Führung in der Hand des Reiters selbst, beim Voltigieren hält der entsprechende Therapeut das Pferd an einer sogenannten Longe (eine ca. 8m lange Leine) auf einem Kreis. Der Klient sitzt dabei auf dem Pferd und bekommt vom Longenführer Anweisungen (gymnastische oder koordinative Übungen, Spielformen und Geschicklichkeitsübungen mit Bällen oder anderen Kleingeräten und z.T. Sitzkorrekturen auf dem Pferd). Schulz (2005a, S. 18) definiert Heilpädagogisches Reiten folgendermaßen:

„Unter dem Begriff heilpädagogisches Voltigieren/ Reiten werden pädagogische, psychologische, psychotherapeutische, rehabilitative und soziointegrative Angebote mit Hilfe des Pferdes bei Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen mit verschiedenen Behinderungen oder Störungen zusammengefasst. Dabei steht nicht die reitsportliche Ausbildung sondern die individuelle Förderung über das Medium Pferd im Vordergrund, d.h. vor allem eine günstige Beeinflussung der Motorik, der Wahrnehmung, des Lernens, des Befindens und des Verhaltens.“

Zielstellung des Heilpädagogischen Reitens

Das heilpädagogische Reiten legt seinen Schwerpunkt auf eine ganzheitliche und ressourcenorientierte Förderung. Klienten mit Förderungsbedarf im pädagogischen, psychologischen und sozialen Bereich sollen sich durch das nicht-wertende Medium Pferd mit ihren individuellen Schwierigkeiten auseinandersetzen und durch die „echten“ Reaktionen vom Pferd (ggf. auch durch Reaktionen vom Therapeut oder Gruppenmitgliedern) lehrreiche Erfahrungen machen und Bestätigung bekommen, die eine positive Persönlichkeitsentwicklung unterstützen sollen. Auf der Homepage des DKThR findet sich zusammenfassend ein Zitat (*ohne Namensangabe*):

"Der Umgang mit dem ausgebildeten Pferd stärkt Selbstvertrauen und Verantwortungsbewusstsein und erleichtert Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen, mit Ängsten und Frustrationen umzugehen."

Effekte des Heilpädagogischen Reitens/ Voltigierens

Pädagogen, Psychologen und Ärzte haben im Laufe der Zeit die Wirkprinzipien des Pferdes über den Körper und die Bewegung sowie die emotionalen und kommunikativen Beziehungsfähigkeiten erkannt und integrieren diese Behandlungspraxis zunehmend. Es stehen hier nicht das Reiten und das Beherrschen einer bestimmten Technik im Vordergrund, sondern der Umgang mit dem Pferd, das Pferd in seinem Verhalten zu beobachten und wahrzunehmen, sowie das Pflegen, Füttern und Führen.

Beim Heilpädagogischen Voltigieren „turnen“ die Kinder auf dem Pferd. Es findet ein Bewegungslernen im weiteren Sinne statt und das Kennenlernen des eigenen Körpers. Zudem soll die soziale Beziehung zu anderen Lebewesen gefördert werden.

Sowohl verhaltensauffällige und -gestörte, lern- und geistig behinderte Kinder, Jugendliche und Erwachsene können von dieser Art der Förderung profitieren, aber auch Kinder mit motorischen Auffälligkeiten (Strauß, 2000). Förster (2005) betont in ihrer Arbeit die Förderung der körperlichen, geistigen und sozialen Entwicklung sowie die Rehabilitation von Menschen durch das Pferd. Diese drei zu fördernden Maßnahmen werden auch von Corral Granados und Fernández Agis (2011) aufgegriffen. Sie differenzieren, wie vorab unter dem Abschnitt *Hippotherapie* bereits erwähnt, ebenfalls zwischen physischen, psychischen, sozialen Effekten, gehen jedoch zusätzlich auf die edukativen Wirkungsweisen ein. Während im nachfolgenden Abschnitt psychische und soziale Effekte dargestellt werden, finden sich die edukativen Wirkungsweisen dann unter dem aktuellen empirischen Forschungsstand *Effekte des therapeutischen Reitens auf die untersuchten Lernpotenziale* (Kapitel 1.7).

Die psychischen Effekte der Reittherapie implizieren nach Scott (2005) eine Endorphinausschüttung, die das emotionale Wohlbefinden steigert. Nach McConnell (2002) wird Stress bei den Patienten gemindert und die Einnahme von Schmerzmitteln konnte reduziert werden. Laut einer zusammenfassenden

Darstellung von Barker (1999) kann die Kind-Pferd-Beziehung gegenseitiges Vertrauen, Respekt, Empathie, bedingungslose Akzeptanz, Zuverlässigkeit, Geborgenheit, Liebe und Zuneigung, Selbstständigkeit und Selbstkontrolle fördern. Unterstützt wird Barker durch die Untersuchung von Glazer (2004), bei der fünf trauernde Kinder über sechs Wochen an reittherapeutischen Maßnahmen teilnahmen. Nach dem Untersuchungszeitraum konnte eine Steigerung des Selbstvertrauens, des Vertrauens anderen gegenüber und der kommunikativen Interaktionen festgestellt werden.

Bei den sozialen Effekten finden sich deutlich weniger empirisch evaluierte Befunde. Bass, Duchowny und Llabre (2009) fassen zusammen, dass Reiten für Kinder mit Autismus ein wichtiger sozialer Motivator sein kann. Nach ihrem zwölfwöchigen Programm reduzierten sich die Symptome der sensorischen Integrationsstörung sowie die sensorische Überempfindlichkeit und die Beteiligung am sozialen Leben nahm zu. Die Kinder waren insgesamt aufmerksamer und weniger ablenkbar. Rusty-Miller und Alston (2004) kamen durch Eltern-Interviews zu dem Ergebnis, dass Kinder, die an einer reittherapeutischen Maßnahme teilnehmen, große Fortschritte in ihrer schulischen und sozialen Entwicklung machten; hier wurde speziell das persönliche Verantwortungsbewusstsein hervorgehoben.

1.2 Reittherapie – Implikation in die Arbeit

Heilpädagogisches Reiten/ Voltigieren fördert neben der Motorik und Wahrnehmung auch soziale und emotionale Kompetenzen. Bei der Heilpädagogischen Förderung mit dem Pferd handelt es sich um Angebote aus dem pädagogischen, psychologischen, psychotherapeutischen, rehabilitativen und soziointegrativen Bereich. Diese spezielle Art der Förderung erfolgt mit Hilfe des Pferdes und ist für Kinder, Jugendliche und Erwachsene mit verschiedenen Behinderungen oder Störungen konzipiert (DKThR, 2012).

In vorliegender Arbeit werden viele inhaltliche Aspekte des Heilpädagogischen Reitens mit einbezogen. Die in dieser Untersuchung durchgeführten Reiteinheiten sollen den Inhalten und Zielvorstellungen des Heilpädagogischen Reitens entsprechen und gleichzeitig auch teilweise im Verständnis der Reittherapie von Marianne Gäng gesehen werden (Gäng, 2003). Marianne Gäng, Gründerin der Schweizer Gruppe für therapeutisches Reiten, nutzt den Terminus Reittherapie als eigenständigen Begriff und grenzt ihn von der Hippotherapie, dem Heilpädagogischen Reiten/ Voltigieren und dem Behindertenreiten als vierten Bereich ab. In ihrem Sinn wird die Reittherapie von Medizinern, Psychotherapeuten, Psychomotorikern oder Ergo-/ Logo- oder Physiotherapeuten durchgeführt. Die Struktur in den Einheiten ist eher prozessorientiert und der Schwerpunkt ist auf das „Geschehenlassen“ gerichtet (Gäng, 2003). Durch das Geschehenlassen steht

zusammen mit dem Patienten das Pferd im Mittelpunkt, nicht der Therapeut und sein ständiges Eingreifen.

Da die Untersuchung aber auch sport- und bewegungswissenschaftlich betrachtet wird, soll es im Rahmen der durchgeführten Studie inhaltlich als pferdegestützte Bewegungstherapie mit therapeutischen Zügen angesehen werden. Auch wenn definitorisch das therapeutische Reiten in drei bzw. vier Bereiche eingeteilt wird und scheinbar klare Grenzen gezogen werden können, sind die Inhalte dagegen nicht strikt an die Bereiche gebunden, sondern fließen häufig ineinander. Die genutzten Termini werden zudem teilweise auch noch heute uneinheitlich verwendet. So wird die in vorliegender Arbeit durchgeführte Maßnahme als Reittherapie bezeichnet und orientiert sich inhaltlich an Marianne Gäng (2003). Im Gegensatz dazu wird der Begriff Therapeutisches Reiten als Oberbegriff der drei aufgeführten Kernbereiche Medizin, Sport, Pädagogik/ Psychologie genutzt.

1.3 Grundlegende Voraussetzungen der therapeutischen Arbeit mit dem Pferd

Dieses Kapitel dient dazu, die fundamentalen Voraussetzungen - die Kommunikation zwischen Mensch und Pferd sowie der Beziehungsaufbau zum Pferd - für die Arbeit mit dem Pferd generell, aber auch für die therapeutische Arbeit im Speziellen aufzuzeigen. Es findet hier aus zwei bedeutsamen Gründen seinen Platz: Erstens wird die Besonderheit der Reittherapie im Vergleich zu den „üblichen“ Therapien hervorgehoben. Und zweitens kann nur aufgrund einer funktionierenden Verständigung zwischen Mensch und Tier und eines vertrauensvollen Beziehungsaufbaus die Zusammenarbeit miteinander überhaupt stattfinden. Dies wird nachfolgend dargestellt und anhand unterschiedlicher Theorien untermauert.

1.3.1 Kommunikation zwischen Mensch und Pferd

Corral Granados und Fernández Agis (2011) sehen als wichtigen Faktor bei der Zusammenarbeit mit Pferden die non-verbale Kommunikationsform der Tiere an. Dies gibt gerade den Menschen mit speziellen Bedürfnissen, die häufig noch immer – abhängig von ihren Beschwerden – sozial isoliert leben, die Möglichkeit, sich frei und eigenständig auszudrücken, ohne dass Beanstandungen oder Kritik zu erwarten sind. Philipp (1979) und Neubauer (1976) stellen dar, wie dem Menschen durch Kommunikation Merkmale zugeteilt werden. Gerade bei der Bildung des sozialen Selbstkonzepts ist der Einfluss von den *significant others* immens. Das soziale Selbstkonzept wird durch Rückschlüsse gebildet, die eine Person durch Äußerungen und Verhalten jener *bedeutenden Anderen* erhält. Das verdeutlicht, dass der Kommunikation eine bedeutende Rolle auf die Bildung des Selbstkonzepts zukommt. Der Mensch muss jedoch in der Lage sein sowohl auf

verbaler als auf nonverbaler Ebene zu kommunizieren und die Worte und die körperlichen Signale seines Gegenübers verstehen und deuten können. Hier kann der Umgang mit Pferden ein wirksames Übungsfeld sein, auch unter dem Aspekt gesehen, dass Pferde offen und vorurteilsfrei Menschen gegenüber treten.

Der Mensch kann mit Tieren eine vertrauensvolle Beziehung aufbauen. Dies ist möglich, obwohl für die Verständigung untereinander keine einheitliche Sprache vorhanden ist. Wie jedoch ist diese gegenseitige Kommunikation dann möglich? Welche Bedeutung eine verständnisvolle Kommunikation von Mensch zu Mensch, aber auch von Mensch zu Tier im Allgemeinen, aber auch im therapeutischen Zusammenhang hat, wird nachfolgend beschrieben.

Watzlawick und Kollegen (1969) weisen darauf hin, dass es nicht möglich ist, nicht zu kommunizieren. Sobald zwei Personen sich wahrnehmen, wird unweigerlich kommuniziert. Sie unterscheiden zwischen verbal-digitaler und nonverbal-analoger Kommunikation. Bei ersterer werden vorwiegend Wissen und Informationen ausgetauscht. Bei der digitalen Kommunikation kann das gesprochene Wort durchaus von dem gemeinten Inhalt abweichen, muss es aber nicht; d.h. es können Dinge gesagt werden, die nicht so gemeint sind, aber der Gesprächspartner kann auch bewusst angelogen werden.

Die nonverbale-analoge Kommunikation drückt die Beziehung/ Bezogenheit aus und spricht die tieferen Schichten des Menschen an und ist die „ehrlichere“ (Olbrich, 2003, S. 85) von beiden Kommunikationsformen. Jeder Blickkontakt, jede Körperhaltung und Mimik sowie Gestik vermitteln dem Kommunikationspartner Informationen, die als Körpersprache zusammengefasst werden können. Sie wird bewusst und/ oder unbewusst wahrgenommen und wird auch im Umgang mit dem Pferd praktiziert. Monty Roberts nennt die Sprache des Pferdes „Equus“ (dt.: Pferd) (Roberts, 2002) und kann der nonverbalen-analogen Kommunikation zugeordnet werden. In Zusammenarbeit mit dem Pferd ist diese Sprache diejenige, die zur Kommunikation genutzt werden muss. Bei Sportspielen dient die nonverbale-analoge Kommunikation beispielsweise auch als entscheidendes Verständigungsmittel oder wird als taktische Maßnahme in Form der Körpertäuschung genutzt. Durch die Körpersprache wird der Sport überhaupt erst interessant für den Zuschauer. Emotionen wie Freude am Sieg, Wut über einen Gegenspieler oder sich selbst oder physische und psychische Anstrengung werden sichtbar.

Die nonverbal-analoge Sprache wird vom Körper, der Körperhaltung, der Gestik und Mimik vermittelt und von der Umwelt aufgenommen und interpretiert. Manchmal werden solche Signale jedoch gar nicht wahrgenommen oder sie werden vom Gegenüber falsch aufgefasst, so dass es zu Missverständnissen in der Kommunikation kommen kann. Hier wiederum hilft dann die verbal-digitale Form der Kommunikation weiter, die klarer und eindeutiger ist (wenn sie ehrlich gemeint ist), indem ggf. nachgefragt wird, um entstandene Diskrepanzen zwischen Sender und Empfänger wieder aus dem Weg zu räumen. Da diese Form der

Kommunikation von Seiten des Pferdes nicht geführt werden kann, ist im Umgang mit Pferden zu berücksichtigen, dass eine unmissverständliche und klare Verständigung zwischen Mensch und Pferd gefunden werden muss.

Pferde verlangen vom Menschen „eine echte, eine stimmige Bezogenheit“ (Olbrich, 2003, S. 87). Personen, die in der analogen Kommunikation auch ihr tieferes Erleben und ihre Kognitionen auszudrücken vermögen, sind eher in der Lage, „an größere Bereiche ihrer inneren Realität heranzukommen, als dies einer nur digital kommunizierenden Person möglich ist“ (ebd. S. 87). Des Weiteren ist Olbrich (2003) der Meinung, dass diese Menschen eine bessere Abstimmung zwischen analoger und digitaler Kommunikation bei sich selber herstellen können und seltener sogenannte „double-bind-Botschaften“ aussenden, ein Kommunikationsmuster, bei dem Diskrepanzen zwischen dem, was die Person verbal ausdrücken möchte und dem, was sie nonverbal sendet, bestehen. Dies hilft den kommunizierenden Personen dabei, sich ehrlich und verständlich mit ihrem Gegenüber auszutauschen. Dabei erfahren sie Eindeutigkeit und Geradlinigkeit im Gespräch.

Um Pferde richtig zu verstehen, ist es wichtig, deren Körpersprache zu verstehen. Das Deuten des Ohrenspiels, der Schweifhaltung, des Gesichtsausdrucks oder der Körperspannung und -haltung des Pferdes, all das dient der gegenseitigen Verständigung zwischen Mensch und Pferd. Die dadurch entstandene vertrauensvolle Beziehung, die im Zusammenleben von Mensch und Pferd erlebt werden kann, hat Einfluss auf das emotionale Erleben und kann die Persönlichkeitsentwicklung in Tiefenschichten der Person prägen. Das belegen Untersuchungen aus Arbeiten zum Therapeutischen Reiten (Scheidhacker, 1998) und zur Tiergestützten Therapie (Fine, 2006).

Papke (1997, S. 134) beschreibt in seinem Buch eine Untersuchung von Accorsi aus dem Jahre 1982, der feststellte, dass sich Kinder mit infantilen Psychosen, Borderline-Syndrom und stark deprivierter Kommunikationsfähigkeit durch reittherapeutische Maßnahmen deutlich in ihrer verbalen Kommunikationsanstrengung verbesserten. Die Kinder wollten beim Reiten mit dem Therapeuten kommunizieren, sie fanden die nötigen Mittel dazu und integrierten neue deutlichere Laute in ihre Sprache. Dies zeigten sie zum ersten Mal beim Reiten und behielten es über das Reiten hinaus bei.

Schulz (2005b) legt dar, dass in der Entwicklung des Menschen der früheste Dialog zwischen Kind und Bezugsperson der Tonische ist. Hierzu gehören u.a. Gleichgewichtsempfindung, Körperhaltung, Spannungen, Vibration, Temperatur, Hautkontakt Rhythmus und Tempo. Beim Umgang mit dem Pferd, aber vor allem beim Reiten werden viele dieser Aspekte angesprochen. Beim Reiten wird der Gleichgewichtssinn aktiviert, die Körperhaltung hat Einfluss auf die Bewegung und die Richtung des Pferdes, der Reiter kann den Rhythmus, der durch das Gehen des Pferdes entsteht, spüren, aber auch unterschiedliche Tempi wahrnehmen. Die Körpertemperatur kann sowohl auf dem Pferd als auch neben dem Pferd gefühlt

werden. Es können Spannungen im physischen als auch im psychischen Bereich entstehen. Mit einem geschulten Blick können diese beim Gegenüber festgestellt werden.

Schulz (2005b, S. 27) spricht dem tonischen Dialog ein sensomotorisches Korrelat zur Entwicklung des Vertrauens zu. Bereits pränatal sind Kinder den Bewegungen der Mutter ausgesetzt. Aber auch im Säuglings- und Kleinkindesalter werden Kinder noch viel bewegt, indem sie getragen, geschaukelt oder im Kinderwagen gefahren werden. Das Bewegt- und Getragenwerden auf dem Pferd ermöglicht Kindern sowie Erwachsenen den tonischen Dialog auf gewisse Weise wieder zu erfahren. Beim Reiten erfährt der Mensch das Getragen werden und auch das sich Tragenlassen, wie er es nur von Kindheitstagen her kennt. Der Mensch geht einen Bewegungsdialog mit dem Pferd ein. Er muss sich beim Reiten in die Bewegung des Pferdes einfinden und sich tragen lassen. Schmidt, Reimer und Pfeiffer (1995, S. 54) verweisen darauf, dass Forschungen biologisch ausgerichteter pränataler Kompetenzerwerbe für eine bio- psycho-sozialdeterminierte Reproduzierbarkeit von Schwingungs- und Wellenprozessen des Schaukelns, Pendelns und Wiegens und dessen Folgen für die psychophysiologische Ontogenese sprechen.

Zwischenfazit Kommunikation

Zusammengefasst betrachtet wird dargestellt, welche Bedeutung die Kommunikation im Leben der Menschen hat und dass ohne ein Verstehen der Kommunikationssignale des Pferdes keine Verständigung zwischen Mensch und Tier möglich wäre. Versteht ein Mensch die „Pferdesprache“ nicht oder will er das Pferd nicht verstehen, kann auch keine emotionale, vertrauensvolle Beziehung und Bindung zum Pferd aufgebaut werden. Und ohne einen solchen Beziehungs- bzw. Bindungsaufbau ist es nicht möglich, therapeutisch wirkungsvoll zu arbeiten. Schmidtchen (1997) bestätigt dies mit dem Statement, dass Bindungen die wesentlichen Komponenten eines zwischenmenschlichen Zusammenlebens sind. Schmidtchen zu Folge sind Bindungen ein hochinteraktives Geschehen zwischen mindestens zwei Partnern, das aktive, Einfluss nehmende Komponenten mit starker Gefühlsbeteiligung und passive, den Anderen erlebende bzw. erfahrende Komponenten aufweist.

Ohne die Verständigung zwischen Mensch und Tier kann keine Besserung von Problemen stattfinden, also keine Reittherapie greifen. So ist ein wesentliches Ziel im Laufe des Untersuchungszeitraums mit verschiedenen Übungen den teilnehmenden Kindern die Kommunikationssignale des Pferdes nahe zu bringen sowie ihnen die Möglichkeiten aufzuzeigen, sich mit den Pferden mit entsprechenden Kommunikationsformen, wie Stimme oder Körpersprache, zu verständigen. Dadurch kann eine engere Beziehung zum Pferd aufgebaut werden. Dass Beziehungen in der Entwicklung von Menschen eine zentrale Rolle einnehmen und welche Bedeutung sie in der Arbeit mit Pferden haben, wird im folgenden Kapitel beschrieben.

1.3.2 Der Beziehungsaufbau

Jeder Mensch hat das Grundbedürfnis nach engen Beziehungen und Geborgenheit und bindet sich durch dieses Bedürfnis an andere Menschen. Die primäre Bindung entwickelt sich während der ersten Monate und Lebensjahre eines Menschen parallel zur Gehirnreifung zu der als „stronger and wiser“ (Herbst, 2012, S. 438) wahrgenommenen Person, welche die pflegenden und betreuenden Aufgaben kontinuierlich übernimmt. Als Bindung wird die in den Gefühlen verankerte besondere Beziehung des Kindes zu Personen bezeichnet, die eine beständige Betreuung übernehmen (Herbst, 2012). Dieses Bindungsverhalten zeigt sich auch zwischen Mensch und Tier.

Menschen können sich emotional sehr an Tiere binden und Tiere können ebenso eine enge Bindung zum Menschen aufbauen. Ein Beziehungsaufbau ist die Basis für ein Zusammenleben von Menschen untereinander. Fürsorgliche soziale Beziehungen, die Geborgenheit in sicherer, emotionaler Bindung vermitteln, gehören zu den existentiell notwendigen Entwicklungsvoraussetzungen, auf die jedes Kind für seine Persönlichkeits- und Fähigkeitsentfaltung angewiesen ist. Seit Jahren wird durch Studien immer differenzierter belegt, wie nachhaltig die frühesten sozial-emotionalen Erfahrungen den späteren Lebenslauf prägen (Frosch, Cox & Goldman, 2001; Hirsh-Pasek & Burchinal, 2006; Simó, Rauh & Ziegenhain, 2000). Ein Beziehungsaufbau spielt auch im Zusammenhang eines erfolgreichen Zusammenlebens und -arbeitens zwischen Mensch und Tier eine bedeutende Rolle. Zweifellos gibt es Menschen, die keinerlei Interesse verspüren, ein Pferd und seine Verhaltensweisen kennenzulernen. Sie wollen keine Beziehung zum Pferd aufbauen. Dies sollte dann auch akzeptiert und nicht erzwungen werden. Kann in einer reittherapeutischen Maßnahme keine Beziehung oder Bindung vom Klienten zum Pferd aufgebaut werden, wird es, genau wie bei einem schlechten Therapeuten-Klienten-Verhältnis, eine erfolglose Maßnahme bleiben. Ohne Neugier oder eine gewisse Motivation, sich auf etwas Neues einzulassen, wird sich keinerlei Veränderung des aktuellen Zustandes einstellen. Eine anfängliche Scheu oder Zurückhaltung kann gekoppelt mit der Bereitschaft, sich auf das Pferd einzulassen, mit Hilfe eines Therapeuten abgebaut und mit der Zeit eine vertrauensvolle Bindung aufgebaut werden. Das entstandene Vertrauen hilft, weitere Erfahrungen mit dem Pferd zu durchleben, die durchaus positive Verhaltensänderungen hervorrufen können.

Viele Psychologen haben sich mit dem Thema Bindung auseinandergesetzt und unterschiedliche Theorien erstellt. Es finden sich drei Haupttheorien für Mensch-Mensch-Beziehungen, die häufig als Erklärungsansatz für Mensch-Tier-Beziehungen verwendet werden: die *Bindungstheorie*, das Konzept der *Du-Evidenz* und die *Biophilie-Hypothese*.

Die *Bindungstheorie* befasst sich mit den Auswirkungen von Nähe und Distanz zwischen Kindern und ihren Bindungspersonen. Sie bietet ein entwicklungspsychologisches Modell für die Entstehung von Beziehungen. Der Kinderpsychiater

John Bowlby gilt als Pionier der Bindungsforschung. Die wissenschaftliche Arbeit der Psychologin Mary Ainsworth in den 1970er Jahren unterstützte die Theorie und trug viel zur Weiterentwicklung der Bindungstheorie bei (Veith, 2008). Die Bindungstheorie erläutert, wie Bindung auf die emotionale Entwicklung von Kindern und Jugendlichen Einfluss nimmt und „versucht, die Entstehung und Veränderung von starken gefühlsmäßigen Bindungen zwischen Individuen im gesamten menschlichen Lebenslauf zu erklären.“ (Brisch 2009, S. 35). Nach Bowlby (2005) finden sich in der Bindungsforschung Hinweise zwischen ungünstigen Bindungserfahrungen der Kindheit und späteren psychischen Beeinträchtigungen. Dies zeigt, wie immens wichtig positive Bindungserfahrungen für den Menschen sind.

Die Bindungstheorie geht ursprünglich auf die Erforschung der Mutter-Kind-Bindungen zurück und wird schon seit einiger Zeit zur theoretischen Untermauerung der tiergestützten Therapie herangezogen, um näher auf die Beziehung zwischen Mensch und Tier einzugehen (Beetz, 2004). Pferde sind Herdentiere und leben in einer sozialen Gemeinschaft. Sie besitzen ähnliche emotionale und soziale Grundbedürfnisse, ihre Körpersprache und ihre Ausdrucksform sind mit denen des Menschen vergleichbar und sind so für den Menschen verstehbar (Vernooij & Schneider 2008, S. 8f.). Diese Voraussetzung kann der Mensch sich beim Eingehen einer Beziehung zum Pferd zu Nutze machen. Pferde lassen bei angemessener Kontaktaufnahme Berührungen und engen Körperkontakt zu. Dieses entgegenkommende soziale Verhalten des Pferdes ermöglicht den Beziehungsaufbau zwischen Mensch und Pferd. Es werden psychische Komponenten im Menschen angesprochen, die unmittelbar bei oder nach der Berührung des Tieres sichtbar in Mimik, Körperhaltung und entsprechenden Äußerungen der jeweiligen Person zu erkennen sind.

Vielen Menschen fallen die Kontaktaufnahme und die Kommunikation mit einem Tier leichter als mit anderen Menschen, da Tiere keine kognitiven und kulturellen Bewertungen vornehmen. Außerdem haben sie keine Vorurteile, sie stellen keine Bedingungen und die analoge Art zu kommunizieren ist immer ehrlich und situationsbezogen (Vernooij & Schneider 2008). Zudem werden häufiger enttäuschende Erfahrungen in der Mensch-Mensch-Begegnung gemacht und weniger in Mensch-Tier-Begegnungen. Bei Menschen, die sich schwer tun, Bindungen einzugehen, kann die Kontaktaufnahme zum Pferd als Katalysatorfunktion oder als der von Levinson (1969) geprägte Begriff „social rubricant“ (Burgon 2011, S. 167) wirken. Das heißt, das Pferd übernimmt die Vermittlerrolle oder auch Eisbrecherfunktion zwischen Klient und Therapeut und erleichtert die Kontaktaufnahme und dadurch die therapeutische Arbeit.

Dem bindungstheoretischen Ansatz liegt das Konzept der *Du-Evidenz* von Karl Bühler, einem deutschen Denk- und Sprachpsychologen nahe. Er versteht unter der Du-Evidenz die Fähigkeit und das Bewusstsein eines Menschen, eine andere Person als Individuum, als „Du“, wahrzunehmen und zu respektieren (Vernooij & Schneider 2008, S. 7). Dadurch, dass zwischen Menschen und Tieren enge

Beziehungen möglich sind, die der Mensch-Mensch-Beziehung sehr ähnlich sind, wird das Konzept auf die Mensch-Tier-Beziehung, bzw. auf die Mensch-Pferd-Beziehung, übertragen. Der Mensch geht eine Du-Evidenz mit dem Pferd ein.

Bei der *Biophilie-Hypothese*, die ihren Ursprung bei Erich Fromm hat und von Edward O. Wilson übernommen und weiter entwickelt wurde, wird das angeborene Interesse am und die emotionale Affinität eines Menschen zum Leben und zu lebensähnlichen Prozessen beschrieben. So kann der Mensch durch das Beobachten des Verhaltens der Tiere und der Umwelt Informationen erhalten, welche er für sein eigenes Leben und Überleben verwertet. Der Mensch hat durch den biologischen Prozess der Evolution, welcher durch das gemeinsame Leben mit Tieren in gleichen Landschaften und Ökosystemen geprägt ist, ein angeborenes Interesse am Lebenden. Dies gibt ihm eine starke Verbundenheit, welche bis heute erhalten ist (Frömming, 2006).

Zwischenfazit Beziehungsaufbau

Ein Beziehungsaufbau und das Eingehen von Bindungen sind ein bedeutungsvoller Prozess im Leben sozial entwickelter Wesen. Ohne den Aufbau einer Beziehung werden sich in einem therapeutischen Umfeld nur schwer Veränderungen einstellen. Die Reittherapie versucht mit Hilfe der Pferde einen Beziehungsaufbau zu ermöglichen, der den Kindern in dieser Weise häufig nicht bekannt ist. Das betroffene Kind wird vom Pferd unvoreingenommen angenommen. Das Pferd wird auf das Kind zugehen und Kontakt suchen. Lässt sich das Kind auf die Kontaktaufnahme ein, kann eine innige Freundschaft zwischen Mensch und Tier entstehen. Die Offenheit der Pferde vereinfacht den therapeutischen Prozess vor allem in den schwierigen Anfangssituationen und kann als Katalysator dienen. Das Kind lässt sich daraufhin schneller auf das therapeutische Vorgehen ein und die Reittherapie kann schneller ihre Wirkung zeigen. Die drei auf das Pferd übertragenen Erklärungsansätze zum Beziehungsaufbau stellen einen Versuch dar, die Bedeutung von Mensch-Tier-Beziehung theoretisch zu untermauern.

1.4 Das reittherapeutische Setting

Reittherapeutische Maßnahmen differenzieren sich von anderen Therapieformen durch das Beziehungsdreieck zwischen Therapeut, Klient und Pferd. In keiner Therapie, die lernschwache Kinder in der Regel erfahren, erleben sie diese Konstellation. Auf diese und andere Besonderheiten von reittherapeutischen Maßnahmen wird nachfolgend eingegangen.

1.4.1 Die Besonderheit des reittherapeutischen Settings

Bei der therapeutischen oder pädagogischen Arbeit mit Pferden wird die sensible Wahrnehmung der Tiere zur Förderung des sozio-emotionalen Beziehungsaufbaus genutzt. Voraussetzung hierfür ist eine positiv zu bewertende Grundeinstellung des Klienten den Pferden gegenüber. Zwar kann durchaus auch mit einer negativen Einstellung eine Reittherapie begonnen werden, da Pferde darauf nicht wertend oder mit Vorurteilen reagieren. Die Wahrscheinlichkeit auf einen Therapieerfolg ist jedoch gering, wenn ein Mensch gegen seinen Willen in einem negativ besetzten therapeutischen Umfeld Positives erfahren und Defizite aufarbeiten soll. Diese Ausführungen weisen Parallelen auf die zum Lernen nötige positive Lernatmosphäre auf. Die trianguläre Situation zwischen Klient, Pferd und Therapeut soll das soziale Lernen fördern und einen Rahmen schaffen, in welchem sich das Kind wohl fühlt.

Die Basis für einen solchen positiven Rahmen kann das *safe place* – Konzept von der Kinderpsychotherapeutin Katz-Bernstein (1996) darstellen. Sie versteht darunter einen inneren Vorstellungs- und Dialograum, der dem Menschen ein Leben lang erhalten bleibt und der als Kern eine affektregulierende und symbolbildende Wirkung entfaltet:

„Das Kind fühlt sich wohl und offen genug, um aufzunehmen, um Zusammenhänge untersuchen zu wollen, um sich einem kollektiven Geschehen anzuschließen, weil es aufgrund des ‚Urvertrauens‘ (Erikson 1988) zu sich und den Bezugspersonen eine getrennte Identität (Bauriedel 1977) oder ein ‚Kohärenzgefühl‘ (Antonovsky, 1997) entwickelt hat, welches Verletzungen, Frustrationen und Krisen abzufangen vermag“. (Katz-Bernstein 1998, S. 214)

Katz-Bernstein (1996) sieht als Basis für intaktes Lernverhalten, die Fähigkeit von Kindern, die eigene Identität als „safe place“ (ebd., S. 128) zu erleben. Das wird sichtbar, wenn Kinder fasziniert sein können, sich im Geschehen fesseln lassen und in einer Gruppe trotz Störungen und Ablenkungen schöpferisch sein können. Bezogen auf das Reiten und den Umgang mit dem Pferd, ist das Erleben eines *safe place* das Wohlfühlen und Aufgehen in der Tätigkeit Reiten und in allem, was dazu gehört.

Ein zusätzlicher Aspekt, der sich durch die Arbeit mit dem Pferd als spezielle therapeutische Maßnahme positiv auswirken kann, sind die örtlichen Rahmenbedingungen. Viele Eltern wollen ihren Kindern helfen und besuchen mit ihnen

viele (manchmal zu viele) unterschiedliche Therapien. Das „übertherapierte“ Kind hat davon unter Umständen irgendwann genug und es beginnt schon von vorne herein abzublocken und lässt sich nicht auf die Therapie ein. Ein Stall, die Begegnung mit dem Pferd, die Bewegung an der frischen Luft und in umliegender Natur unterscheiden sich jedoch sehr von den sonst von den Kindern angetroffenen arzt- oder klassenzimmerähnlichen Räumlichkeiten der meisten Therapeuten. Zudem ist dieses Setting in der Regel noch nicht negativ behaftet. Es kann dadurch möglicherweise einen vereinfachten Zugang zum Kind herstellen und ein offeneres Einlassen dessen auf die Therapie darstellen.

Bestärkend kommen aktuelle Ergebnisse der verhaltenswissenschaftlichen Untersuchung von Spencer, Rowson und Bamfield (2014) hinzu. Die Ergebnisse unterstützen zu großen Teilen die bisherigen Ausführungen und nennen drei wesentliche Faktoren, die den Lernerfolg von Schülern beeinflussen: das Selbstbild des Schülers, die Umwelteinflüsse und eingefahrene Denkmuster⁵. Bezogen auf die Umwelteinflüsse lässt sich zusammengefasst sagen, dass sich der Anblick von Grünflächen, wie Gras, Bäume oder Natur, im Allgemeinen erwiesenermaßen der geistigen Ermüdung entgegenwirkt, sich auf die Verfassung und die Einstellung eines Menschen, sowie auf das Verhalten und den Lernerfolg von Schülern auswirkt. Testpersonen, die auf karge Stadtlandschaften blickten, schätzten sich bei der Bewältigung wichtiger Herausforderungen weniger erfolgreich ein und schnitten bei Aufmerksamkeitsübungen schlechter ab. Außerdem wurden die Herausforderungen als schwieriger, ernster und langwieriger empfunden als von den Testpersonen mit einem Ausblick ins Grüne. Es zeigte sich durch diese großangelegte Untersuchung,

„dass der Zugang zu Grünflächen nicht nur alltägliche und kurzfristige Aufgaben beeinflusst, zum Beispiel Aktivitäten im Unterricht oder Hausaufgaben, wo Aufmerksamkeit und soziale Kompetenz leistungsrelevante Faktoren sind, sondern auch bei längerfristigen, wegweisenden Fragen eine Rolle spielt, etwa bei Entscheidungen über weiterführende Bildung oder über die berufliche Laufbahn.“ (Spencer et al. 2014, S. 59)

Ein wesentliches Ziel der in dieser Arbeit durchgeführten Reittherapie war deshalb, einen Rahmen zu schaffen, den die teilnehmenden Kinder positiv bewerten und in dem sie sich wohl fühlen. Es sollte ein *safe place* in einer natürlichen Umgebung geschaffen werden. Dadurch besteht für die Kinder die Möglichkeit, Erfahrungen zu sammeln, die sich wiederum positiv auf ihr Selbstkonzept und auf ihre (Lern-) Motivation auswirken und zudem eine Abnahme von Ängsten zur Folge haben können.

Gee, Harris und Johnson (2007) erforschen seit vielen Jahren die Wirkung von Tieren auf den Lernprozess. Sie begründen ein besseres Abschneiden der Probanden der Interventionsgruppe bei einer Untersuchung der motorischen Fähigkeiten durch die Präsenz eines Hundes. In dem Kontrollgruppen-Design

⁵ Die eingefahrenen Denkmuster werden der Vollständigkeit halber genannt. Eine nähere Ausführung würde in vorliegender Arbeit den Rahmen sprengen.

verzeichnete die Interventionsgruppe eine Stressreduktion und einen ansteigenden Entspannungszustand. Dieses Ergebnis konnte von Gee, Church und Altobelli (2010) bestätigt werden. In ihrer Untersuchung gab es eine Interventionsgruppe, die ihre Tests in Anwesenheit eines lebenden Hundes durchführten sowie zwei Kontrollgruppen. Den Probanden der einen Kontrollgruppe wurde ein freundlicher Mensch zugewiesen, die andere Kontrollgruppe bekam einen Stoff-Hund als mentale Unterstützung. Die Untersuchungsgruppe mit dem echten Hund machte weniger Fehler als die beiden Kontrollgruppen. Es deutet also darauf hin, dass die bloße Präsenz eines Hundes die Konzentration, die Aufmerksamkeit und den Stresslevel fördert und dass effektiver gelernt werden kann. Der Hund scheint eine positive Atmosphäre zu schaffen, die essentiell wichtig für ein optimales Arbeiten der exekutiven Funktionen⁶ ist (Diamond & Lee, 2011). Es liegt die Vermutung nahe, dass Pferde eine ähnliche Wirkung mit sich bringen.

Warum genau positive Effekte durch eine Reittherapie zu erwarten sind, wird nachfolgend durch den aktuellen Forschungsstand dargestellt. Einige der genannten Untersuchungen wurden zwar mit Kindern mit unterschiedlichen gesundheitlichen Beschwerden durchgeführt, aber da in dem reittherapeutischen Bereich wissenschaftlich fundierte Literatur rar ist, wird hier davon ausgegangen, dass ähnliche Effekte auf gesunde Kinder übertragen werden können. Viele der Untersuchungen weisen zudem erhebliche methodische Mängel auf. Es fehlen häufig Kontrollgruppen, sie haben eine sehr kleine Stichprobengröße oder bei den Messinstrumenten fehlen Angaben zu Güte und Qualität. Hinzu kommt das Problem der englischsprachigen Literatur. Die Ergebnisse der dort beschriebenen Untersuchung sind mit den deutschen nur bedingt vergleichbar, da keine eindeutige Übereinstimmung der Begrifflichkeiten gewährleistet ist. Die genannten Ergebnisse müssen deshalb kritisch betrachtet werden. Sie geben dennoch einen Einblick in zu erwartende Wirkungsweisen und sie können als Orientierung für weitere wissenschaftliche Erhebungen hinzugezogen werden.

⁶ Die Exekutiven Funktionen sind der Überbegriff für eine Sammlung von zusammenhängenden Prozessen von zweckmäßigem und zielgerichtetem Verhalten (Gioia, Isquith & Guy, 2001) und werden auch als kognitive Kontrolle bezeichnet (Diamond, Bernett, Thoms & Munro, 2007). Exekutivfunktionen sind kognitive Prozesse, die zum Erreichen eines definierten Ziels die flexible Koordination mehrerer Subprozesse steuern (Seiferth, Thienel & Kircher, 2007). Sie werden vorwiegend in komplexen Situationen gefordert, für deren Bewältigung verschiedene kognitive Prozesse benötigt werden (Robbins, 2003) und erlauben Personen, selbständige und zielstrebige, selbstdienliche Handlungen auszuführen (Lezak, 1995). Die exekutiven Funktionen Arbeitsgedächtnis und Inhibition sagen mehr über die Schuleignung aus als der allgemeine Intelligenzquotient der Kinder, deren Buchstabenkenntnis und Rechenleistung (Diamond et al., 2007, Duckworth & Seligman 2005, McClelland, Morrison & Holmes, 2000).

1.4.2 Die Rolle des Therapeuten, des Pferdes und des Klienten in der Reittherapie

Der Therapeut

Bereits für Sigmund Freud (1912) war die gute Beziehung zwischen Therapeut und Patient das zentrale Element einer erfolgreichen Analyse. Für eine erfolgreiche Therapie sind, resultierend aus Metaanalysen, zwei Faktoren besonders wichtig: einerseits die therapeutische Arbeitsbeziehung und andererseits die Offenheit des Patienten bzw. dessen Bereitschaft, sich auf eine Therapie einzulassen (Lang, 2003). Die höchste Evidenz hinsichtlich des Zusammenhangs zwischen Therapieprozess und Therapieergebnis findet sich in der therapeutischen Beziehung bzw. der therapeutischen Allianz (Orlinsky, Grawe & Parks, 1994). Das heißt, damit eine Therapie überhaupt wirksam sein kann, bedarf es - vergleichbar der positiven Lernumgebung von Schülern - einer gewissen positiven Grundstimmung, einer vertrauensvollen Atmosphäre und gegenseitiger Wertschätzung zwischen Patient/Klient und Therapeut während der Therapieeinheit, die von Fall zu Fall sehr unterschiedlich sein kann. Hierzu benötigt der Therapeut Einschätzungsvermögen, Feingefühl und Empathie dem Patienten gegenüber, aber auch eine immerwährende respektvolle und wertschätzende Distanz. Zudem hat der Therapeut die Aufgabe, während der Therapieeinheit für die Sicherheit des Klienten und des Tieres zu sorgen. In der Reittherapie hat das Pferd an sich schon einen gewissen Aufforderungscharakter, wodurch in kurzer Zeit eine enge Beziehung zwischen Mensch und Pferd und eine positive Atmosphäre entstehen kann.

In dem durchgeführten Projekt wurde Wert darauf gelegt, dass die Therapeutin so wenig wie möglich in die Klienten-Pferde-Einheit eingreift. Auch deshalb, um den Einfluss des Therapeuten so gering wie möglich zu halten, damit das Pferd mit seiner Wesensart besser wirken kann. Die Therapieeinheit wurde nur so lange aktiv von der Therapeutin geführt, wie nötig.

Findet zum Beispiel kein engerer Beziehungsaufbau zum Pferd statt, kann vom Therapeuten unterstützend eingegriffen werden, indem er beispielsweise gewisse Verhaltensweisen vom Pferd erklärt, dem Klienten die charakterlichen Eigenschaften von Pferden näher bringt, um dem Klienten Ängste zu nehmen oder auch Fehleinschätzungen/ -interpretationen zu korrigieren. Der Therapeut kann in der Anfangsphase als Moderator und Translator gesehen werden. Unsichere Personen sehen gerade in der Anfangsphase häufig natürliche Bewegungen und Verhaltensweisen des Pferdes wie, z.B. das Drehen des Kopfes in ihre Richtung, als bedrohlich an, obwohl das Pferd lediglich Interesse an seiner Umwelt oder an ihnen zeigt. Speziell in Angst- oder Schrecksituationen des Klienten und auch des Pferdes muss vom Therapeuten eingegriffen werden. Das Eingreifen des Therapeuten sollte jedoch immer mit Bedacht geschehen, da die Eigenerfahrung eines Klienten im Therapieprozess eine wesentliche Rolle spielt. Mit ein Grund, warum anfangs die Therapeutenführung von größerer Intensität ist und im Laufe der Zeit abnehmen sollte. Ziel ist letztlich, dass aus der Beziehungs-Triade eine Dyade zwischen Klient und Pferd entsteht. Ein Rückgang der Führung kann jedoch nur

dann erfolgen, wenn der Klient Fortschritte macht, Vertrauen aufbaut, die Verständigung funktioniert und er selbständig mit dem Pferd arbeiten kann. Andernfalls muss der Therapeut entsprechend eingreifen.

Das Pferd

Das Pferd wirkt über seine Bewegung, seinen Körper und über sein Wesen (Strauß, 2007). Ziel eines jeden Reiters muss sein, sich dem individuellen Bewegungsrhythmus seines Pferdes anzupassen und sich bewegen zu lassen. Nur so kann das Pferd sein natürliches Gangbild entfalten und entspannt gehen. Und nur auf einem entspannten Pferd wiederum kann sich der Reiter entspannen und losgelöst reiten oder sich einfach nur tragen lassen. Das Gangbild der Pferde ähnelt dem des Menschen. Die Gangimpulse bewegen das Becken des Reiters alternierend nach vorne, rechts/ links lateralflexorisch in der Lendenwirbelsäule und rotatorisch in der unteren Brustwirbelsäule (Künzle, 2000). Dadurch bietet das Pferd ein gangtypisches Rumpfraining. Diese Vorzüge finden speziell in der Hippotherapie ihre Bedeutung, kommen aber dem physisch gesunden Menschen beim Reiten auch zugute.

Das Pferd wird vom Menschen über vier der insgesamt fünf „klassischen“ Sinne wahrgenommen. Es wird visuell und auditiv wahrgenommen, der pferdetypische Geruch olfaktorisch und das Fell des Pferdes über die taktilen Sinne. Das Reiten auf dem Pferd bietet zusätzlich eine Stimulation des Gleichgewichtssinns, des Bewegungssinns und der Tiefensensibilität (Ayres, 1998) und stellt dadurch eine ganzheitliche Erfahrung dar. Das Pferd hat den großen Vorteil gegenüber anderen Tieren, dass es in der Lage ist, einen Menschen zu tragen, dies auch zulässt und zumeist auch bereitwillig mit arbeitet. Dadurch kommt es buchstäblich zu einem Perspektivwechsel. Der Reiter muss für das Pferd mitdenken, ihm die Richtung weisen, aber auch achtsam sein, falls Pferd und Reiter in eine kritische Situation gelangen, in der das Pferd scheuen könnte. Damit in solchen Situationen richtig reagiert wird, muss der Mensch in der Lage sein, sich in das Pferd hineinzudenken. Die empathische Fähigkeit wurde von zwei israelischen Psychologen 2012 untersucht. Sie kommen zu dem Schluss, dass die Fähigkeit, sich in jemand Anderen hinein zu versetzen, häufig dazu führt, die besseren Entscheidungen zu treffen (Yaniv & Choshen-Hillel, 2012).

Ein Pferd hat einen hohen Aufforderungscharakter und dies vereinfacht in der Therapie häufig ein intensives Eingreifen des Therapeuten, sodass das Pferd als „Co-Therapeut“ (Brandenberger, 2003, S. 87) fungieren kann, so lange der Therapeut dies gewähren lässt. Das Pferd wird in der Literatur des therapeutischen Reitens immer wieder als Co-Therapeut bezeichnet. Die Verwendung dieses Begriffs ist jedoch umstritten und sollte kritisch betrachtet werden, da das Pferd keine therapeutische Arbeit leistet, sondern ausschließlich der Mensch. Vorliegend

wird das Pferd eher als Helfer oder Unterstützer des Menschen in seiner therapeutischen Arbeit und nicht als „Therapeut“ angesehen.

Außerdem stellt das Pferd das Bindeglied zwischen Therapeut und Klient dar. Pferde sind sehr sensible Tiere, denen nachgesagt wird, dass sie die Emotionen des Klienten wiedergeben. Ein Pferd „spiegelt in einem multidimensionalen Bewegungs- und Beziehungsdialo die ‚Echtheit‘ oder auch ‚Nicht-Echtheit‘ des Beziehungsangebotes des Menschen einschließlich seiner unbewussten Anteile wider. Daraus entwickelt sich eine Vielfalt therapeutischer Möglichkeiten mit dem Pferd“ (Scheidhacker, 2003, S. 177). Diese These ist wissenschaftlich nicht belegt, Fachkreise erhalten sie aber aufgrund bestätigender Erfahrungen und vieler Fallbeispiele seit langer Zeit aufrecht.

Der Klient

In einer therapeutischen Maßnahme ist die Motivation und das sich Einlassen des Klienten auf die Therapie von immenser Bedeutung. Eine unregelmäßige Teilnahme an einer Therapie oder das Abblocken von Ratschlägen oder therapeutischen Maßnahmen - sei es aus Angst, aufgrund fehlender Motivation oder seien es andere persönliche Gründe - wird zwangsläufig zum Misslingen der Therapie führen. Eine gute Compliance, also die Bereitschaft des Klienten sich auf die therapeutische Maßnahme einzulassen, ist eine Voraussetzung für erfolgreiches Zusammenarbeiten in therapeutischen Prozessen und muss vom Klienten selbst gestellt werden. Es lässt sich zwar an der Einstellung arbeiten, aber dazu muss derjenige auch wiederum bereit sein. So wird schlussfolgernd davon ausgegangen, dass die Reittherapie nur dann positive Effekte aufweisen wird, wenn sich die teilnehmenden Klienten auf sie einlassen.

1.5 Interaktionsdreieck Klient-Pferd-Therapeut

Valerie Sinason, eine britische Psychotherapeutin, schreibt in ihrem Buch (2000, S. 39):

„Ein Kind, dessen Mutter gestorben ist und das in seinem Aufgabenheft Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft durcheinander wirft, braucht keinen Grammatikunterricht.“

Dieses Zitat weist darauf hin, dass schlechte schulische Leistungen durch Umstände entstehen können, auf die niemand Einfluss hat, die aber unbedingt bedacht und berücksichtigt werden müssen. An solchen unberücksichtigten Gegebenheiten soll die reittherapeutische Maßnahme ansetzen. Die Reittherapie soll den Kindern einen Halt geben und sie in den sekundären Bereichen fördern, die vordergründig vermeintlich nichts mit Schule zu tun haben. Sie soll die Kinder in ihren Fähigkeiten stärken und ihre Schwächen im sozialen, im psychologischen und im physiologischen Bereich durch den Einsatz des Pferdes und seinen auf den Menschen oft motivierend wirkenden Aufforderungscharakter verringern.

Voßberg (1978, S. 13) verweist als einer der Ersten auf den bereits mehrmals erwähnten Aufforderungscharakter des Pferdes. Er begründet ihn dadurch, dass das Pferd in der Lage dazu ist, verschiedene Grundbedürfnisse des Menschen sowohl im vitalen als auch im personalen Bereich zu befriedigen. Zu diesen Grundbedürfnissen zählt er unter anderem den Hang nach Gefühlszuwendung und Bewegung und zusätzlich gesellschaftlich bedingte Bedürfnisse. Idealerweise spiegeln sich die daraus entwickelten positiven Erfahrungen dann in der gesamten Lebenseinstellung und den schulischen Leistungen wider.

In der Reittherapie bedingen sich nicht nur Therapeut und Klient, sondern es kommt ergänzend das Lebewesen Pferd hinzu. Dieses Beziehungsdreieck zwischen Pferd, Klient und Therapeut interagiert im Laufe eines Therapieprozesses ständig und mit wechselnder Gewichtung.

Bei der Klient-Therapeuten-Interaktion wird anfangs in den meisten Fällen, aufgrund der Unwissenheit und z. T. auch aufgrund bestehender Angst oder Respekts den Pferden gegenüber, die Klient-Therapeuten-Beziehung im Vordergrund stehen. Der Therapeut wirkt als unterstützende Instanz, ebnet den Weg zum Pferd, zieht sich im Laufe der Therapieeinheiten jedoch immer mehr zurück und betreut das Geschehen aus einer gewissen Distanz. Aus dieser Distanz heraus hat der Therapeut die Aufgabe das Klient-Pferd-Geschehen zu lenken. Er holt den Klienten dort ab, wo er gerade steht und versucht ihn nach einer gewissen Beobachtungs- und Diagnosephase über das Pferd und dessen Möglichkeiten im Umgang zu fördern und gegebenenfalls entsprechende Grenzen aufzuzeigen.

Durch das allmähliche Zurückziehen des Therapeuten in den Hintergrund wird das Pferd in den Mittelpunkt des Geschehens gerückt und es folgt eine intensivere Pferd-Klient-Beziehung, in welcher der Klient aktiv und offen und ohne das Eingreifen des Therapeuten den Kontakt zum Pferd aufnehmen soll. Diese Offenheit, die entstehende Sicherheit und die beiderseitige Zuwendung soll gegenseitiges Vertrauen schaffen, das im Umgang mit dem Pferd einen wesentlichen Aspekt darstellt und für die gemeinsame erfolgreiche Arbeit unabdingbar ist.

Die Pferd-Therapeuten-Beziehung läuft unterschwellig, ganz selbstverständlich und nebenbei, ab. Das Pferd orientiert sich am Therapeuten. Es sieht den Therapeuten als „Alphatier“, reagiert folgsam und vertraut ihm in allen Situationen. Der Therapeut muss sich auf das Verhalten des Pferdes verlassen können und vertraut wiederum dem Pferd, dass dieses sich folgsam und kooperativ verhält. Dieses gegenseitige Vertrauen zwischen Therapeut und Pferd und das aufeinander Verlassenkönnen kann nur außerhalb der Therapie in Trainingseinheiten erarbeitet und aufgebaut werden. Dies wirkt sich dann, wenn Therapeut und Tier in den Übungseinheiten erfolgreich waren, auf die gesamte therapeutische Arbeit mit dem Klienten entsprechend positiv aus.

1.6 Zur Bedeutung des Reitens auf die schulische Leistung: empirischer Forschungsstand

Warum soll Reiten in Form einer reittherapeutischen Maßnahme überhaupt eine Wirkung auf den Lernprozess zeigen? Einen Hinweis darauf geben Rusty-Miller und Alston (2004). Sie führten Interviews mit Eltern durch, deren Kinder an einer reittherapeutischen Maßnahme teilnahmen. Die Eltern gaben an, dass ihre Kinder große Fortschritte in ihrer schulischen Entwicklung machten. Wenige Studien, die erläutern, welche Bedeutung Bewegung für den Lernprozess hat, finden sich in der Sportwissenschaft. Da sowohl in der Sportart Reiten als auch im reittherapeutischen Bereich wissenschaftlich fundierte und repräsentative Untersuchungen kaum aufzufinden sind, bieten zunächst die allgemeinen sportwissenschaftlichen Erhebungen stellvertretend eine theoretische Grundlage, bevor dann näher auf den aktuellen Forschungsstand der Reittherapie eingegangen wird.

Lernen durch Bewegung – eine sportwissenschaftliche Betrachtung

Bewegung gilt zu Recht als unverzichtbarer Bestandteil in der Entwicklung von Kindern. Bewegung im Allgemeinen und deren gesundheitliche Bedeutung ist wissenschaftlich vielfach belegt. So zeigen Rütten, Abu-Omar, Lampert und Ziese (2005) auf, dass körperliche Aktivität die Lebenserwartung, die Lebensqualität und das allgemeine Wohlbefinden steigert. Gerade in jungen Jahren ist es ihrer Ansicht nach wichtig, eine Person vielseitig zu fördern. Durch den erhöhten Bewegungsdrang von Kindern setzen sich diese aktiv mit ihrer Umwelt, ihrem Körper und sich selber auseinander und sammeln auf diese Weise vielfältige und lebenswichtige Erfahrungen sowohl im physischen als auch im psychischen Bereich. Viele Untersuchungen zeigen, dass vor allem in jungen Jahren ein Meilenstein für die Gesundheit in älteren Jahren gelegt werden kann (Armstrong & Simons-Morton, 1994; Bailey, Faulkner & McKay, 1996; Slemenda, Miller, Hui, Reister & Johnston, 1991; Walter, Kramer & Röbl, 2005). Heim und Stucke merken im Gegensatz dazu 2003 kritisch an, dass über den Zusammenhang zwischen sportlicher Aktivität und kindlicher Gesundheits- und Persönlichkeitsentwicklung mit Ausnahme von Einzelbefunden sehr wenig bekannt ist (Heim & Stucke, 2003).

Durch Sport und seine unterschiedlichen Bewegungsformen können soziale Verhaltensweisen, wie z. B. das Respektieren und Akzeptieren von Regeln und das Anpassen an einen Partner erlernt und erweitert werden. Auch das Kooperieren mit Mannschaftspartnern und Anpassen an deren Bedürfnisse gehören zu den Erfahrungen, die im Sport fast zwangsläufig nebenbei gemacht werden. Des Weiteren stellt das Ausüben einer Sportart schlicht eine Teilnahme am gesellschaftlichen Leben dar und bedeutet eine ständige zwischenmenschliche Interaktion. Gerade bei Kindern kann auf spielerische Art das Sozialverhalten geübt werden, was beim Erlernen von gewissen Regeln und beim Umgang mit diesen hilfreich ist. Zu den interpersonalen Entwicklungsaufgaben von Kindern bis 12 Jahren zählen nach Dreher und Dreher (1985) neben dem Lernen mit Alters-

genossen zurechtzukommen, die Entwicklung von Einstellungen gegenüber sozialen Gruppen und Institutionen.

Bereits vor über 60 Jahren behauptet Piaget (1947), dass körperliche Aktivität auf die intellektuellen Funktionen des Menschen einen günstigen Einfluss hat. Neben den gesundheitlichen Aspekten körperlicher Aktivität beeinflusst sie positiv kognitive Gehirnfunktionen in jedem Lebensalter. Das Gehirn wird zu jeder Zeit Informationen ausgesetzt, die es verarbeiten muss. Bereits im Fötalstadium werden durch die Bewegungen des Kindes im Mutterleib die Bildung, die Entwicklung und die Vernetzung von Nervenzellen angeregt. Bewegung zählt deshalb zu den wichtigsten Stimulationen des fötalen Gehirns (Eliot, 2002). Durch Bewegung und Wahrnehmung wird bereits in der frühen Kindheit die Synapsenbildung innerhalb des Nervensystems gefördert. Diese Meinung vertreten auch Stranahan, Khalil und Gould (2006) und van Praag mit Kollegen (van Praag, Christie, Sejnowski & Gage, 1999). Werden dem Gehirn ungenügend Reize gesetzt, verkümmern die Sinne und die Motorik wird eingeschränkt (Hartmann, 1999). Zahlreiche Autoren sind der Überzeugung, dass das menschliche Gehirn effektiver arbeitet, der Mensch klarere Gedankengänge hat, der Gemütszustand besser ist und Menschen seltener erkranken, wenn sie körperlich fit sind (Callaghan, 2004; Colcombe, Kramer, Erickson, Scalf, McAuley, Cohen, Webb, Jerome, Marquez & Elavsky, 2004; Hillman, Castelli & Buck, 2005; Penedo & Dahn, 2005). Die alte lateinische Redewendung „Mens sana in corpore sano“, was übersetzt so viel heißt wie: „Ein gesunder Geist in einem gesunden Körper“ bestärkt diese Überzeugung und zeigt auf, wie lange sich der Mensch schon mit dem Thema geistige und körperliche Gesundheit befasst.

Durch Bewegungsmangel wird sowohl die körperliche als auch die geistige Entwicklung negativ beeinflusst, Aggressionen werden aufgebaut, die Konzentrationsfähigkeit wird eingeschränkt und soziales Lernen wird behindert (Graf, Koch, Klippel, Büttner, Coburger, Christ, Lehmacher, Byarnason-Wehrens, Platen, Hollmann, Predel & Dordel, 2003; Rühl, 2000). Etnier, Salazar, Landers, Petruzzello, Han & Nowell (1997) zeigen anhand einer umfangreichen Metaanalyse von 134 Studien, dass sich über alle Studien hinweg signifikante Verbesserungen der kognitiven Leistungen durch sportliche Aktivität im Umfang einer Viertel Standardabweichung ergaben. Allerdings konnten nur regelmäßige und über längere Zeit ausgeübte Bewegungen kognitive Funktionen positiv beeinflussen.

Heipertz-Hengst (2003) und Sager, Schaar, Drache & Pöhlau (2008) geben an, dass sich die koordinativen Fähigkeiten bzw. der Gleichgewichtssinn der Probanden durch das Reiten verbesserten. Auch Meyners (2003) spricht die koordinativen Fähigkeiten an. Er differenziert genauer und betont die Gleichgewichtsfähigkeiten, kinästhetische Fähigkeiten bzw. muskuläre Differenzierungsfähigkeit, Reaktionsfähigkeit und Rhythmisierungsfähigkeit, die durch das Reiten

positiv beeinflusst werden. Diese Aspekte können dem Reitenden helfen, sich auf dem Pferd sicherer zu fühlen. Wer gut im Gleichgewicht auf dem Pferderücken sitzt, wird sich auch sicher fühlen und keine Angst haben, vom Pferd zu fallen.

In der Trois Rivières-Studie von 1971 wurde bei über 500 kanadischen Primarschülern der ersten bis sechsten Klasse überprüft, wie sich Sport auf die schulischen Leistungen auswirkt. Es wurden zusätzliche Turnstunden auf Kosten anderer Fächer wie Französisch, Mathematik, Naturwissenschaften, Kunst und Religion eingeführt. Die Stundenzahl blieb gleich. Es zeigte sich eine bessere oder gleichbleibende Leistung in genau jenen Fächern, die um 15% reduziert wurden (Shepard, 1997).

In einer Studie von Hollmann & Strüder (1996) wird zum einen festgestellt, dass bei Ergometerbelastungen von 25 bzw. 100 Watt die Gehirndurchblutung um 14 bzw. 25 % gesteigert wird und dass ein Zusammenhang zwischen physischer Aktivität und der Neurotransmittersynthese besteht. Eine vermehrte Produktion jener Botenstoffe hat positive Effekte auf Gedächtnisfunktionen und beeinflusst den Stimmungszustand (Kubesch, 2004).

Nach Kamijo, Nishihira, Hatta, Kaneda, Wasaka, Kida und Kuroiwa (2004) ist jedoch zu bedenken, dass die Dauer der körperlichen Belastung und die damit einhergehenden Trainingseffekte eine entscheidende Rolle hinsichtlich einer positiven Entwicklung und kognitiver Leistungsfähigkeit spielen. Bei zunehmender Belastung nimmt zunächst auch die kognitive Leistungsfähigkeit zu bis ein optimales Level erreicht ist. Nimmt die Belastung weiterhin zu, fällt die kognitive Leistungsfähigkeit wieder ab und erweist sich bei starker körperlicher Belastung als deutlich beeinträchtigt (Kamijo et al., 2004). Wann dieses optimale Level erreicht wird, ist personenspezifisch und deshalb schwer zu bestimmen.

Die Erkenntnisse körperlicher Aktivität auf die kognitive Leistungsfähigkeit sind in den letzten Jahren beachtlich gestiegen. Die Ergebnislage ist jedoch noch uneinheitlich. Es sind zwar viele empirische Studien zur Thematik kognitive Entwicklung und Bewegungsaktivität durchgeführt worden, doch hier ist anzumerken, dass sie auf unterschiedlichen Forschungsdesigns, Altersgruppen und kognitiven Aspekten basieren und dementsprechend widersprüchlich ausfallen. Gehen einige aerobe Aktivitäten, wie z. B. das Walking mit einem deutlichen Leistungszuwachs in kognitiven Aufgaben einher (Dustman, Emmerson & Shearer, 1994; Williams & Lord, 1997), so zeigen andere Untersuchungen keinen Zusammenhang zwischen körperlicher Aktivität und kognitiver Leistung (Blumenthal, Emery, Madden, Schniebolk, Walsh-Riddle, George, McKee, Higginbotham, Cobb, & Coleman, 1991; Hill, Storandt & Malley, 1993). Heipertz-Hengst (2003) weist beim Reiten erhöhte Herzfrequenzwerte nach. In der Gangart Schritt ergaben sich laut seinen Untersuchungen eine Herzfrequenz von 80-110/min, im Trab von 150-170/min und im Galopp von 160-180/min. Sie sind möglicherweise ein Indiz für ein Herz-Kreislauftraining, was jedoch nicht explizit als ein aerobes Ausdauer-

training gesehen werden kann, da viele verschiedene Faktoren die Herzfrequenz eines Menschen erhöhen können. Solche Faktoren können beispielsweise Angst vor dem Runterfallen oder auch Stress durch Überforderung sein. Zusätzlich hat jeder Mensch einen individuellen Herzfrequenzbereich für ein entsprechendes Ausdauertraining. Es fehlen zum Thema Ausdauertraining durch Reiten bisher noch genaue wissenschaftliche Untersuchungen.

Zwischenfazit zur Bedeutung des Reitens auf die schulischen Leistungen

Zusammenfassend kann gesagt werden, dass wissenschaftlich betrachtet noch immer Unstimmigkeiten bestehen, ob Bewegung tatsächlich positiv auf Lernen im Allgemeinen und Lernen im kognitiven Sinne wirkt. Durch diese Uneinigkeit wird die wissenschaftliche Objektivität zwar etwas relativiert, es kann aber grundsätzlich davon ausgegangen werden, dass positive Effekte bestehen können. Aufgrund dieses Wissens über die positiven Effekte und fehlender wissenschaftlicher Untersuchungen im Bereich „Reiten“ wird vorliegend vorsichtig unterstellt, dass auch die Sportart Reiten mit seinen spezifischen Bewegungsaspekten Positives beim Lernvorgang des Menschen bewirken kann.

1.7 Effekte des therapeutischen Reitens auf die untersuchten Lernpotenziale: empirischer Forschungsstand

Es gibt nur wenige wissenschaftliche Untersuchungen zu den gesundheitlichen Wirkungen des Therapeutischen Reitens und es finden sich zum aktuellen Zeitpunkt keine Studien zum Reiten und dessen Auswirkungen auf die kognitiven Funktionen. In Pickartz (2002) schafft Douglas einen zusammenfassenden Überblick über die seit 1975 durchgeführten Studien zum Therapeutischen Reiten im amerikanischen Sprachraum. Kinder verbesserten demnach ihre motorischen und sprachlichen Fähigkeiten sowie ihr Arbeitsverhalten. Ein positiver Effekt durch die reittherapeutischen Maßnahmen zeigte sich auch bei der emotionalen Kontrolle, dem sozialen Bewusstsein, der Beziehung zu Gleichaltrigen und dem Selbstkonzept. Eine überwiegende Mehrheit (87%) der Eltern gab an, dass ihr Kind ein gesteigertes Selbstvertrauen hat und negative Äußerungen stark abgenommen haben. Das Ergebnis einer sechswöchigen Studie von Macauley und Gutierrez (2004) besagt, dass sich die reittherapeutischen Maßnahmen positiv auf die Sprache und die Sprachkenntnisse auswirkten und sich die Motivation und die Aufmerksamkeit der drei untersuchten Jungen im Alter von neun, zehn und zwölf Jahren verbesserten.

In dieser Arbeit werden die Auswirkungen des Reitens auf die drei Konstrukte Selbstkonzept, Lernmotivation und die Emotion Angst, die im dritten Kapitel näher als Lernpotenziale beschrieben werden, erhoben. Es wird untersucht, wie sich diese Lernpotenziale im Laufe des siebenmonatigen Interventionszeitraums im Vergleich zu Kindern ohne Pferdekontakt verändern. Es stellt sich jedoch die

Frage, warum Reiten und der Umgang mit dem Pferd Probleme beim Lernen reduzieren sollen. Nachfolgend wird auf die aktuellen Kenntnisse eingegangen, die bisher zu den Effekten der drei genannten Konstrukte in Bezug auf Reittherapie gemacht wurden. Aufgrund mangelnder wissenschaftlicher Studien zur Reittherapie werden einige Ergebnisse aus erlebnispädagogischen Untersuchungen unterstützend hinzugezogen, da vorliegend davon ausgegangen wird, dass die Erlebnispädagogik vergleichbare Schwerpunkte hat. Als argumentativer Hintergrund, warum überhaupt Effekte zu erwarten sind, werden zusätzlich wissenschaftliche Untersuchungen aus dem Bereich der allgemeinen tiergestützten Interventionen eingesetzt, weil vermutet wird, dass ähnliche Effekte auch durch Pferde zu erwarten sind.

1.7.1 Effekte des therapeutischen Reitens auf das Selbstkonzept

Im noch folgenden dritten Kapitel werden die Wirkungsweisen von Sport und Bewegung auf die unterschiedlichen Dimensionen des allgemeinen Selbstkonzepts dargestellt. Wie genau sich allerdings das Reiten und speziell der Umgang mit dem Pferd auf das Selbstkonzept auswirken, zeigen bislang vorwiegend Erfahrungsberichte und nur wenige wissenschaftliche Untersuchungen. Es sollen (angeblich) das Selbstbewusstsein, das Selbstwertgefühl und eine realistische Selbsteinschätzung gefördert werden (Schickendantz, Bjarnson-Wehrens, Sticker, Dordel, Drache & Sreeram, 2009). Diese Annahme beruht möglicherweise darauf, dass allein die Größe eines Pferdes auf viele Menschen beeindruckend wirkt. Es liegt von daher die Vermutung nahe, dass das harmonische Miteinander beim Führen des Pferdes, das Sitzen auf dem Pferderücken und Getragenwerden sowie das selbständige Reiten auf einem so großen und viel stärkeren Lebewesen, eine positive Wirkung auf das Selbstkonzept eines Menschen und auf das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten haben kann.

In der Erlebnispädagogik werden soziale Erfahrungen in der Gruppe, aber auch Selbsterfahrungen gemacht. Sie bietet den Kindern die Möglichkeit, Vertrauen und Sicherheit zu erfahren und auch zu vermitteln. Erkenntnisse aus dem erlebnispädagogischen Bereich (Outward-Bound), der vergleichbare Ansatzpunkte wie die Reittherapie hat, unterstützen die Annahme, dass die Reittherapie positive Effekte auf das Selbstkonzept haben kann. Solche erlebnispädagogischen Programme haben häufig einen sehr herausfordernden Charakter, der den Teilnehmer sowohl physisch (z.B. Klettern), psychisch (z.B. Überwinden von Angst im Hochseilgarten) als auch sozial (z.B. bei Teamaufgaben) gewisse Fähig- und Fertigkeiten abverlangt.

So zeigte sich bei empirischen Untersuchungen von sogenannten Outward-Bound-Programmen, dass sich diese z.T. positiv auf das Selbstkonzept auswirken. Die Metaanalyse von Neill (2002) konnte aus den Analysen von Bunting & Donley (2002), Cason & Gillis (1994), Hans (2000), Marsh (1999) und Hattie, Marsh, Neill, & Richards (1997) zusammenfassend berichten, dass die Pre-Post-Test-

Effektgröße des Selbstkonzepts sich signifikant voneinander unterschieden. Das Selbstkonzept hatte in dieser Untersuchung zwar die kleinste Effektgröße ($d = .28$) hatte aber den größten follow-up-Effekt ($d = .23$) im Vergleich zu den anderen untersuchten Konstrukten. Neill spricht hier von einem *sleeper effect* und führt dieses Ergebnis darauf zurück, dass sich das Selbstkonzept während des Untersuchungszeitraums entwickelt und sich darüber hinaus nach Ende der Untersuchung weiter entfaltet (Neill, 2002).

O'Mara, Marsh, Craven und Debus (2006) kommen bei ihrer Metaanalyse zu einem ähnlichen Ergebnis. Sie fassen 145 Studien mit insgesamt 16900 Untersuchungsteilnehmern zusammen. Der Großteil der Teilnehmer (73%) war im Alter von 6-12 Jahren. Der restliche Anteil verteilte sich mit knapp 5% auf 3-5 Jahre, die restlichen 22% der Teilnehmer waren 13-18 Jahre alt. Die Durchschnittsdauer der Untersuchungen belief sich auf knapp 13 Wochen. Es ergab sich eine mittlere Effektstärke ($d = .51$). Das Ergebnis macht deutlich, dass die Kinder und Heranwachsenden von diesen Interventionen profitieren.

Im Folgenden werden reittherapeutische Untersuchungen, die in erheblich kleinerem Rahmen durchgeführt wurden, dargestellt. Deren Ergebnisse bestätigen, dass das Selbstkonzept durch eine Reittherapie verbessert werden kann. Der Versuch, die Forschungsergebnisse zu dieser Thematik in Ergebnisse zum generellen, akademischen und nicht-akademischen Selbstkonzept zu unterscheiden, war aufgrund der wenigen und recht undifferenzierten Interventionen nicht möglich. In der verwendeten englischsprachigen Literatur wurde meistens von *self-esteem*, *self-concept*, *self-image* oder *self-worth* gesprochen. Im Deutschen wurde das Selbstkonzept in den reitspezifischen Untersuchungen ebenfalls nicht in seine Subdimensionen unterteilt. Es wurde in der Mehrheit nur vom *Selbstkonzept* oder vom *Selbstbewusstsein* gesprochen.

Cawley, Cawley und Retter (1994) berichten in ihrer Untersuchung mit 29 Heranwachsenden im Alter von 11-17 Jahren, die an einer achtwöchigen reittherapeutischen Maßnahme teilgenommen haben, von einer Verbesserung des Selbstkonzepts (*self-concept*), die jedoch keine Signifikanz zu verzeichnen hatte. Die Teilnehmer hatten alle einen besonderen Förderbedarf, wie z.B. eine Lernschwäche, eine geistige Retardierung oder eine Emotionsstörung. Bei der Ergebnisbetrachtung ist auffällig, dass die jüngeren Kinder (13 Jahre und jünger) eine bedeutendere Verbesserung des Selbstkonzepts vorwiesen als die älteren (ab 14 Jahren). Die Daten des Selbstkonzepts wurden anhand der *Piers-Harris Children's Self-Concept Scale* erhoben.

Wingate (1982) untersuchte sechs Sechs- bis Neunjährige und einen 16-jährigen Teilnehmer. Sie litten alle an einer Zerebralparese. Die Autorin konnte ein verbessertes Selbstkonzept (*self-concept*) nach einem fünfwöchigen Projekt, an dem sich die Teilnehmer zweimal in der Woche trafen, feststellen. Eine weitere Untersuchung von Erwachsenen zwischen 18 und 72 Jahren mit einer Zerebralparese ergab, dass das therapeutische Reiten eine hochsignifikante Verbesserung des

Selbstkonzepts (*self-concept*) der Untersuchten bewirkte (Mason, 1988). Mason nutzte zur Erhebung der Selbstkonzeptdaten die *Tennessee Self-Concept Scale*. Nach einem intensiven reittherapeutischen Programm über fünf Tage konnten von Kaiser, Spence, Lavergne und Vanden Bosch (2004) zwar keine signifikanten Unterschiede zwischen Pre- und Posttest festgestellt werden, es zeigte sich jedoch ein Trend zum Anstieg des globalen Selbstkonzepts (*global self-worth*) der 16 teilnehmenden gesunden Kinder und Jugendlichen (zwischen sieben und siebzehn Jahren). In dieser Untersuchung wurde das *Self-Perception Profile for Children* von Harter genutzt.

Eine weitere wissenschaftliche Erhebung (Saunders-Ferguson, Barnett, Culen, TenBroeck, 2008) untersuchte 122 Heranwachsende im Alter von 12 bis 18 Jahren anhand einer quasi-experimentellen Studie. Das Reitprojekt wurde in einer „Horsemanship-School“ in Florida durchgeführt. Die Erhebung fand mit Hilfe der *Rosenberg's Self-Esteem Scale* statt. Der Unterschied des Selbstkonzeptniveaus (*self-esteem*) zwischen Pre- (n = 122) und Posttest (n = 120) war klein, aber dennoch signifikant.

Krawetz und DePrekel (1993) untersuchten die Wirkung einer Reittherapie bei 46 Mädchen der 5. und 6. Klasse mit psychischen Störungen und Verhaltensauffälligkeiten. Hier zeigten sich signifikante Anstiege im globalen Selbstkonzept, das hier anhand des *Harter's Self-Perception Profile* erhoben wurde (Vidrine, Owen-Smith, Faulkner, 2002).

Ewing, MacDonald, Taylor und Bowers (2007) evaluierten die Effekte eines neunwöchigen pferdegestützten Lernprogramms für Jugendliche mit psychischen Störungen. Die 26 Teilnehmer waren zwischen zehn und dreizehn Jahren alt. Auch in dieser Untersuchung wurde anhand des *Self-Perception Profile for Children* das Selbstkonzept (*self-esteem*) erhoben. Bei dieser Erhebung kam heraus, dass sich das Selbstkonzept durch das spezielle Lernprogramm mit Pferden nicht verbesserte. Zu demselben Ergebnis kamen auch Bachi, Terkel und Teichman (2011). Bei ihrer Untersuchung nahmen 29 heranwachsende Probanden im Alter von 14 bis 18 Jahren teil, die in Untersuchungs- (n = 14) und Kontrollgruppe (n = 15) eingeteilt wurde. Das Selbstkonzept (*self-image*) wurde hier anhand des *Offer Self-Image Questionnaire* (OSIQ) erhoben. Beide Gruppen wiesen einen leichten Anstieg des Selbstkonzept-Levels vor, jedoch konnte kein signifikanter Unterschied festgestellt werden. Diesem Ergebnis reiht sich auch Hilde Hauge (2013) ein. Die Ergebnisse ihrer Studie besagen, dass sich das Selbstvertrauen (*self-esteem; global self worth*), gemessen mit den Subskalen *Global Self-worth* von Harters *Self-perceptions profile for adolescents* durch reittherapeutische Maßnahmen nicht verändern.

1.7.2 Effekte des therapeutischen Reitens auf die Motivation

Zur Motivation und speziell zur Lernmotivation gibt es bislang nur Erfahrungsberichte. Diese Berichte besagen, dass der Umgang mit dem Pferd in der Regel bei Kindern mit einer hohen Motivation verbunden ist. Chandler (2005) schreibt in ihrer populärwissenschaftlichen Veröffentlichung, dass die Interaktion mit Pferden die Klientenmotivation, regelmäßig an den Therapieeinheiten teilzunehmen, steigert. Wodurch lassen sich diese Erfahrungsberichte und Behauptungen zum Thema Motivation bestärken?

Dem Setting einer Reittherapie kann durchaus eine Besonderheit zugesprochen werden. Das wurde in Kapitel 1.4 bereits erläutert. Es können beim Reiten und im Umgang mit Pferden Erfahrungen gesammelt werden, die in kaum einem anderen Lebensbereich auf diese Weise gemacht werden können. Die Umgebung, das Pferd und das häufig beschriebene „Freiheitsgefühl“ beim Reiten können durchaus motivierend wirken. Es scheint der Reiz der Aufgabe „Pferd“ an sich zu sein, der viele Menschen in Euphorie versetzt. Möglicherweise wird beim Pferd das menschliche Bedürfnis nach Kompetenzerfahrung (Krapp, 2003) wieder neu geweckt und das lernschwache Kind merkt, dass es mit seinem Verhalten wieder etwas bewirken und sprichwörtlich in Bewegung setzen kann.

Pferde sind dem Menschen kräftemäßig stark überlegen, sie haben ihren eigenen Willen und sind trotzdem bei entsprechendem Umgang bereit, sich dem Menschen und seinen Wünschen hinzugeben und motiviert mit zu arbeiten. Ein Pferd trägt den Menschen auf seinem Rücken. Der Rücken und Nackenbereich ist der Teil des Pferdekörpers, der dem natürlichen Feind des Pferdes in freier Wildbahn als Angriffsfläche zum Erlegen seiner Beute dient. Ist es das unterbewusste Erkennen des Menschen, dieses entgegenkommende Verhalten zu schätzen und zu wissen, dass dieses durchaus nicht als selbstverständlich anzusehen ist? Ist das Wissen darüber möglicherweise der erste Schritt, sich dem Pferd zu öffnen und das Verlangen zu haben, ihm im Gegenzug auch etwas Gutes tun zu wollen? Das Pferd scheint beim Menschen durch sein Wesen Freude, Lust und Interesse auszulösen. Dieser Sachverhalt kann auch mit der Biophilie-Hypothese (vgl. Kapitel 1.3.2) untermauert werden.

Die geweckte Motivation, die sich zwar anfangs nur in der Zusammenarbeit mit Pferden auswirken kann, bietet gerade den lerngestörten Kindern die Möglichkeit, wieder positive Erfahrungen zu sammeln. Zudem erfahren sie das Gefühl des Selbstgewollten und der Selbstwirksamkeit; Sie handeln ihren Bedürfnissen entsprechend und sind dadurch wirksam in ihrem Tun. Es ist durchaus denkbar, dass die Motivation sich durch eine Reittherapie steigern lässt und sich diese mit der Zeit auf andere Bereiche, wie z.B. den schulischen, übertragen lässt. Ob speziell die Lernmotivation durch reittherapeutische Maßnahmen gesteigert wird, wird vorliegend anhand der Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation für Schüler (SELLMO-S) untersucht.

Setzt man die Reittherapie durch die ähnlich gesetzten Schwerpunkte mit der Erlebnispädagogik auf eine Ebene, kann die Untersuchung von Wittrup, Braun,

Heiland, Kramer, Beltschikow und Schiel (2006) unterstützend hinzugefügt werden. Es wurde mit 15 vorwiegend adipösen und an Diabetes erkrankten Kindern und Jugendlichen aufgezeigt, dass erlebnispädagogische Maßnahmen entscheidend zur Motivationssteigerung beitragen.

Die in Kapitel 3.2 aufgeführten theoretischen Modelle zeigen, dass neben der Person selbst auch situative Gegebenheiten motiviertes Handeln beeinflussen. Pferden wird ein großer Aufforderungscharakter nachgesagt. Die Tiere und die neuen – schulfremden – Gegebenheiten und Erfahrungen mit dem Pferd können möglicherweise unterstützend bei diesem Handlungsprozess wirken. Die Lern-/Leistungsmotivation soll durch den Umgang mit den Pferden und dem Reiten auf übergeordneter Ebene verbessert werden, indem die Schüler Erfolgserlebnisse in einem ganz anderen Bereich erfahren, der jedoch schon viele positive Effekte auf den Menschen zu verzeichnen hat. Pferde verstehen nur klare und eindeutige Anweisungen. Lügen und zweideutige Anmerkungen gibt es bei Pferden nicht. Es wird vermutet, dass durch diese besondere Kommunikationsform bzw. -fähigkeit von Pferden, z.B. die Ursachen von Erfolg leichter sich selbst zugeschrieben werden können (*Kausalattribution*). Dadurch verstärkt sich die Vermutung, dass Pferde tatsächlich als Motivatoren fungieren können. Die Reittherapie kann möglicherweise als weitere Interventionsmaßnahme dienen, die einem Attributions-Trainingsprogramm entspricht. Außerdem werden im Stall und einer Umgebung, die nicht an Schule und Lernen erinnert, eher neue Ziele gesetzt und darauf hingearbeitet, sodass auf einer Metaebene Motivation (erneut) „angeeignet und trainiert“ wird.

1.7.3 Effekte des therapeutischen Reitens auf die Angst

Es gibt wenige Untersuchungen zu reittherapeutischen Maßnahmen und Ängsten im Allgemeinen und keine Untersuchungen, die speziell Lern- oder Leistungsängste betreffen. Stress und Angst hängen eng miteinander zusammen. Stress wird vorliegend als verwandtes Konstrukt von Angst angesehen. Deshalb werden im Folgenden zu Beginn die Wirkung von Tieren auf Stress und Angst aufgeführt. Anschließend werden die wenigen Untersuchungen zu den reittherapeutischen Maßnahmen im Zusammenhang mit Angst zusammengefasst. Studien zu Reittherapie und schulbezogenen Ängsten lassen sich nicht finden.

Barker und Dawsen (1998) untersuchten mittels Cross-over-Design 230 erwachsene psychisch Kranke, die an tiergestützten Therapien mit Hunden teilnahmen. Das Ergebnis aus dieser Erhebung zeigte, dass es zu einer signifikanten Angstreduzierung bei Patienten mit unterschiedlichen Störungsbildern kam. Barker und Dawson nutzten hierfür ihre Untersuchung den *State-Trait Anxiety Inventory*.

2003 prüften Barker, Pandurangi und Best das Angstverhalten bei psychisch Kranken, die 15 Minuten mit Tieren interagierten im Vergleich zu Kranken, die 15

Minuten lasen, bevor der Stressor kam. Bei dieser Studie stellte sich mittels kontrollierten Cross-over-Designs eine signifikante Reduktion von Angst (*fear*) ein. Erhoben wurden die Daten mit Hilfe der *visual analogue scales* (VASs). Aus dem englischsprachigen Artikel geht jedoch nicht hervor, wie zwischen den untersuchten Konstrukten *anxiety* und *fear* zu differenzieren ist. Dies wäre umso interessanter, da bei dem Konstrukt *anxiety* keine signifikante Veränderung auftrat. Shiloh, Sorek und Terkel (2003) untersuchten bei 58 gesunden Erwachsenen, wie sich die Angst verhält, nachdem die Probanden einem Stressor ausgesetzt waren. Die Probanden wurden in fünf Gruppen eingeteilt. Eine Gruppe durfte eine lebende Schildkröte streicheln, die zweite Gruppe eine Spielzeugschildkröte, die dritte Gruppe ein lebendes Kaninchen, die vierte ein Spielzeugkaninchen und die fünfte Gruppe sollte lediglich warten. Nur das Streicheln der lebenden Tiere wirkte reduzierend auf die Angst (*state-anxiety*).

Holmes, Goodwin, Redhead und Goymour (2012) erforschten die Wirkung reittherapeutischer Maßnahmen bei elf Kindern im Alter von 12 bis 14 Jahren mit Verhaltensauffälligkeiten, psychischen Störungen oder mit Lernstörungen. Es ergab sich mittels der *Spence children's anxiety scale* eine signifikante Reduzierung der manifesten Angst (*trait-anxiety*).

Bei der Intervention von Straatman, Hanson, Endenburg und Mol (2010) zeigte sich dagegen bei 36 männlichen Erwachsenen, aufgeteilt in Interventions- und Kontrollgruppe, kein Rückgang der Angst. Die Ergebnisse der Untersuchung von O'Haire, McKenzie, Slaughter und Beck (2014) mit 99 Kindern zwischen 5 und 12 Jahren besagen, dass die Angst bei autistischen Kindern durch die Anwesenheit eines Tieres reduziert werden konnte, die Angst der gesunden Kinder, ohne Autismus, dagegen nicht. Gemessen wurde die Angst hier über elektrodermale Aktivität (EDA). Zudem gaben die Kinder noch über eine Smiley-Likert-Skala ihre emotionale Verfassung an, die ebenfalls ausgewertet wurde.

Des Weiteren ergeben sich aus vielen Untersuchungen aus dem Bereich der tiergestützten Interventionen sinkende Cortisol-Spiegel (vorwiegend untersucht bei Interaktionen mit Hunden). Barker, Knisely, McCain und Best (2005) zeigen einen signifikanten Rückgang des Cortisol-Spiegels durch eine Hunde-Therapie auf. Odendaal (2000) und Odendaal und Meintjes (2003) untersuchten 18 Erwachsene, die entweder ihren eigenen oder einen ihnen unbekanntem Hund streichelten oder ein Buch lasen. Es zeigte sich, dass das Cortisol beim Streicheln des eigenen oder des fremden Hundes signifikant zurückging, beim Lesen eines Buches jedoch nicht.

Beetz, Kotrschal, Hediger, Turner und Unväs-Moberg (2011a) erforschten anhand ihrer Studie, wie sich das Cortisollevel bei 31 Kindern im Alter von sieben bis zwölf Jahren verhält, die ein unsicheres Bindungsverhalten vorwiesen. Die Kinder wurden in unterschiedliche Gruppen eingeteilt. Ein Teil der Kinder erhielt während eines Stresstests einen Hund (n = 11), ein anderer Teil bekam einen Spielzeughund (n = 9) und ein dritter Teil einen freundlichen Erwachsenen (n = 11) als Unterstützung. Bei allen Kindern stieg das Cortisol an, in Begleitung des Hundes

fiel der Anstieg allerdings signifikant geringer aus. Zudem sanken die Cortisolspiegel der Kinder nach Ende der Aufgabe in der Hundegruppe signifikant mehr und schneller ab und der Effekt korrelierte stark mit der Dauer des Hundekontakts.

Ringbeck (1982) untersuchte die Veränderungen bei Kindern auf die motorische Entwicklung durch Heilpädagogisches Voltigieren. Die Kinder wiesen neben Ängstlichkeit, ein erhöhtes Aggressionsverhalten, Unkonzentriertheit und Kontaktarmut auf. Die Untersuchung konnte zwar nicht abgeschlossen werden, aber es konnten Trends erkannt werden, dass insbesondere Kinder mit sehr starken psychosozialen und motorischen Störungen eine deutliche Verbesserung des Bewegungsverhaltens zeigten, dass sich die Bereitschaft, dem Gruppengeschehen aufmerksam zu folgen, sich die soziale Aktivität und die Eingliederungsfähigkeit verbesserte und dass sich die Konzentrationsfähigkeit steigerte. Zudem nahmen die Leistungsangst und die aggressiven Handlungsweisen der Kinder ab.

Beetz, Kotrschal, Unväs-Moberg und Julius (2011b) fassen mehrere Untersuchungen im Bereich des Therapeutischen Reitens zusammen, die zu dem Ergebnis kommen, dass durch das Reiten beispielsweise Ängste und Stress reduziert und Kommunikation sowie Lernen gefördert werden können. In ihrer Studie untersuchten sie innerhalb von acht Wochen u.a. das Stressverhalten von 20 Kleinkindern im Alter von ein bis zwei Jahren, die während der Intervention mit Pferden interagierten (n = 10), im Vergleich zu Kindern, die einer Spielgruppe ohne Pferdekontakt angehörten (n = 10). Ergebnis der Untersuchung war, dass die reittherapeutischen Maßnahmen die Herzfrequenzvariabilität⁷ verbesserte und das Stresshormon Cortisol sinken bzw. weniger ansteigen ließen als bei der Spielgruppe ohne Pferdekontakt.

Klontz, Bivens, Leinart und Klontz (2007) kommen bei ihrer Fragebogenerhebung mit 31 Erwachsenen, die an einer Untersuchung zur Wirksamkeit einer Reittherapie teilgenommen haben, zu dem Ergebnis, dass der vorhandene Distress der Teilnehmer zwischen Pre-, Posttest und Follow-up-Test signifikant zurückgeht, das Wohlbefinden sich im Gegenzug dazu signifikant erhöht. Bei dieser Untersuchung war jedoch keine Kontrollgruppe vorhanden.

Eine psychophysiologische Hypothese besagt, dass Stress den Muskeltonus ansteigen lässt (Schüz, Kanzlivius & Peroz, 2006). Aus der Hippotherapie ist bekannt, dass der Muskeltonus nachweislich gesenkt werden kann. So ist es wahrscheinlich, dass auch das Reiten (im reittherapeutischen Sinne) den Tonus sinken lässt, die Anspannungen reduziert, sich dadurch entspannende Wirkungen entfalten und Stress abgebaut werden können. Diesem stressreduzierenden Aspekt wird in der letzten Reiteinheit in der vorliegenden Arbeit mit Hilfe der Cortisolmessung nachgegangen.

⁷ Unter der Herzfrequenzvariabilität (HRV) werden Schwankungen der Herzfrequenz über einen kürzeren oder längeren Meßzeitraum bei einer Analyse von Herzschlag zu Herzschlag verstanden. Die HRV ist ein Parameter der autonomen Funktion des Herzens. Eine verminderte HRV weist auf eine erhöhte Mortalität hin. Sie dient als Messgröße des Trainingszustandes (Löllgen, 1999).

Zwischenfazit der Effekte des therapeutischen Reitens auf die untersuchten Lernpotenziale

Dem Reiten in seiner speziellen Form der Bewegung wird nachgesagt, auf seine besondere Art Kinder aber auch Erwachsene vielseitig zu fördern. Der Umgang mit dem Pferd und die Tatsache, auf dem Menschen kräftemäßig überlegenen und dennoch kooperativen Tier reiten und dieses selber lenken zu können, fördern den Menschen auf eine ganz eigene Weise, wie sie so in keiner anderen Sportart vorgefunden wird.

Es finden sich empirisch gestützte Hinweise darauf, dass außerschulische Interventionsmaßnahmen, wie die Reittherapie eine darstellt, positive Effekte auf das Selbstkonzept haben. Es ergaben sich in wissenschaftlichen Studien positive Effekte durch Interaktionen mit Tieren allgemein, aber auch speziell mit Pferden. Aus diesen Gründen wird davon ausgegangen, dass gerade lernschwache Kinder, die häufig unter Angst und Misserfolg leiden, oft ein unmotiviertes Lernverhalten zeigen und ein geringes Selbstkonzept haben, von einer Reittherapie profitieren können.

Wissenschaftlich betrachtet finden sich wenige valide Befunde zur Thematik Reiten oder Reittherapie. Den meisten Studien fehlt es an einer angemessenen Stichprobengröße oder an anderen Voraussetzungen wie Kontrollgruppen oder Angaben zu Qualität oder Güte der Messinstrumente, um entsprechende Akzeptanz zu erhalten. Nimer und Lundahl (2007) kamen in ihrer Metaanalyse zu dem Schluss, dass nur eine von sieben reittherapeutischen Studien einem ausreichend wissenschaftlichen Standard entspricht und als RCT (randomized controlled trial) galt. Dennoch dienen die bisherigen Untersuchungen trotz häufiger methodischer Mängel als Orientierung und als theoretische Grundlage für die vorliegende Arbeit.

2 Lernstörungen

2.1 Lernstörungen

In diesem Kapitel wird genauer auf Lernstörungen allgemein und auf die Lese-Rechtschreibstörung als spezielle Form der Lernstörung eingegangen und diese definiert. Hinzu kommen die Ursachen- und Folgenbeschreibungen, Informationen zur Prävalenz und den bisherigen therapeutischen Behandlungsmaßnahmen. Am Ende des Kapitels wird der Bezug zur vorliegenden Arbeit hergestellt.

2.1.1 Definition Lernstörung

Lernstörungen sind seit vielen Jahrzehnten in der pädagogischen Psychologie ein zentrales Thema. Sie werden jedoch noch immer unterschiedlich definiert. Es bestehen zahlreiche theoretische Konzepte und widersprüchliche Ansichten zu den Ursachen von Lernstörungen. In der Fachliteratur zum Thema Lernschwierigkeiten werden Begriffe wie „Lernbehinderung“, „Lernbeeinträchtigung“, „Lernstörung“, „Lernschwäche“, „Leistungsversagen“, z. T. auch „Lese-Rechtschreibschwäche“ und auch „Rechenschwäche“ synonym verwendet (Orthmann, 2006). Es ist nicht möglich, eine homogene Auffassung des Begriffs zu finden, allerdings überschneiden sich die inhaltlichen Ansichten der jeweiligen Begrifflichkeiten immer wieder, sodass sich ein thematischer Kern durchaus identifizieren lässt.

Engelbrecht und Weigert (1991, S. 16) verwenden als Überbegriff „Lernbeeinträchtigungen“, welche sie als „Erschwerung des Lernprozesses aufgrund perzeptiver, motorischer, kognitiver, motivationaler, emotionaler und sozialer Variablen“ definieren und in die drei Erscheinungsformen „Lernschwierigkeiten“, „Lernstörungen“ und „Lernbehinderungen“ unterteilen. Der Unterschied dieser drei Formen von Lernbeeinträchtigungen liegt ihrer Meinung nach im Schweregrad der Beeinträchtigung, in ihrem Auswirkungsumfang, in ihrer zeitlichen Dauer, sowie in der Behebbarkeit ihrer Folgen.

Zielinski (1995, S. 13) dagegen spricht von Lernschwierigkeiten,

„Wenn die Leistungen eines Schülers unterhalb der tolerierbaren Abweichungen von verbindlichen institutionellen, sozialen und individuellen Bezugsnormen (Standards, Anforderungen, Erwartungen) liegen oder wenn das Erreichen bzw. das Verfehlen von Standards mit Belastungen verbunden ist, die zu unerwünschten Nebenwirkungen im Verhalten, Erleben oder in der Persönlichkeitsentwicklung des Lerners führen“.

Matthes (2006) wiederum spricht von Lernstörungen. Lernstörungen bewirken eine Minderleistung, obwohl die Absicht und auch das kognitive Vermögen, zu lernen, bestehen. Im Allgemeinen wird unter Lernstörung eine Beeinträchtigung des Erwerbs altersentsprechenden Wissens, insbesondere im Bereich Lesen, Schreiben und Rechnen verstanden. Die Betroffenen mit Lernstörungen bleiben unter der sonst möglichen Lernentwicklung zurück, sodass ihre Persönlichkeitsentwicklung beeinträchtigt oder gefährdet ist (Matthes, 2006). Fischbach und

Kollegen (Fischbach, Schuchardt, Brandenburg, Kleszczewski, Balke-Melcher, Schmidt, Büttner, Grube, Mähler & Hasselhorn, 2013) definieren die von der Norm abweichenden Lernleistungen im Lesen, Rechtschreiben und/ oder Rechnen als Lernschwäche. Im Zusammenhang der Lernschwäche wird vom „einfache[n] Diskrepanzkriterium“ (Fischbach et al., 2013, S. 66) gesprochen. Das „doppelte Diskrepanzkriterium“ wird bei der Lernstörung erfüllt. Bei der Lernstörung liegt die Lernleistung unter der altersentsprechenden Norm und zusätzlich unter der Leistung, die der Intelligenzquotient erwarten lässt (Fischbach et al., 2013).

Heutzutage dominiert die Vorstellung, dass ein grundsätzlicher Unterschied zwischen einer allgemeinen, bereichsübergreifenden und einer spezifischen Lernschwäche besteht. Eine allgemeine Lernschwäche wird als eine ausgeprägte Minderleistung im Lesen, Schreiben und Rechnen bezeichnet (Lauth, 2004). Die spezifische Lernschwäche wird als Teilleistungsstörung bezeichnet (Hasselhorn & Gold, 2006). Nach Remschmidt (2004a) sind Teilleistungsstörungen abzugrenzen von neuropsychologischen Syndromen, bei denen es aufgrund einer Schädigung definierter Hirnregionen zum Ausfall der ihnen zugeordneten Funktionen kommt (z.B. Aphasie oder Apraxie). Es zeigen sich in der Regel also keine neurologischen Auffälligkeiten. Die Teilleistungsstörung wird von Betz und Breuninger (1998) als eine Lernstörung, die auf bestimmte Bereiche eingeschränkt ist, definiert. Hierzu zählt beispielsweise die Lese-Rechtschreibstörung, auf die im Folgenden noch näher eingegangen wird.

Schwerwiegende Formen der allgemeinen Lernschwäche werden oft als Lernbeeinträchtigung oder Lernbehinderung bezeichnet. Die Lernschwäche und die Lernbehinderung kann durch die „(willkürliche) Setzung intelligenzdiagnostischer Grenzwerte“ (Hasselhorn & Gold, 2006, S. 176) unterschieden werden. Die „willkürliche“ Setzung weist auf die bestehende Uneinigkeit hin, wann genau von einer Intelligenzminderung gesprochen wird. Die Mindesthöhe einer unbeeinträchtigten Intelligenz beträgt bei Hasselhorn und Gold (2006) sowie bei Fischbach et al. (2013) 85. Erstere sprechen bei einem IQ > 85 von einer Lernschwäche und bei einem IQ < 85 von einer Lernbehinderung. Lauth, Grünke und Brunstein (2014) definieren Lernstörungen anhand der beiden anerkannten Diagnosesysteme ICD-10⁸ und DSM-IV-TR⁹ und stellen zusammenfassend dar, dass eine Lernstörung nur dann zu diagnostizieren ist, wenn „gravierende Leistungsdefizite in einem spezifischen schulischen Inhaltsbereich festgestellt werden“ (Lauth, Brunstein, & Grünke, 2014, S. 17) und der IQ sich zugleich im „Normalbereich“ von größer 70 befindet.

⁸ ICD-10: engl. International Classification of Diseases and Related Health Problems bzw. Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme in der 10. Revision. Es ist das weltweit anerkannte Klassifikationsschema der Weltgesundheitsorganisation (WHO)(dimidi, 2013).

⁹ DSM-IV-TR: Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM), herausgegeben von der American Psychiatric Association (APA) (vgl. hierzu Saß, Wittchen, Zaudig & Houben, 2003)

Die Mehrheit der Autoren ist sich bei der unterschiedlichen Verwendung der Begrifflichkeiten einig darüber, dass die Lernleistung der Schüler unterhalb der altersentsprechenden Norm liegt, obwohl ausreichend kognitives Potenzial vorhanden ist. Es besteht also ein Missverhältnis zwischen der Passung (Lern-) Fähigkeit und einem zufriedenstellenden Ergebnis, der guten (Lern-) Leistung. Durch diesen kleinen gemeinsamen Nenner, der willkürlichen Setzung der Intelligenzdiagnostischen Grenzwerte und der Tatsache, dass mittels unterschiedlicher Studien, so Büttner und Hasselhorn (2011), keine Unterschiede zwischen dem einfachen und dem doppelten Diskrepanzkriterium festgestellt werden konnten, wird in vorliegender Arbeit auf eine Unterscheidung der Begrifflichkeiten Lernschwäche und Lernstörung verzichtet und deshalb synonym verwendet.

2.1.2 Prävalenz von Lernstörungen

Laut statistischem Bundesamt 2012 sind 0,5% der Grundschüler im Schuljahr 2011/12 in Deutschland „Wiederholer“ im Primarbereich. Das bedeutet in Zahlen, dass von ca. 2,8 Millionen derzeit eingeschulten Grundschulkindern ca. 14.000 Kinder eine Klasse der Grundschule wiederholen. In der 3. Klasse sind es 1,3% aller Schüler, in der 4. Klasse nur noch ca. die Hälfte davon (0,6%). Von allen befragten Grundschulen machten 11,6% keine Angaben dazu. In der 5. Klassenstufe der Hauptschulen wiederholen 2% die Klasse, in den Realschulen 4,1% (Statistisches Bundesamt, 2012).

In Baden-Württemberg gehen im Schuljahr 2011/12 etwa 270.000 Kinder in die Grundschule. Davon gehen rund 4000 Kinder in Grundschulförderklassen (Statistisches Landesamt Baden-Württemberg, 2012). Es kann anhand dieser Zahlen nicht festgestellt werden, warum die Kinder die Klasse wiederholten, allerdings zeigen sie, dass offenbar bereits in der Grundschule erhebliche Schwierigkeiten im Erwerb der grundlegenden Basiskompetenzen wie Schreiben, Lesen und Rechnen bestehen.

Esser und Schmidt (1993) verzeichnen nach einer bereits älteren Untersuchung Ergebnisse, die besagen, dass nur ca. 3% der Schüler mit einer Lese-Rechtschreibstörung nach der Grundschule auf das Gymnasium wechseln. Etwa 25% besuchen die Realschule und über 50% gehen auf die Hauptschule. Knapp 17% der Betroffenen erhalten eine Förder-/ Sonderschulempfehlung. Kohn, Wyschkon und Esser (2013) betonen die nachhaltige Beeinflussung von diesen schulischen Entwicklungsstörungen¹⁰ auf die Schullaufbahn. Sie zeigen auf, dass nur 22,7% der Kinder mit schulischen Entwicklungsstörungen nach der Grundschule das Gymnasium besuchten.

Bei einer groß angelegten Untersuchung von Fischbach et al. (2013) mit 2195 Schülern im Durchschnittsalter von 8,8 Jahren zeigte sich, dass insgesamt nahezu

¹⁰ Im ICD-10 der WHO zählen Lernschwierigkeiten zu den Entwicklungsstörungen.

ein Viertel aller Kinder (23,3%) eine Lernschwäche¹¹ in einem oder mehreren Leistungsbereichen hatte. Eine bedeutsame Diskrepanz zwischen den Lernleistungen und dem Intelligenzquotienten erfüllten in dieser Studie jedoch nur 13,3%. Die Autoren zeigen, dass die isolierte Lesestörung mit einer Prävalenz von 6,6%, die isolierte Rechtschreibstörung mit einer Prävalenz von 8,2% und die Rechenstörung mit 5% vorliegen.

2.1.3 Ursachen von Lernstörungen

Es gibt unterschiedliche Erklärungsmodelle, welche Ursachen eine Lernstörung haben kann. Häufig werden Lernstörungen auf Veränderungen der Hirnfunktionen zurückgeführt (Torgesen, 2008, S. 24). Zusätzlich wird eine genetische Disposition angenommen, die das Risiko, z.B. der Lesestörung, bei Kindern mit einem Elternteil mit Lesestörung, auf ein Achtfaches im Vergleich der übrigen Bevölkerung erhöhen (Torgesen, 2008). Hinzu kommt die Fähigkeit bzw. die Unfähigkeit der phonologischen Bearbeitung. Fletcher, Shaywitz, Shankweiler, Katz, Liberman et al. (1994) sehen darin die häufigste Ursache der Lesestörung. Linkersdörfer (2011) widmet sich mit einer Überblicksarbeit den kognitiven und neuronalen Grundlagen der Dyslexie. Die Befunde aus Postmortem-Untersuchungen ergaben, dass die Dyslexie ein „multidimensionales Problem darstellt, das mit verschiedenen kognitiven, sensorischen, und motorischen Defiziten und spezifischen Störungen auf neuronaler Ebene einhergeht.“ (Linkersdörfer, 2011, S. 4). Über die möglichen biologischen Ursachen der restlichen Lernstörungen wird vergleichsweise wenig berichtet (Torgesen, 2008). Johnson und Breslau (2000) führten eine Untersuchung mit 574 Kindern durch. Die Evaluation wurde im Alter von sechs und elf Jahren erhoben. Sie kamen zu dem Ergebnis, dass eine Disposition für Lernstörungen (Mathematik und/ oder Deutsch) bei untergewichtigen Jungen ($\leq 2500\text{g}$) zum Geburtszeitpunkt besteht. Bei den Mädchen konnte dieses Ergebnis nicht festgestellt werden.

Spinath, Spinath und Borkenau (2008) setzen sich mit der Frage auseinander, inwieweit individuelle Differenzen aus der Person selbst (Anlagen) oder aus den Erfahrungen und Einflüssen, denen Personen ausgesetzt sind (Umwelt) stammen. Sie kommen zu dem Schluss – anhand von verhaltensgenetischen Studien belegt – dass ein großer Anteil individueller Differenzen nicht durch genetische Faktoren erklärt wird. Das bedeutet, dass „gemeinsame“ Umwelteinflüsse, wie sozio-ökonomischer Status der Familie oder Erziehungsmethoden sowie „spezifische“ Umwelteinflüsse, z.B. unterschiedliche Freundeskreise, unterschiedliche Erlebnisse, die gemacht werden, entscheidend Einfluss auf die Entwicklung eines Menschen haben.

Lauth, Brunstein und Grünke (2004) unterscheiden vier Komponenten, die das Lernen maßgeblich beeinflussen können. Lernschwache Kinder können markante Defizite in den Basisfertigkeiten, den Wissens- und Begriffssystemen, den

¹¹ im Sinne des einfachen Diskrepanzkriteriums

metakognitiven Fertigkeiten und in der Motivation haben. Unter den Basisfertigkeiten verstehen die Autoren beispielsweise die Fähigkeit, akustische Informationen aufzunehmen, und bestärken damit die Ausführungen von Fletcher und Kollegen (1994). Als Defizit in den Wissens- und Begriffssystemen wird ein reduziertes Basiswissen bezeichnet, ebenso wie mangelnde Beherrschung kognitiver Lernstrategien, die zum Lernen wichtig sind. Metakognitive Fertigkeiten umfassen die bewusste Steuerung („exekutive Kontrolle“) sowie die Reflexion des eigenen Lernens, die ein systematisches und effektives Lernen beeinflussen. Die Motivation wird als vierte Komponente des Lernens genannt. Sie wird bei Lauth et al. (2004) synonym mit Lern- und Anstrengungsbereitschaft sowie Interesse verwendet. Motivation ist für die Initiierung und die Aufrechterhaltung von Lernhandlungen Voraussetzung und kann sich positiv auf die Verarbeitungstiefe beim Lernen auswirken.

Seitz (1992) differenziert vier Erklärungsperspektiven: die personenorientierte, die situationistische, die interaktionistische und den sogenannten Etikettierungsansatz. Bei der personenorientierten Erklärungsperspektive wird die Ursache einer Lernstörung auf die Person selbst zurückgeführt. Seitz (1992) unterscheidet zwischen den *allgemeinen* und *speziell* auf die Schule gerichteten Dispositionen. Die *allgemeinen Dispositionen* bestehen aus kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen, wie z.B. die Intelligenz und Begabung, und den nicht-kognitiven Persönlichkeitsmerkmalen, wie beispielsweise Motive, Selbstkonzept und Leistungsängstlichkeit. Die *speziell* auf die Schule gerichteten Dispositionen beinhalten die Aspekte allgemeine Schulunlust, das Fähigkeitsselbstkonzept und Interesse. Diese Perspektive nimmt an, dass Lernschwierigkeiten durch ein Fehlen oder einer unzureichenden Ausprägung jener psychischen Dispositionen entstehen. Allerdings berücksichtigt die personenorientierte Perspektive auch familiäre, schulische und organisch-biologische Voraussetzungen.

Die situationistische Erklärungsperspektive geht auf die aktuelle Lernsituation ein und berücksichtigt besonders das sozio-emotionale Schul- und Klassenklima, z.B. das Schüler- und Lehrerverhalten, die Unterrichtsqualität und Faktoren, die sich im engeren Sinne auf den Unterricht beziehen. Hierzu zählt Seitz (1992) Noten und verbale Leistungsbeurteilungen. Die interaktionistische Erklärungsperspektive geht von einer Wechselwirkung von psychischen Dispositionen einer Person und situationsspezifischen Faktoren aus. Seitz (1992) nimmt an, dass gewisse äußere Bedingungen nur bei bestimmten Personen mit bestimmten Dispositionen zu Problemen beim Lernen führen. Folglich ist die Lernschwierigkeit das Resultat einer Störung der Person-Umwelt-Interaktion und nicht das Resultat eines Defizits der Person oder der Situation. Der Etikettierungsansatz berücksichtigt, dass Personen unterschiedliche Lernleistungen erbringen können. Diese Lernleistung wird jedoch erst dann als gestört erklärt, wenn die Lernleistung mit normativen Maßstäben in Vergleich gesetzt und entsprechend negativ bzw. gestört bewertet wird. Es ist also stark vom Bewerter abhängig, wie eine Lernleistung beurteilt wird.

Als weitere Ursache wird neben Defiziten in inhaltlichem Vorwissen, der Strategieanwendungen und der Metakognitionen besonders die Leistungsfähigkeit des Gedächtnisses diskutiert (Schuchardt, Kunze, Grube & Hasselhorn, 2006).

Die Ausführungen zeigen eine Vielzahl der Ursachenklärung von Lernstörungen. Eine eindeutige Zuschreibung konnte jedoch bisher nicht gefunden werden, was schlussfolgern lässt, dass nicht nur eine Ursache verantwortlich gemacht werden kann, sondern eine Lernstörung viele unterschiedliche Ursachen haben kann. In dieser Arbeit wird sensu Seitz (1992) davon ausgegangen, dass Lernstörungen sowohl durch interne und durch externe Ursachen als auch durch deren Wechselwirkung entstehen. Die Vielzahl an Ursachen lässt schlussfolgernd entsprechend viele Interventionsansätze vermuten.

2.1.4 Folgen von Lernstörungen

Auf die Folgen von Lernstörungen wird an dieser Stelle der Arbeit nur kurz eingegangen, da sie themenspezifisch bei den Folgen der LRS im Detail dargestellt werden. Genau wie Lernstörungen individuell unterschiedlich verlaufen, gibt es keinen stereotypen Verlauf der Folgen von Lernstörungen. Die Lernstörungen können aber, wie im Folgenden aufgezeigt wird, ein bedeutendes Risiko für eine „normale“ und zufriedene Entwicklung der Betroffenen bedeuten. Leistungsstörungen, so Döpfner und Walter (2006), können in eine komplette Schulverweigerung münden. Schulte-Körne (2010) betont das häufige Auftreten komorbider psychischer Störungen bei Lernstörungen. Diese beeinträchtigen nachhaltig die Lebensqualität und die psychosoziale Integration der Schüler mit schulischen Entwicklungsstörungen. Pixner und Kaufmann (2013) zeigen anhand ihrer Untersuchung mit 723 Kindern auf, dass die schlechteren Kinder mit einer Lese-, Rechtschreib- und Rechenstörung eher unter Prüfungsangst leiden als die Besseren.

Das Selbstkonzept ist im Kontext mit Lernstörungen häufig von großem Interesse, da die Lernstörungen einen wesentlichen Einfluss auf das Selbstkonzept nehmen können. Wenngleich die Einflussnahme in der empirischen Forschungsliteratur uneinheitlich diskutiert wird, finden sich viele Untersuchungen, die von einem niedrigeren Selbstkonzept¹² bei Personen mit einer Lernstörungen im Vergleich zu Personen ohne einer Lernstörung berichten (Bear, Clever & Proctor, 1991; Boetsch, Green & Pennington, 1996; Renick & Harter, 1989; Valas, 1999), was sich in Folge auf die schulische Laufbahn und die Gesamtpersönlichkeit der Betroffenen auswirken kann.¹³

¹² je nach Untersuchung auch Selbstwertgefühl, Selbstvertrauen oder Selbstbewusstsein

¹³ vgl. Kapitel .2.2.4

2.1.5 Interventionsansätze von Lernstörungen

In der heutigen Zeit findet sich im Internet eine Vielzahl von Nachhilfeportalen und therapeutischen Lernratgebern und Förderprogrammen. Welche Einrichtungen und Maßnahmen tatsächlich den Lernstörungen entgegenwirken, bleibt aufgrund unzureichender empirisch gesicherter Befunde offen. „Die bislang vorliegenden Ratgeber, Selbsthilfemanuale oder Trainingsprogramme zur Behandlung von Leistungsstörungen sind bislang nicht evaluiert“ (Walter & Döpfner, 2007, S. 163). Grünke (2006) hat eine Metaanalyse erstellt und kommt zu dem Ergebnis, dass die „Direkte Instruktion, die Strategieinstruktion, das Selbstinstruktionstraining, das Tutorielle Lernen und eine computergestützte Förderung“ (Grünke, 2006, S. 239) die effektivsten Interventionen zur Lernförderung darstellen. Nach Grünke (2006) zeigten diese Interventionsmaßnahmen alle eine mittlere bis hohe Effektstärke. Demnach muss die Lernförderung also möglichst direkt sein, die Schüler müssen unter Anleitung und eigenständig üben, sie bekommen häufig Feedback und die Lehrkräfte demonstrieren die Umsetzung der Lernstrategie. Dem gegenüber stehen das freie, entdeckende, kindzentrierte und konstruktivistische Vorgehen bzw. unterschiedliche Konzepte aus dem Bereich des Wahrnehmungstrainings, der psychomotorischen Förderung sowie der Musik- und Kunsttherapie. Diese Maßnahmen ergaben vergleichsweise geringe Effektstärken und erscheinen „weit weniger angebracht zu sein“ (Grünke, 2006, S. 239). Allerdings weiß Klauer (2000) zu bemängeln, dass viele Untersuchungen zur Effektivität von Fördermaßnahmen bei Lernstörungen ein geringes Qualitätsniveau aufweisen, was das Ergebnis der Metaanalyse von Grüner wieder relativiert.

Walter und Döpfner (2007) erproben die Effizienz ihres Therapieprogramms „SELBST“ durch ein multimodales, kognitiv-behaviorales Behandlungskonzept an zehn Jugendlichen zwischen 13 und 16 Jahren mit Leistungs-, Selbstwert- und Beziehungsstörungen. Die Untersuchung erhebt mittels einzelfallanalytischer Evaluation, dass dieses Programm, das auch auf den Selbstwert und das äußere Umfeld, wie Familien- und Peerprobleme eingeht, „gute Effekte im Eltern-, Jugendlichen-, und Lehrerurteil sowie eine hohe Behandlungszufriedenheit“ (Walter & Döpfner, 2007, S. 169) aufweist und zusätzlich zur „Verringerung von Leistungsstörungen bei Jugendlichen geeignet ist“ (ebd., S. 169). Auch wenn bei dem Programm nur wenige Probanden teilgenommen haben, zeigt es dennoch, wie bedeutsam es ist, auch das äußere Umfeld sowie intraindividuelle Einstellungen gegenüber dem Lerngegenstand einzubeziehen, um Lernstörungen erfolgreich zu reduzieren. Deshalb sollte nicht immer nur an den schulischen Leistungsdefiziten selbst angesetzt werden, sondern auch an den sekundären Beschwerden. Diese Vorgehensweise wird in der vorliegenden Studie genutzt, indem die Veränderungen des Selbstkonzepts, der Lernmotivation, der Ängste und auch des Stresses der lernschwachen Kinder durch die reittherapeutischen Maßnahmen untersucht werden.

2.2 Lese-Rechtschreibstörung (LRS)

2.2.1 Definition der LRS

Es findet sich in der Literatur eine Vielzahl unterschiedlicher und uneinheitlicher Definitionen des Begriffs Lese-Rechtschreibstörung. Rosenkötter schreibt (1997, S. 9): „Als Synonyme für Legasthenie werden im deutschen Sprachgebrauch die Begriffe Leserechtschreibstörung (LRS) und Schreiblesechwäche (SLS) am häufigsten benutzt.“ Zusätzlich werden viele unterschiedliche Modelle als Erklärungsansatz der LRS und deren Ursachen, Symptome und Diagnostik in der Literatur gefunden. Walter (1996) führt eine Vielzahl von Untersuchungen auf, die eine sinnvolle Unterscheidung zwischen Legasthenie und LRS ablehnen. Nach Scheerer-Neumann (2001) scheint eine Trennung der beiden Begriffe weder in Theorie noch in der Praxis als hilfreich. Es wird deshalb aufgrund der Unstimmigkeiten in vorliegender Arbeit keine Differenzierung der Begrifflichkeiten stattfinden.

Die LRS ist eine Störung, die durch ausgeprägte Schwierigkeiten beim Erlernen des Lesens und/ oder des Rechtschreibens charakterisiert wird. Trotz regelmäßigen Besuchs des Unterrichts und ausreichenden Beherrschens der deutschen Sprache, erlernen die Betroffenen das Lesen und Rechtschreiben nicht in ausreichendem Maße (Schulte-Körne, 2004).

Der ICD-10 unterscheidet bei der LRS, die dort der „Umschriebenen Entwicklungsstörung“ zugehört, zwischen einer (kombinierten) Lese- und Rechtschreibstörung“ und einer „Isolierten Rechtschreibstörung“. Der Begriff „Umschriebene Entwicklungsstörung“ wird weitgehend mit dem in der Praxis häufig benutzten Begriff „Teilleistungsstörung“ gleichgesetzt und beschreibt isolierte Funktionsstörungen im Laufe der kindlichen Entwicklung (Esser & Wyschkon, 2000). Beiden Störungsbildern werden beim ICD-10 bestimmte „Einschluss-“ und „Ausschlusskriterien“ zugeordnet. Eine LRS hat ein Schüler, dessen Lese- und Rechtschreibleistung unterhalb des zu erwartenden Niveaus liegt. Die individuelle Leistung wird zum Alter und zur allgemeinen Intelligenz in Beziehung gesetzt. Das bedeutet, dass eine Lese-Rechtschreibstörung dann vorliegt, wenn die erbrachte Leistung um einen bestimmten Betrag unter der erwarteten Leistung relativ zum IQ oder dem Alter liegt (ebd.). Folglich kann auch ein hochbegabtes Kind eine Teilleistungsstörung haben.¹⁴

In dieser Arbeit wird von einer Lernstörung gesprochen, wenn eine Minderleistung im Lesen und im Schreiben relativ zum durchschnittlichen IQ ≥ 75 besteht. Die Lernstörungen der Teilnehmer dieser Untersuchung umfassen eine LRS und Störungen einzelner Teilbereiche, wie z.B. die isolierte Rechtschreibstörung oder

¹⁴ Differenzialdiagnostische Ausschlusskriterien: psychiatrische Erkrankungen, geistige oder Sinnesbehinderungen (Hör- oder Sehbeeinträchtigungen), neurologische Verletzungen oder Erkrankungen (z.B. Zerebralparese, Hirnverletzungen, Epilepsie), keine ausreichende Unterrichtung, die nötig wäre, die deutsche Schriftsprache zu erlernen (Roth & Warnke, 2001).

Leseschwäche. Es wird jedoch der Einfachheit halber zusammengefasst von LRS gesprochen. Lernstörung, -schwäche und -schwierigkeit werden synonym verwendet und im Sinne von Betz und Breuninger (vgl. Kapitel 2.3) und deren Klassifikation verstanden.

2.2.2 Prävalenz der LRS

Eine Störung der Schriftsprache wurde bereits 1885 das erste Mal in der Literatur erwähnt. 1896 berichtet der englische Augenchirurg Pringle Morgan von der angeborenen „Wortblindheit“ eines ansonsten normal begabten Jungen. Während im Englischen von „developmental dyslexia“ gesprochen wird, haben sich im Deutschen die Begriffe Lese-Rechtschreibschwäche (LRS) und der 1916 vom deutschen Psychologen Paul Ranschburg eingeführte Begriff Legasthenie eingebürgert (Klische, 2006, S. 1).

Bei der Prävalenz von Lernstörungen kamen bisherige epidemiologische Studien aufgrund der uneinheitlichen Auslegungen der Diagnosekriterien zu sehr heterogenen Ergebnissen. Deshalb variieren die Prävalenzraten einer LRS von neun Studien zwischen 3,6 und 7,3% (Hasselhorn & Schuchardt, 2006). Bei Fischbach et al. (2013) tritt die LRS bei 2,8% der untersuchten Kinder auf. Der Anteil der Kinder mit einer spezifischen LRS wird bei Hasselhorn und Gold (2006) zwischen vier bis acht Prozent eines Altersjahrgangs angegeben. Etwa 3% gelten zusätzlich als aufmerksamkeitsgestört und es ist ein hohes Maß an Komorbidität anzunehmen. Des Weiteren ist eine „erhöhte Wahrscheinlichkeit für die Ausbildung sekundärer Störungen unterschiedlichster Art gegeben“ (ebd. S. 174).

2.2.3 Ursache der LRS

Seit den 1980er-Jahren herrscht die Überzeugung, dass es sich bei einer LRS um eine vorwiegend sprachlich-phonologische Störung handelt (Shankweiler & Crain, 1986). Das bedeutet, dass die schwachen Schüler und Leseanfänger Schwierigkeiten im Dekodieren haben, weil ihr Verständnis der phonologischen Struktur verhältnismäßig schlecht ausgeprägt ist. Das ist der Grund, warum sie die phonologischen Strukturen beim Lesen und Schreiben schlechter nutzen können (Bruck, 1992). Schuchardt, Kunze, Grube und Hasselhorn (2006) schlussfolgern aufgrund ihrer Untersuchung, dass Kinder mit Schwierigkeiten im Schriftspracherwerb neben Defiziten im phonologischen Arbeitsgedächtnis, vor allem umfassende Defizite im Arbeitsgedächtnis haben. Jungen sind eher betroffen als Mädchen (Esser & Wyszkon, 2000; Remschmidt, 2004a). Das Verhältnis von Jungen zu Mädchen liegt etwa bei 3:1 (Remschmidt, 2004a). Schulte-Körne (2004) berichtet sogar von einem drei- bis vierfach so großen Vorkommen bei Jungen, das er jedoch relativiert, indem er angibt, dass diese Zahlen in neueren Untersuchungen nicht bestätigt werden konnten. Offensichtlich scheint jedoch Einigkeit über eine Prädominanz der Störung bei Jungen vorzuliegen.

2.2.4 Folgen der LRS

Es wurde bereits unter den Folgen von Lernstörungen im Allgemeinen die psychischen Probleme angesprochen, die sich durch eine Lernstörung einstellen können. Esser, Wyschkon und Schmidt (2002) verfolgten die Entwicklung von Achtjährigen mit einer LRS über 17 Jahre lang. Sie untersuchten innerhalb einer groß angelegten Studie die Auswirkungen einer LRS auf den schulischen und den beruflichen Erfolg sowie auf das Selbstbild. Die LRS-Schüler waren im Vergleich zu den anderen Probanden mit einer „Umschriebenen Entwicklungsstörung“ und zur Kontrollgruppe häufiger arbeitslos und die Zahl psychischer Symptome war erhöht. Im Selbstbild ergaben sich mit Hilfe des *Trierer Persönlichkeitsfragebogens* keine Unterschiede zwischen den Gruppen.

Nach Schulte-Körne (2010) treten bei 40-60% der Schüler mit einer LRS psychische Beschwerden auf. Bei LRS-Kindern zeigt sich schon im Grundschulalter eine erhöhte Anzahl an negativen Gedanken, Traurigkeit, gedrückter Stimmung und schulbezogener Ängste (ebd.). Außerdem berichten Pixner und Kaufmann (2013) von manifesten Prüfungsängsten bei 8-16% der Kinder mit einer LRS, die von der dritten bis zur sechsten Klasse deutlich zunehmen. Chapmans (1988) Analyse aus den Jahren 1974 bis 1986 ergab, dass Schüler mit einer Lernstörung ein geringeres Selbstkonzept besitzen als die Schüler ohne Lernstörung. Dieses Ergebnis wurde 1994 von Montgomery bestätigt.

Es können sich zudem eine Reihe emotionaler Probleme entwickeln. Häufig finden sich bei den betroffenen Kindern ein negatives Selbstbild und pessimistische Zukunftserwartungen (Schulte-Körne, 2004) sowie Unsicherheit und Stress. Auch Reinhold, Pollak und Heim (1999, S. 331) sprechen von einer Vielzahl unterschiedlicher Folgen der LRS. Sie führen neben Frustration, negativem Selbstkonzept und Schulangst, mangelnde Lernmotivation und Misserfolgs-ängstlichkeit auf. Wird die umschriebene Entwicklungsstörung nicht erkannt und richtig eingeordnet, können schulische Leistungsanforderungen z.B. zu einem enormen Stressfaktor werden, die Konflikte zwischen Eltern, Kindern und Lehrern nach sich ziehen (Retzlaff, Brazil & Goll-Kopka, 2008).

Die hohe psychische Belastung zeigt sich wiederum an lebensmüden Gedanken und Suizidversuchen der Betroffenen, die verglichen mit Gleichaltrigen ohne einer LRS dreimal so hoch liegen (Daniel, Walsh, Goldston, Arnold, Reboussin & Wood, 2006; Goldston, Walsh, Arnild, Reboussin, Daniel, Erkanli et al., 2007). Dreimal so hoch liegt auch das Auftreten von Angststörungen bei diesen jungen Menschen. Die depressiven Störungen liegen bei Jugendlichen mit einer LRS doppelt so hoch (Mugnaini, Lassi, Malfa & Albertini, 2009).

Zu den häufigsten komorbiden Störungen im Grundschulalter gehört laut Schulte-Körne (2010) das ADHS (Aufmerksamkeits-Defizit-Hyperaktivitäts-Syndrom). Es gibt Untersuchungen, die einen Zusammenhang zwischen LRS und Aufmerksamkeitsstörungen liefern. Die Ergebnisse weisen auf, dass 15 bis 40% der Kinder mit einer LRS auch unter ADHS leiden. Und 25 bis 40% aller Kinder mit AD(H)S weisen eine LRS auf (Wilcutt, Pennington, Olson, Chhabildas & Hulslander, 2005).

ADHS ist neben den Lernstörungen die Störung, die am stärksten das Risiko für Schulleistungsdefizite erhöht (Hasselhorn & Hartmann, 2011). Eine aktuelle Untersuchung von Ruland, Willmes und Günther (2012) bestätigt den Zusammenhang zwischen LRS und ADHS. Aufgrund dessen folgt in Form eines Exkurses ein kurzer Einblick in das ADHS.

Exkurs:

Aufmerksamkeitsdefizit/- Hyperaktivitätsstörungen - ADS/ ADHS

Die Aufmerksamkeitsdefizit/- Hyperaktivitätsstörungen (ADS/ ASHS) werden meistens synonym verwandt mit der Hyperkinetischen Störung (HKS). Sie ist die häufigste psychiatrische Erkrankung im Kindes- und Jugendalter. Das typische Störungsbild zeigt eine erhöhte Unaufmerksamkeit mit einer häufig verbundenen Impulsivität und Hyperaktivität, wie z.B. Zappeln mit Händen oder Füßen (Neumann & Lauth, 2008). Die betroffenen Kinder können sich nicht über einen längeren Zeitraum auf eine Sache konzentrieren und ihre Aufmerksamkeit auf eine gestellte Aufgabe oder eine Spielsituation halten. Am häufigsten treten die Auffälligkeiten in fremdbestimmten Situationen auf. Hierzu zählen, z.B. die Schule und das Hausaufgabenmachen.

Erschwerend kommt hinzu, dass sich bei der Diagnose ADHS bei ca. 80% der Kinder und Jugendlichen weitere psychische Störungen identifizieren lassen. Es treten gehäuft Ängste, Schulleistungsdefizite sowie Lernstörungen auf. Auch hier ist die Vorkommenshäufigkeit der Problemfälle, genau wie bei der LRS, bei Jungen größer als bei Mädchen. Dieses Störungsbild stellt in der Regel eine erhebliche Belastung für die Bezugspersonen, das soziale Umfeld und das betroffene Kind dar. Daneben können belastende Bedingungen in der Familie und der Schule wiederum eine Zunahme der ADHS fördern sowie die Entwicklung komorbider Symptome, wie aggressives Verhalten, bewirken (Döpfner, 2008).

Mit einem isolierten Behandlungsansatz werden häufig nicht die erwünschten Effekte erzielt, da meist mehrere Lebens- und Funktionsbereiche des Kindes beeinträchtigt sind. Deshalb sind in der Regel multimodale Interventionen notwendig (Döpfner, Schnabel, Goletz & Ollendick, 2006). Ob den reit-therapeutischen Maßnahmen die Berechtigung zukommt, diesen multimodalen Interventionen zuzugehören, wird sich durch diese Arbeit zeigen.

2.2.5 Interventionsansätze der LRS

Die oben beschriebenen Ausführungen legen dar, dass Lernschwierigkeiten nachhaltige Auswirkungen auf die individuelle Entwicklung der betroffenen Personen haben können. Sie beeinflussen den Schulerfolg der Betroffenen negativ, was wiederum künftige Berufschancen verschlechtert und hohe gesellschaftliche Kosten verursacht. Die Anzahl von Schulabbrüchen sowie die Rate von Delinquenz und Substanzmissbrauch unter Jugendlichen mit Teilleistungsstörungen sind deutlich erhöht (Karacostas & Fisher, 1993; Larson, 1988). Dies

macht deutlich, wie wichtig umfassende und greifende Interventionsmaßnahmen von Lernstörungen sind.

Auf die Interventionsmaßnahmen von Lernstörungen wurde in Kapitel 2.1.5 bereits kurz eingegangen. Es herrschen insgesamt noch Unstimmigkeiten, welche Interventionen bei Lernstörungen tatsächlich effektiv sind. Es werden jedoch immer wieder Untersuchungen durchgeführt, die sich mit dieser Thematik auseinandersetzen. Nun wird als Überblick genauer Bezug auf die Interventionsmaßnahmen der Teilleistungsstörung LRS genommen, wobei sich zwischen den Interventionsmaßnahmen von Lernstörungen allgemein und LRS Überschneidungen finden. Dieses Kapitel dient als Ergänzung zu dem bereits Ausgeführten, jedoch mit einem spezifischen Blick auf die LRS.

In der Entwicklungstherapie von teilleistungsgestörten Kindern hat sich ein entwicklungsförderndes Lebensumfeld der Betroffenen, das die Eltern aktiv für ihre Kinder gestalten müssen, als schnelle und zielgerichtete Methode gezeigt, um Behandlungserfolge zu erreichen (Bode, 2002; Goll-Kopka, 2004; Weiß, 2002). Remschmidt (2004b) nennt als therapeutische Maßnahme mehrere Ansatzpunkte. Neben dem Training adäquaten Lernverhaltens, betont er das Einüben intrapsychischer Bewältigungsstrategien. Dazu zählt er Übungen, bei denen das Kind lernt, Fehler zu bearbeiten und trotz Versagenserlebnissen den Mut nicht zu verlieren. Außerdem weist er auf die Bedeutung von Techniken zur Selbstkontrolle, der Selbstverstärkung und das Erlernen von Entspannung hin. Orthmann (2006) bezeichnet solche Interventionsmaßnahmen als „personenorientierte Sichtweise“ (ebd. S. 425) und greift damit die Erklärungsperspektiven von Lernschwächen von Seitz (1992, vgl. Kapitel 2.1.3) auf und untermauert diese.

Interventionsmaßnahmen im Sinne der situationistischen Sichtweise versuchen, den Schulunterricht auf besonders effektive Weise zu gestalten, ihn nach bestimmten vorgegebenen didaktischen Prinzipien aufzubauen und mangelnde Unterrichtsqualität möglichst zu beheben. Interventionsmaßnahmen nach der interaktionistischen Erklärungsperspektive betonen die pädagogisch-therapeutischen Gestaltungsmöglichkeiten. Der Unterricht muss individuell gestaltet und auf die speziellen Schülerdispositionen abgestimmt werden. Gleichzeitig muss durch entsprechende Lehrstrategien, z.B. durch entdeckendes Lernen, auf die Unterrichtssituation Einfluss genommen werden (Orthmann, 2006). Der Interventionsansatz im Sinne der personenorientierten Sichtweise erhält vorliegend ein besonderes Augenmerk. Dieser Bereich setzt unmittelbar am Schüler an und ist prädestiniert dafür, mittels individueller Maßnahmen am und mit dem Pferd die betroffenen Kinder zu fördern und den Sekundärfolgen einer LRS entgegenzuwirken. Es kann mit Hilfe ausgebildeter Fachkräfte und durch das wertfreie Lebewesen Pferd durch bestimmte Übungen und Vorgehensweisen beispielsweise versucht werden, das Selbstkonzept eines lernschwachen Schülers zu verbessern.

Zwischenfazit Lernstörungen

Sowohl beim Finden einer einheitlichen Terminologie, bei der Frage nach den Ursachen von schulischen Minderleistungen, aber auch zur Effektivität der Interventionsmaßnahmen herrscht noch immer Unklarheit. Diesen Zustand bestätigen Helmke und Schrader (2006) zusammenfassend durch ihr Fazit, dass die Erklärung schulischer Leistungserfolge bzw. -misserfolge „zu den ältesten und zugleich schwierigsten Problemen der pädagogischen Psychologie“ gehört (ebd. S. 83).

In Anbetracht der hohen Prävalenzen von Wiederholern bereits im Grundschulalter und dem Ergebnis einer großangelegten Studie von Fischbach und Kollegen (2013), der zufolge ca. ein Viertel der untersuchten knapp neunjährigen Kinder eine Lernstörung haben, scheint Handlungsbedarf zu bestehen, dieser Entwicklung entgegenzuarbeiten. Zudem stellen Lernstörungen egal welcher Art, eine enorme Belastung für das betroffene Kind sowie für sein soziales Umfeld dar. Häufig sinkt die Lebensqualität der Betroffenen, oder deren psychosoziale Integration wird (v.a. im Kindesalter) beeinträchtigt. Die in den vorigen Abschnitten zusammengefassten wissenschaftlichen Befunde untermauern dies und machen deutlich, dass eine Lernstörung nachhaltige Auswirkungen auf das Selbstkonzept und auf diverse schulbezogene Ängste haben kann.

Zudem korreliert die Lernstörung LRS des Öfteren mit dem Störungsbild ADHS, was einen zusätzlichen belastenden Aspekt für alle Beteiligten darstellt. Entwicklungsstörungen wie die LRS oder ADHS beeinträchtigen immer die Gesamtpersönlichkeit des betroffenen Kindes (Heim & Stucke, 2003, S. 141).

Aufgrund der nachhaltigen Beeinflussung von Lernstörungen auf die schulische Laufbahn, aber auch auf die gesamte Persönlichkeit der Betroffenen, soll mit dieser Arbeit ein neuer Ansatz gefunden werden, der durch das Reiten und dem Umgang mit dem Pferd in Form einer personenzentrierten Interventionsmaßnahme den umfassenden emotionalen, psychischen, psychosomatischen, aber auch motivationalen und sozialen Folgen einer Lernstörung entgegenwirkt.

2.3 Lernstörungen: Klassifikation nach Betz & Breuninger (1998)

Betz und Breuninger (1998) unterscheiden zwei Arten von Lernstörungen: die defizitäre und die strukturelle Lernstörung.

Erstere wird durch einen Ausfall, durch eine Beeinträchtigung oder durch eine Verzögerung notwendiger „Grundfunktionen“ (ebd. S. 3) für das Lernen hervorgerufen. Eine Grundfunktion für das Lesen- und Schreiben Lernen ist beispielsweise die Fähigkeit, Phoneme unterscheiden zu können (d.h. einen Unterschied zwischen zwei sehr ähnlichen Worten wie „Pein“ und „Bein“ zu hören). Die Buchstaben müssen zusätzlich auch optisch unterschieden werden können. Sind diese Lernvoraussetzungen nicht vorhanden, kann (zunächst) nicht gelernt werden. Es besteht jedoch durch eine gewisse Kompensationsfähigkeit die Möglichkeit, sich das (Lesen- und Schreiben-) Lernen auf Umwegen anzueignen. So hat z.B. ein Blinder durch das Aneignen der Brailleschrift die Option, wieder zu lesen oder es lassen sich phonematische Probleme durch intensives Üben überwinden.

Bei der zweiten Art der oben genannten Lernstörungen, der strukturellen Lernstörung, muss die negative Lernstruktur in eine positive umgewandelt werden. Der Lernende muss wieder an die Möglichkeit des Erfolges glauben, wieder Lust am Lernen finden und Motivation und Anstrengungen aufbringen, die zum Lernerfolg notwendig sind. Es treten hier „Lawineneffekte“ auf, die die einmal aufgetretenen Störungen erhalten und verschlimmern, „weil sie alle Einzelsymptome in Extremwerte zu treiben vermögen“ (Betz & Breuninger, 1998, S. 4). Es werden als lernbestimmende Faktoren neben den Leistungsstörungen auch Störungen im Selbstwert genannt. Die strukturellen Lernstörungen sind das umfassendere Geschehen. Sie sind es – und weniger die defizitären – „aus denen persönliche Tragödien erwachsen“ (ebd. S. 4).

Eine Beeinträchtigung einer notwendigen Grundfunktion kann von permanenter oder temporärer Natur sein. Bei den Beeinträchtigungen kann eine spezielle Therapie helfen. Kann sie die Beeinträchtigung nicht aufheben, wird vom permanenten Defizit, kann sie teilweise kompensiert werden, wird vom temporären Defizit gesprochen. Klauer und Lauth (1997) sprechen in diesem Zusammenhang von „überdauernden Lernstörungen“ und „vorübergehenden Lernstörungen“. Verzögert sich das Zurückgreifen auf notwendige Grundfunktionen zum Lernen relativ zu anderen vergleichbaren Kindern oder ist sie vorübergehend nicht verfügbar, wird auch von einem temporären Defizit gesprochen. Dieses Defizit wird zu gegebenem Zeitpunkt von alleine verschwinden, sollte jedoch behandelt werden, um das Entstehen einer negativen Lernstruktur¹⁵ zu vermeiden.

¹⁵ Lernstruktur wird bei Betz & Breuninger (1998) das Feld von Wirkungsgrößen um einen Lernprozess herum genannt. Diese Wirkungsgrößen, z.B. Gefühle oder soziales Umfeld sind miteinander vernetzt, beeinflussen sich gegenseitig und entscheiden, ob Lernen stattfindet und wie das Gelernte in Leistung umgesetzt werden kann.

Betz und Breuninger (1998) kritisieren, dass die wissenschaftliche Forschung sich vorwiegend mit den defizitären Störungen befasst. Es werden zwar Teile der strukturellen Störungen erkannt, aber eher als „Sekundärsymptomatik“ am Rande behandelt, obwohl sie von den beiden Autoren als das „universelle, umfassendere Geschehen“ gesehen werden (ebd. S. 4). Sie beschäftigen sich deshalb mit der strukturellen Lernstörung und entsprechenden therapeutischen Maßnahmen. Es muss stets damit gerechnet werden, dass eine defizitäre in eine strukturelle Lernstörung übergeht. Deshalb ist das Ziel der beiden Autoren, eine negative Lernstruktur in eine positive umzuwandeln. Das bedeutet, die Leistungsbereitschaft, also die Motivation des Lernenden, muss gesteigert werden. Ebenso muss das Selbstkonzept der betroffenen Kinder gestärkt werden und wieder in ein positives umgewandelt werden.

Betz und Breuninger stellen anhand des Beispiels „Legasthenie“ die Entstehung von einer strukturellen Lernstörungen in vier Stadien dar. Die vier Stadien beschreiben einleuchtend und logisch nachvollziehbar den Verlauf einer LRS und ihre Folgen auf die Betroffenen. Es gibt hierzu keine weiterführende Literatur, die diese Stadien empirisch identifizieren, dennoch ist das Teufelskreis-Modell ein anerkanntes Modell, auf das bis heute noch in der Fachliteratur Bezug genommen wird (Fischbach, Schuchardt, Mähler & Hasselhorn, 2010; Einsiedler, Götz, Hartinger, Heinzl, Kahlert & Sandfuchs, 2011; Breuninger & Schley, 2014; Ricken, 2014). Betz und Breuninger befassen sich deshalb mit der Legasthenie, da sich aus ihr fast immer eine strukturelle Lernstörung bildet und die Legasthenie ihrer Meinung nach, die gravierendsten Folgen mit sich bringt:

1. Erstes Stadium

Im ersten Stadium struktureller Lernstörungen wirken sich die Schwierigkeiten beim Lesen- und Schreiben Lernen auf die innere und äußere Lern- und Lebenssituation des Kindes aus. Das betroffene Kind stellt fest, dass es schlechter ist als seine Mitschüler und diese mehr Freude am Lernen haben als es selbst. Das Kind selbst glaubt, sich durch einen Defekt von anderen Kindern zu unterscheiden. Es kommt zur Selbst-Stigmatisierung. Lehrer und Eltern reagieren mit zusätzlichen Aufgaben und Bemühungen, die Problematik in den Griff zu bekommen und erwarten durch ihren Einsatz eine positive Wirkung, die sich jedoch nicht einstellt. Den Eltern und auch den Personen in der Umwelt fehlt bei der Problematik der Legasthenie eine konkrete Vorstellung davon, wie die Schrift für das betroffene Kind aussieht und deshalb kann sich keiner in die Schwierigkeiten einfühlen. Durch das Missverständnis der sozialen Umgebung werden Reaktionen ausgelöst, die das Kind sozial isolieren und sein ohnehin angegriffenes Selbstwertgefühl weiter schädigen. Dies verdeutlicht folgende Abbildung anhand der Wirkungsrichtung der Pfeile. Die schlechten Leistungen der betroffenen Kinder wirken sich in doppelte Richtung negativ aus und führen zu einer Unzufriedenheit aller Beteiligten (vgl. Abb. 2).

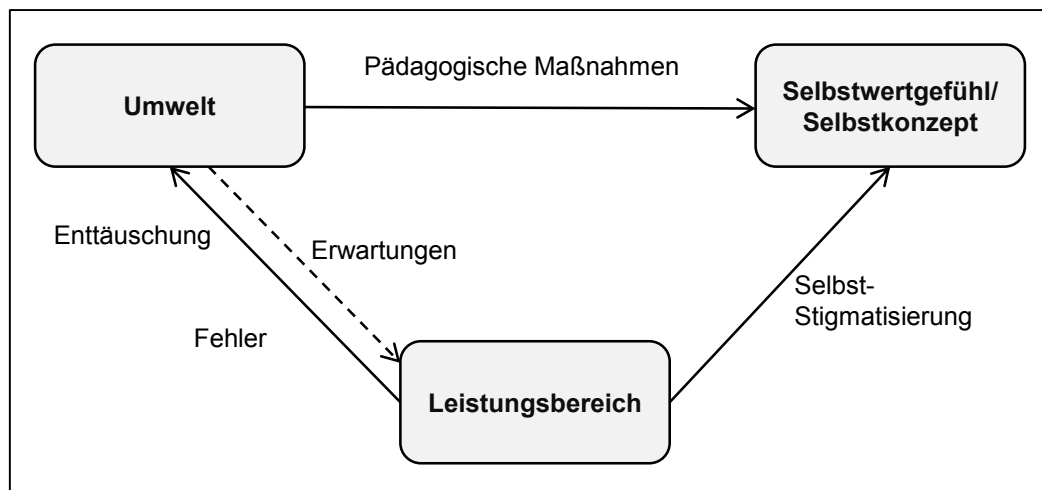


Abb. 2. Erstes Stadium einer Lern- und Leistungsstörung: Ein Defizit beginnt zu wirken (nach Betz & Breuninger, 1998)

So stellt sich die allgemeine Situation folgendermaßen dar: Die soziale Umwelt macht sich vom Schüler und seinen (schlechten) schulischen Leistungen ein bestimmtes Bild. Durch die Erwartungen, die an den Schüler gerichtet wurden, die jedoch nicht erfüllt wurden, wird das Bild negativ. Die schlechten Leistungen sind der Grund, warum unterschiedliche pädagogische Maßnahmen eingeführt werden. Diese pädagogischen Maßnahmen nehmen wiederum Einfluss auf das Selbstwertgefühl des betroffenen Kindes. Entsprechend der Reaktionen aus dem sozialen Umfeld, kann es z.B. zu Enttäuschung, Frust und Ärger führen, weil das Kind spürt, den Erwartungen nicht zu entsprechen. Diese Reaktionen führen dazu, dass das lerngestörte Kind weiter in seinem Denken, nicht „normal“ zu sein, verstärkt wird (Selbststigmatisierung/ Selbstattribution), wodurch das Selbstwertgefühl weiter sinkt.

2. Zweites Stadium

Im zweiten Stadium zeigen sich die ersten Reaktionen des Kindes. Das eigene Versagen löst bei dem Kind Angst aus und ist ihm unheimlich solange es keine Erklärung dafür hat. Das Kind kennt zwar das vorgeschriebene Ziel, den Weg dorthin findet es jedoch nicht. Die Erklärungen, die ihm von seiner Umwelt geboten werden, sind zugleich abwertend. Um dem unangenehmen Gefühl zu entkommen, bildet es Reaktionen, die anstatt diskreditierend („Ich bin zu blöd dafür!“), entlastend sind („Ich will gar nicht lesen lernen.“). Es kommt zu Vermeidungssituationen. Sie umgehen Situationen, in denen sie ausgelacht werden können, wie beispielsweise in der Schule, wenn Sie Texte laut vorlesen sollen oder an die Tafel gerufen werden.

Hausaufgaben erinnern in der schulfreien Zeit noch zusätzlich an die Erniedrigungen des Schulalltags. In der Schule weigern sich die Kinder Diktate mitzuschreiben und dadurch droht wiederum eine Ahndung in Form einer Strafarbeit. Es entsteht ein immer größerer Teufelskreis, dem die Betroffenen nicht mehr entkommen. Durch Versuche den Lehrer oder die Lehrerin lächerlich zu

machen, frech und aufsässig zu werden und den Unterricht zu stören, werden diese Kinder oft zu den „Klassenclowns“. Die Kinder versuchen durch solche Kompensationsreaktionen, die erwünschte Aufmerksamkeit zu erlangen und die als ungerecht empfundene soziale Ablehnung und das Außenseiterdasein zu kompensieren. Im Gegensatz dazu kann eine tiefgreifende Schüchternheit eine mögliche Folge von Lernstörungen sein. Als Konsequenz wird das Kind von seiner sozialen Umwelt dann zusätzlich als verhaltensgestört angesehen.

3. *Drittes Stadium*

Es bilden sich weitere kleine Teufelskreise. Die lerngestörten Kinder vermeiden Situationen, in denen ihnen selbst, aber auch ihrer Umwelt verdeutlicht wird, dass gewisse Defizite bestehen. Sie gehen diesen Situationen aus dem Weg. Jedoch folgen auf Vermeidung noch größere Lücken, die wiederum zu Versagen führen und dem folgt erneute Vermeidung.

Ein weiterer Teufelskreis folgt aus der Angst vor dem Versagen, dem die Kinder regelmäßig ausgesetzt sind. Sie nehmen gedanklich die Minderleistung vorweg und es kommt aufgrund der Stresssituationen zu Blockaden kognitiver Prozesse. Das betroffene Kind sieht also die Versagenssituation voraus, was zuerst zu Stressreaktionen, dann zu kognitiven Blockaden führt.

In diesem Stadium entstehen immer größere Defizite. Durch die oben genannten Vermeidungsreaktionen folgen immer mehr Lücken in den Kenntnissen und Fertigkeiten. Die Rückstände werden größer. Dies spürt das Kind, Selbstvorwürfe bleiben nicht aus und das Selbstwertgefühl verschlechtert sich. Lern- und Leistungsstörungen folgen aufgrund von Angst und Blockaden und Vermeidungstendenzen stellen sich ein.

4. *Viertes Stadium*

Im letzten, dem vierten Stadium, baut das Kind eine misserfolgsorientierte Motivationslage auf und unterliegt einer negativen, stabilen Lernstruktur. Das Kind traut sich nichts mehr zu und auch seine Umwelt hat den Glauben an seine Leistungsfähigkeit verloren. So reagieren die Erwachsenen manchmal mit Misstrauen und Vorwürfen anstatt mit Lob auf vereinzelte Erfolge, weil sie annehmen, das Kind habe, z. B. in einer Arbeit, abgeschrieben. Es werden auch Vorurteile gegen diese Kinder aufgebaut. Auch das Kind selbst führt die Ursachen der wenigen Erfolge nicht auf das eigene Handeln sondern auf andere Gründe, wie Glück oder Zufall, zurück. Das betroffene Kind nimmt Misserfolge vorweg und das Selbstwertgefühl nimmt stetig ab. Diese Aspekte begünstigen eine beschleunigte Entwicklung der negativen Lernstruktur. Damit wird es auch resistent gegen Förder- und Therapieversuche. Häufig stellen sich in diesem Stadium psychosomatische Symptome ein.

Betz und Breuninger (1998) betonen, dass der entscheidende Punkt das Selbstgefühl¹⁶ ist. Eine Therapie einer Lernstörung kann umso erfolgreicher

¹⁶ Selbstgefühl wird hier im Sinne von Selbstwert bzw. Selbstkonzept verstanden.

verlaufen, je mehr das Selbstgefühl durch positive Einflüsse gestärkt wird. Den Autoren zufolge gibt es zwei Ansätze, die Kinder aus einem solchen Teufelskreis zu holen. Einerseits kann nur eine Veränderung des Selbstkonzepts den Kindern helfen, andererseits muss sich die Einstellung der Umwelt zum Kind verändern. Ein Schwerpunkt dieser Arbeit ist darauf gerichtet, ob und wie das Selbstkonzept durch eine Reittherapie positiv verändert werden kann.

Zwischenfazit Lernstörungen nach Betz & Breuninger

Die vier Stadien des „Teufelskreis“ von Betz und Breuninger beinhalten im Wesentlichen die in diesem zweiten Kapitel aufgeführten Folgen einer Lernstörung bzw. der LRS und betonen die Komplexität einer Lernstörung, die sich durch innere und äußere Faktoren zusammensetzt. Bei den bisher genannten Autoren fand keine Klassifizierung der Negativeffekte einer LRS in Stadien statt, jedoch sind sich die Autoren über die Folgen überwiegend einig und werden deshalb auch genauer dargestellt.

Betz und Breuninger betonen die Bedeutung eines positiv gestärkten Selbstgefühls der Kinder mit Lernstörung, um dem Teufelskreis, dem die betroffenen Kinder häufig ausgeliefert sind, zu entkommen. Sie legen zudem einen Schwerpunkt darauf, negative Lernstrukturen in positive umzuwandeln. Genau dieser Umwandlungsprozess soll mit Hilfe des Reitprojekts gefördert und dem Schneeballeffekt mit den immer schwerwiegenden Folgen der einzelnen Stadien entgegengewirkt werden. Die Förderung einer positiven Lernstruktur stellt, wie das Selbstkonzept auch, in vorliegender Arbeit einen zentralen Aspekt dar. Der theoretische Ansatz erklärt die Problematik, die einem Kind mit einer LRS in Form von Selbstwertproblemen, Motivationsschwierigkeiten und der starken emotionalen Beteiligung widerfahren kann, sehr anschaulich. Vor allem können die der Reittherapie nachgesagten positiven Effekte, wie z.B. der motivierenden Wirkung, der Stärkung des Selbstkonzepts oder der Reduzierung von Ängsten, in allen vier Stadien von Betz und Breuninger greifen und positiv in den Umwandlungsprozess von negativer in positive Lernstruktur einwirken.

Ideal wäre das Einführen einer reittherapeutischen Intervention bereits im ersten Stadium nach Betz und Breuninger, da in diesem Stadium die Folgen noch nicht so gravierend sind. In welchem Stadium sich die an dieser Studie teilnehmenden Kinder befinden, ist nicht eindeutig definiert. Es ist jedoch aufgrund der lang anhaltenden schulischen Probleme und des Alters der teilnehmenden Kinder davon auszugehen, dass sie sich tendenziell eher im dritten oder vierten Stadium befinden und sich bereits entsprechend tiefgreifende Probleme entwickelt haben.

3 Lernpotenziale im Helmke'schen Theoriemodell

Wie vorangegangen dargestellt, weist der Bereich der Lernstörungen trotz Jahrzehnte langer Forschung noch deutliche Lücken auf. Im Folgenden wird der Fokus deshalb etwas allgemeiner gehalten und auf die Bedingungsfaktoren schulischer Leistung gerichtet. Es stellt sich die Frage, welche Voraussetzungen für ein optimales und effektives Lernen mit entsprechend guten Schulleistungen gegeben sein müssen und welche Faktoren effektives Lernen einschränken. Basierend auf Fends (1981) theoretischen Überlegungen und dem Rahmen-Modell von Helmke und Weinert (1997) wird nachfolgend Helmkes *Angebots-Nutzungs-Modell* (2005/ 2009) als Ausgangspunkt der untersuchten Konstrukte Selbstkonzept, Lernmotivation und Emotionen herangezogen. Dieses Modell dominiert die jüngere Bildungsforschung (z.B. PISA 2000) und hat mittlerweile eine vielfältige und breite empirische Unterstützung erfahren.

Theoretisch unterstützt wird Helmkes Modell durch Hellers *Allgemeines Bedingungsmodell von Schulleistung und Schulerfolg*. Dadurch, dass das Angebots-Nutzungs-Modell von Helmke sich auf unterrichtliche Wirkungen stützt und die Lernpotenziale nur einen kleinen Teil des komplexen Modells einnehmen, scheint es sinnvoll, die Bedeutung der untersuchten Konstrukte durch Hellers Bedingungsmodell noch offensichtlicher hervorzuheben.

Helmke beschreibt in seinem *Angebots-Nutzungs-Modell* (vgl. Abb. 3) die Komplexität eines Lernprozesses und die unterschiedlichen Einflüsse auf die Unterrichtsqualität. Das Angebots-Nutzungs-Modell betont die Rolle des Schülers im Lernprozess und macht deutlich, dass der Einfluss der Lehrperson und das Angebot im Unterricht nicht zwangsläufig zu den (gewünschten) Wirkungen führen muss und sich nicht direkt in Lernerfolge umsetzen lässt. Zudem bezieht es weitere Einfluss nehmende Faktoren mit ein, zu denen die familiären Hintergründe, Vorkenntnisse des Schülers, schulische Gegebenheiten sowie kulturelle und historische Rahmenbedingungen dazugezählt werden können (Helmke, 2006; Helmke, 2009). Helmkes Modell zu Folge ist der Schulunterricht immer ein Angebot, das vom Schüler auf individuelle Weise genutzt wird. Das schulische Ergebnis resultiert einerseits aus dem bestehenden Angebot und andererseits aus der Nutzung dieses Angebots durch den Schüler.

Die Wirksamkeit des durchgeführten Unterrichts ist von zwei Prozessen abhängig: Erstens, von der Wahrnehmung und Interpretation der Lehrkraft und des Unterrichts durch die Schüler und zweitens ob und zu welchen motivationalen, emotionalen und volitionalen Prozessen sie auf Schülerseite führen (Helmke, 2005). Diese Prozesse werden als „Mediationsprozesse auf Schülerseite“ von Helmke (2005, S. 42) bezeichnet. Die Nutzung des (Unterrichts-) Angebots und ob das Angebot tatsächlich nutzbringend und ertragreich ist, ist also abhängig von einem multifaktoriellen Prozess. Ein weiterer Aspekt darf jedoch nicht außer Acht gelassen werden; nicht nur die Lehrer und deren Angebot können die Schüler und

deren Lernerfolg beeinflussen, auch die Schüler können sich gegenseitig beeinflussen (z.B. Gruppenarbeit).

Das Lernergebnis kann aus fachlichen und aus fachübergreifenden Kompetenzen bestehen oder erzieherische Wirkungen der Schule beinhalten. In welchem Maß und ob überhaupt ein Schüler das Unterrichtsangebot nutzt, ist beispielweise abhängig von der Lernmotivation oder dem Selbstvertrauen des Schülers. Des Weiteren berücksichtigt das Modell, dass der Lernerfolg als Wirkung und nicht nur als abhängiger Faktor betrachtet wird. Denn zwischen Lernerfolg und Lernpotenzial, z.B. Selbstvertrauen, gibt es einen Rückkopplungsprozess.¹⁷

Vor allem die Mediationsprozesse sowie der Rückkopplungsprozess sind für die vorliegende Arbeit und deren Intervention mit den Pferden interessant, weil davon ausgegangen wird, dass die Lernpotenziale Selbstkonzept, Lernmotivation und die Emotionen von reittherapeutischen Maßnahmen positiv beeinflusst werden können.

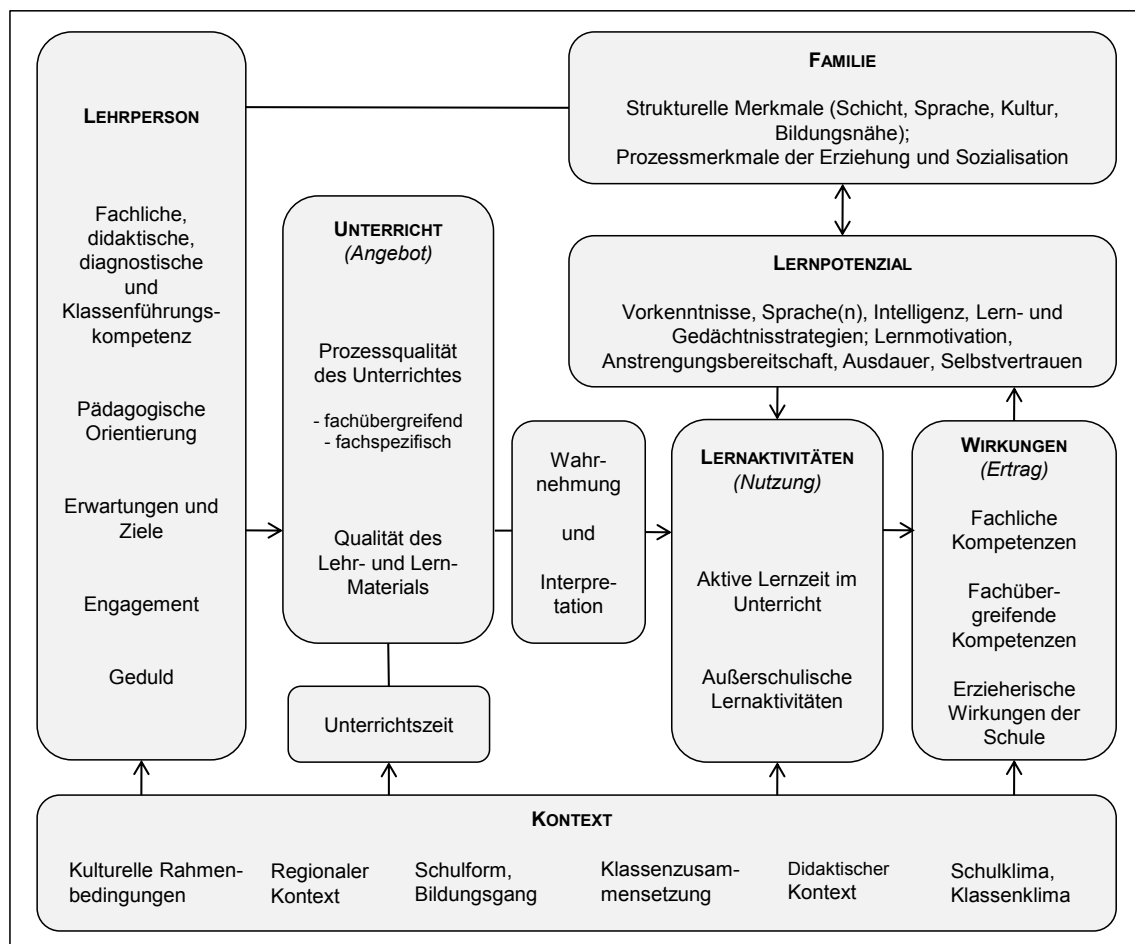


Abb. 3. Das Angebots-Nutzungs-Modell der Unterrichtswirksamkeit (in Anlehnung an Helmke, 2009, S. 73)

¹⁷ Der Vollständigkeit halber darf die reziproke Wirkungsweise nicht übergangen werden. Der Lehrer stellt das Angebot zur Verfügung und der Schüler nutzt dieses. Die Wirkung fällt wiederum entsprechend der Nutzung aus. Jedoch kann auch der Lehrer vom Angebot der Schüler lernen. Beispielsweise kann ein Lehrer aus den Fehlern in Klassenarbeiten erkennen, ob und welche Inhalte oder methodischen Strategien ggf. noch von ihm verbessert werden können (Helmke, 2007).

Als Spezifikation wird im Folgenden Hellers Allgemeines Bedingungsmodell von Schulleistung bzw. Schulerfolg (1991) vorgestellt. Er stützt sich bei diesem Modell ebenso wie seine oben aufgeführten Kollegen auf eine multikausale Ansicht. Nach diesem Modell bedingen die Schulleistung bzw. der Schul(miss)erfolg die Prädiktoren „Kognitive Fähigkeiten“, z. B. Intelligenz und die sogenannten Moderatoren „Nichtkognitive Persönlichkeitsmerkmale“, wie die Lernmotivation und emotionalen Lernleistungsbedingungen und dem akademischen Selbstkonzept (in Abb. 4 „Begabungsselbstkonzept“ genannt).

Die Moderatoren ergeben sich aus den Fähigkeiten und den Vorkenntnissen, die individuell sind und variieren können. Es werden aber auch viele soziale Determinanten, im Sinne von Bedingungsvariablen, berücksichtigt. Hierbei werden das schulische und das familiäre Lernumfeld sowie die außerschulischen Freizeitbeschäftigungen betont. Hinzu kommen die individuelle Anlage und konstitutionelle Lernleistungsbedingungen. Diese vielen unterschiedlichen Bedingungen für einen Schul(miss)erfolg haben eine multikausale Struktur vorzuweisen und bilden ein „Interaktionsgefüge“ (Heller, 1991, S. 216) (vgl. Abb. 4).

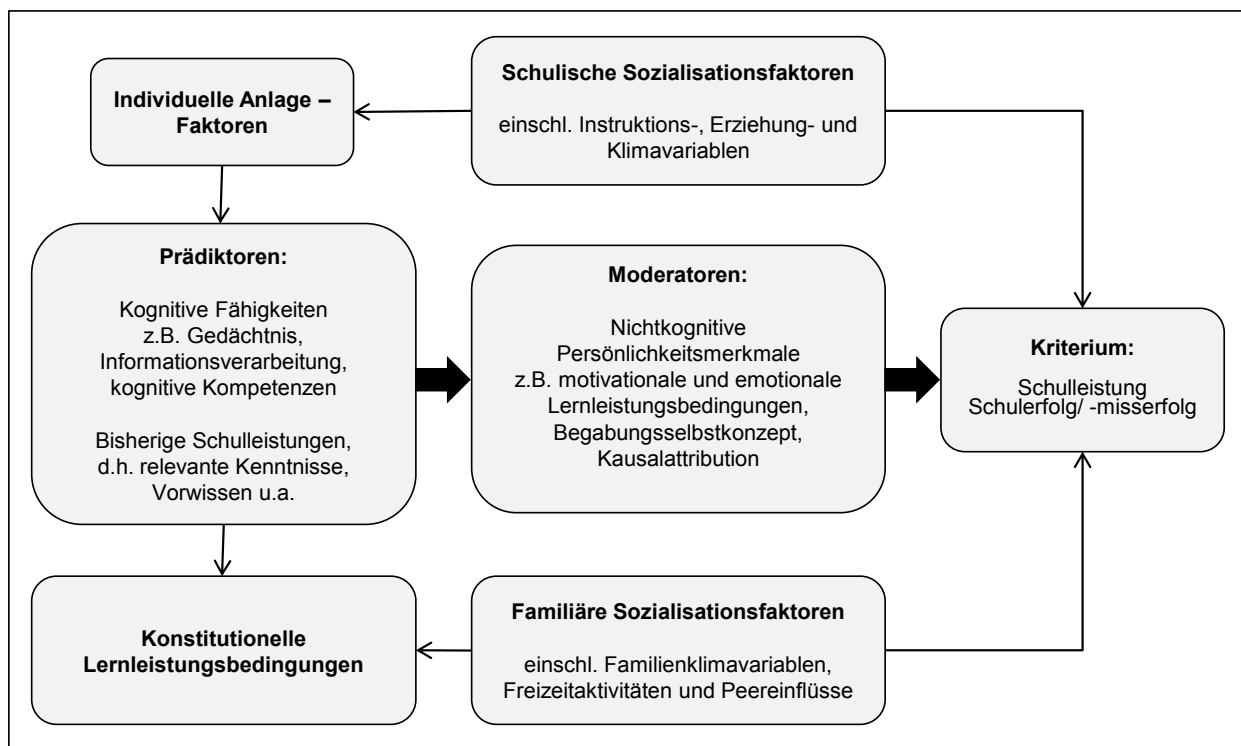


Abb. 4. Allgemeines Bedingungsmodell der Schulleistung bzw. des Schulerfolgs (Heller, 1991, S. 216)

Heller spezifiziert in seinem Modell die einzelnen in dieser Arbeit untersuchten Konstrukte Selbstkonzept, Motivation und Emotionen (z.B. Prüfungsangst) genauer als Helmke in seinem Angebots-Nutzungs-Modell. Er berücksichtigt ebenfalls unterschiedliche Faktoren, die die schulischen Leistungen beeinflussen, sieht die Konstrukte jedoch lediglich in einer moderierenden Funktion. Zudem orientiert sich sein Modell stärker an den kognitiven Kompetenzen als Helmkes Modell. Helmke

dagegen sieht die untersuchten Konstrukte nicht als Moderatoren, sondern als gleichwertige Konstrukte an. Dieser Haltung wird sich in dieser Arbeit angeschlossen und entsprechend dem Helmke-Modell rücken die kognitiven Voraussetzungen durch die „Aufwertung“ der Konstrukte Selbstkonzept, Motivation und Emotionen im Sinne von Lernpotenzialen in den Hintergrund.

Bezogen auf die vorliegende Arbeit unterstützt das Angebots-Nutzungs-Modell die Annahme, dass die Reittherapie einerseits als *außerschulische Lernaktivität* (vgl. Abb. 3) auf die schulischen Leistungen Einfluss nehmen kann, andererseits auch als Angebot gesehen werden kann, das die individuellen Kompetenzen stärkt. Als Lernpotenziale versteht Helmke u.a. das Selbstvertrauen und die Lernmotivation. Entsprechend sind das Selbstkonzept und die Lernmotivation in dieser Arbeit untersuchte Konstrukte. Hierzu passend kann das dritte untersuchte Konstrukt, die Emotion Angst, zu den Lernpotenzialen hinzugefügt werden. Auch wenn rein terminologisch der Begriff Angst kein *Lernpotenzial* darstellt, wird es durch die Zugehörigkeit der emotionalen Lernvoraussetzungen als „Potenzial“ bezeichnet. Wenn auch nicht explizit in Helmkes Modell aufgeführt, wird vorliegend davon ausgegangen, dass Angst in selbige Kategorisierung fällt. Helmkes Modell soll unter Rücksichtnahme von Hellers allgemeinem Bedingungsmodell als theoretische Grundlage dienen. Die drei untersuchten Konstrukte Selbstkonzept, Motivation und die Emotionen werden als Lernpotenziale und als bedeutsame Einflussfaktoren auf die Lernaktivität angesehen. Während sie bei Helmke als gleichwertig dargestellt werden, wird in dieser Arbeit das Selbstkonzept durch seinen bedeutenden Einfluss auf den Menschen und dessen Wohlbefinden als zentrales Konstrukt angesehen. Alle drei Konstrukte werden nachfolgend erläutert.

3.1. Das Selbstkonzept als zentrales Lernpotenzial

Dem Selbstkonzept kommt - im Vergleich zur Lernmotivation und zur Angst - in dieser Arbeit eine zentrale Rolle zu. Als Begründung wird vorab die Einschätzung von Branden (1994, S. 15) zur Bedeutsamkeit des Selbstkonzepts hinzugezogen:

„I cannot think of a single psychological problem – from anxiety to depression, to underachievement at school or at work, [to fear of intimacy, happiness or success, to alcohol or drug abuse, to spouse battering or child molestation, to co-dependency and sexual disorders,] to passivity and chronic aimlessness, to suicide and crimes of violence – that is not traceable, at least in part, to the problem of deficient self-esteem.“

Er hebt hervor, dass die Mehrzahl psychologischer Probleme auf ein mangelhaftes oder auch fehlerhaftes Selbstwertgefühl bzw. Selbstkonzept¹⁸ zurückzuführen sind; Seien es Depressionsängste, eine schlechte Leistungsfähigkeit in der Schule oder Ziellosigkeit. Zudem trägt das Selbstkonzept einen wesentlichen Teil daran, wie ein Mensch sich im Laufe seines Lebens entwickelt und welche Wege er einschlägt.

¹⁸ vgl. Kapitel 3.2 „Definition Selbstkonzept“: Problem der einheitlichen Verwendung der Begrifflichkeiten.

Brettschneider und Gerlach (2004) sehen das Selbstwertgefühl als „Kern des psychosozialen Wohlbefindens“ an (ebd., S. 105). Trautwein, Köller und Baumert (2004) betonen die Bedeutsamkeit des Selbstkonzepts auf das psychoemotionale Wohlbefinden.

Das Selbstkonzept wird als eine zentrale Entwicklungsaufgabe¹⁹, als Indikator für Gesundheit und damit als ein wichtiges Erziehungsziel angesehen (Bracken & Lamprecht, 2003; Erikson, 1980). Die Förderung eines adäquaten und positiven Selbstkonzepts kann als zentrales Ziel pädagogischer Bemühungen gelten (Möller & Trautwein, 2009, S. 201). Es verändert sich vorrangig im Kinder- und Jugendalter (Fuhrer, Marx, Holländer & Möbes, 2000; Piquart & Silbereisen, 2000). Vor allem das Jugendalter gilt für die Selbstkonzeptentwicklung als besonders prägend. Jugendliche mit einem positiven Selbstkonzept setzen sich aktiver mit Problemsituationen auseinander und bewältigen diese erfolgreicher (Seiffge-Krenke, 1990; Piquart & Silbereisen, 2000) als Jugendliche mit einem negativen Selbstkonzept, die bei der Bewältigung künftiger Entwicklungsaufgaben des Erwachsenenalters Probleme haben dürften (Trzesniewski, Donnellan & Robins, 2003). Hinzu kommt, dass sie sich hohe und realistische Ziele setzen, bleiben aber bei Problemen länger bei der Sache und attribuieren Erfolge und Misserfolge günstiger (z.B. Burgner & Hewstone, 1993; Harter & Connell, 1984; Jerusalem & Mittag, 1994; Marsh, 1986a).

Filipp (1979) und Neubauer (1976) betonen vorwiegend Informationsquellen, durch die sich das individuelle Selbstkonzept entwickelt. Diese Informationsquellen lassen sich in Vorgänge definieren, in denen ein Mensch durch die Kommunikation mit anderen Individuen direkt Merkmale zugeschrieben bekommt. Sie gehen dabei auch auf Vorgänge ein, in denen der Mensch durch die Interpretation fremden Verhaltens Schlussfolgerungen bezüglich der eigenen Person anstellt und durch Beobachtungen und Schlussfolgerungen des eigenen Wirkens auf andere Rückschlüsse zieht. Außerdem bildet sich das Selbstkonzept durch die Selbstbeobachtung und die Reflexion über sich und seine Person (Filipp, 1979; Neubauer, 1976). Die selbst wahrgenommene Ausprägung von Kompetenzen und Fähigkeiten ist von eminenter Bedeutung für das Handeln und das Wohlbefinden einer Person, denn es "hängt vom Selbstkonzept der eigenen Fähigkeiten ab, was man anpackt und welche Ziele man sich setzt" (Montada, 2002, S. 51).

Hellmich und Günther (2011) verweisen darauf, dass das Selbstkonzept schon im Grundschulalter, z.B. die Motivation, das Lernverhalten und die Lernleistung mitbestimmt. Schwierigkeiten in bestimmten Bereichen zu haben und nicht der gesellschaftlichen Norm zu entsprechen, kann sich negativ auf das individuelle Selbstkonzept auswirken. Lernstörungen gehen weit über die Fehler beim Lesen,

¹⁹ Der amerikanische Pädagoge Robert J. Havighurst (1948) prägte den Begriff „Entwicklungsaufgaben“ in den 40er-Jahren. Er versteht darunter Aufgaben, die auf den Menschen im Laufe seines Lebens zukommen und die durch durchlebte Entwicklungsprozesse bewältigt werden sollten, um glücklich und erfolgreich leben zu können. Drei Quellen für Entwicklungsaufgaben sind: 1. Biologische Faktoren, 2. Gesellschaftliche Erwartungen und 3. Individuelle Zielsetzungen (Montada, 1998; Oerter, 1998).

Schreiben und Rechnen hinaus. Jeder Schüler braucht Erfolgserlebnisse und Bestätigung beim Lernen. Es ist demotivierend dauerhaft den gestellten Anforderungen nicht gerecht zu werden und ständig Fehler zu machen. So schreiben Helmke und Weinert (1997) und Stern (1998), dass Erfolg in der Schule mit einer positiven Entwicklung in der Adoleszenz und im Erwachsenenalter verknüpft ist und Misserfolge oft Misserfolge nach sich ziehen. Da die Zuwendung der Anderen nicht durch gute Schulleistungen gewonnen werden kann, will sich das betroffene Kind diese Zuwendung auf einem anderen Weg verschaffen. Je nach Temperament des Kindes reagiert es aggressiv oder zieht sich zurück. Die so entstandenen Verhaltensweisen erschweren das Lernen weiter und belasten vorgenommene Hilfsversuche. Das Kind gerät in einen Teufelskreis, aus dem es ohne Unterstützung schwer wieder ausbrechen kann. Jetzt muss in erster Linie das Selbstwertgefühl des Kindes aufgebaut werden (Schmeing & Mayer-Krahmer 1999, S. 24). Lyon (1996) betont die Bedeutung eines frühzeitigen Beginns von effektiven Interventionen, weil die Gefahr besteht, dass in den späteren Schuljahren die Interventionen keine ausreichende positive Wirkung mehr auf die bereits verringerte Motivation und das reduzierte Selbstkonzept haben könnten.

3.1.1 Definition Selbstkonzept

Bereits 1892 legte William James den ersten Meilenstein der Selbstkonzeptforschung, indem er das Selbst in das „I“ bzw., dem Selbst als Subjekt („self as knower“) und das „Me“ bzw. dem Selbst als Objekt („self as known“) unterteilte (Gergen, 1984). Das „I“ stellt den Handelnden dar. Das „I“ ist der Teil, der das Wissen über die eigene Person strukturiert und organisiert. Das „Me“ begreift James als das Wissen über die individuellen Eigenschaften und die Persönlichkeitsmerkmale, die sich auf die eigene Person beziehen (Hellmich & Günther, 2011). Das „Me“ wurde von James in ein materielles, soziales und spirituelles Selbst untergliedert und gleicht dem gegenwärtigen Verständnis des multidimensionalen Selbstkonzepts nach Shavelson und Kollegen (1976). In diesem Modell wurde das Selbstkonzept das erste Mal explizit in spezifische Bereiche gegliedert und entsprechend formuliert.

Häufig synonym verwendete Begriffe sind Selbst, Selbstschema, Selbstwert, Selbstwertgefühl, Selbstwirksamkeit und Selbstbild. Selbiges Problem findet sich beim Recherchieren in der englischsprachigen Literatur. Hier wird das „self-concept“ synonym mit z.B. self-esteem, self-worth oder auch self-belief verwendet. Es gibt viele unterschiedliche Ansätze und Theorien zum Selbstkonzept eines Menschen. Eine einheitliche Definition für das Selbstkonzept ist noch nicht gefunden. Shavelson und Kollegen (1976, S. 408) bestätigen diese Problematik folgendermaßen: „...definitions of self-concept are imprecise and vary from one study to the next.“ Genau dieses Fehlen einer Definition wird von Marsh (1997, S. 28) als „everybody knows what it is“-Phänomen bezeichnet. Dies macht es schwer,

Forschungsergebnisse zu vergleichen, da nicht genau differenziert werden kann, ob unter der jeweils verwendeten Begrifflichkeit dasselbe verstanden wird. Allerdings haben die genannten Begriffe im Kern dieselbe Bedeutung; Alle beinhalten die Auffassung, dass das Selbstkonzept ein Abbild dessen ist, wie Personen sich wahrnehmen, wie sie sich selber ein- und wertschätzen. Laut Krapp (1997) wird der Begriff Selbstkonzept einheitlich als „organisiertes Wissen über die eigene Person“ verstanden (Krapp, 1997, S. 328).

Das Selbstkonzept beschäftigt sich vor allem mit der Frage: „Wer bin ich?“. Ein Selbstkonzept ist ein Bild, das jeder Mensch, sprich das Selbst, von sich entwirft. Und dieses eigens angefertigte Bild ist nicht identisch mit dem Selbst eines Individuums. Das Bild wird aufgrund von unterschiedlichen Erfahrungen gemacht, die ein Mensch und somit das Selbst erlebt. Mummendey (1990, S. 79) definiert das Selbstkonzept als „die Gesamtheit der auf die eigene Person bezogenen Beurteilungen.“ Im Folgenden wird in Anlehnung an Mummendey das Selbstkonzept entsprechend verstanden.

Ein Selbstkonzept gilt als umso stabiler und veränderungsresistenter, je globaler seine Bereichsspezifität und je zentraler seine Bedeutung für das Individuum ist (Markus & Wurf, 1987; Mummendey, 2006). Das Selbstkonzept unterliegt in jungen Jahren einer geringen Stabilität und kann durch unterschiedliche Ereignisse noch stark geprägt werden. So zeigen Ergebnisse aus Längsschnittstudien (z.B. Helmke, 1998; Harter, 1998, 1999; Marsch, Craven & Debus, 1998) eine geringe Stabilität des leistungsbezogenen Selbstkonzepts im Vorschulalter. In diesem Alter kann sich das Selbstkonzept noch schnell und grundlegend ändern. Im Grundschulalter zwischen sechs und zehn Jahren nimmt die Stabilität zu und nimmt in etwa ab der sechsten Klasse das Niveau eines Erwachsenen ein. Auch die unterschiedlichen Entwicklungsverläufe zwischen Jungen und Mädchen sind bei der Selbstkonzeptentwicklung von Bedeutung (Helmke, 1998). Es kann zusammenfassend gesagt werden, dass in den ersten sechs Schuljahren die Einschätzung der eigenen Fähigkeiten kontinuierlich absinkt und die überoptimistische Einschätzung einem „gesunden“ Optimismus weicht (Roebbers, 2007).

3.1.2 Theoretisches Grundmodell der Struktur des Selbstkonzepts nach Shavelson und Kollegen

In Anlehnung an das multidimensionale und hierarchische Modell von Shavelson, Hubner und Stanton (1976) wird auf höchster Ebene das generelle Selbstkonzept angenommen (vgl. Abb. 5). Dieses teilt sich in das akademische und nicht-akademische Selbstkonzept. Der akademische Teil ist eng mit den verschiedenen Schulfächern verbunden und gliedert sich in einzelne Lernbereiche, wie z.B. Deutsch, Mathematik, Englisch oder Biologie. Der nicht-akademische Bereich des Selbstkonzepts beinhaltet ein soziales, ein emotionales und ein physisches Selbstkonzept. Diese inhaltliche Ausdifferenzierung des Selbstkonzepts setzt sich weiter fort bis hin zur Selbstwahrnehmung für konkrete Verhaltensweisen auf der untersten Hierarchieebene (Arens, Trautwein & Hasselhorn, 2011, S. 132).

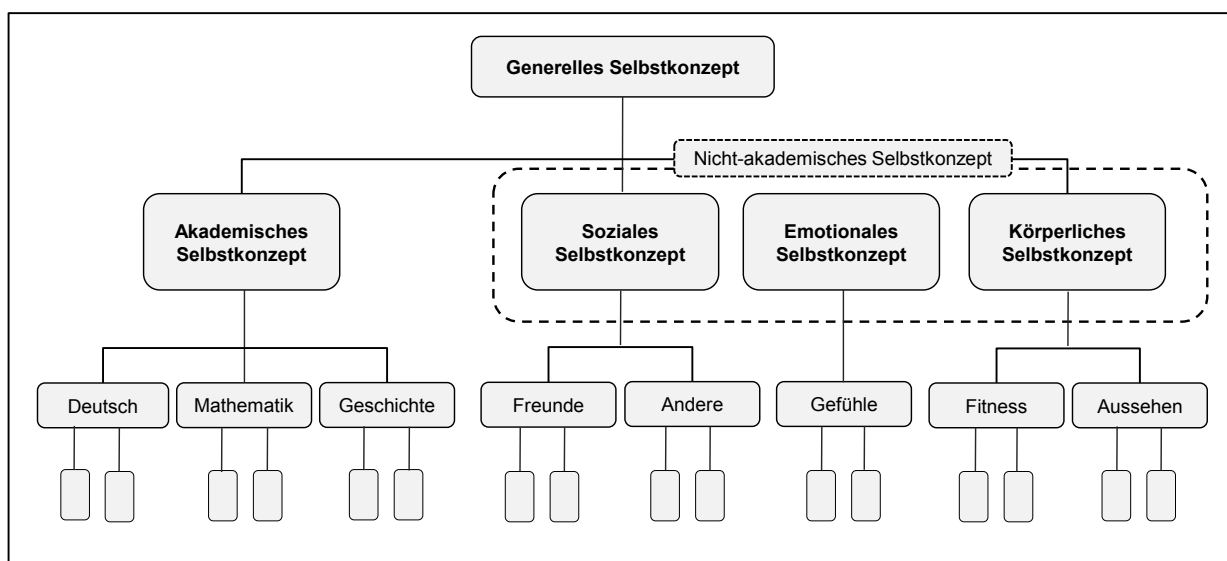


Abb. 5. Das hierarchische Selbstkonzeptmodell (in Anlehnung an Shavelson et al., 1976)

Auf das Modell von Shavelson und Kollegen wird seit den 90er-Jahren speziell in der Sportpsychologie und der Sportpädagogik zurückgegriffen, da Untersuchungen zur Struktur und zu den Inhalten gemacht wurden und diese in Teilen empirisch gesichert wurden (Marsh, 1997; Stiller & Alfermann, 2005). Diese empirische Festigung ist die Stärke des Modells und daher für die (Sport-) Psychologie-/ Pädagogik interessant. Es bietet die Grundlage der Selbstkonzeptforschung. In großen Schulstudien wie BIJU, TIMMS und PISA vom Max-Planck-Institut werden ebenfalls identische oder ähnliche Messinstrumente des Selbstkonzepts verwendet (Brettschneider & Gerlach, 2004, S. 81). Die weitverbreitete Akzeptanz des Modells und das zahlreiche Heranziehen für wissenschaftliche Fragestellungen und Untersuchungen zur Thematik Selbstkonzept und Leistung stützen den Einsatz in vorliegender Arbeit.

Es wird nachfolgend auf die Ausdifferenzierung eingegangen, da diese in vorliegender Arbeit mittels Selbstkonzept-Fragebogens erhoben werden und deshalb zum Verständnis eine wesentliche Rolle spielen.

Generelles Selbstkonzept

Das generelle oder allgemeine Selbstkonzept (bei Brown, 1993 und Brettschneider, 2003 auch „globales“ Selbstkonzept genannt) entwickelt sich durch Erfahrungen körperbezogener, emotionaler, leistungsbezogener und sozialer Aspekte und setzt sich aus diesen zusammen (Shavelson et al. 1976; Fleming & Courtney, 1984). Je positiver die Selbstbewertung ausfällt, desto größer ist die Selbstwertschätzung beziehungsweise desto höher ist das Selbstkonzept und umgekehrt. Zudem hat es Einfluss auf die Stressbewältigung (Schütz & Sellin, 2006).

Einige Autoren verwenden den Begriff globales Selbstkonzept und Selbstwertgefühl synonym. Sie verweisen darauf, dass sich eine nahezu perfekte Korrelation zwischen den Begriffen findet, so dass das Selbstwertgefühl und das globale Selbstkonzept empirisch und theoretisch nicht voneinander trennbar sind (Craven & Marsh, 2008; Marsh & Hattie, 1996). Auch Brettschneider (2003) setzt das globale Selbstkonzept mit dem Selbstwertgefühl gleich. Dieser Gleichsetzung der Begrifflichkeiten gliedert sich diese Arbeit ein.

Um der Frage nachzugehen, inwieweit das generelle Selbstkonzept durch Bewegung beeinflusst werden kann, bedarf es intensiver Recherchen, da die Forschungslage in diesem Bereich sehr heterogen ist und „[...] die gegenwärtige Befundlage für eine abschließende Beurteilung nicht aus [-reicht].“ (Brettschneider, 2003, S. 231). Kay, Felker und Varoz (1972) berichten von leichten positiven Zusammenhängen des Selbstbildes mit der sportlichen Leistung amerikanischer Jugendlicher. Foon (1989) berichtet über Zusammenhänge des generellen Selbstkonzepts mit dem sportlichen Engagement von Schülerinnen. Und Burrmann (2004) berichtet von reziproken Prozessen. „Sportliche Kontexte werden einerseits aufgesucht, um Selbstwirksamkeit zu erfahren, andererseits kann das generelle Selbstkonzept durch die im Sport zu bewältigenden Aufgaben, durch Erfolg und Misserfolg positiv und negativ verändert werden.“ (ebd., S. 80).

Heim und Brettschneider (2002) finden anhand der Analyse zweier Längsschnittstudien jedoch keine auffälligen Änderungen des Selbstkonzepts in der Jugendzeit. Die dünne Ergebnislage zum generellen Selbstkonzept und Sport wird von den Ausführungen Browns (1993) unterstützt. Diese besagen, dass es der Veränderung vieler spezifischer Selbstkonzepte bedarf, das globale Selbstkonzept zu ändern, da dieses als recht stabil gilt. Die unteren Ebenen sind eher beeinflussbar als das globale Selbstkonzept auf oberster Ebene (Stiller & Alfermann, 2005) und es wurde im Forschungsbereich möglicherweise deshalb ein größeres Augenmerk auf die Subdimensionen gerichtet und demzufolge diese auch häufiger untersucht.

Akademisches Selbstkonzept

Das akademische Selbstkonzept wird in der vorliegenden Arbeit synonym verwendet mit dem Fähigkeitsselbstkonzept und dem schulischen Selbstkonzept. Es wird als Komponente des globalen Selbstkonzepts angesehen. Das Fähigkeitsselbstkonzept wird von Meyer (1984) und Pekrun (1983) als die Gesamtheit der Gedanken bezüglich der eigenen Fähigkeiten verstanden. Möller und Köller (2004) gehen weiter ins Detail und definieren es als „generalisierte fachspezifische Fähigkeitseinschätzung [...], die Schüler und Studenten aufgrund von Kompetenzerfahrungen in Schul- bzw. Studienfächern erwerben“ (S. 19). Diese Einschätzungen sind entscheidend geprägt von den Bewertungen und Rückmeldungen bedeutender Anderer (z.B. Eltern, Lehrer) und durch die zugehörige Kausalattribution (Shavelson, Hubner & Stanton, 1976).

Bei Leistungsrückmeldungen und Testergebnissen nehmen Schüler mit einem positiven Selbstkonzept selbstwertdienlichere Kausalattributionen bei Erfolg und Misserfolg vor. Erfolg wird eher internalen Ursachen, wie Anstrengung und intensivem Lernen zugeschrieben, Misserfolg eher externalen Ursachen, wie z.B. ein zu hoher Schwierigkeitsgrad der Arbeit (Kurtz-Costes & Schneider, 1994). In zwei Untersuchungen von Eckert, Schilling und Stiensmeier-Pelster (2006) wurde gezeigt, dass nach (experimentell manipulierten) Misserfolgserlebnissen Probanden mit einem niedrigeren Fähigkeitsselbstkonzept eine signifikant schlechtere Intelligenz- und Konzentrationsleistung erbrachten als Personen mit hohem Fähigkeitsselbstkonzept und als Personen mit niedrigem Fähigkeitsselbstkonzept, die vor der Fragebogenerhebung keinen Misserfolg erlebt hatten. Dieses Ergebnis bestätigt, dass nach einem Misserfolg zwischen Fähigkeitsselbstkonzept und Leistung ein enger Zusammenhang besteht. Dieser Zusammenhang ließ sich jedoch nicht nach einem vorangegangenen Erfolgserlebnis nachweisen.

Daraus ableitend kann eine Erklärung für die Ergebnisfindung der Metaanalyse von Valentine, DuBois und Cooper (2004) gefunden werden. Die Autoren fanden nur eine sehr geringe Effektstärke des Zusammenhangs zwischen Fähigkeitsselbstkonzept und Leistung. In dieser Metaanalyse wurden jedoch die unterschiedlichen Situationskontexte nicht berücksichtigt.

Das I/E-Modell (*Internal/ External frame of reference model*)

Um das Maß der eigenen Leistung ermitteln zu können, stellen Menschen soziale (extern/ external) und dimensionale (intern/ internal) Vergleiche an. Die Bezugnahme auf Referenzen begründet sich auf dem *internal/ external (I/E) frame of reference-Modell* von Marsh (1986b; Skaalvik & Skaalvik, 2002). Dieses Modell gilt sowohl als „prominenteste[r] pädagogisch-psychologisch[er] Erklärungsansatz zur Genese akademischer Selbstkonzepte“ (Möller & Köller, 2004, S. 20) als auch als ein „empirisch sehr gut bestätigtes Modell zur Erklärung der Zusammenhänge zwischen fachspezifischen Schulleistungen und fachspezifischen Selbstkonzepten“ (Möller & Trautwein, 2015, S. 189).

Beim sozialen/ internalen Vergleich misst ein Schüler seine eigene Leistungsfähigkeit an der seiner Klassenkameraden (*external frame of reference*). Dies führt dazu, dass Schüler mit guten Leistungen in einem Schulfach, ein hohes Fähigkeits-selbstkonzept in jenem Fach entwickeln. Hingegen bildet sich bei schwachen Schülern ein eher niedriges Selbstkonzept aus. Daraus wird eine positive Korrelation zwischen Schulleistung und Selbstkonzept in einem Fach geschlossen, die statistisch auch belegt ist (Möller & Trautwein, 2015).

Beim dimensionalen Vergleich werden die eigenen erbrachten Leistungen in einem oder mehreren Fächern als Referenz herangezogen (*internal frame of reference*). Dieser Vergleich ist verantwortlich dafür, dass ein Schüler mit guten Mathematikleistungen sein Selbstkonzept im Fach Deutsch abwertet. Im Gegenzug werten jedoch Schüler mit schwachen Mathematikleistungen ihr Selbstkonzept im Fach Deutsch auf.

Es wird deutlich, dass nicht die eigentliche Leistung das Fähigkeits-selbstkonzept verändern lässt, sondern das Ergebnis des Vergleichs der eigenen Leistung mit denen der Mitschüler. Und dabei ist wiederum relevant, welche Mitschüler als Referenz genutzt werden.

Hinzuzufügen ist der Aspekt, dass das akademische Selbstkonzept mit affektiven Reaktionen verbunden ist und je nach Ausprägung des fachspezifischen Selbstkonzepts wird Freude und Spaß am Fach empfunden oder es geht eine fachspezifische Leistungsängstlichkeit mit einher (Arens, Yeung, Craven & Hasselhorn, 2011; Stankov, Lee, Luo & Hogan, 2012; Wigfield & Eccles, 2000). Akademische Selbstkonzepte können also als eine *subjektive* Repräsentation der eigenen individuellen Leistung angesehen werden, da immer auch ein Bezug auf Referenzen genommen wird, die wiederum Einfluss auf das akademische Selbstkonzept nehmen. Inwiefern sich der Bezugsrahmen auf das Selbstkonzept auswirkt, wird in Kapitel 3.1.4 durch den *Big-fish-little-pond-Effekt* (Marsh, 1987, 2005) genauer aufgezeigt.

Nicht-akademisches Selbstkonzept

1. Soziales Selbstkonzept

Das soziale Selbstkonzept ist abhängig von Freunden und anderen Personen, die einem Menschen wichtig sind. Dies wird bei der Betrachtung von Shavelsons Hierarchiemodell des Selbstkonzepts deutlich (vgl. Abb. 5). Es entsteht neben der Bewertung wechselseitiger Beeinflussung selbstbezogener Informationen (Schütz & Sellin, 2006), durch Rückmeldungen aus dem sozialen Umfeld und unterliegt ständigen Veränderungen (Moschner, 2001). Daraus folgernd kann es als eine Person-Umwelt-Interaktion bezeichnet werden. Cooley (1902) prägte als Vertreter des symbolischen Interaktionismus das Selbstkonzeptverständnis des „looking glass self“. Er ist der Meinung, dass eine Person sich so bewertet, wie sie meint, von wichtigen Bezugspersonen bewertet zu werden. Sprich, dass eine Person durch

die Reaktionen anderer auf sein eigenes Verhalten rückschließen kann, wie sie von seiner sozialen Umwelt wahrgenommen wird.

1890 verfasste William James die *Principles of Psychology*. In dem Kapitel über *The Consciousness Of Self* schreibt er:

„[...] a man has as many social selves as there are individuals who recognize him and carry an image of him in their mind. [...]. But as the individuals who carry images fall naturally into classes, we may practically say that he has as many different social selves as there are distinct groups of persons about whose opinion he cares“ (James, 1952 , S. 189).

Dies besagt, dass eine Person charakteristische, selbstbezogene Gedanken in Bezug auf bestimmte soziale Gruppen hat und sein Selbst aus der Einstellung und der Meinung Anderer, die der Person wichtig sind, gebildet wird. Mead (1934) baut auf Cooleys Ansatz des Spiegelbild-Selbst mit seinen so genannten *significant others* auf. Diese „bedeutsamen Anderen“ sind meist das nähere soziale Umfeld einer Person, wie z.B. Eltern, Familie, Schule, enge Freunde, die einen wesentlichen Einfluss auf die Entwicklung des Individuums ausüben. So erweist sich ein positives Umfeld von großer Bedeutung für ein positives Selbstbild. Bestätigt das positive Umfeld das Tun und Sein einer Person, wird hierdurch das Selbstbild gestärkt und gefestigt. Fehlt dieses positive Umfeld, ergibt sich im Umkehrschluss daraus ein negatives Selbstbild. Zu bedenken ist jedoch, dass ein hohes Selbstkonzept zwar prinzipiell positiv zu bewerten ist, es aber zu Tendenzen destruktiver Beharrlichkeit (McFarlin, Baumeister & Blascovich, 1984) und unter Umständen zu Kritikunfähigkeit führen kann (Schütz & Sellin, 2006). Es finden sich ebenfalls Indizien dafür, dass ein zu hoch eingeschätztes positives Selbstwertgefühl zur Anwendung von Gewalt führen kann (Baumeister, Smart & Boden, 1996; Philipp, 2000; Schütz, 2005).

2. Emotionales Selbstkonzept

Das emotionale Selbstkonzept ist das Bild des eigenen emotionalen Zustandes und seiner möglichen Schwankungen. Es ergibt sich aus der Selbsteinschätzung und Bewertung im Umgang mit Stimmungen, Stress oder Angstsituationen (Sygusch, 2002). Vor allem das Jugendalter ist dafür ein kritischer Lebensabschnitt. Die Jugendlichen müssen sich finden und sich mit ihrer eigenen körperlichen Entwicklung auseinandersetzen und erfahren zusätzlich Belastungssituationen in Familie, Schule und Peer-Groups. Dieser Prozess beeinflusst die „innere Erlebniswelt“ (Schmidt et al., 2003, S. 216) und das emotionale Selbstkonzept. Über den Einfluss sportlicher Aktivitäten auf das emotionale Selbstkonzept sind keine differenzierten Aussagen möglich. Er herrscht noch immer Uneinigkeit über den Einfluss von Sport auf das emotionale Selbstkonzept. Es scheint sich weitgehend von sportlicher Aktivität unbeeinflusst zu entwickeln. Allerdings zeigen sich Jugendliche mit einem positiven Körperkonzept als weniger anfällig gegenüber psychischen Störungen (Brettschneider, 2003) als Jugendliche mit einem negativen Körperkonzept.

Insgesamt gesehen ist der Forschungsbereich des emotionalen Selbstkonzepts und die sich hieraus ergebende Befundlage als „defizitär“ zu betrachten (Gerlach & Brettschneider, 2008, S. 204). Immer häufiger wird jedoch stellvertretend die Emotion Angst als ein Aspekt des emotionalen Selbstkonzepts thematisiert (Gerlach & Brettschneider, 2008).

3. Physisches Selbstkonzept

Das physische Selbstkonzept als Teil von Shavelsons Selbstkonzept-Modell (1976) bildet sich aus allen selbstbezogenen Informationen, die sich auf den eigenen Körper beziehen. Der Begriff physisches Selbstkonzept wird in der Literatur häufig synonym mit Körperbild oder Körperschema verwendet. Dem Körperkonzept (Mrazek, 1984; er verwendet den Begriff „Körperkonzept“ synonym) wird eine besonders wichtige Funktion als Bestandteil des globalen, oder allgemeinen Selbstkonzepts attestiert (Mrazek, 1984; „Generelles“ Selbstkonzept wird bei Mrazek nicht verwendet). Die Verwendung der inkonsistenten Begriffe wie *body-concept*, *physical self-concept*, Körperschema, Körperkonzept oder Körperbild (Stiller, 2004) fällt jedoch den homogenen Aussagen wissenschaftlicher Untersuchungen zu Lasten. Dennoch scheint das Basisverständnis der verwendeten Begriffe dasselbe zu sein. So wird nachfolgend zumeist nur vom physischen Selbstkonzept gesprochen.

Es wurde im Laufe der Jahre mittels unterschiedlicher Fragebögen²⁰, die sich an das Modell von Shavelson et al. (1976) anlehnen, nach einem validen diagnostischen Zugang zur Erfassung des physischen Selbstkonzepts gesucht. Nach Fox und Corbin (1989), die, basierend auf einem Drei-Ebenen-Modell (1. Ebene: Kraft, Ausdauer, Attraktivität und sportliche Fähigkeit; 2. Ebene: physisches Selbstwertgefühl; 3. Ebene: Selbstbewusstsein – *self-esteem*²¹), das *Physical Self-Perception Profile* (PSPP) entworfen haben, differenzieren Marsh, Richards, Johnson, Roche und Tremayne (1994) mit einem der ersten Modelle zum physischen Selbstkonzept die beiden Dimensionen *Allgemeine Sportlichkeit* und *Physische Attraktivität*. Zusammen mit den körperlichen Fähigkeiten, wie Kraft, Koordination, Beweglichkeit, Ausdauer und Schnelligkeit, wird die physische Attraktivität (Aussehen) zum physischen Selbstwert vereint (Stiller, Würth & Alfermann, 2004; Stiller & Alfermann, 2005).

Mit dem *Physical Self Description Questionnaire* (PSDQ) entwickeln Marsh et al. (1994) zur Erweiterung dieses zweidimensionalen Ansatzes einen Fragebogen, der sowohl die globalen Dimensionen (physischer und globaler Selbstwert) als auch die spezifischen Dimensionen (Kraft, Koordination, Beweglichkeit, Ausdauer, Gesundheit, körperliche Erscheinung und Aktivität, Sportkompetenz und Körperfett) umfasst. Der PSDQ ist eines der am häufigsten genutzten Verfahren in der

²⁰ PSPP - Fox & Corbin (1989); SDQ I, II, III – Marsh (1990b/d); PSPP - Marsh, Richards, Johnson, Roche und Tremayne (1994); Für den deutschsprachigen Raum: PSK-Skalen - Stiller et al. (2004)

²¹ Da *self-esteem* unterschiedliche Bedeutungen im Deutschen hat und die Begrifflichkeiten aus dem Englischen übersetzt wurden, wird hier der englische Begriff mit angegeben.

Sportpsychologie (Marsh, Ascí & Tomás, 2002) und ist für Heranwachsende ab 12 Jahren konzipiert. Er wurde besonders in sportbezogenen Kinder- und Jugendstichproben validiert (Marsh et al., 1994; Marsh, Hey, Roche & Perry, 1997). Die Autoren kommen dabei zu dem Ergebnis, dass die realistische Selbsteinschätzung mit zunehmendem Alter zunimmt. Allerdings weisen Validierungsstudien in Verbindung mit dem PSDQ Probleme bezüglich des idiosynkratischen Aufbaus der Items auf (Marsh et al., 2002)

Das physische Selbstkonzept beinhaltet Bewertungen gegenüber den eigenen Fähigkeiten im Sport und integriert Aussagen zur individuellen Gesundheit, zur äußeren Erscheinung, aber auch zu sportlichen Fähig- und Fertigkeiten. Inwieweit Sport und Bewegung sich auf das Selbstkonzept auswirken, wurde schon vielfach wissenschaftlich untersucht. Jedoch können die Ergebnisse nicht immer miteinander verglichen werden, da sich die Studien in Untersuchungsplan, also Quer- oder Längsschnittstudie, Konzeption (Freizeit- oder Leistungssport) und Intervention (Inhalte, Dauer) unterscheiden. Aufgrund dessen kann keine allgemeingültige Aussage getroffen werden.

Welk, Corbin und Lewis (1995) verweisen aufgrund ihrer Untersuchung auf eine bessere Bewertung der körperlichen Fähigkeiten bei jugendlichen Leistungssportlern im Vergleich zu sportlich Inaktiven. Mrazek und Hartmann (1989) kommen zu dem Schluss, dass „Formen sportlicher Aktivität das Selbstkonzept stärker (positiver) beeinflussen als die Persönlichkeitsfaktoren“ (Mrazek & Hartmann, 1989, S. 225). Whitehead und Corbin (1997) stellen in Anlehnung an ihre Untersuchung zusammenfassend fest, dass Sport und Bewegung einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung des Selbstwertgefühls leisten können und vor allem Kinder mit einem geringen Selbstwertgefühl am meisten von Sportaktivitäten profitieren. Dies bestätigen Gruber (1986) und Tremblay, Inman, und Willms (2000). Sie sprechen ebenfalls von einer förderlichen Wirkung von Bewegung auf das Selbstvertrauen im Kindesalter und betonen die Wichtigkeit von Bewegung in dieser Entwicklungszeit. Brettschneider und Heim (1997) verweisen darauf, dass Leistungssportler leichter in Kontakt zu Gleichaltrigen treten können und dass deren intellektuelle Fähigkeiten durch den Sport gefördert werden. Vermutlich werden sich diese oder ähnliche Ergebnisse auch auf Freizeitsportler übertragen lassen.

So kann zusammenfassend gesagt werden, dass sportlich inaktive Menschen vor allem im mittleren Erwachsenenalter von einer Verbesserung der Körperwahrnehmung profitieren sowie ihre körperliche Leistungsfähigkeit durch sportliche Aktivität erhalten können. Des Weiteren können Sport und Bewegung speziell im Kindes- und Jugendalter und bei Personen mit einem niedrigen Selbstwertgefühl als zentrale Moderatoren für eine positive Entwicklung des allgemeinen Selbstkonzepts angesehen werden (Conzelmann & Hänsel, 2008).

3.1.3 Selbstkonzept und Sportengagement

Neben der Frage, welchen Zusammenhang es zwischen dem Selbstkonzept und Lernen gibt, sind in dieser Arbeit die Auswirkung von Sport und Bewegung – genau genommen, dem Reiten – auf das Selbstkonzept von besonderem Interesse. Kann das Sportengagement das Selbstkonzept beeinflussen? Es folgen in diesem Kapitel ein Überblick zum Forschungsstand des Selbstkonzepts im Zusammenhang mit Bewegung und das Modell von Sonstroem und Morgan (1989) zur Beeinflussung des Selbstkonzepts durch Bewegung. Und in Kapitel 3.7.1 wird dann im Detail auf das Reiten im Zusammenhang mit dem Selbstkonzept eingegangen. Reiten kann durch das „Bündnis Mensch und Tier“ als eine besondere Bewegungsform bezeichnet werden. Es wird in der vorliegenden Arbeit nicht im eigentlichen Sinne der Sportart Reiten mit Dressur-/ Spring- oder Vielseitigkeitsreiten betrachtet, sondern es werden die therapeutischen Möglichkeiten dieser Bewegungsform aufgezeigt.

Zur Thematik Sport und Selbstkonzept wurde in den letzten Jahrzehnten viel geforscht (z.B. Conzelmann, Schmidt & Valkanover 2011; Fox, 2000; Heim & Stucke, 2003; Marsh, H.W., Gerlach, E., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Bretschneider, 2007; Müller, Schmidt & Conzelmann, 2013; Stiller, Würth & Alfermann 2004; Stiller & Alfermann, 2005; Whitehead & Corbin, 1997). Eine eindeutige Ergebnislage fehlt jedoch bisher. Dies zeigt ebenfalls die Zusammenfassung einiger Jugendstudien von Sport und Selbstkonzeptmerkmalen von Burrmann (2004). Auch bei diesem Überblick findet sich keine eindeutige Aussage über den Kausalzusammenhang zwischen Sport und Selbstkonzept.

Die Metaanalyse von 36 experimentellen Studien von 1970 bis 2001 von Fox (2001) ergab, dass Sport und Bewegung das physische Selbstkonzept positiv beeinflussen können. Sport und Bewegung führen allerdings nicht automatisch zu einer Selbstwerterhöhung sondern wirken im Sinne von „bottom-up-Prozessen“ (Stiller & Alfermann, 2005, S. 123) über Moderatorvariablen. Diese Annahme versuchen Sonstroem und Morgan (1989) mit dem *Exercise and Self-Esteem Model* (EXSEM) zu stützen (vgl. Abb. 6). Es zeigt auf, dass Sport und Bewegung in erster Linie die physische Selbstwirksamkeit beeinflusst, was sich dann auf das sportliche Kompetenzerleben auswirkt. Dieses Kompetenzerleben wirkt sich auf die individuelle physische Akzeptanz aus. Die wahrgenommene sportliche Kompetenz und die physische Akzeptanz nehmen letztlich auf höchster Ebene Einfluss auf das generelle Selbstwertgefühl.

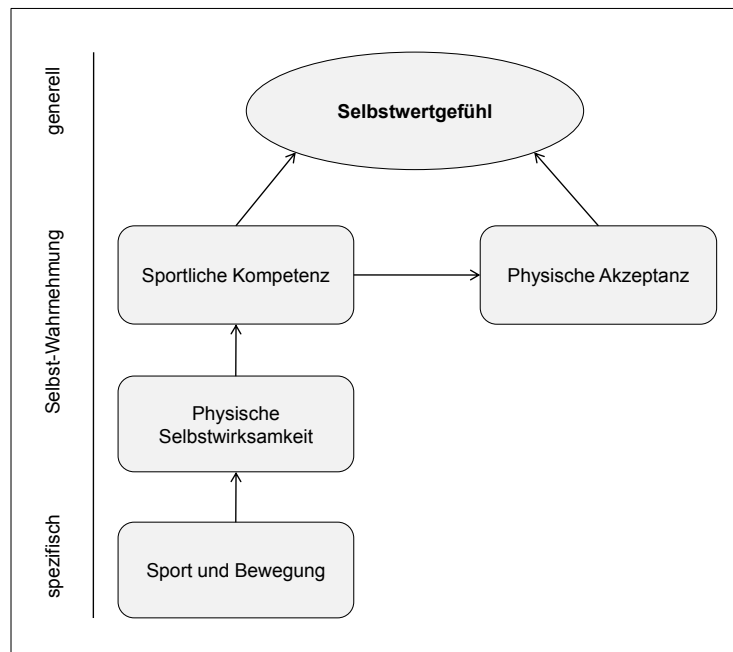


Abb. 6. Exercise and Self-Esteem Model (in Anlehnung an Sonstroem & Morgan, 1989)

Dieses Modell wurde von Sonstroem (1998) weiterentwickelt und bezieht des Weiteren den „top-down“ - Prozess (Stiller & Alfermann, 2005, S. 123) mit ein, welcher besagt, dass das Selbstkonzept wiederum einen Effekt auf Sport und Bewegung hat. Das Modell wurde an mehreren Erwachsenentichproben überprüft. Es konnte nachgewiesen werden, dass Sport und Bewegung die physische Akzeptanz beeinflussen, durchschlagende Nachweise positiver Effekte auf das generelle Selbstwertgefühl sind jedoch noch nicht zu finden (Stiller & Alfermann, 2005). Nach diesem Modell kann eine Verbesserung des physischen Selbstkonzept durch das Reiten erwartet werden.

2.1.4 Der Big-fish-little-pond-Effect und das Selbstkonzept

Beim *Big-fish-little-pond-Effect* (BFLPE) vergleichen Schüler ihre eigenen schulischen Leistungen mit den schulischen Leistungen ihrer Klassenkameraden. Die entstehenden Eindrücke des Sozialvergleichs werden als Grundlage des akademischen Selbstkonzepts genutzt. Das BFLPE besagt, dass ein Schüler in einer Schulklasse, in der bessere Leistungen erbracht werden, ein niedrigeres Selbstkonzept besitzt als ein Schüler mit demselben Leistungsniveau in einer Bezugsgruppe mit schlechteren Leistungen (Marsh, 2005). Das bedeutet, dass die mittlere Leistungsstärke einer Klasse Einfluss auf das Selbstkonzept eines jeden einzelnen Schülers hat. Je besser das mittlere Leistungsniveau, desto schlechter ist das Selbstkonzept des einzelnen Schülers, da er verglichen zum Großteil der Schulklasse entsprechend schlecht abschneidet (Aust, Watermann & Grube, 2009). Trautwein, Gerlach und Lütke (2008) kommen bei ihrer Intervention mit 1095 Drittklässlern zu einem ähnlichen Ergebnis, was das physische Selbstkonzept

betrifft. Sie geben an, dass Schüler mit demselben Leistungsniveau ein höheres physisches Selbstkonzept hatten, wenn sie eine Klasse mit einem niedrigen Leistungsniveau besuchten als wenn sie sich mit einer Klasse mit einem hohen Leistungsniveau vergleichen mussten. Die Ergebnisse verdeutlichen, dass das akademische Selbstkonzept nicht nur von den schulischen Leistungen abhängig ist, sondern auch vom Bezugsrahmen, entsprechend den Leistungen der Klassenkameraden.

Ein einschneidender Zeitpunkt für die Selbstkonzeptentwicklung ist der Schulwechsel nach der Grundschule. Begründet durch die Leistungszusammensetzung der Schulen, treten unterschiedliche Veränderungsmuster des Selbstkonzepts auf (Aust et al., 2009). Gerade durch den Schulwechsel verändern sich in der Regel die Bezugsgruppe und dementsprechend auch das Leistungsniveau. So muss sich das Selbstkonzept der Schüler neu formieren (Anderman & Midgley, 1997). Dadurch kommt es verstärkt zu Bezugsgruppeneffekten wie dem des BFLPE (Aust et al., 2009).

Buff (1991) kommt mittels Längsschnittuntersuchung zu dem Ergebnis, dass die Selbstkonzepte der Schüler in einer höheren Schulform bereits in der Grundschule höher waren. Entsprechend niedriger waren die Selbstkonzepte derjenigen Schüler auf der weiterführenden niedrigeren Schulform, die bereits ein niedrigeres Selbstkonzept in der Grundschule hatten. Zum Ende des Schuljahres reduzierte sich das Selbstkonzept der Schüler, die auf der höheren Schulform waren und diejenigen Schüler, die eine niedrigere Schulform besuchten, erfuhren einen Anstieg des Fähigkeitsselbstkonzepts. Dieses Ergebnis bestätigt im Wesentlichen die Untersuchungen von Jerusalem und Schwarzer (1991) sowie von Aust und Kollegen (2010), in denen ebenfalls ein Angleichen der Selbstkonzepte stattfand. Der Bezugsgruppeneffekt wurde somit ebenfalls nachgewiesen.

Aust und Kollegen (2010) untersuchten in ihrer Studie, ob die Zielorientierungen eines Schülers einen Einfluss auf die Selbstkonzeptentwicklung in der Übergangsphase zur Sekundarstufe 1 haben. Sie verglichen Schüler, die von der Grundschule auf das Gymnasium wechselten und Schüler, die einen Schulwechsel auf die Gesamtschule vollzogen. Es stellte sich ein positiver Zusammenhang zwischen der Lernzielorientierung und dem Selbstkonzept zu Beginn der Untersuchung ein. Schüler mit einer höheren Lernzielorientierung wiesen direkt in der Übergangsphase in die neue Schule ein höheres Selbstkonzept auf als Schüler mit einer geringeren Lernzielorientierung. Allerdings konnte auf beiden Schulen weder ein positiver Effekt auf die Selbstkonzeptverläufe, noch eine Verstärkung des negativen Bezugsgruppeneffekts im Gymnasium durch die erhöhten Leistungszielorientierungen nachgewiesen werden. Es ist also möglich, dass der BFLPE unabhängig von Zielorientierungen ist und die sozialen Vergleiche in der Phase des Schulwechsels relevant für Schüler sind. Oder die Zielorientierungen haben keinen großen Einfluss auf die Entwicklung des Fähigkeitsselbstkonzepts nach dem Grundschulübergang (ebd.).

Demgegenüber stehen die von Dweck (1999) angenommenen Überlegungen, dass lernzielorientierte (im Gegensatz zu leistungszielorientierten) Personen, Misserfolge ganz unabhängig vom Fähigkeitsselbstkonzept beispielsweise auf mangelnde Anstrengung zurückführen. Dadurch kommen die negativen Wirkungsweisen eines geringen Fähigkeitsselbstkonzepts nicht zum Tragen, was von Spinath und Stiensmeier-Pelster (2003) bestätigt werden konnte.

Der Schulwechsel und die möglichen Folgen auf das Selbstkonzept müssen in vorliegender Arbeit bei den Probanden, die alle die fünfte Klasse besuchten, für den Diskussionsteil im Hinterkopf behalten werden.

3.1.5 Zur Bedeutung des Selbstkonzepts auf die schulischen Leistungen: empirischer Forschungsstand

Der oben vorgestellte *Big-fish-little-pond-Effect* stellt den engen Zusammenhang von schulischem Kontext und Selbstkonzept von Schülern dar. Für ein erfolgreiches Handeln ist von maßgeblicher Bedeutung, welches Bezugssystem eine Person verwendet. Führt sie die eigene Leistung auf die persönlichen Fähigkeiten zurück, „so stabilisiert dies sowohl das Leistungsselbstbild als auch das Gesamt-Selbstkonzept“ (Oerter & Dreher, 1998, S. 387). Vor allem in der frühen Adoleszenz findet sich ein Rückgang in den mittleren Ausprägungen vieler bereichsspezifischer Selbstkonzepte (Möller & Trautwein, 2015). Diese Aussage wird durch Helmkes (1998) Untersuchungsergebnisse belegt, in denen das schulische Selbstvertrauen bzw. die anfängliche Überschätzung von der ersten bis zur sechsten Klasse nur noch gering ausgeprägt war.

Nach Lüdtke, Köller, Marsh und Trautwein (2005) und Rheinberg (2006) finden sich empirische Befunde, die belegen, dass auch Lehrkräfte auf das Selbstkonzept von Schülern Einfluss haben können. Bewertet ein Lehrer nur im sozialen Vergleich und die intraindividuellen Leistungsverbesserungen bleiben im Hintergrund, so wirkt sich das negativ auf das Selbstkonzept der schwächeren Schüler aus. Wird die Leistung des Schülers im Längsschnitt betrachtet und die dimensionale Ebene mit berücksichtigt, dann kann sich die Anerkennung dieser individuellen Verbesserung positiv auf das Selbstkonzept auswirken.

Gniewosz (2010) fasst die Ergebnisse einiger Untersuchungen zur Wirkung des akademischen Selbstkonzepts zusammen: Ein positives akademisches Selbstkonzept geht mit intrinsischer Motivation, einer besseren Bewertung der Schule und des Lernens, einem größeren Lernaufwand sowie einem gesteigerten schulischem Engagement und höherer Persistenz im Lernprozess einher. Es wird einerseits die enge Verknüpfung der intrinsischen Motivation mit der Selbstkonzeptentwicklung hervorgehoben, andererseits auch die von Nicholls (1984) herausgestellte Bedeutung der Selbstzuweisung von Fähigkeiten für ein stabiles Selbstkonzept. Es kann also die Vermutung aufgestellt werden, wenn eine erbrachte gute Leistung auf die eigenen Fähigkeiten zurückgeführt wird, wird das Selbstkonzept

positiv beeinflusst. Dieser Vermutung wird in der folgenden Zusammenstellung nachgegangen.

Es gibt mittlerweile zahlreiche Untersuchungen, die sich mit dem Thema Selbstkonzept und schulischer Leistung auseinandersetzen (z.B. Eckert, Schilling, Stiensmeier-Pelster, 2006; Hellmich, 2011; Köller, Trautwein, Lüdtke, & Baumert, 2006; Marsh, 2005; Shavelson, Hubner & Stanton, 1976; Stadler-Altman, 2010; Trautwein, 2003). Im Jahr 1982 wurden von Hansford und Hattie die Ergebnisse einer Metaanalyse mit insgesamt 128 Studien veröffentlicht. Die Analyse berücksichtigt undifferenzierte allgemeine Selbstkonzepte, Messungen des „self-esteem“ und der Fähigkeitsselbstkonzepte. Sie zeigt eine mäßige Korrelation zwischen schulischen Leistungen und undifferenzierten allgemeinen Selbstkonzepten ($r = .18$) und „self-esteem“ ($r = .22$). Die Korrelation zwischen Fähigkeitsselbstkonzept und der schulischen Leistung war gut ($r = .42$). Allerdings wurden die Selbstkonzepte fachspezifisch erhoben und auf einzelne Unterrichtsfächer bezogen. Diese Ergebnisse besagen zwar, dass ein hohes Fähigkeitsselbstkonzept mit guten Leistungen einhergeht und ein niedriges mit schlechten Leistungen, sie sagen jedoch nichts über den jeweiligen gegenseitigen Einfluss aus.

Bei der Betrachtung des Shavelson-Modells wird deutlich, dass bei der Entwicklung des Selbst immer mehrere Faktoren zusammenfließen. Im schulischen Kontext sind vor allem die Klassenkameraden, die Lehrer und die schulischen Leistungen verantwortlich für die Selbstentwicklung. Brettschneider und Gerlach (2004, S. 85) fassen zusammen, dass sich entsprechend der Schulnoten das schulische Fähigkeitskonzept bei Viertklässlern verhält. Die kausale Wirkungsrichtung ist auch von ihnen nicht untersucht worden. Sie halten aber fest, dass der motivationalen Wirkung des Selbstkonzepts eine bedeutende Rolle in der Ausprägung der Schulleistungen zukommt. Beeinflusst also die Leistung das Fähigkeitsselbstkonzept oder ist es umgekehrt?

Die Wissenschaft der Fähigkeitsselbstkonzepte diskutiert diesbezüglich zwei Ansätze und ist sich weitestgehend über zwei Punkte einig: Zum einen determinieren vorangegangene Leistungen einer Person Teile des Fähigkeitsselbstkonzepts. Das heißt, die schulischen Leistungen, die ein Kind erbringt und die Erfahrungen, die es dadurch macht, wirken sich auf dessen schulisches Selbstkonzept aus. Dieser Ansatz wird *Skill development-Ansatz* genannt. Zum anderen kann das Fähigkeitsselbstkonzept nachfolgendes Erleben und Verhalten von Personen beeinflussen. Das Selbstkonzept hat Einfluss auf die schulischen Leistungen und wird als *Self-enhancement-Ansatz* bezeichnet (Dickhäuser, 2006). Beide Wirkungsrichtungen sind also von Belang. Allerdings brachten Längsschnittuntersuchungen von Schülern der Sekundarstufe 1 hervor, dass der Einfluss der Schulleistung auf das Fähigkeitsselbstbild etwas stärker ist als anders herum (Helmke, 1998).

Einer der Vertreter des *Self-enhancement-Ansatzes* ist Marsh (1990c), der aufgrund einer großangelegten Längsschnittstudie eine kausale Prädominanz des akademischen Selbstkonzeptes in Bezug auf schulische Leistungen annimmt. Valentine, DuBois und Cooper (2004) kommen durch ihre Metaanalyse sämtlicher Längsschnittstudien mit über 50 000 Teilnehmern zu dem Ergebnis, dass sich in fast allen Studien positive Effekte der Selbsteinschätzung auf künftige Leistungen auswirken. Der positive Effekt eines hohen Selbstkonzepts auf die folgende Leistungsentwicklung gilt mittlerweile als gesichert. Schlussfolgernd kann davon ausgegangen werden, dass die Stärkung des Selbstkonzepts eines Kindes durchaus die Leistungen in der Schule verbessern kann.

Helmke (1998, S. 131) gibt zu bedenken, dass ein hohes Fähigkeitsselbstkonzept nicht unbedingt direkt zu besseren Leistungen führt, sondern dies eher über dazwischen liegende Mechanismen geschieht. Er schreibt, dass

„Je günstiger das Fähigkeitsselbstkonzept ist, (a) desto schneller werden schwierige Aufgaben in Angriff genommen, (b) desto eher überwindet man störende Selbstzweifel in Leistungssituationen, und (c) desto weniger lässt man sich durch auftretende Probleme bei der Aufgabenbearbeitung entmutigen.“

Ob Helmke bewusst „günstiger“ und nicht „besser“ schreibt, geht aus seinen Ausführungen nicht hervor. Es soll erwähnt sein, dass ein sehr hohes Fähigkeitsselbstkonzept nicht zwangsläufig gut sein muss. Zu hohe Einschätzungen des Fähigkeitsselbstkonzepts können riskantes oder lebensgefährliches Verhalten nach sich ziehen. Es sollte also ein realitätsangemessenes, positiv gefärbtes und optimistisches Selbstkonzept angestrebt werden (Butler, 2005; Schmidt, 2007). Wie dieses Selbstkonzept genau zu erreichen ist, geht aus den bisherigen Untersuchungen jedoch nicht hervor. In diesem Bereich scheint noch Forschungsbedarf zu bestehen.

Es kann angenommen werden, dass eine Verbesserung des akademischen Selbstkonzepts ein gewisses Vertrauen in sich selbst bedarf. Bekommt ein Mensch eine positive Beurteilung, wird er nach den Ursachen suchen, wie es dazu gekommen ist. Schreibt er sich die Ursachen selbst zu und begründet er die guten Beurteilungen durch die eigenen Fähigkeiten, schlägt sich dies auf das Selbstkonzept nieder. Nach Meyer (1984) sind Ursachenzuschreibungen (vgl. nachfolgend Kapitel 3.2.3) dazu geeignet, das Selbstkonzept der eigenen Begabungen zu erhöhen. Das zentrale Ziel pädagogischer Maßnahmen sollte die Förderung eines adäquaten und positiven Selbstkonzepts sein (Möller & Trautwein, 2015).

Zwischenfazit Selbstkonzept

Eine Übereinstimmung der Begriffsdefinition des Selbstkonzepts besteht zum jetzigen Zeitpunkt noch nicht. In Anlehnung an Mummendey (1990, S. 79) wird in dieser Arbeit das Selbstkonzept als „die Gesamtheit der auf die eigene Person bezogenen Beurteilungen.“ angesehen. Diese Definition beschreibt kurz und knapp, wie sich das Selbstkonzept zusammensetzt und wird durch das Modell von Shavelson und Kollegen (1979) in mehrere Subdimensionen strukturiert. So zeigt sich auf höchster Ebene das generelle Selbstkonzept, eine Ebene darunter das

akademische und das nicht-akademische mit physischem, emotionalem und sozialem Selbstkonzept. Diese Unterteilung ist für die Interpretation des verwendeten Selbstkonzept-Fragebogens von Bedeutung und wird deshalb beschrieben.

Ein positives Selbstkonzept hat auf die Entwicklung und die Lernfähigkeiten eines Schülers einen erheblichen Einfluss und kann durchaus eine Verbesserung schulischer Leistungen bewirken. Dies konnte vielfach nachgewiesen werden, wobei noch Uneinigkeit über die Wirkungsrichtung von schulischen Leistungen und Selbstkonzept besteht. Dennoch empfiehlt es sich aufgrund der vorangegangenen Ausführungen, nach Einflussfaktoren zu suchen, die zu einer positiven Selbstkonzeptentwicklung beitragen können; Zumal dem Sport im Allgemeinen schon häufig positive Effekte auf das Selbstkonzept nachgewiesen werden konnten, wenn auch hier die Befundlage nicht eindeutig ist. Es scheint auch ein Zusammenhang zwischen Selbstkonzept und Motivation sowie Selbstkonzept und Ängsten zu geben. Gehört die Reittherapie zu den effektiven Maßnahmen, die das Selbstkonzept stärken können? Vielfach nachgesagt wird es ihr; wissenschaftlich fundierte Belege finden sich jedoch vergleichsweise selten. Dieser Frage gilt es anhand des Selbstkonzept-Fragebogens in Verbindung mit einer Reittherapie herauszufinden.

3.2 Motivation

In diesem Kapitel wird auf das zweite Lernpotenzial, die Motivation, eingegangen. Neben der Begriffsbestimmung wird die Bedeutung dieses Lernpotenzials auf die schulischen Leistungen zum aktuellen Forschungszeitpunkt skizziert. Neben dem *Risiko-Wahl-Modell* von Atkinson (1957, 1964) und dem *Überblickmodell zu Determinanten und Verlauf motivierten Handelns* (Heckhausen & Heckhausen, 2010) werden unterschiedliche theoretische Ansätze aufgeführt, die Begründungen und mögliche Erklärungen für schlechte schulische Leistungen liefern.

Der Begriff Motivation kann auf das lateinische Verb „movere“ zurückgeführt werden, das so viel wie „bewegen“ bedeutet. Allgemein betrachtet, kann Motivation als der Motor menschlichen Verhaltens entsprechend einer inneren Antriebskraft des Menschen gesehen werden. Motivation wird in der Regel mit positiven Folgen und häufig mit Lernen assoziiert. Schüler, die keinerlei Motivation (mehr) aufbringen, im Unterricht etwas Neues zu lernen, werden mit großer Wahrscheinlichkeit keine guten Leistungen erbringen. Wie bei Betz & Breuninger (1998) aufgezeigt, manifestieren sich die negativen Folgen und die Motivation wird gerade bei lernschwachen Kindern weiter sinken. Nachfolgend wird näher darauf eingegangen, welche Bedeutung die Motivation für den schulischen Alltag hat und welche Wirkung sie auf die Leistungen der Schüler haben kann.

3.2.1 Definition

Motivation ist ein momentaner, aktueller Zustand und aktiviert das menschliche Verhalten. Durch die Motivation wird dem Verhalten und der Handlung eines Menschen ein Ziel gegeben (Heidenreich, Lacher, Braun, Hilke, Jarosch-Wich, Staimer & Stauch, 1998). Rheinberg (2004, S. 15) definiert Motivation als „eine aktivierende Ausrichtung des momentanen Lebensvollzug auf einen positiv bewerteten Zustand“ und schreibt, dass alle Handlungen, die ein Ziel haben, motiviertes Verhalten sind. Menschliches Verhalten und Handeln wird einerseits durch physiologische Bedürfnissysteme, wie z.B. Durst, motiviert, andererseits durch gelernte Bedürfnisse, wie z.B. Lernen oder in die Schule gehen, angeregt. Diese Bedürfnisse werden als Motive bezeichnet (Heidenreich et al., 1998).

Es ist in gewissen Situationen aber auch möglich, dass ein Ziel trotz Motivation nicht erreicht wird und negative Folgen mit sich bringt. Dies kann auf Schüler mit Lernstörungen übertragen werden. Im schulischen Zusammenhang kann von Lernmotivation gesprochen werden. Sie wird nach Schiefele und Schiefele (1997) als eine Absicht oder Wunsch angesehen, eine Lernhandlung durchzuführen. Ohne Motiv bzw. Motivation scheint Lernen kaum denkbar. Die meisten Kinder freuen sich auf den ersten Schultag und sind motiviert, dass sie „zu den Großen gehören“ und freuen sich darauf, etwas lernen zu dürfen. Werden sie in der Schulzeit immer wieder enttäuscht und sie merken, dass sie – trotz Motivation – keine schulischen Erfolge erzielen, wird das ursprünglich positiv bewertete „endlich zur Schule gehen dürfen“ ins Negative gerückt. Dieses Rückkopplungsprinzip, das hier angewendet wird, überprüft also den Erfolg oder den Misserfolg und beeinflusst so zukünftiges Verhalten. Entsprechend dem Umwandlungsprozess von einer negativen in eine positive Lernstruktur nach Betz & Breuninger (1998; vgl. Kapitel 2.3) muss in diesem Fall entweder der Ehrgeiz und die Freude (erneut) geweckt werden oder die Motivation wird nachlassen.

Für einen erfolgreichen Lernprozess ist nicht nur die Stärke der Motivationsausprägung von Relevanz, sondern vielmehr der Motivationstyp (Csikszentmihalyi & Schiefele, 1993). Hierbei wird differenziert zwischen extrinsischer und intrinsischer Motivation. Die beiden Motivationstypen können gleichermaßen hoch ausgeprägt sein und schließen sich nicht zwangsläufig aus. Sie können also nicht komplett differenziert betrachtet werden. Es muss berücksichtigt werden, dass eine intrinsisch motivierte Person wahrscheinlich auch fast immer in einem gewissen Maß extrinsisch gesteuert wird. So kann ein intrinsisch motivierter Schüler sich für ein gewisses Thema, das in der Schule besprochen wird, stark interessieren und sich freiwillig in seiner Freizeit damit beschäftigen. Allerdings wird dieses Tun aber auch extrinsisch gesteuert. Lernen kann z.B. als Grundlage einer Ausbildungsperspektive angesehen werden oder es wird aus dem einfachen Grund heraus gelernt, sich viel Wissen anzueignen. Dies bestätigen beispielsweise Untersuchungen von Amabile, Hill, Hennessey und Tighe (1994) und Buff (2001).

Für die extrinsische Motivation ist kennzeichnend, dass eine Tätigkeit dann erbracht wird, wenn positive Folgen herbeigeführt und negative vermieden werden sollen (Schiefele & Schreyer, 1994). Speziell in der Schule können gute Noten bzw. gute Leistungen als das zentrale Handlungsergebnis angesehen werden (Brunstein & Heckhausen, 2006). Die sogenannte leistungsbezogene Lernmotivation zeichnet sich dadurch aus, eine Lernhandlung durchzuführen, um gute Leistungen (z.B. in einer Prüfung) erbringen zu können (Schiefele & Schaffner, 2015). Das Konzept der Bezugsnormen von Rheinberg (1980; Rheinberg & Fries, 2010) bietet eine Möglichkeit, die leistungsbezogene Lernmotivation zu differenzieren. Die Leistungsbeurteilung kann laut Rheinberg auf einer individuellen, einer sozialen oder einer sachlichen Bezugsnorm beruhen. Die individuelle Bezugsnorm vergleicht aktuelle Leistungen mit früheren, die soziale dagegen mit den Leistungen anderer. Die sachliche Bezugsnorm veranlasst den Abgleich mit sachlich vorgegebenen (z.B. curricularen) Kriterien und das Streben danach, diese Kriterien zu erfüllen (Schiefele & Schaffner, 2015).

Intrinsisch motiviert ist indessen eine Person, die eine Handlung um ihrer selbst willen durchführt, weil sie als interessant und spannend erlebt wird (Heckhausen & Rheinberg, 1980). Die Handlung wird ohne Zwang oder Druck durchgeführt. Nach Deci und Ryan (1985, 2002) haben Menschen drei psychologische Grundbedürfnisse: Kompetenz, Selbstbestimmung und soziale Bezogenheit. Sie bilden die Grundlage für intrinsisch motiviertes Verhalten und können als Nährstoffe für eine gesunde Entwicklung gesehen werden (Deci & Moller, 2005). Schiefele und Schaffner (2005) schlussfolgern, dass Faktoren, die diese drei Grundbedürfnisse befriedigen, neben der intrinsischen Motivation auch die psychische Gesundheit fördern. Deci und Ryan (1985, 2002) belegen einen positiven Zusammenhang zwischen Aspekten psychischer Gesundheit und der Wahrnehmung der drei Grundbedürfnisse. Allerdings ist ein Nachweis der Existenz dieser Bedürfnisse schwierig (Schiefele & Schaffner, 2015). Csikszentmihalyi (1985) prägt den Begriff *Flow* und versteht darunter das vollkommene Aufgehen in der Tätigkeit selbst. Aus seinen Forschungsarbeiten geht hervor, dass das Flow-Erleben einen zentralen Anreiz intrinsisch motivierten Tätigkeiten darstellt. Es zeigt sich, dass die intrinsische Lernmotivation sich auf positive Erlebenszustände richtet. Und da die intrinsische Motivation höher mit der Lernleistung und mit positiveren Folgen korreliert als die extrinsische, ist gerade die intrinsische für Schüler eine erstrebenswerte Form der Motivation. Die intrinsische Lernmotivation wird von zahlreichen Autoren als pädagogisch wünschenswert erachtet (Schiefele & Schreyer, 1994).

3.2.2 Theoretische Grundmodelle zum Einfluss der Schülermotivation

Atkinsons Risiko-Wahl-Modell (1957, 1964) als Grundmodell der Leistungsmotivation

Atkinsons Risiko-Wahl-Modell von 1957/ 1964 gilt als Grundmodell der Leistungsmotivation. Es wurde konzipiert, um eine Erklärung der Aufgabenwahl einer Person zu finden (Urhahne, 2008). Nach diesem Modell erfolgt leistungsmotiviertes Handeln aus dem „emotionalen Konflikt zwischen Hoffnung auf Erfolg und Furcht vor Misserfolg“ (Weiner, 1994 in Urhahne, 2008, S. 152). Leistungsmotiviertes Handeln kann aus zwei gegensätzlichen Motiven heraus entstehen: dem „Erfolgsmotiv“ und dem „Misserfolgsmotiv“ (Urhahne, 2008). Beim ersten Motiv sucht der Handelnde nach Erfolg, beim Zweiten versucht der Handelnde, Misserfolg zu vermeiden. Das Erfolgsmotiv wirkt sich positiv in Leistungs-situationen aus und intensiviert das zielgerichtete Verhalten. Das Misserfolgsmotiv wirkt eher auf das Verlassen der Handlungssituation hin (ebd.) und dämpft, blockiert oder schwächt die Erfolgstendenzen ab (Brunstein & Heckhausen, 2010).

Das Verhalten einer Person wird durch die Wahrscheinlichkeit des eintretenden Erfolgserlebnisses beeinflusst. Puca und Langens (2002) betonen die Emotionen, die in diesem Kontext eine große Bedeutung spielen. Es wird abgewogen, bei welcher Aufgabenschwierigkeit Erfolg oder Misserfolg eintreten. Und durch ein „antizipiertes Affekterleben von Stolz bei Erfolg und Beschämung bei Misserfolg“ (Urhahne, 2008, S. 152) wird das individuelle Handlungsgeschehen angetrieben. Abhängig von dem Motiv, aus welchem Grund eine Handlung durchgeführt wird, entstanden die beiden Motivationstypen: der „erfolgsmotivierte“ und „misserfolgsmotivierte“ Typ. Beim erfolgsmotivierten Typ überwiegt die Tendenz, Erfolg zu suchen, der misserfolgsmotivierte Typ erwartet eher Misserfolg durch sein Tun. Der erfolgsmotivierte Typ versucht sein Können in bestimmten Aufgabenbereichen zu verbessern. Er bevorzugt Aufgaben mit einer mittleren bis leicht überdurchschnittlichen Schwierigkeit. Das positive Abschneiden bei einer Aufgabe wird von der Erfolgszuversicht, also positiven Erwartungsempfindungen, getragen. Der Misserfolgsmotivierte wählt in der Regel sehr leichte oder extrem schwierige Aufgaben, um selbstwertbelastende Erfahrungen zu umgehen. Er schreibt die schlechte Leistung dann mangelnder Begabung zu und die gute Leistung der Leichtigkeit der Aufgabe. Erfolge können bei diesem Typ die Versagensgefühle nicht kompensieren (Brunstein & Heckhausen, 2010).

Das ursprüngliche Risiko-Wahl-Modell mit seinen erweiterten Annahmen mehrerer Autoren zeigt also, dass motiviertes Handeln von Faktoren wie der Persönlichkeit des Schülers, dessen Emotionen und seiner Einstellung zu Erfolgserlebnissen beeinflusst werden kann. Weitere Determinanten, die motiviertes Handeln bestimmen und somit Einfluss auf die schulischen Leistungen haben können, zeigt nachfolgend das Überblickmodell von Heckhausen und Heckhausen (2010).

Überblicksmodell der Motivation im Handlungsverlauf

Es wurden bereits einige Einflussgrößen motivierten Handelns aufgeführt. Das Überblicksmodell zu Determinanten und dem Verlauf motivierten Handelns von Heckhausen und Heckhausen (2010) untermauert das Vorangegangene und schafft eine theoretische Grundannahme als Erklärung, warum ein Schüler überhaupt motiviert ist, zu lernen.

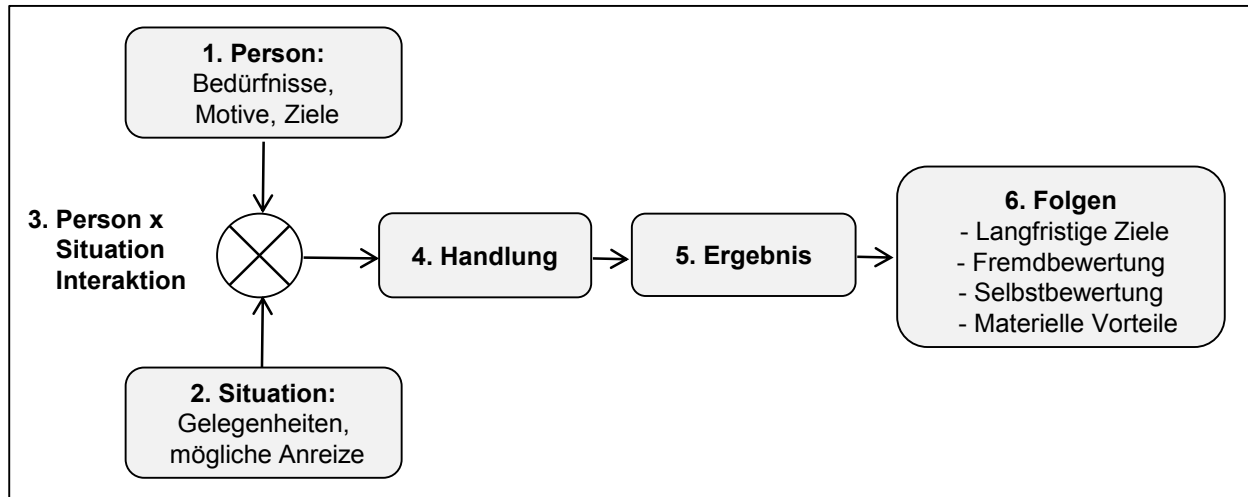


Abb. 7. Überblicksmodell zu Determinanten und Verlauf motivierten Handelns (Heckhausen & Heckhausen, 2010)

Motiviertes Handeln liegt einerseits in der *Person*, also im Schüler selbst, wird aber auch von den *situativen Gegebenheiten* mitbestimmt. Jeder Mensch hat physiologische Grundbedürfnisse, wie Hunger. Andererseits gibt es jedoch auch bestimmte Ziele, die ein Mensch verfolgt. Die Bedürfnisse und die Ziele können durch motiviertes Handeln gestillt bzw. erreicht werden. Sie sind durch situative Gegebenheiten begrenzt, können jedoch auch durch mögliche Anreize verstärkt werden.

Ein Schüler kann sich beispielsweise das Ziel setzen, sich bis zum Ende des Schuljahres im Fach Deutsch um eine Note zu verbessern. Je nach bestehender *Situation*, d.h. unterstützen den Schüler die Lehrer und die Eltern, kommt es zu störenden Umwelteinflüssen oder sonstigen externen Reizen. Es folgt der *Handlungsprozess* des Schülers, beispielsweise in Form von angestrebtem Lernen. Am Ende des Schuljahres zeigt sich anhand des Zeugnisses, ob das Ziel erreicht wurde. Die *Folgen* können je nach Erfolg oder Misserfolg unterschiedlich ausfallen. Der Schüler wird sein *Ergebnis* für sich bewerten und entsprechend in ein Bezugssystem einordnen und für sich erörtern, ob er zufrieden mit dem Ergebnis ist. Bei Erfolg kann es sein, dass der Schüler sich weitere Ziele setzt und dadurch weiter motiviert sein Handeln fortführen wird. Bei Misserfolg kann jedoch eine unmotivierte Verhaltensweise folgen, deren Folgen dann immer entsprechend der Handlungsbereitschaft und dem Ergebnis angepasst sind. Dieser Prozess kann mit der Entstehung einer *negativen Lernstruktur* von Betz & Breuninger

(1998) verglichen werden. Nach der Zeugnisvergabe wird der Schüler mit großer Wahrscheinlichkeit nach den Gründen suchen, warum das Ergebnis entsprechend ausgefallen ist. Er sucht nach den Ursachen für seinen (Miss-) Erfolg. Dieser kognitive Vorgang wird als Kausalattribution bezeichnet und wird im Folgenden beschrieben.

3.2.3 Ausgewählte theoretische Ansätze für motiviertes Handeln und Erfolgserwartungen

Die theoretischen Ausführungen zur Motivation sind aufgrund dessen von großer Bedeutung in dieser Arbeit, weil sie Aufschluss darüber geben, welche Einflüsse auf einen Schüler einwirken und ihn motivieren. Kinder mit einer Lernschwäche gehen oft ungern in die Schule und sind unmotiviert, sobald es an das schulbezogene Lernen geht. Lernen findet jedoch immer statt und das Reiten und der Umgang mit dem Pferd bieten möglicherweise ein Lernumfeld, das die Motivation zumindest in diesem Bereich wieder steigern lässt. Die Kinder müssen spüren, dass sie in ihrem Leben etwas bewirken können. Heckhausen und Heckhausen (2010) betonen zwei universelle Charakteristiken, die das motivierte Handeln eines Menschen bestimmen: Erstens, das Streben nach Wirksamkeit und zweitens, die Organisation von Zielengagement und Zieldistanzierung. So ist das Streben nach Wirksamkeit keine Besonderheit, sondern ein „Erbe der Verhaltensrevolution“ (Heckhausen & Heckhausen, 2010, S. 2) aller Gattungen, die sich aktiv bewegen können und „allgemeiner Mechanismen der Verhaltensregulation bedürfen“ (ebd., S. 2). Es wird bereits im Neugeborenenalter beobachtet. Die Wirksamkeitserfahrungen beeinflussen die Entwicklung des Selbstkonzepts (ebd. 2010). Und erfolgreiches Lernen hängt mehr von der Qualität als von der Quantität der Motivation ab (Krapp & Ryan, 2002).

Im Folgenden wird die Kausalattributionstheorie vorgestellt, weil die Ursachenzuschreibung von Erfolg eine zentrale Bedeutung auf die Schülerleistung und -motivation hat. Anschließend wird noch auf die Zielpräferenzen eingegangen, da im empirischen Teil auf jene Bezug genommen wird.

1. Kausalattributionstheorie

Bei den individuellen Erfolgserwartungen kommt es stark darauf an, welche Ursachenzuschreibung, die sogenannte Kausalattribution, eine Person vornimmt. In Kapitel 3.2.2 wurden diese im Kontext mit den erfolgsmotivierten und misserfolgsmotivierten Typen angeschnitten. Es stellt sich die Frage, führt eine Person die Ursache des Erfolgs auf sich selbst (internal) oder auf außenstehende (externale) Einflüsse, wie Lehrer, Pech oder Zufall zurück?

Erfolgsmotivierte führen die Ursache bei Misserfolg auf mangelnde Anstrengung oder Zufall zurück und haben ein „Selbstkonzept guter eigener Begabung“ (Göden, 2011, S. 32). Misserfolgsmotivierte schreiben Misserfolg den mangelnden eigenen Fähigkeiten zu und haben ein Selbstkonzept mangelnder eigener Fähigkeiten.

Ursachenzuschreibungen finden typischerweise in Prüfungssituationen statt, wenn Schüler nach Erfahren des Ergebnisses einer Klassenarbeit über die Ursache für den Erfolg oder Misserfolg nachdenken (Möller & Köller, 1995). Weiner (1994) interessiert die Frage, wie Personen sich Erfolg und Misserfolg erklären und kategorisiert in drei Dimensionen: 1.) interne vs. externe Ursachen 2.) stabile vs. instabile Ursachen und 3.) kontrollierbare vs. nicht kontrollierbare Ursachen. Erfolgsmotivierte attribuieren ihren Erfolg auf interne und stabile Ursachen zurück und Misserfolg eher auf instabile Ursachen. Misserfolgsorientierte schreiben Erfolg eher externen Ursachen zu und Misserfolg den internen, stabilen Faktoren. Weiner (1986) sieht die Kausalattribution dann als besonders wünschenswert an, wenn ein Erfolgserlebnis internalen Faktoren, also den eigenen Fähigkeiten und Misserfolge externalen Faktoren, wie beispielsweise Pech, zugeschrieben werden. Besonders ungünstig ist die umgekehrte Denkweise; Wenn also der Misserfolg den eigenen Fähigkeiten und Erfolg Faktoren, wie z.B. Glück, zugeschrieben werden (Urhahne, 2008).

Den unterschiedlichen Ursachenzuschreibungen folgen in der Regel emotionale und motivationale Konsequenzen (Mackowiak, Lauth & Spieß, 2008). Je nach Erklärungsmuster wirkt sich Erfolg positiv auf die Selbstbewertung aus oder nicht. Das bedeutet, dass Kausalattributionen Einfluss auf emotionale Reaktionen nehmen können. Bei Erfolgsmotivierten findet häufig eine positive Selbstbewertung bei Erfolg statt, Misserfolgsmotivierte nehmen keine positive Selbstbewertung vor (Mackowiak et al., 2008).

Es gibt ein sogenanntes Reattributionstraining, das versucht, den negativen Attributionsstil umzukehren (Ziegler & Schober, 2001). Dieses Training (von Möller und Trautwein als „Attributionstrainingsprogramm“ bezeichnet; Möller & Trautwein, 2009, S. 201) beinhaltet das Einüben bestimmter Attributionsmuster. Da die Höhe des Selbstkonzepts eng mit Ursachenzuschreibungen für Leistungen verbunden ist, kann durch ein entsprechendes Training positiv auf das Selbstkonzept eingewirkt werden. Das Training hat zum Ziel, die Bewertung der eigenen Fähigkeiten zu verändern (Möller & Trautwein, 2009).

2. Theorie der Zielpräferenzen

„Quidquid agis prudenter agas et respice finem“. Frei und sinngemäß übersetzt bedeutet diese lateinische Weisheit aus dem Mittelalter: „Was auch immer du tust, tue es klug und bedenke die Folgen“. Sie weist auf die Bedeutung zielorientierten Handelns und dessen Folgen hin. Die sich ergebenden Folgen entstehen aus den gesetzten Zielen, auch wenn die Ziele nicht immer zwangsläufig erreicht werden. Motivation hängt direkt von den Zielen und ihrer Wichtigkeit für den jeweiligen Menschen ab. „Ohne Ziele gibt es keine Motivation, ohne wichtige Ziele gibt es keine hohe Motivation.“ (Jansen & Streit, 2006, S. 19). Beim Zielengagement wird die Aufmerksamkeit auf das Wesentliche beschränkt und Ablenkungen werden ausgeblendet. Bei der Zieldistanzierung wird das Handlungsziel deaktiviert und Alternativziele in ihrem Wert und ihrer Erreichbarkeit hervorgehoben. Es wird

versucht, den Selbstwert trotz erlebten Misserfolgs zu erhalten und „die Zieldistanzierung nicht zum Anlass für längerfristig eingeschränkte motivationale Ressourcen werden zu lassen“ (ebd., S. 2). Im Sinne des inneren Antriebs und der motivationalen Grundlagen, geht es im Folgenden um Ziele und Zielorientierung, die in vorliegender Arbeit mittels der SELLMO-S untersucht wurden.

In den letzten Jahren hat die Motivationsforschung große Beachtung gefunden (Boekaerts, 2007; Hofer, 2004; Krapp, 2003; Schunk, Pintrich & Meece, 2008; Spinath & Stiensmeier-Pelster, 2003; Wölfer & Cortina, 2014). Spinath, Stiensmeier-Pelster, Schöne & Dickhäuser (2002) widmen sich mit ihrem Motivationsfragebogen (SELLMO-S) dem Thema Motivation anhand unterschiedlicher Zielorientierungen. In der Bestrebung, die eigenen Kompetenzen zu erweitern, können erhebliche individuelle Unterschiede festgestellt werden. Es gibt Schüler, die die vom Lehrer gestellte Aufgabe als Herausforderung ansehen, und Schüler, die sich schnell überfordert fühlen, kein Interesse zeigen oder schlicht keine Motivation zum Lösen der Aufgabe haben. Es gibt auch Schüler, die die Aufgabe nur lösen, weil sie an die Folgen eines schlechten Testergebnisses denken (z.B. Strafarbeiten, Ärger mit den Eltern,...). Diese individuellen Unterschiede zeigen sich in der Zielorientierung.

Die Theorie der Zielpräferenzen – als Weiterentwicklung der Leistungsmotivationsforschung – hat sich in den vergangenen 20 Jahren zu einem zentralen motivationalen Konstrukt in der Pädagogischen Psychologie etabliert. Die Forschung der Zielorientierungen bezieht sich im Vergleich zur Leistungsmotivationsforschung stärker auf die Bereiche Lernen und Leistung in der Schule (Schiefele & Schaffner, 2015). Den Lernzielorientierungen werden günstigere Ursachenzuschreibungen für Erfolg und Misserfolg, vermehrte intrinsische Motivation, größeres Interesse am Lerngegenstand und positivere Gefühle gegenüber Lern- und Leistungsaufgaben zugeschrieben. Lernzielorientierte Schüler sind ausdauernder, wenden adäquatere Verarbeitungsstrategien an und beschäftigen sich intensiver mit dem Lernmaterial (Grant & Dweck, 2003; Lau & Nie, 2008).

Im Bereich der Lern- und Leistungsmotivation haben sich verschiedene Autoren mit Zielkonzepten auseinandergesetzt. Ames (1992), Dweck (1986), Elliot (1999) und Nicholls (1984) kategorisieren die motivationalen Orientierungen in zwei Ziele: zum einen in das Ziel, die eigenen Fähigkeiten zu erweitern und zu verbessern und zum anderen, anderen Personen hohe Fähigkeiten zu demonstrieren bzw. niedrige Fähigkeiten zu verbergen. Sie bezeichnen diese Ziele jedoch alle unterschiedlich (Ames, 1992; Lepper, 1988). Ames (1992) spricht von Bemeisterungs- und Leistungszielen (mastery goals vs. performance goals), Dweck (1986) von Lern- und Leistungszielen (learning goals vs. performance goals) und Nicholls (1984) von Aufgaben- und Ich-Orientierung (task orientation vs. ego orientation). Im Folgenden wird das Begriffspaar Lern- und Leistungsziel von Dweck verwendet, weil sich dieses im deutschen Sprachgebrauch durchgesetzt hat. Es wird unter-

schieden in 1. Lernziele, 2. Leistungsziele und 3. Arbeitsvermeidungsziele. Diese werden im Folgenden beschrieben.

1. Lernziele

Im Falle der Lernziele wird eine vom Lehrer gestellte Aufgabe vom Schüler als Gelegenheit zum Lernen oder als Herausforderung gesehen. Der Schüler setzt sich das Ziel, die Aufgabe lösen zu wollen und möchte damit seine eigenen Kompetenzen erweitern. Es ist also sein eigener Wille, seine eigene Motivation, sein eigenes Ziel. Diese Zielorientierung sichert lang anhaltende gute Leistungen (Spinath et al., 2002).

2. Leistungsziele

Bei den Leistungszielen steht nicht der Lernprozess im Vordergrund, sondern die zu erbringende Leistung. Hier kann in *Annäherungs-Leistungsziele* und *Vermeidungs-Leistungsziele* differenziert werden.

Im ersten Fall werden Situationen und Aufgaben ausgesucht, die Erfolg versprechen und in denen das eigene Wissen und die Kompetenzen gezeigt werden können. Die Annäherungs-Leistungsziele gehen über einen kurzen Zeitraum mit guten Leistungen einher und es ist unklar, ob diese Art der Motivation zu einer langfristigen Beschäftigung mit bestimmten Themen führen kann.

Im zweiten Fall werden bei *Vermeidungs-Leistungszielen* Aufgaben vermieden, die keinen Erfolg versprechen und wenn die eigene Kompetenz als zu niedrig eingeschätzt wird. Beide Arten von Leistungszielen haben negative Auswirkungen auf Lernen und Leisten, wenn gleichzeitig ein geringes Fähigkeitsselbstkonzept vorliegt (Spinath et al., 2002). Diese Einschätzung von Spinath et al. betont erneut die Bedeutung des in Kapitel 3.1 aufgeführten positiven Selbstkonzepts.

Zusammengefasst bedeutet das, dass bei den Annäherungs-Leistungszielen ein positives Ereignis angestrebt wird, bei den Vermeidungsleistungszielen soll ein negatives Ereignis vermieden werden.

3. Arbeits-Vermeidungsziel

Bei der letzten Zielorientierung, dem Arbeits-Vermeidungsziel, bestehen weder Lern- noch Leistungsanreize. Hier liegt die Motivation darin, möglichst wenig Arbeit in eine Aufgabe zu investieren. Diese geht kurz- wie langfristig mit einem geringen Engagement und schlechten Leistungen einher (Spinath et al., 2002). Es sind keine leistungsmotivierte Ziele vorhanden und Nicholls (1984) spricht von sogenannten Arbeitsvermeidungstendenzen, bei denen die Vermeidung von Arbeit in Lern- und Leistungssituationen im Vordergrund steht, nicht aber das Erreichen eines Ziels.

3.2.4 Zur Bedeutung der Motivation auf die Schulleistungen: empirischer Forschungsstand

Im Leben eines Schülers spielt die Motivation eine zentrale Rolle, um den Schulalltag erfolgreich meistern zu können. So zeigt sich, dass alle Leistungen, die über die Routineanforderungen hinausgehen, einerseits gewisse Fähigkeiten andererseits auch Bemühen und Anstrengung erfordern. Die Annahme, dass sowohl kognitiven Kompetenzen als auch Motivationsfaktoren beim Lernen eine bedeutende Rolle zukommt, bestätigen unterschiedliche Ausführungen und Modelle, wie z.B. das *Allgemeine Bedingungsmodell von Schulleistung bzw. des Schulerfolgs* von Heller (1991), die *Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen* von Helmke und Weinert (1997) oder das *Risiko-Wahl-Modell* von Atkinson (1974). Beabsichtigtes und zielgerichtetes Lernen bedarf ein hinreichendes Maß an Lern- bzw. Leistungsmotivation²² (Boekaerts, 1996; Engeser, Rheinberg, Vollmeyer & Bischoff, 2005). Motivation gilt als zentrales Konstrukt der Verhaltensklärung und wird als psychische Kraft oder Antrieb verstanden, die die Zielrichtung (z.B. auf eine Klassenarbeit lernen vs. Freunde treffen), die Ausdauer (z.B. wie lange bereitet sich ein Schüler auf eine Klassenarbeit vor?) und die Intensität des Verhaltens (z.B. das Ausmaß der Konzentration beim Lernen) beeinflussen (Rheinberg, 2006; Schunk, Pintrich & Meece, 2008).

Der Lernmotivation kommt eine herausragende Bedeutung zu, wenn Wissen, Fertigkeiten und letztlich Kompetenzen aufgebaut werden sollen. Hattie (2014) zählt aufgrund zahlreicher durchgeführter Metaanalysen die allgemeine Motiviertheit und die Lernbereitschaft eines Schülers zu denjenigen Faktoren, die den Lehr- und Lernerfolg wesentlich beeinflussen. Eine Untersuchung von Schiefele, Streblow, Ermgassen und Moschner (2003) ergab bei Studierenden, dass Anstrengung und (Wettbewerbs-) Motivation mit als wichtigste proximale Einflussgrößen der Vordiplomsleistung dienten. Ein hoher wahrgenommener Leistungsdruck korrelierte mit erhöhter extrinsischer Motivation und reduzierte zugleich das Studieninteresse. Ergebnisse der PISA-2000-Studie belegen, dass beispielsweise die Lesemotivation als „Anliegen aller Fächer“ (Spinner, 2004, S. 128), aber auch das verbale Selbstkonzept statistisch signifikante Prädiktoren der Lesekompetenz darstellen (Artelt, Demmrich & Baumert, 2001).

²² Die Leistungsmotivation ist das Bestreben eines Individuums, das eigene Handeln im Hinblick auf einen Gütemaßstab zu optimieren. Die Lernmotivation ist eine spezielle Form der Leistungsmotivation und als Motivation zu verstehen, Lernleistungen zu erbringen (Schnotz, 2009).

Zwischenfazit Motivation

In vorliegender Arbeit wird die Motivation in Form der Lern- und Leistungsmotivation als zentrales Lernpotenzial für erfolgreiches Lernen angesehen. Ob jedoch ein Schüler motiviert ist und dies auch bleibt, hängt von mehreren Faktoren ab, die sowohl im Schüler selbst zu suchen sind als auch von außerhalb auf den Schüler einwirken. Eine bedeutende Rolle, wie motiviert ein Mensch ist und welchen Einfluss Motivation auf die schulischen Leistung nimmt, ist im Wesentlichen abhängig vom Motivationstyp, der Kausalattribution, aber auch von der Person-Situation-Interaktion, wie das Überblickmodell von Heckhausen & Heckhausen (2010) zeigt. Zudem entscheiden die Ziele in allen Lebensbereichen darüber, ob Engagement, Anstrengungsbereitschaft und Motivation gezeigt werden (Jansen & Streit, 2006). Ein Schüler muss sich bewusst darüber sein, zu welchem Zweck er lernt, welche Folgen auf ihn zukommen und abwägen, ob es sich für ihn „lohnt“ zu lernen. Er muss ein Ziel vor Augen haben, das er anstreben und auch erreichen will und bestenfalls auch erreicht. Zu beachten ist, dass es unterschiedliche Zielformen gibt. Die Zielorientierungen stellen nach Spinath et al. (2002) das Lernziel, die beiden Leistungsziele (Annäherungs- und Vermeidungs-) und das Arbeitsvermeidungsziel dar.

Durch das reittherapeutische Projekt wird vor allem eine Verbesserung der Lernziele angestrebt, da dieser Motivationstyp als durchgehend positiv bewertet werden kann. Bei den Leistungszielen können die Annäherungs-Leistungsziele als Motivationsart für bestimmte Personen unter entsprechenden Bedingungen von Vorteil sein (Midgley, Kaplan & Middleton, 2001). Die Vermeidungs-Leistungsziele stellen einen Bereich dar, der für Lernen und Leisten negative Folgen nach sich zieht. Tendiert eine Person zur Arbeitsvermeidung, dann wirkt sich diese Einstellung negativ auf das Interesse, auf die intrinsische Motivation, aber auch auf die Leistungen aus. In der Auswertung des hier verwendeten Fragebogens zur Lernmotivation (SELLMO-S) ist also nicht explizit von Motivation die Rede, sondern von Zielen. Aufgrund der oben aufgeführten Bedeutung von Lernzielen, dienen diese in vorliegender Arbeit als theoretischer Hintergrund.

Lazarus nimmt an (1991), dass Motivation eine notwendige Bedingung für das Auftreten von Emotionen ist. Er stellt dies detailliert dar, indem er auf die Bedeutung von wichtigen, Ich-nahen Zielen eingeht und die Auffassung hat, dass nur dann, wenn diese Ziele angestrebt oder bedroht werden und wichtige Dinge auf dem Spiel stehen, Emotionen auftreten. Diese Verknüpfung von Motivation und Emotionen stützt die Begründung, warum im nachfolgenden Kapitel näher auf das Lernpotenzial *Emotionen* eingegangen wird.

3.3 Emotionen (Angst)

Emotionen sind für das psychische Geschehen von grundlegender Bedeutung. Sie sind nicht nur im Sozialverhalten von Menschen wichtig, sondern der Lernprozess selber ist emotional geprägt. In der Expertenwelt setzen sich schon seit Jahrzehnten viele Forscher mit der Frage auseinander, wie Emotionen das Lernen des Menschen beeinflussen (z.B. Abele, 1995; Gieseke, 2009; Izard, 1994; Krapp, 2005; Pekrun & Jerusalem, 1996; Pekrun & Schiefele, 1996; Scherer, 2000). Pekrun, Goetz, Titz und Perry (2002, S. 92) haben tabellarisch eine Vielfalt an relevanten Studien zusammengefasst, die sich seit dem Jahr 1974 bis 2000 mit der Thematik Emotionen, Lernen und Leistung auseinandersetzen. Die Tabelle zeigt, dass mit Abstand der Großteil der Forscher ($N > 1200$) im Bereich der Emotion Angst geforscht und evaluiert hat.

In diesem Kapitel wird speziell auf die Emotion Angst eingegangen, da die Angst auf den schulischen Lernerfolg – wie das Selbstkonzept und die Motivation auch – einen erheblichen Einfluss nehmen kann, was sich in Helmkes und Hellers Modellen zeigt (vgl. Kapitel 3). Es wird der Zusammenhang schulischer Leistung und emotionalem Erleben sowie die Wirkung prospektiver Emotionen auf Schüler dargestellt. Anschließend werden theoretische Ansätze zur Angstbewältigung aufgeführt. Am Ende des Kapitels wird näher auf den empirischen Forschungsstand von Angst und schulischen Leistungen eingegangen sowie ein Einblick zum *verwandten Konstrukt Stress* (vgl. Schiefele & Schaffner, 2015) gegeben, der die schulischen Leistungen ebenfalls negativ beeinflussen kann.

Gerade Kinder mit einer Lernschwäche sind häufig psychisch stark belastet, leiden mehr unter Prüfungsängstlichkeit und allgemeiner Ängstlichkeit (u.a.) als Kinder ohne auffällig schlechte Schulleistungen (Lambert & Spinath, 2013). Deshalb ist ein Ziel der Untersuchung mit der Reittherapie, der eine angstreduzierende Wirkung nachgesagt wird, einen weiteren Weg zu finden, der Ängste bei lernschwachen Kindern reduziert.

2.3.1 Definition

Für die Begrifflichkeit Angst eine einheitliche Definition zu finden, ist schwierig. Angst leitet sich von dem lateinischen Begriff „angor“ ab. Er definiert einen Zustand von Erregung und Belastung (Beck & Emery, 1985). Die Angst ist ein hypothetisches Konstrukt und ist eine nicht direkt beobachtbare, aus verschiedenen objektivierbaren Daten erschlossene Größe von relativ abgrenzbarer und einheitlicher Gegebenheit; ähnlich der Intelligenz im kognitiven Bereich (McCorquodale & Meehl, 1948).

Mit Angst wird umgangssprachlich ein Gefühl von Unsicherheit oder auch Anspannung ausgedrückt. Angstsituationen werden vom Menschen im Allgemeinen als bedrohlich eingeschätzt. Angst ist primär kein krankhafter Zustand, sondern eine notwendige und normale physische, psychische und intellektuelle Vorbe-

reitung auf eine drohende Gefahr (Hüller, 2011). Eine vorübergehende Zunahme von verschiedenen Ängsten ist auch als Teil einer normalen Entwicklung anzusehen (King, Hamilton & Ollendick, 1994). Essau (2003, S. 14) beschreibt die Angst als einen

„Affektzustand, der durch die Wahrnehmung von Gefahr oder Bedrohung in der Umwelt oder im Individuum ausgelöst wird. Sie ist eine universelle Erfahrung und damit Teil der menschlichen Existenz. Angst dient als biologisches Warnsystem, das bei Gefahr aktiviert wird.“

Es stellt sich die Frage, ab wann eine Angst als bedenklich und krankhaft anzusehen ist. Die Angst wird dann anormal, wenn ihre Dauer und Intensität dem Potenzial einer Gefährdung nicht angemessen ist und sie einen chronischen Charakter hat. Zusätzlich tritt die Angst in harmlosen Situationen oder ohne jegliche wahrnehmbare Bedrohung auf und der Betroffene hat keine Möglichkeit der Erklärung. Die anormale Form der Angst schränkt die Lebensqualität eines Menschen massiv ein.

Die Angst kann in drei Manifestationsebenen eingeteilt werden: die physiologische, die emotional-subjektive und die beobachtbare Manifestationsebene (Rost & Schermer, 1998). Ähnlich klassifizieren auch Pixner und Kaufmann (2013), allerdings wird die „beobachtbare“ Ebene von Rost und Schermer, die sich beispielsweise als Sprechblockaden und Artikulationsstörungen auswirken können, bei den beiden Autorinnen in der kognitiven Ebene eingeordnet.

Häufig findet die Angst auf einer physiologischen Ebene statt und es folgen dem unangenehmen Gefühl physische Symptome wie Hände zittern, Schweißausbrüche oder eine Erhöhung des Pulses. Die emotional-subjektive Äußerungsform geht mit negativen Emotionen, wie Traurigkeit oder Schuldgefühlen einher (Pixner & Kaufmann, 2013). Auf kognitiver Manifestationsebene blockiert die Angst die höheren kognitiven Funktionen, wie das Arbeitsgedächtnis, die Planungsfähigkeit, die Inhibition und die kognitive Flexibilität (Eysenck, Derakshan, Santos & Calvo, 2007). Zudem muss den Eltern und Lehrern lernschwacher Schüler im Schulalltag bewusst sein, dass die Angstäußerungen auf den drei Ebenen häufig desynchron sind: Menschen sagen, sie litten momentan unter großer Angst, sie wirken jedoch nach außen hin für ihre Mitmenschen ruhig und gelassen. Es zeigt sich aber auch das umgekehrte Bild; Eine Person zittert stark und ist schweißgebadet, behauptet aber, sie sei völlig ruhig (Rachman & Hodgson, 1974). Derartige Desynchronien sind weniger die Ausnahme als die Regel (Markgraf & Schneider, 2003). Dieses desynchrone Angstverhalten zeigt sich häufig in der Anfangsphase von reittherapeutischen Einheiten, indem ein Patient behauptet, keine Angst zu haben, aber ganz offensichtlich größtmöglichen Abstand zum Pferd hält.

Angst kann aber auch hilfreich sein und dem Menschen bei der Bewältigung unterschiedlicher Situationen dienen, z.B. wenn es darum geht, durch eine Prüfung durchzufallen, da sich der Schüler dann vorbereiten und lernen wird. Überschreitet die Angst jedoch dieses „gewisse Maß“, das sehr individuell ist, kann die Angst beim Bestehen der Prüfung auch hinderlich sein und den Schüler oder die Schülerin blockieren. In der Literatur wird vorgeschlagen, dass Ängste dann als

pathologisch anzusehen sind, wenn die Stärke der Angst und die Intensität der Belastung sowie die Interferenz mit normalem Funktionieren zu einer Beeinträchtigung im Alltag der Kinder führen und nicht nach einer gewissen Zeit verschwinden (Albano, Di Bartolo, Heimberg & Barlow, 1995). Dieser langanhaltende Zustand von Angstgefühlen und dessen Einschränkungen im Alltag wird als Angststörung bezeichnet (Pixner & Kaufmann, 2013) und kann neben dem Leidensdruck bei Kindern vielfältige Konsequenzen haben (Meyer, 2000).

Stöber und Schwarzer (2000) differenzieren die Begriffe Angst und Ängstlichkeit. Der Angst schreiben sie hierbei eine emotionale Reaktion auf eine Situation und der Ängstlichkeit eine überdauernde Disposition einer Person zu. Spielberger (1972) betont nach der *Trait-State-Anxiety* Theorie die Differenzierung der Angst als Zustand und als Persönlichkeitsmerkmal. Die Zustands-Angst wird als „state anxiety“ bezeichnet und die Eigenschafts-Angst als „trait anxiety“ (ebd. S. 2). Auch Wiczerkowski, Nickel, Janowski, Fittkau und Rauer (1979) unterstützen die Ansicht von Spielberger, sehen die Angst als differenziertes Konstrukt und unterscheiden zwischen der manifesten, überdauernden Angst und der situationspezifischen Angst, wie z.B. die Prüfungsangst.

Die Angst wird vorliegend als ein affektiver Zustand des Organismus definiert, der „durch erhöhte Aktivität des autonomen Nervensystems sowie durch die Selbstwahrnehmung von Erregung, das Gefühl des Angespanntseins, ein Erlebnis des Bedrohtwerdens und verstärkte Besorgnis gekennzeichnet ist.“ (Krohne, 1996, S. 8). Sie wird im Sinne von Spielberger und Wiczerkowski et al. verstanden und in Zustands- und Eigenschafts-Angst unterschieden. Die Zustands-Angst ist der in dieser Arbeit untersuchten Prüfungsangst gleichzusetzen, die Eigenschafts-Angst der manifesten Angst. Die Prüfungsangst, als spezielle Form der Angst, wird durch schulische Lernsituationen ausgelöst und ist im Lernumfeld eines Schülers zu begründen. Die manifeste Angst ist eine pathologische Form der Angst und wird als Persönlichkeitsmerkmal einer Person angesehen. Es werden beim zur Datenerhebung genutzten Fragebogen (AFS) vier unterschiedliche Angst-Konstrukte nach Wiczerkowski und Kollegen (1979, S. 20) untersucht. Die manifeste Angst, die Prüfungsangst und die Schulunlust, die durch Angst begründet sein kann. Hinzu kommt die Angst, nicht sozial angepasst zu sein. Sie wird in Form der sozialen Erwünschtheit erhoben. Der Fragebogen berücksichtigt sowohl die kognitive Komponente der Angst (z.B.: „Häufig mache ich mir Sorgen.“) als auch die emotionale (z.B.: „Wenn geprüft wird, bekomme ich jedes Mal ein beklemmendes Gefühl im Magen.“).

3.3.2 Theoretische Grundmodelle zum Einfluss von Schüleremotionen

Das Kontroll-Wert-Modell im Zusammenhang schulischer Leistung und emotionalem Erleben (nach Goetz et al. 2004)

Goetz, Pekrun, Zirngibl, Jullien, Kleine, vom Hofe und Blum (2004) setzen sich mit schulischen Leistungen und Emotionen auseinander. Sie betonen die reziproke Wirkung von Leistung und emotionalem Erleben. Wobei die Wirkung der Leistung auf das emotionale Erleben meist stärker ausgeprägt ist als die umgekehrte Wirkung. Die Forschungsergebnisse sind hierzu noch nicht eindeutig (ebd.). Anhand ihres nach Pekrun et al. (2002) erweiterten *Kontroll-Wert-Modells* wird diese wechselseitige Beziehung von schulischen Leistungen und emotionalem Erleben aufgezeigt (vgl. Abb. 8). Das Modell zeigt, wie viele verschiedene Faktoren Einfluss auf das Zusammenspiel ‚schulische Leistung und Emotionen‘ haben und wie das emotionale Erleben mit schulischen Leistungen zusammenhängt.

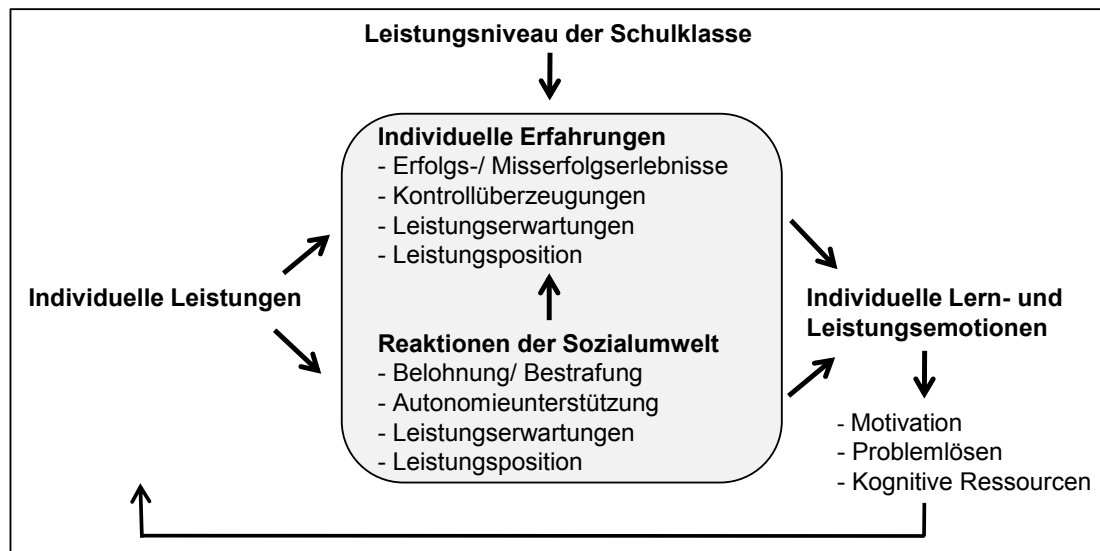


Abb. 8. Zusammenhänge zwischen schulischer Leistung und emotionalem Erleben (Goetz et al. 2004, S. 202)

Angenommen wird, dass die individuellen Leistungen und auch das Leistungsniveau der Schulklasse die individuellen Erfahrungen und die Reaktionen der sozialen Umwelt beeinflussen. Die daraus entstehenden Lern- und Leistungseemotionen beeinflussen die Motivation, das Problemlöseverhalten und die kognitiven Ressourcen, die wiederum Einfluss auf die individuellen Leistungen nehmen.

Die Erfolgs- bzw. Misserfolgerlebnisse werden maßgeblich von den individuellen Leistungen bestimmt. Fällt eine Leistung gut aus, macht ein Schüler eine erfolgreiche Erfahrung, die mit positiven Emotionen, wie z.B. Freude oder Stolz, einhergehen. Gute Leistungen können z.B. das Selbstkonzept der Begabung stärken und positive Emotionen fördern (z.B. Hoffnung) und negative Emotionen (z.B. Angst vor Misserfolg) reduzieren. Des Weiteren spielt entsprechend der individuellen

Leistung die Reaktion der Sozialumwelt mit belohnender oder bestrafender Reaktion eine zentrale Rolle beim Emotionserleben eines Schülers. Empfindet ein Schüler beispielsweise Stolz oder Scham, ist dies abhängig von der individuellen Leistung und den leistungskontingenten Reaktionen der Eltern, Lehrer oder anderen bedeutsamen Personen im Leben des Schülers. Zudem hat die Leistungserwartung der Sozialumwelt, aber auch des Schülers selbst eine wichtige Bedeutung. Traut der Lehrer dem Schüler eine gute Leistung zu, wird dies mit einem Gefühl des Stolzes beim Schüler einhergehen. Geringe Leistungserwartungen werden wahrscheinlich mit negativen Emotionen wie Scham bestückt sein (zu detaillierterer Ausführung vgl. Goetz et al., 2004, S. 203f).

Gerade Kinder mit Lernstörungen sind einem erhöhten Risiko ausgesetzt, negative Emotionen zu erfahren, was sich wiederum negativ auf die Teilnahme an Therapien auswirkt (Yasutake & Bryan, 1995). Daraus ableitend kann behauptet werden, dass sich die negativen Emotionen vermutlich auch negativ auf die Teilnahme an anderen Interventionen auswirken. Negative Emotionen führen dazu, nicht am sozialen Leben teilhaben zu wollen, führen zu dysphorischen Stimmungen und lassen im Gehirn weitere Hormone ansteigen, die für negative Emotionen verantwortlich sind. Diese hormonellen Veränderungen umfassen eine Ausschüttung von Adrenalin, ein Hormon, das mit einer erhöhten Herzfrequenz und der *fight-or-flight*-Reaktion einhergeht, und eine Ausschüttung von Neuropeptiden, eine Gruppe von Neurotransmittern, die mit Emotionen wie Zorn oder Angst assoziiert werden (Young, 2004).

Im Gegenzug dazu betont Young (2004), dass positive Emotionen einen erhöhten Wunsch nach Teilnahme am sozialen Leben, euphorische Stimmung und eine positive Gemütslage bewirken. Hier haben die hormonellen Veränderungen im Gehirn eine Ausschüttung von Endorphinen, natürliche Opiate die zu Muskelentspannungen und Wohlbefinden führen, zur Folge.

Pekrun und Schiefele (1996) unterscheiden zwischen positiven und negativen Emotionen, die wiederum in aktivierende und negativ desaktivierende Emotionen unterteilt werden. Zu den positiv Aktivierenden gehören Freude, Stolz und Hoffnung und zu den negativ Desaktivierenden die Angst, Scham und Ärger. Im Schulalltag sind diese unterschiedlichen Emotionen häufig bei den Schülern zu finden (Pekrun et al., 2002) und es ist davon auszugehen, dass die negativen, desaktivierenden Emotionen bei leistungsschwachen Schülern überwiegen.

Pekrun (2006) beruft sich bei dem Kontroll-Wert Ansatz auf Appraisal-theoretische Annahmen. In Abbildung 9 wird beispielhaft aufgezeigt, wie Emotionen aufgrund von *Kontroll-Wert-Appraisals* entstehen können, wenn eine Leistungssituation bevorsteht (prospektiver zeitlicher Bezug; Frenzel, Götz & Pekrun, 2009). Er gibt an, dass von den kognitiven Bewertungsprozessen, durch die die Emotionen letztlich entstehen, die zwei Appraisal-Dimensionen *subjektive Kontrolle* (über lern- und

leistungsbezogene Aktivitäten und Leistungsergebnisse) und *Wert* (der Aktivitäten und Leistungsergebnisse) für die Leistungsemotionen bedeutsam sind.

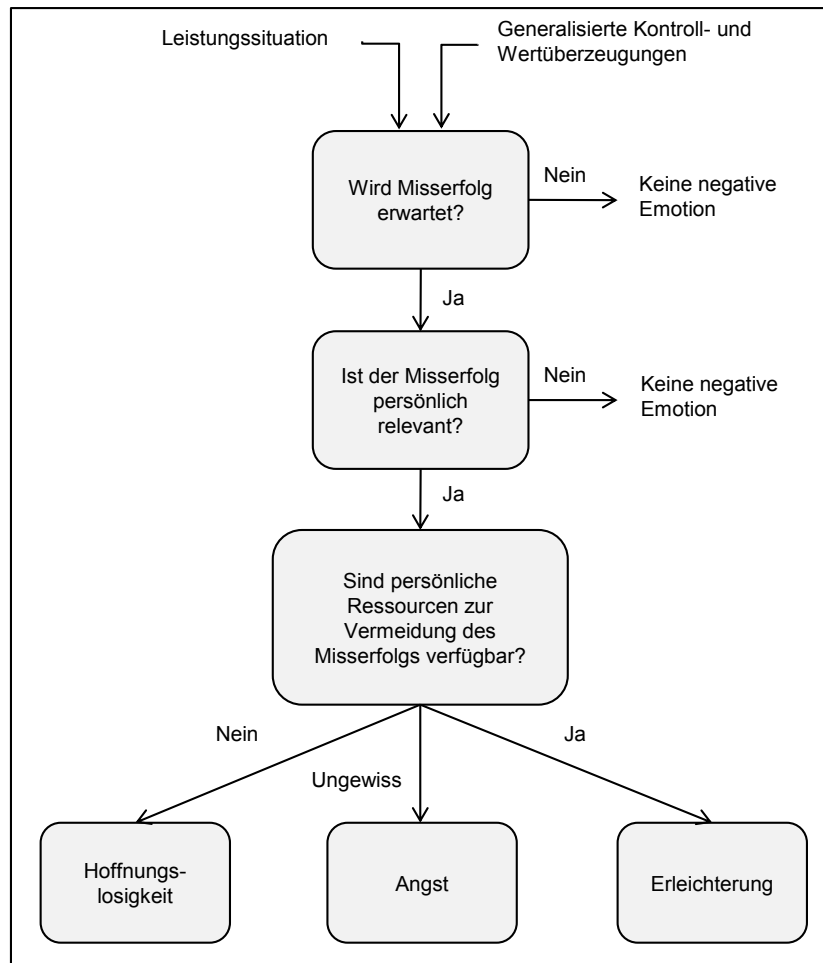


Abb. 9. Schema zu prospektiven Emotionen (Frenzel, Götz & Pekrun, 2009, S. 219)

Für Frenzel und Kollegen (2009) zählen zu der subjektiven Kontrolle neben den zukunftsgerichteten Kausalerwartungen (z.B. „Wenn ich gut lerne, dann bestehe ich die Prüfung.“), die aktuellen Kontrollwahrnehmungen (z.B. „Da ich die Aufgabe nicht verstehe, kann ich sie nicht bearbeiten.“), sowie rückblickende Kausalattributionen von Erfolg und Misserfolg (z.B. „Ich habe die Prüfung nicht bestanden, weil ich mich nicht angestrengt habe.“). Der *Wert* hat wie bei Lazarus’ „primary appraisal“ (vgl. nachfolgend Kapitel 3.3.3) eine *kategoriale* und eine *dimensionale* Bedeutung. Die *kategoriale* Bedeutung erfragt, ob die Lernaktivität oder das Leistungsergebnis als subjektiv positiv oder negativ bewertet wird. Die *dimensionale* Bedeutung geht auf die persönliche Bedeutsamkeit der Aktivität und des Leistungsergebnisses ein.

Die Bedeutung des Leistungsniveaus der Schulklasse wird in diesem Kapitel erneut aufgegriffen, wenngleich es in Kapitel 3.1.4 mittels BFLPE von Marsh (1987) bereits genauer betrachtet wurde. Die Emotionen spielen jedoch beim Leistungsvergleich eine erhebliche Rolle und werden deshalb separat in diesem Kontext

aufgegriffen. Ein Schüler mit durchschnittlichen Leistungen wird in einer Schulklasse mit sehr hohem Leistungsniveau weniger Erfolgserlebnisse haben und mehr unter Misserfolg leiden. Er wird niedrigere Leistungserwartungen an sich stellen und sich eher im unteren Leistungskontinuum der Schulklasse einordnen. Zudem wird er mehr bestraft als belohnt werden. Das bedeutet, dass je höher das Leistungsniveau einer Schulklasse ist, desto negativer wirkt sich dies auf die individuellen Erfahrungen und Kognitionen, sowie auf die Reaktionen der sozialen Umwelt und folglich auch auf die individuellen Lern- und Leistungsemotionen aus (Goetz et al., 2004).²³

3.3.3 Ausgewählter theoretischer Ansatz zur Bewältigung von Ängsten

Das transaktionale Stressmodell von Lazarus zur Bewältigung von Ängsten

Die alltäglichen Anforderungen und Probleme lernschwacher Schüler bestehen nicht über eine kurze Dauer, sondern treten über längere Zeiträume auf und können das individuelle Belastungserleben steigern lassen. Eine Studie der Universität Bielefeld von 1990 mit 342 Schülern im Alter von 7-18 Jahren legt dar, dass 72% der 7 bis 11-Jährigen und 81% der 12 bis 18-Jährigen in bestimmten Situationen Stress ausgesetzt sind und diesen auch wahrnehmen (Beyer & Lohaus, 2007; Lohaus, 2008). An erster Stelle stehen Klassenarbeiten, gefolgt von den zu erledigenden Hausaufgaben zu Hause am Nachmittag. Auch in der vierjährigen Untersuchung von Seiffge-Krenke und Nieder (2001) haben schulbezogene Stressoren, wie z.B. der Leistungsdruck, eine hohe stressauslösende Wirkung und werden am dritthäufigsten angegeben. Yamamoto und Mahlios (2001) zeigen anhand ihrer Untersuchungsergebnisse auf, dass Schüler oft den alltäglichen Anforderungen hohe Stresswerte zuordnen, auch wenn ein Erwachsener das Belastungserleben vom Vortragen vor der eigenen Klasse oder dem ausgelacht werden, oft nicht nachvollziehen kann. Häufig sind auch emotionale Erlebnisse durch das ständige Erhalten schlechter Beurteilungen in der Schule gerade für lernschwache Schüler ein anhaltender Belastungsdruck. Es gibt einige Befunde, die dafür sprechen, dass schulbezogener Stress mit subjektivem Gesundheitserleben zusammenhängt (Torsheim & Wold, 2001; Seiffge-Krenke & Lohaus, 2007). Neben dem gesundheitlich relevanten Aspekt wird aufgrund des Zusammenhangs von Stress und Lernen dem Konstrukt Stress ein besonderes Augenmerk beigemessen und bleibt deshalb vorliegend nicht unberücksichtigt.

Um nachzuvollziehen, wie bei einem Schüler Stress in Form von Angst entstehen kann und welche Möglichkeiten er hat, mit der Angst besser umzugehen bzw. den Stress zu bewältigen, wird nachfolgend das transaktionale Stressmodell von

²³ Die hier angenommene einseitige Wirkungsrichtung der Reaktionen der Sozialumwelt auf die individuellen Erfahrungen sollte kritisch betrachtet werden. Es sei hier in Frage gestellt, ob nicht eine gegenseitige Beeinflussung vorzufinden ist. Die individuellen Erfahrungen, die ein Schüler macht, erzeugen ein den Erfahrungen entsprechendes Reaktionsverhalten. Dieses Verhalten kann m.E. in umgekehrter Weise wiederum die Reaktionen der Sozialumwelt beeinflussen.

Lazarus vorgestellt. Es ist für diese Arbeit besonders geeignet, da einerseits die Entstehung der Angst, andererseits Möglichkeiten zur Angstbewältigung durch Bewältigungsmöglichkeiten aufgezeigt wird. Das transaktionale Stressmodell ist ein „weithin akzeptiertes und angewandtes Modell zur Beschreibung des Stressprozesses“ (Greiner, Lange & Schütz, 2006, S. 19). Das ursprüngliche Modell von 1966 wurde mehrmals abgeändert und im Jahr 1991 zu einer „umfassenden Emotionstheorie“ (Krohne, 2010, S. 263) weiter entwickelt.

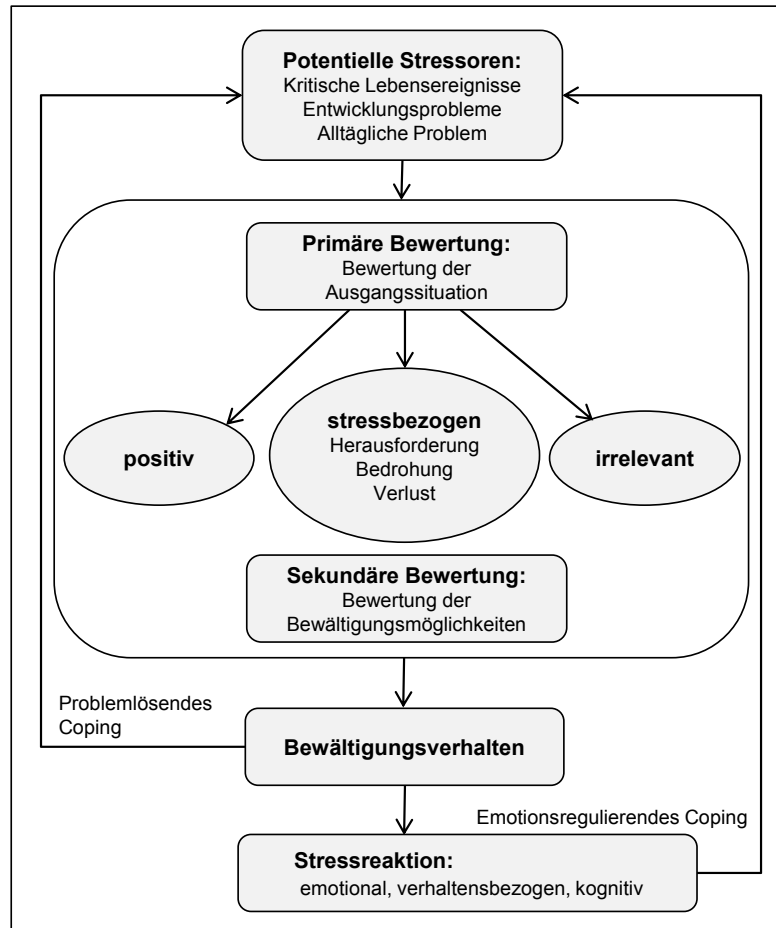


Abb. 10. Zusammenfassende Darstellung des transaktionalen Stressmodells (in Anlehnung an Beyer & Lohaus, 2007, S. 22)

Das Modell setzt bei den Merkmalen der Primär- und Sekundärbewertung (*primary appraisal bzw. secondary appraisal*) an. Das Auslösen von Emotionen, wie z.B. der Angst, wird laut dieser Theorie nicht durch ein Reiz- oder Reaktionsmuster gekennzeichnet, sondern hängt von der Primär- und Sekundärbewertung spezifischer Situationen ab. Es hebt die kognitive Einschätzung einer belastenden Situation hervor und enthält neben der Erklärung der Angstentstehung auch Bewältigungsmöglichkeiten. Die Bewertungsvorgänge gehen einer Situation der Emotionsauslösung voraus (Krohne, 2010).

Stress (nach diesem Modell gleichzusetzen mit Angst) ist immer ein subjektives Erleben und ist abhängig davon, wie die Umwelt wahrgenommen und die Situation

eingeschätzt und bewertet wird. Das Modell differenziert folglich interindividuell. Zudem berücksichtigt es die reziproke Interaktion von Person und Umwelt und die ständige Veränderung des Stresserlebens (Busse, Plaumann & Walter, 2006). Die kognitiv-transaktionale Theorie von Stress und Emotionen hat seit „über drei Jahrzehnten große Verbreitung und Anerkennung“ gefunden (Stöber & Schwarzer, 2000, S. 189). Aufgrund dieser Vielfältigkeit des Modells und der Berücksichtigung der genannten Aspekte wird in vorliegender Arbeit dieses Modell als theoretische Grundlage genutzt, wie Angst entsteht und welche Möglichkeiten es gibt, mit ihr umzugehen bzw. ihr entgegenzuwirken.

Die transaktionale Stresskonzeption macht die wechselseitige Beeinflussung von Umwelt und Person deutlich. Je nach individueller Interpretation einer Situation bzw. eines Stressors und des entsprechenden Bewältigungsverhalten, wirkt die Person wiederum auf die Umwelt zurück und verändert diese. Unterschiedliches Stresserleben ergibt sich aus der primären und der sekundären Bewertung.

Bei der primären Bewertung schätzt der Schüler ein, wie sich die Situation, z.B. eine Prüfungssituation, auf sein Wohlbefinden auswirkt. Wird die Ausgangssituation als irrelevant oder positiv bewertet, werden angenehme Emotionen folgen. Wird die Situation als stressbehaftet angesehen, kann das Gefühl von Bedrohung (z.B. Angst vor einer schlechten Note), Herausforderung oder als Verlust oder Schädigung entstehen (Lazarus & Folkman, 1984).

Bei der sekundären Bewertung antizipiert der Schüler, ob die eigenen Coping-Strategien zur Bewältigung der aufgetretenen Situation ausreichen. Wird die eigene Fähigkeit, die Anforderung zu bewältigen, als zu gering eingeschätzt, folgt eine stressauslösende Bewertung – Angst entsteht. Die sekundäre Bewertung beeinflusst demnach das Bewältigungsverhalten.

Das Bewältigungsverhalten kann nach Lazarus und Folkman (1984) in das problemzentrierte und das emotionsorientierte Coping unterteilt werden. Unter Ersterem werden individuelle Bewältigungsstrategien verstanden, die direkt auf die Veränderung der stresserzeugenden Situation wirken. So kann eine Lärmquelle beim Lernen unmittelbar reduziert werden oder ein Schüler lernt aus Angst vor einer weiteren schlechten Note mehr als bei der letzten Arbeit. Beim emotionsorientierten Coping wird versucht, die emotionalen Reaktionen auf die stressauslösende Situation zu verändern (Lohaus & Klein-Heßling, 2006). Das bedeutet, nach einem Streit mit den Eltern wird versucht, sich durch einen Spielfilm abzulenken oder ein ängstliches Kind versucht durch lautes Singen die Angst zu reduzieren. Das emotionsorientierte Coping beinhaltet Vermeidungsverhalten und Distanzierung, während das problemzentrierte Coping hingegen alternative Handlungsstrategien abwägt und nach alternativen Lösungsmöglichkeiten sucht (Busse et al., 2006).

Zusätzlich zur primären und sekundären Bewertung findet eine Neubewertung statt, die in diesem Modell nicht abgebildet wurde. Eine Neubewertung erfolgt, wenn die ursprüngliche Bewertung der Ausgangssituation aufgrund neuer Informationen aus der Umwelt verändert wird (Busse et al., 2006). Es handelt sich

dabei um eine neue, modifizierte Bewertung derselben vorangegangenen Situation. Die Neubewertung unterstreicht die reziproke Interaktion zwischen Person und Umwelt bzw. Stressoren und macht deutlich, dass diese Interaktion ständigen Veränderungen unterliegt. So kann durch eine Neubewertung eine ursprüngliche Angst hervorrufende Situation neu eingeschätzt werden und als weniger beängstigend bewertet werden, was beispielsweise in Prüfungssituationen Denkblockaden reduzieren kann.

Einen weiteren wesentlichen Aspekt zur Bewältigung von schulischen Anforderungen führt Jerusalem (1993) auf. Ihm nach werden in dem Stressmodell neben den Umwelтанforderungen, also den hier aufgeführten Stressoren, unter anderem Selbstkonzepte als Ressource der Persönlichkeit angesehen. Die Selbstkonzepte werden nach ihm als

„Bestimmungstücke der motivationalen Auseinandersetzung bzw. des Belastungserlebens verstanden, die Aussagen über das Arbeitsverhalten, die erlebte Zuversicht, die Ausdauer und weitere motivationale Prozesse im Umfeld von Lernen und Leistungen machen“ (Jerusalem, 1993, S. 13).

Daraus lässt sich schließen, welchen Einfluss das Selbstkonzept nach diesen Vorstellungen auf die Motivation und die Einschätzung von Belastungsempfinden haben kann. Im Schulalltag stellt ein starkes Selbstkonzept eine protektive Ressource für den Schüler dar. Anforderungen werden mit Erfolgszuversicht bearbeitet und als Herausforderung angesehen (Jerusalem, 1993).

Mit Hilfe des Lazarus-Modells zeigt sich an dieser Stelle deutlich die gegenseitige Beeinflussung von schulischen Leistungen und den untersuchten Konstrukten Selbstkonzept, Motivation und der Emotion Angst mit ihrer Stress hervorrufenden Wirkung. Welchen Einfluss die Angst auf die schulischen Leistungen hat, wird nachfolgend noch konkretisiert.

3.3.4 Zur Bedeutung der Angst auf die schulischen Leistungen: empirischer Forschungsstand

Im Zusammenhang von Lernen und Emotionen scheint eine naheliegende Annahme zu sein, dass emotional positiv besetzte Inhalte besser gelernt und abgespeichert werden als emotional negativ besetzte. Negative Emotionen wirken sich zusätzlich noch ungünstig auf die intrinsische Motivation aus (Hasselhorn & Gold, 2006), die jedoch besonders bedeutend für den Erfolg in der Schule ist²⁴. Viele Autoren bestätigen diese Annahme und betonen den Einfluss von Emotionen auf die Schülermotivation, Lernen und die Schülerfähigkeiten (Götz, 2011; Pekrun, 2006; Pekrun, Götz, Frenzel, Barchfeld & Perry, 2011; Seipp, 1991). Jacobs beschreibt hingegen bereits 1981 den reziproken Zusammenhang von Angst und Leistung, was 2005 von Tücke bestätigt wird. Der Zusammenhang leistungsbezogener Ängste mit der Entstehung und der Verfestigung schulischer Lernschwierig-

²⁴ vgl. Kapitel 3.2

keiten steht mittlerweile außer Frage (Helmke, 1983; Pekrun, 1991; Rost & Schermer, 2006). Deshalb empfiehlt es sich, die Emotion Angst im Zusammenhang mit Lernleistungen genauer zu betrachten.

Eysenck und Rachman stellten 1976 eine besonders starke Ausprägung von Schulangst bei elfjährigen Kindern fest (Andreas, Bartl, Bartl-Dönhoff & Hopf, 1976). Eine Begründung hierfür kann sein, dass in diesem Alter erkannt wird, welchen Einfluss die schulischen Leistungen auf die Zukunft eines Menschen haben. Die Prüfungsangst ist laut Morris und Kratochwill (1991) die häufigste Angst im Kinder- und Jugendalter zwischen neun und zwölf Jahren. Döpfner, Schnabel, Goletz und Ollendick (2006) gehen von 20% aller 8 bis 18-jährigen deutschen Kinder und Jugendlichen aus, die Angst davor haben, bei Prüfungen schlecht abzuschneiden. In der Untersuchung von Pixner und Kaufmann mit 378 Sechstklässlern wiesen knapp 16% der untersuchten Kinder erhöhte Werte bei der Prüfungsangst und 18% bei der manifesten Angst auf. Mazzone, Ducci, Scoto, Passaniti, Genitori und Vitiello (2007) konnten mit ihrer Untersuchung ebenfalls den Zusammenhang von Angst und schulischer Leistung bestätigen, fanden aber zusätzlich heraus, dass die Prävalenz von schulbezogenen Ängsten mit zunehmendem Alter steigt. Dieses Ergebnis bestätigen Frenzel, Götz und Pekrun (2015). Sie fassen die Ergebnisse einzelner Längsschnittstudien zur Entwicklung von Leistungsemotionen von Kindern ab Schuleintritt zusammen. Es wird aufgezeigt, dass das durchschnittliche Ausmaß an positiven Emotionen im Laufe der Schulzeit sinkt, jenes an negativen Emotionen nimmt zu. Die Lernfreude scheint sich bis zur Sekundarstufe beim Durchschnitt der Schüler zu reduzieren (Helmke, 1993; Pekrun 2007), unterdessen steigt die Prüfungsangst während der Grundschulzeit relativ stark an und bleibt im Schülerdurchschnitt konstant.

Eine zentrale Rolle für den Entwicklungsverlauf von Leistungsemotionen spielen die Bezugsgruppeneffekte. Während in der Grundschulklasse noch alle Leistungsniveaus vorhanden sind, findet sich im Sekundarbereich auf dem Gymnasium eine Bezugsgruppe mit einem relativ homogenen und hohen Leistungsniveau. Bei den Gymnasiasten sinkt die Chance einer guten Leistungsbewertung im Vergleich zu Hauptschülern, die eine Bezugsgruppe leistungsschwächerer Schüler vorfinden. So sind nicht nur die Selbstkonzepte der Schüler betroffen, sondern auch die Leistungsemotionen (Frenzel et al., 2015). Preckel, Zeidner, Götz & Schleyer (2008) fanden bei ähnlicher Fragestellung heraus, dass hochbegabte Kinder mehr unter Prüfungsangst in Hochbegabtenklassen als in regulären Klassen litten.

Angst und starker Druck sollten vermieden werden, da sonst Hirnprozesse in Gang gesetzt werden, die einen kreativen Umgang mit dem bereits Gelernten verhindern. Roth (2006) empfiehlt, die individuellen kognitiven und emotionalen Voraussetzungen der Schüler beim Schulunterricht zu berücksichtigen. Aus dieser Aussage lässt sich schließen, dass der emotionale Zustand der Schüler beim

Lernen von Bedeutung ist. Auch der Abruf von Lerninhalten kann durch Angst blockiert werden (von Hohenthal, 2005). Hasselhorn und Gold (2009) bestätigen diese Aussagen. Sie sind der Meinung, dass Ärger und auch Angst „aufgabenbezogene Aufmerksamkeit abziehen und damit die Lernprozesse beeinträchtigen, die eigentlich einer optimalen Kapazitätsausnutzung des Arbeitsgedächtnisses bedürften“ (ebd. S. 117). Von einem Abziehen der Aufmerksamkeit von der eigentlichen Aufgabe durch ein Angsterleben berichtete Sarason bereits vor knapp 40 Jahren (1975). Eysenck (1979) sieht Angst schon damals als eine Komponente an, die das Arbeitsgedächtnis mit irrelevanten Inhalten belegt. Zusätzlich ist durch diese negativen Emotionen mit einer Reduktion der intrinsischen Motivation zu rechnen. Den Aspekt des Arbeitsgedächtnisses und der negativen Wirkung von Angst auf kognitiver Ebene greifen Eysenck und Kollegen 2007 erneut auf und bestätigen diese. Die Leistungsvermeidung korreliert stark mit der Prüfungsangst sowie negativ mit der intrinsischen Motivation. Dadurch entwickeln die Betroffenen oft ein geringes akademisches Selbstkonzept (Ku, Dittmar & Banerjee, 2012).

Stress und Angst können als negativ für den Lernprozess angesehen werden. Cortisol ist das zentrale Stresshormon und wird als Reaktion auf ein akutes physisches oder psychisches Stressereignis ausgeschüttet. Zu diesen Stressoren gehören im Besonderen fremde Situationen, Unkontrollierbarkeit, Angst und Bedrohung (Gröschl, Rauh & Dörr, 2003; Gunnar, Bruce & Hickman, 2001). Komplexe Prozesse wie Aufmerksamkeit, Vigilanz oder auch Gedächtnis unterliegen einer partiellen Kontrolle dieses Nebennierenrindenhormons (Kirschbaum, 2001). Für de Quervain und Kollegen (2000) liegt der Haupteffekt einer Cortisol-induzierten Verschlechterung des Gedächtnisses in der Inhibition von Abrufprozessen (de Quervain, Roozendaal, Nitsch, McGaugh, & Hock, 2000). Neben einer Vielzahl auftretender Krankheiten (dos Santos, dos Santos, Ribeiro, Rosa, Moreira & Silva de Sa, 2007; Misra, Prabhakaran, Miller, Tsai, Lin, Lee, Herzog, & Klibanski, 2006; Munoz & Argente, 2004; Seed, Dixon, McCluskey & Young, 2000; Chrousos & Gold, 1992) hat ein anhaltender Cortisolüberschuss schwerwiegende Folgen für die Gehirnfunktion und wirkt auf Dauer neurotoxisch. Cortisol hemmt die Regeneration von Neurotransmittern (Botenstoffe des Gehirns zur Signalübertragung), beschleunigt den Verlust von Gehirnzellen und hemmt die Neu-bildung von Nervenzellen in verschiedenen Hirnregionen (Bieger, o.J.). Folglich wird die Lernleistung eingeschränkt.

Spontane Cortisolausschüttung erfolgt nicht nur auf physiologische Reize oder physische Anstrengung, sondern tritt auch als Reaktion auf psychische Belastungen auf, die den emotionalen und/ oder motivationalen Zustand eines Individuums verändern. Bereits 1968 fasste Mason zusammen: „*Psychological influences are among the most potent stimuli known to affect pituitary-adrenal cortical activity*“ (Mason, 1968, S. 595). So zeigte sich, dass lediglich eine Antizipation von wichtigen akademischen Prüfungen (Hellhammer, Heib, Hubert & Rolf, 1985; Jones, Copolev & Outch, 1986) sowie vom freien Reden (Lehnert,

Beyer, Walger, Murison, Kirschbaum, & Hellhammer, 1989) ausreichen, um einen deutlichen Cortisolanstieg zu provozieren. Da unter Stresssituationen der Cortisolspiegel ansteigt, stellt sich die Frage, inwiefern das Cortisol die Gedächtnisleistung beeinflusst. Deshalb ist das Cortisol von Bedeutung in der vorliegenden Arbeit. Es kann mit wenig Aufwand anhand von Speichelproben gemessen und analysiert werden und wurde deshalb in dieser Untersuchung als Nachweis erhöhter Stresswerte genutzt. Eine pharmakologische Glucocorticoidgabe bewirkt eine eingeschränkte Aufmerksamkeit (Wolkowitz, Reus, Weingartner, Thompson, Breier, Doran, Rubinow & Pickar, 1990; Born, Kern, Fehm-Wolfsdorf, & Fehm, 1987). Auch Kirschbaum, Wolf, May, Wippich und Hellhammer (1996) bestätigen dieses Ergebnis und verweisen bei einer oralen Cortisolgabe auf eingeschränkte Gedächtnisfunktionen. Denselben Effekt zeigt ein erhöhter Cortisolspiegel durch Stress. Untersuchungen bei Morbus Cushing-Patienten mit erhöhtem Cortisolspiegel zeigten, dass diese unter signifikanten kognitiven Leistungsdefiziten und Konzentrationsschwierigkeiten litten (Whelan, Schteingart, Starkman, & Smith, 1980; Starkman, Gebarski, Berent & Schteingart, 1992).

Zusätzlich scheinen laut Kirschbaum und Kollegen (Kirschbaum, Hellhammer, Strasburger, Tiling, Kamp & Lüddecke, 1989) erhöhte Cortisolspiegel auch abhängig von der Grundängstlichkeit von Kindern zu sein. In einer Studie wurden Angst erzeugende Bedingungen hergestellt. Es wurde festgestellt, dass bei habituell hochängstlichen Kindern erhöhte Cortisolspiegel sowohl in Reaktionen auf einen eher belastenden als auch auf einen beruhigenden Film beobachtet werden. Wohingegen normal- bis niederängstliche Kinder unter beiden experimentellen Bedingungen einen Abfall des Cortisolspiegels zeigten (Kirschbaum et al., 1989). Des weiteren zeigen Kirschbaum et al. (1996), dass sich ein hoher linearer Zusammenhang (Korrelation $r = -.70$) zwischen der stressinduzierten Cortisolreaktion und der deklarativen Gedächtnisleistung ergab: Je stärker die Cortisolstressreaktion, desto schlechter konnten sich die Personen an die gelernten Wörter erinnern. Sie fassen zusammen, dass die Befunde belegen, dass sich unter Stress die deklarativen Gedächtnisleistungen substantiell verschlechtern. Und sie geben zu bedenken, dass auch andere Stresshormone an den Veränderungen Teil haben können, jedoch dem Cortisol eine zentrale Rolle zukommt.

Demgegenüber steht jedoch eine Studie von Domes und Kollegen (2002), die den Einfluss eines psychosozialen Stressors auf die Gedächtniskodierung untersuchte. Die Autoren setzten eine modifizierte Version des *Trier Social Stress Tests* (TSST; Kirschbaum, Pirke & Hellhammer, 1993) ein. Dabei lösten die Probanden die Aufgabe nicht vor einem Gremium, sondern vor einem Spiegel. Das Gedächtnis für eine Wortliste wurde fünf Minuten nach der Enkodierung getestet. Es konnten keine Unterschiede in der Gedächtnisleistung zwischen Stress- und Kontrollgruppe festgestellt werden. Allerdings konnten die Autoren zeigen, dass unabhängig von der Experimentalgruppe Probanden mit hohen Cortisolanstiegen eine verbesserte Gedächtnisleistung aufwiesen als Probanden mit niedrigem Cortisolanstieg.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass gerade die Gedächtnisleistung durch Angst und Stress erheblich beeinträchtigt werden kann. Dass sich aber ohne die Fähigkeit, sich den Unterrichtinhalt zu merken, sich keine guten Leistungen einstellen können, ist eine logische Konsequenz. Dem Therapeutischen Reiten wird eine stressreduzierende Wirkung nachgesagt. Diese Wirkung wurde in dieser Arbeit einmalig am Ende des Reitprojekts mittels einer Cortisol-Messung geprüft.

Zwischenfazit Angst

Vor dem Hintergrund der Forschungslage wird davon ausgegangen, dass Emotionen einen bedeutenden Einfluss auf die schulischen Leistungen eines Schülers haben. Das Gehirn eines Menschen verarbeitet Gelerntes besser und nachhaltiger, wenn er positiv gestimmt ist als wenn das Lernumfeld negativ besetzt ist oder der Mensch Negatives mit dem Lernen verbindet. Deshalb können gerade Ängste, die in dieser Arbeit vorrangig untersucht werden, Schüler in ihren Denkprozessen blockieren und in ihren Leistungen einschränken. Es wird in Anlehnung an Lazarus' Stressmodell vorliegend davon ausgegangen, dass die kognitive Einschätzung, also die subjektive Interpretation von Situationen, Ängste auslösen. Ängste und der daraus entstehende (Dis-)Stress werden in dieser Arbeit in engem Zusammenhang gesehen.

Angst und Stress sollten generell vermieden werden. Das ist im Alltag jedoch nicht immer möglich; Gerade eine „übermäßige Konfrontation mit stressauslösenden Stimuli ist potenzielle Ursache vieler somatischer und psychischer Störungen“ (Klauer, 2012, S. 264). Jeder Mensch ist im täglichen Leben mit gewissen Anforderungen, also Stressoren, konfrontiert. Diese Anforderungen werden aber individuell wahrgenommen und bewertet. Reichen die individuellen Coping-Strategien nicht aus, werden die Anforderungen zur Belastung. Es können Kontrollverlust oder das Erleben von Bedrohung die Folge sein (Lohaus & Klein-Heßlig, 2006). Das Resümee mehrerer Autoren zur Stressthematik führt Diamond (2007, S. 153) auf:

„Our thinking suffers, our brains atrophy, and our vulnerability to disease increases if we are stressed, providing a powerful mechanism by which one's social situation, interpersonal interactions, and emotions can affect one's cognitive performance, brain tissue, and physical health.“

Neben den gesundheitlichen Auswirkungen können Stresssituationen auch den Lernprozess negativ beeinflussen. Hierfür ist (u.a.) das Stresshormon Cortisol verantwortlich. Das Cortisol gilt als das zentrale Stresshormon. Die Mehrheit der wissenschaftlichen Untersuchungen sind zu dem Ergebnis gekommen, dass der Zeitpunkt eines erhöhten Cortisolspiegels und die daraus resultierende eingeschränkte Aufmerksamkeitsfähigkeit zum Lernen auf eine Klassenarbeit oder Prüfung oder auch nur zum Hausaufgaben machen, suboptimal ist und v.a. die Gedächtnisleistung eingeschränkt wird (Diamond, 2007; Hasselhorn & Gold, 2006; von Hohenthal, 2005). So sollten Angst- und Stresssituationen vor oder beim

Lernen gemieden werden, um eine möglichst optimale Gedächtnisleistung zu erreichen. Wie ein Schüler Stress jedoch wahrnimmt, ist abhängig von der Bewertung und den entsprechenden Neubewertungen der vorangegangenen Situation. Dies wird am transaktionalen Stressmodell von Lazarus deutlich. Es zeigt sich, dass die Persönlichkeit und das Selbstbild eines Schülers in Stresssituationen eine wesentliche Rolle im Bewältigungsprozess von Stress darstellen. Gerade für selbstkonzeptschwache Schüler sind Anforderungen im Unterricht belastend und selbstwertbedrohlich (Jerusalem, 1993). Allerdings zeigt sich ein reziproker Effekt. Eine eindeutige Wirkungsrichtung konnte noch nicht wissenschaftlich nachgewiesen werden. Stattdessen zeigen Goetz und Kollegen 2004 anhand ihres Kontroll-Wert-Modells den Zusammenhang schulischer Leistungen und Emotionen auf, das die reziproke Wirkungsweise bestärkt. Zudem wird dargestellt, wie viele unterschiedliche Einflussfaktoren auf den Schüler einwirken und ihn positiv wie negativ in seinem Handeln beeinflussen können. Ein Zusammenhang zwischen motivationalen und emotionalen Aspekten wird im Modell ebenfalls beleuchtet und von vielen Autoren bestätigt (z.B. Pekrun & Jerusalem, 1996; Rost & Schermer, 2006; Ku, Dittmer & Banerjee, 2012).

Theoretisch untermauert zeigt sich, dass neben dem Selbstkonzept und der Motivation die Emotion Angst als bedeutend für die individuellen schulischen Leistungen anzusehen ist. Mit dieser Untersuchung soll ein Weg gefunden werden, der das Selbstkonzept und die Motivation der lernschwachen Kinder fördert und negative Emotionen, wie die Angst, reduziert.

TEIL II: Empirischer Teil

4 Die Intervention: Fragestellung und Methodik

Die dargelegte Diskussion über die Reittherapie und deren Wirksamkeit auf den Menschen macht deutlich, wie wichtig valide Erhebungen zu dieser Thematik sind. Die vorliegende Arbeit soll einen Beitrag leisten, die erheblichen Forschungslücken im reittherapeutischen Bereich weiter zu füllen und allgemeine Aussagen zum Thema Selbstkonzept, Lernmotivation und Angst im Kontext mit Therapeutischem Reiten wissenschaftlich zu überprüfen.

Nach der Ausführung der theoretischen Grundlagen des Themenkomplexes werden im nun folgenden empirischen Teil die zentralen Fragestellungen und die daraus entstehenden Hypothesen dargelegt, sowie auf das Design und die Methodik eingegangen. Danach werden die Ergebnisse der Untersuchung präsentiert und diskutiert, bevor abschließend der Ausblick gegeben wird.

4.1 Ziel, Fragestellungen und Hypothesenformulierung

Die vorliegende Arbeit erhebt die Wirkung einer Reittherapie auf Kinder mit einer Lernstörung in Form einer LRS auf das Selbstkonzept, die Lernmotivation und die Angst im Vergleich einer nicht an den Maßnahmen teilnehmenden Kontrollgruppe. Die Untersuchung hat das übergeordnete Ziel, die schulischen Leistungen der lernschwachen Schüler zu verbessern; Und das auf eine Art, die ein Kind nicht im direkten schulischen Zusammenhang, im Sinne von gewissen Grammatik- oder Rechtschreibregeln lernen, fördert. Es soll den Sekundärfolgen²⁵ einer LRS entgegengewirkt werden. Dabei sollen Strukturen eine Ebene darunter im Kind angeregt werden, die sich nachweislich positiv auf die Persönlichkeitsentwicklung und folglich auf schulische Leistungen auswirken können, sich aber nicht durch Auswendiglernen unterschiedlicher Schreibweisen oder ständigem Wiederholen von Regeln auszeichnen. Die negative Lernstruktur soll in eine positive umgewandelt werden²⁶.

Um das Lernen von Regeln wird kein Kind herumkommen. Das gehört zweifellos dazu. Es darf jedoch nicht übersehen werden, dass sich im Schulalltag eines Kindes viele Dinge abspielen, die das Kind beschäftigen, ablenken und auch belasten können und die eben nicht durch Rechtschreib- oder Grammatikregeln beeinflusst werden können.

Das Selbstkonzept, die Lernmotivation und Emotionen wie die Angst spielen erwiesenermaßen eine entscheidende Rolle beim Lernen. Deshalb ist das Ziel dieser Arbeit herauszufinden, wie sich eine Reittherapie auf diese drei Lernpotenziale auswirken.

²⁵ vgl. Kapitel 0

²⁶ vgl. Kapitel 2.3

Die Kontrollgruppe in der vorliegenden Untersuchung reitet in dem Untersuchungszeitraum nicht und pflegt keinen intensiven Umgang mit Pferden, hat aber gleichartige schulische Probleme wie die Untersuchungsgruppe. Durch die Kontrollgruppe werden Rückschlüsse gezogen, ob die Veränderungen auf die reittherapeutischen Maßnahmen zurückgeführt werden können.

Die vorliegende Arbeit bringt Informationen zur Wirkungsweise einer Reittherapie und prüft zur Ergebnisfindung folgende zusammengefasste Fragestellungen und die daraus abgeleiteten Hypothesen:

Frage 1:

Stellen sich durch das Reiten und durch den Umgang mit dem Pferd positive Veränderungen des Selbstkonzepts von Kindern mit einer Lese-Rechtschreibschwäche im Vergleich zu einer nicht reitenden Kontrollgruppe ein?

Hypothese 1 (H1):

Das Selbstkonzept der Kinder mit einer Lese-Rechtschreibschwäche, die an einer Reittherapie teilgenommen haben, verbessert sich im Vergleich zur nicht reitenden Kontrollgruppe.

Frage 2:

Wird die Lernmotivation von Kindern mit einer Lese-Rechtschreibschwäche durch das Reiten und den Umgang mit dem Pferd im Vergleich zu einer nicht reitenden Kontrollgruppe positiv beeinflusst?

Hypothese 2 (H2):

Die Kinder mit einer Lese-Rechtschreibschwäche, die an einer Reittherapie teilgenommen haben, zeigen am Ende des Interventionszeitraums positivere Effekte bzgl. der Lernmotivation als die Kinder der nicht reitenden Kontrollgruppe.

Frage 3:

Wird das Angstverhalten von Kindern mit einer Lernschwäche durch das Reiten und den Umgang mit dem Pferd im Vergleich zu Kindern einer nicht reitenden Kontrollgruppe positiv verändert?

Hypothese 3 (H3):

Ängste können bei Kindern mit einer Lese-Rechtschreibschwäche durch die Teilnahme an einer Reittherapie, im Vergleich zu einer nicht teilnehmenden Kontrollgruppe, verringert werden.

Die Arbeit soll darüber hinaus einen Beitrag zur heterogen geführten Diskussion über den Nutzen einer Therapie mit Pferden leisten. Im Bereich des Therapeutischen Reitens gibt es große Unterschiede in der Qualität der Umsetzung

der Therapieeinheiten. Und die wenigen bereits wissenschaftlich fundierten Erfolge werden immer wieder durch unqualifiziertes Therapieren getrübt.

Wünschenswert wäre es, durch weitere wissenschaftliche Arbeiten in diesem Bereich, Impulse zu setzen, die das Ansehen des Therapeutischen Reitens – speziell den wissenschaftlich schwer zu greifenden pädagogischen und psychologischen Bereich – verbessern und dessen zu erwartenden positive Effekte auf den Menschen darlegen und untermauern. So könnte eine größere Akzeptanz und Unterstützung bei bewilligenden Instanzen, wie z. B. den Krankenkassen oder Fördervereinen erlangt werden, wodurch wiederum auch sozial schwächere Familien von dieser erfolversprechenden Art der Therapie profitieren könnten.

4.2 Stichprobe

4.2.1 *Gruppeneinteilung via Matching*

Das Reitprojekt begann zu zwei Zeitpunkten mit je zwei unterschiedlichen Untersuchungs- und Kontrollgruppen (UG/ KG). Der erste Durchgang begann im März 2010, der Zweite im November 2010. Die teilnehmenden Kinder wurden über eine geschlechts-balancierte Randomisierung in die Untersuchungs- und die Kontrollgruppe gematcht. Um bei der relativ geringen Anzahl von Teilnehmern der Eventualität zu entgehen, dass am Ende ein überwiegender Teil der Jungen oder Mädchen in einer Gruppe landet, wurden die Lose in Jungen und Mädchen aufgeteilt. Die Zuteilung in die Gruppen wurde folglich in einem gewissen Sinne manipuliert; Die Mädchen und Jungen wurden getrennt und dann erst zufällig, jedoch dadurch gleichmäßig in Untersuchungs- und Kontrollgruppe aufgeteilt. Durch das Matching-Verfahren wurden die beiden Geschlechter also im gleichen Maß den Gruppen zugeteilt.

In der ersten Gruppe nahmen 12 Kinder in der Untersuchungsgruppe (UG1 n = 12) teil und sieben Kinder waren in der Kontrollgruppe (KG1 n = 7). Die UG1 hat im März 2010 mit dem Reiten begonnen. Das März-Projekt endete im Oktober desselben Jahres. In der zweiten Erhebung waren wiederum 12 Kinder in der Untersuchungsgruppe (UG2 n = 12) und die Kontrollgruppe bestand aus 13 Kindern (KG2 n = 13). Der Durchgang der UG2 hat im November 2010 begonnen und hat im Juni 2011 geendet.

Zusammengefasst haben in der UG vierzehn Mädchen und zehn Jungen, in der KG elf Mädchen und neun Jungen teilgenommen. Die relative Geschlechtshomogenität – obwohl das Reiten und Pferde ein eher mädchenspezifisches Thema ist – ist vermutlich der Prädominanz von LRS bei Jungen zu verdanken. Die Größe der Untersuchungsgruppen wurde auf drei Kinder pro Reiteinheit begrenzt, um eine größtmögliche Individualität, eine adäquate Betreuung und eine gute Beobachtungsmöglichkeit zu erhalten. Folglich bestand die Untersuchungsgruppe mit den 12 Kindern aus vier Untergruppen zu je drei Kindern.

4.2.2 Stichprobenbeschreibung

Das Projekt wurde für Schüler der fünften Klasse aus Haupt-, Werkreal- oder Realschulen angeboten, die Schwierigkeiten in Deutsch in Form unterdurchschnittlicher Noten bzw. eine Lese- Rechtschreibstörung (LRS) haben²⁷. Ursprünglich war geplant, Kinder mit einer Dyskalkulie mit in das Reitprojekt einzubeziehen, um die beiden zentralen Hauptfächer der Grundschule, Deutsch und Mathematik, zu erfassen. Es hatten sich jedoch zu wenige betroffene rechenschwache Kinder angemeldet, was daran liegen kann, dass heutzutage „Dyskalkulie“ noch vergleichsweise wenig diagnostiziert wird. Dies hatte zur Folge, dass sich die Probanden aus Homogenitätsgründen auf deutschschwache Kinder beschränken.

Es haben sich insgesamt 54 Kinder zum Projekt angemeldet. Sieben Kinder mussten bei der Anmeldung abgelehnt werden, da diese aus unterschiedlichen Gründen nicht den geforderten Voraussetzungen entsprachen. Letztlich haben an der Untersuchung insgesamt $n = 47$ Kinder teilgenommen. Drei davon, die alle der Kontrollgruppe angehörten, sind vorzeitig ausgefallen (drop-out rate: $n = 3$; davon $n = 1$ Umzug, $n = 1$ Todesfall in der Familie, $n = 1$ Überforderung).

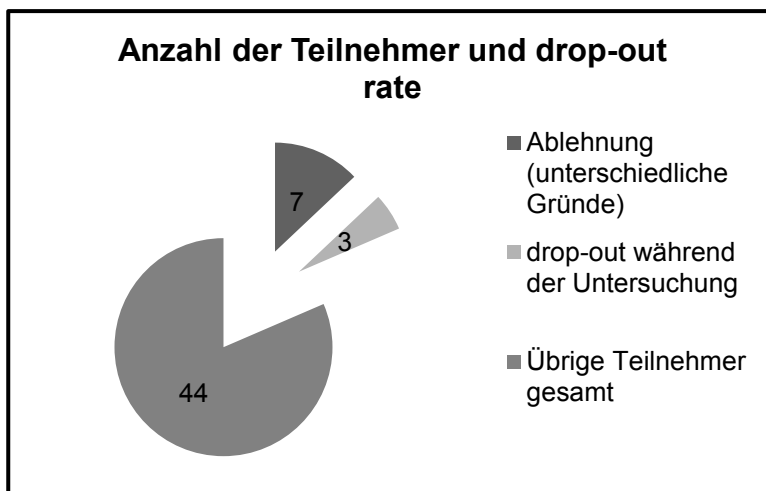


Abb. 11. Anzahl der Untersuchungsteilnehmer und drop-out rate

Die übrigen 44 Kinder, $n = 25$ Mädchen und $n = 19$ Jungen, waren alle zu Beginn des Projekts zwischen zehn und zwölf Jahre alt ($M = 10,89$ Jahre). Die Untersuchungsgruppe war im Mittel 10,86 Jahre alt, die Kinder der Kontrollgruppe 10,90 Jahre.

32 Kinder gingen in die fünfte Klasse einer Haupt-/ Werkrealschule und neun Kinder kamen aus umliegenden Realschulen. Sie alle galten bei den Lehrern in der

²⁷ Begründet durch die Ausführungen von Hasselhorn und Gold (2006) und Lauth et al. (2014) wurde in der vorliegenden Arbeit ein IQ von mindestens 75 als Zulassungsvoraussetzung zur Untersuchung gewählt (vgl. Kapitel 2.1.1)

Schule als „lernschwach“, insbesondere im Fach Deutsch. Es wurden drei Kinder aus der Waldorfschule angenommen, von denen ein Nachweis der Lehrer einging, dass die Kinder Hauptschulniveau besaßen und sich ebenfalls im Fach Deutsch sehr schwer taten. Einer dieser Schüler hatte leichte autistische Züge.

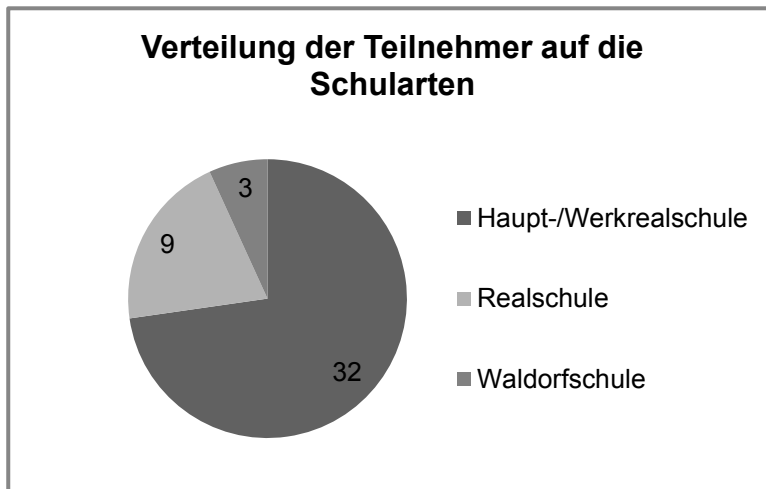


Abb. 12. Verteilung der Untersuchungsteilnehmer auf die Schularten

Einige Kinder hatten bereits einen Lese-Rechtschreibtest²⁸ hinter sich, der in der Schule positiv ausfiel und eine LRS bestätigte. Zwei Kinder der Untersuchungsgruppe kamen mit einer diagnostizierten ADS. Nach der LRS-Testung der kooperierenden Psychologin lag bei weiteren neun Kindern (UG n = 3; KG n = 6) der Verdacht einer ADS vor.²⁹ Diesem Ergebnis müssten weitere Tests folgen, um den Verdacht bestätigen zu können. Da dies aber nicht Inhalt der Arbeit war und den Rahmen sprengen würde, wird an dieser Stelle nicht weiter ins Detail gegangen, der Vollständigkeit halber jedoch erwähnt.

Die vorliegenden Stichprobenumfänge n = 24 Probanden in der UG und n = 20 Probanden bei der KG sind relativ klein. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass in derartigen Untersuchungen, diverse limitierende Faktoren zu beachten sind.

Kinder in diesem Alter benötigen noch einen relativ hohen Betreuungsaufwand, zumal das Pferd ohne entsprechende Aufsicht eine gewisse Gefahr, wie z.B. in unvorhergesehenen Schrecksituationen, insbesondere für unerfahrene Menschen, darstellen kann. Hinzu kommt der Aspekt, dass ein Pferd an einem Tag nicht überlastet und nicht zu viele Stunden für solche Zwecke genutzt werden sollte. Schon diese beiden Faktoren würden nur dann größere Stichproben zulassen, wenn eine derartige Untersuchung über mehrere Tage in der Woche durchgeführt werden könnte und entsprechend viele therapietaugliche Pferde inklusive weiterer

²⁸ An den hiesigen Schulen wird in den meisten Fällen die Hamburger Schreibprobe (HSP 5-9) von P. May durchgeführt.

²⁹ Dieses Ergebnis entspricht den theoretischen Ausführungen aus Kapitel 1.2.4 und dem engen Zusammenhang zwischen LRS und AD(H)S (Exkurs).

Therapeuten und Aufsichtspersonen zur Verfügung stünden. Dies stellt wiederum neben einem großen zeitlichen auch einen enormen finanziellen Aufwand dar. Dies war in vorliegender Untersuchung unter den gegebenen Voraussetzungen nicht zu leisten. Es wurde zudem großen Wert darauf gelegt, dass die Kinder nur von einer Person, der Projektleitung, betreut werden. So beschränkt sich die Frage der Wirksamkeit der Intervention auf weniger Einflussfaktoren als bei mehreren unterschiedlichen Therapeuten.

4.3 Forschungsdesign

In der vorliegenden Arbeit werden anhand eines quasi-experimentellen Designs, ein geschlechts-balancierter randomisierter Zwei-Gruppen-Plan mit Vortest, Untersuchung und Nachtest (Rost, 2013) die Effekte der Untersuchung herausgearbeitet. Mittels einer Längsschnitterhebung wurden die Veränderungen der Lernpotenziale Selbstkonzept, Lernmotivation und der Emotion Angst durch reittherapeutische Maßnahmen bei lernschwachen Kindern analysiert. Die Untersuchung bestand aus zwei Treatmentphasen von jeweils ca. sieben Monaten. Die erste Treatmentphase implizierte 27 Treffen und zwei zusätzliche Treffen für das Ausfüllen der Fragebögen. Die zweite Phase beinhaltete 24 Treffen plus die zwei zusätzlichen Treffen für das Ausfüllen der Fragebögen. Die Treffen, bei denen die Projektleitung reittherapeutische Maßnahmen durchführte (genauer Ablauf im Anhang), fanden einmal wöchentlich über 90 Minuten statt. Die Gruppengröße war dabei auf drei Schüler beschränkt.

Die Untersuchungsgruppen sollten sich mit dem Umgang mit Pferden vertraut machen und das Reiten in groben Zügen erlernen. Daneben gab es die beiden Kontrollgruppen, die das Reitprogramm nicht absolviert haben, keinen engeren Kontakt zu Pferden in ihrer Freizeit pflegen sollten und lediglich die Fragebögen ausfüllten. Dadurch wurde ein Vergleich zwischen den Schülern möglich, die geritten sind und über ein halbes Jahr intensiv mit Pferden zu tun hatten, und denjenigen Schülern, die in dieser Zeit keinen Kontakt zu Pferden pflegten.

4.4 Ablauf der Intervention

Die Intervention verlief in vier Phasen: der Vorprojektphase, der Vorbereitungsphase, der Realisierungsphase und der Endphase. Diese Phasen werden inhaltlich genauer in den nächsten Kapiteln beschrieben. In folgender Abbildung wird zur Orientierung eine grobe Übersicht über die Untersuchungsplanung und den einzelnen Projektphasen gegeben.

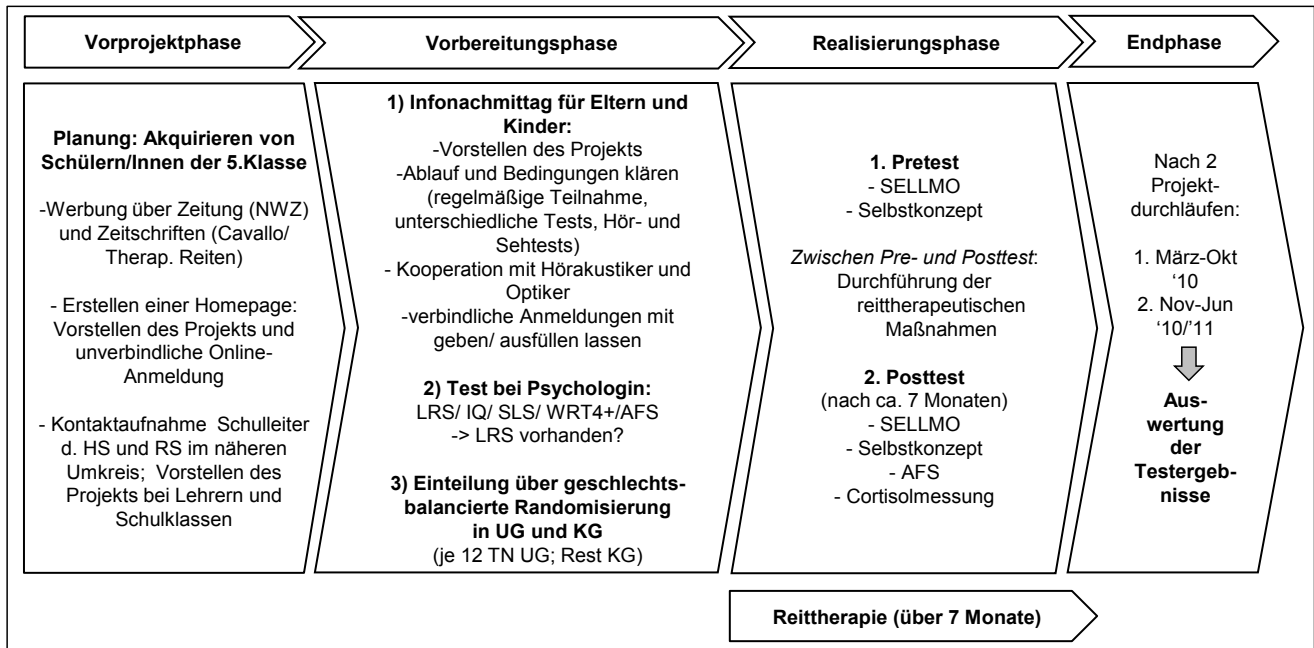


Abb. 13. Überblick zum Ablauf der Intervention

4.4.1 Vorprojektphase

Nachdem die Grundüberlegungen hinsichtlich Ablauf und Durchführung zum Projekt abgeschlossen waren, mussten die entsprechenden Teilnehmer gefunden und auf das Projekt aufmerksam gemacht werden. Dies geschah vorwiegend über eine aktive Kontaktaufnahme mit den Schulleitern der Haupt- bzw. Werkrealschulen (HS) und Realschulen (RS) im näheren Umkreis. Das Projekt wurde dann den interessierten Rektoren vorgestellt. Diese gaben das Vorhaben nach Gutbefund an die entsprechenden Klassenlehrer weiter. Danach wurde von den Deutschlehrern entschieden, welche Kinder in Frage kommen. Es wurde eine dauerhaft unterdurchschnittliche Note (Note 4 oder schlechter) als Kriterium genommen oder wenn die Kinder vorab bereits LRS-Tests in der Schule durchgeführt haben und bei diesen schlecht abgeschnitten haben. Des Weiteren wurde eine Homepage erstellt, die den Projektablauf beschreibt und Interessierten die Möglichkeit gab, sich unverbindlich online anzumelden. Zusätzlich wurde noch in der regionalen Tageszeitung (NWZ – Neue Württembergische Zeitung), in der Fachzeitschrift des

Deutschen Kuratoriums für Therapeutisches Reiten „Therapeutisches Reiten“ und in der „Cavallo“, einer Fachzeitschrift für Reiter und Pferdefreunde Artikel veröffentlicht bzw. Anzeigen geschaltet.

4.4.2 Vorbereitungsphase

Infonachmittag

Damit die Kinder und die Eltern Genaueres über das Projekt erfahren konnten, wurde für sie ein Informationsnachmittag angeboten. An diesem Nachmittag hatte die Projektleitung die Möglichkeit sich selbst, Voraussetzungen, Bedingungen und den Ablauf für die Teilnahme vorzustellen. Die Nachfrage für die Teilnahme an den wöchentlichen Treffen (Untersuchungsgruppe) war groß, das Interesse, in der Kontrollgruppe zu sein dagegen sehr gering. An diesem Infonachmittag wurde erklärt, dass per Losverfahren zugeteilt wird, welches Kind in welcher Gruppe sein wird und nur 12 Kinder beim Reiten dabei sein können. Für die restlichen Kinder bedeutete dies die Teilnahme an der Kontrollgruppe und damit lediglich das Ausfüllen der Fragebögen. Als Motivationshilfe und Dankeschön für die regelmäßige Teilnahme am Ausfüllen der Fragebögen durften die Kinder der Kontrollgruppe in den Ferien an einem fünftägigen Reiterurlaub auf selbigem Hof unter Betreuung der Projektleitung teilnehmen.

Kooperation Optiker und Hörakustiker

Des Weiteren wurde vorab eine Kooperation mit einem ansässigen Optiker und Hörakustiker eingegangen, um im Voraus abklären zu können, ob die schulischen Schwierigkeiten auf eine Seh- oder Hörschwäche zurückzuführen sind. Es wurde den Eltern nahe gelegt einen Hör- sowie einen Sehtest durchführen zu lassen, falls in den Grundschuljahren noch kein derartiger Test durchgeführt wurde. Dieses Angebot wurde von den meisten ($n = 34$) angenommen und eine entsprechende Bestätigung, dass alles in Ordnung sei, bei der Projektleitung abgegeben.

LRS-Test

Diejenigen Kinder, die verbindlich angemeldet waren, nahmen zu einem vorgegebenen Zeitpunkt an einem LRS-Test bei einer LRS-spezialisierten Psychologin teil. Im Rahmen dieses Tests wurde ein IQ-Test (CFT-20) durchgeführt, ein Lesetest (SLS 1-4), ein Rechtschreibtest (WRT 4+) und ein Angstfragebogen (AFS). Die Tests wurden in Gruppen mit maximal sechs Schülern durchgeführt und von der Psychologin ausgewertet. Wer laut Testergebnis keine LRS hatte, konnte nicht am Projekt teilnehmen. Die Kinder und Eltern wurden im Voraus über den Ablauf der Untersuchung informiert und gaben ihre schriftlich Zustimmung zur Teilnahme und deren Bedingungen, wie z.B. die regelmäßige Teilnahme an den Terminen, eine Publikation der Daten in anonymisierter Form für die wissenschaftliche Ausarbeitung und die Veröffentlichung der Auswertungen und von Fotos auf der hierfür eingerichteten Internetseite.

4.4.3 Realisierungsphase

Diese Phase entspricht den beiden Messzeitpunkten zu Beginn und am Ende des Untersuchungszeitraums sowie der Phase zwischen den beiden Messzeitpunkten; sprich die wöchentlichen Treffen im Reitstall.

Die Erhebung der Fragebögen fand im selben Raum statt wie die Informationsveranstaltung im Voraus. Das Zusammentreffen am gleichen Ort und der erste Kontakt am Informationsnachmittag brachte den Vorteil, sich bereits gesehen zu haben und erleichterte das erste Treffen zum Ausfüllen der Fragebögen in der Form, dass die Kinder sich bereits ein Bild machen konnten, mit wem sie es zu tun haben werden. Diese Voraussetzung kann die erste Angst und Unsicherheit vor dem Unbekannten gelindert haben. Dadurch besteht die Möglichkeit, dass die finale Auswertung in einem geringeren Ausmaß verfälscht wird.

Durchführung der Reittherapie - Inhaltliche Kurzbeschreibung mit Zielsetzung

Insgesamt belief sich die Realisierungsphase des Reitprojekts auf sieben Monate. In dieser Zeit durfte die Untersuchungsgruppe in festen Dreiergruppen ihre eigenen Erfahrungen im Umgang mit dem Pferd und beim Reiten machen. Es wurde während des Projekts Wert darauf gelegt, dass die teilnehmenden Kinder das Lebewesen Pferd mit all seinen Bedürfnissen kennenlernen. Im theoretischen Teil wurde bereits näher auf das therapeutische Reiten und dessen Ziele und Effekte im Allgemeinen eingegangen. Im Folgenden werden kurz die Therapieinhalte der vorliegenden Arbeit erläutert. Es muss betont werden, dass die Intervention keine speziellen Übungen zur Verbesserung der untersuchten Lernpotenziale durchführte. Es wurden zwar in Ansätzen immer wieder spezielle Übungen mit eingebaut, Ziel war jedoch einerseits, die reittherapeutischen Maßnahmen als Mediation zu nutzen und andererseits, die therapeutischen Einheiten ohne ständiges Eingreifen der Projektleitung geschehen zu lassen³⁰.

Anfangs wurde bewusst an den individuellen Stärken der Kinder angesetzt, um positive Entwicklungsimpulse zu setzen. Im Laufe des Projekts wurden die Anforderungen jedoch erhöht und an den Schwächen angesetzt, wie z.B. Unselbständigkeit, auffällige Zurückhaltung oder geringes Durchsetzungsvermögen. Es sollte gleich von Beginn an den Kindern die Unsicherheit und die Angst vor dem Pferd genommen werden. Einige Kinder haben sich die Angst nicht eingestanden. Es war aber im Umgang mit dem Pferd deutlich am zögerlichen und zaghaften Verhalten oder beim Putzen am sehr großen Abstand zwischen Kind und Pferd zu erkennen, dass oft großer Respekt und auch Ängste vorhanden waren. Das Putzen des Pferdes hat als Ziel, eine Beziehung zum Pferd aufzubauen. Zudem sollen eine gewisse Selbständigkeit und auch Struktur gefördert werden

³⁰ Eine detaillierte Beschreibung zu den Inhalten findet sich bei Interesse im Anhang.

(zuerst das Fell striegeln, dann glatt ziehen/ von vorne nach hinten putzen/ Hufe auskratzen/ welcher Teil des Pferdes wurde bereits geputzt?/ Was fehlt noch?). Es zeigt sich immer wieder, dass viele Menschen es genießen, das weiche Fell des Pferdes zu streicheln und dies auch häufig unaufgefordert und spontan tun. Durch die Nähe zum Pferd soll Vertrauen geschaffen werden, um die am Anfang bestehenden Ängste abzubauen bevor die Kinder auf das Pferd steigen.

Ein weiterer wesentlicher Punkt war das Beobachten des Pferdeverhaltens, um das Pferd und dessen momentanen körperlichen aber auch emotionalen Zustand wahrnehmen und einschätzen zu können, um dadurch eventuelle Risiken im Umgang mit dem Pferd auf ein Minimum zu reduzieren. Durch das genaue Beobachten und das intensive Beschäftigen mit den Pferden soll sich das Kind in die Lage des Pferdes hinein versetzen, mit dem Ziel, die empathischen Fähigkeiten zu fördern.

Mit diversen Führübungen wurde immer wieder das Durchsetzungsvermögen und die Führungsqualität der Kinder erprobt mit dem Ziel, diese Eigenschaften und gleichzeitig auch das Selbstbewusstsein und die Selbstsicherheit durch erlebte Erfolge zu steigern.

Das Freilaufenlassen eines Pferdes in der Halle oder im Round Pen³¹ verlangt eine eindeutige Körpersprache von demjenigen, der in dieser Zeit das Kommando hat. Eine laute und deutliche Stimme kann dem Pferd ebenfalls helfen, was der Kommandogebende meint. Diese Komponenten unterstützen die Verständigung zwischen Mensch und Pferd und fordern den Menschen auf, klare und eindeutige Anweisungen zu geben und sich präsent zu zeigen. Ist der Mensch zu unauffällig und zu passiv, wird das Pferd keine Reaktion zeigen und seinen eigenen Weg gehen. Mit viel Erfahrung und einer engen Beziehung zum Pferd reichen nahezu unsichtbare Zeichen, um dem Pferd verständlich zu machen, was es machen soll. Absicht des Reitens war, dass die Kinder lernen, sich und ihr Können richtig einzuschätzen, das Gefühl des selber Lenkens und einer gewissen Verantwortung und Selbstwirksamkeit zu erfahren. Gleichzeitig wurde eine Verbesserung der Gleichgewichtsfähigkeit angestrebt, um dadurch beispielsweise die Angst vom Pferd zu fallen, zu verringern.

Es wird davon ausgegangen, dass beim Reiten die Durchsetzungskraft gefördert wird. Würde alles nach dem Kopf des Pferdes gehen, wäre der Reiter lediglich „Beifahrer“, der keinerlei Einwirkung auf die Richtung und das Tempo des Pferdes hätte. Es liegt in der Natur des Pferdes, sich ein Leittier zu suchen, dem es vertrauen und auf den es sich bei drohender Gefahr verlassen kann. Merkt es jedoch, dass „sein Reiter“ schwächer als es selber ist und dieser nicht in der Lage ist, sich durchzusetzen und die Herde zu beschützen, wird das Pferd instinktiv, ohne böse Absicht das Kommando übernehmen und so den Part des Leittieres übernehmen. Diese Rollenverteilung kann jedoch in Anbetracht der Größe und

³¹ Ein Round Pen ist ein rund eingezäunter Reitplatz für die Arbeit mit dem Pferd. Ähnlich dem Longieren läuft das Pferd auf einer Kreisbahn und kann dabei an einer Longe befestigt sein, aber auch frei laufen.

Kraft eines solchen Tieres verheerende Folgen für den Menschen haben. Deshalb ist eine konsequente und unmissverständliche Erziehung, aber auch ein einfühlsamer Umgang mit dem Pferd unabdingbar, wenn erfolgreich mit ihm zusammen gearbeitet werden soll.

4.4.4 Endphase

In dieser Phase wurde nach den Cortisol-Messungen und der Datenerhebung die Salivetten mit den Speichelproben in ein Heidelberger Labor geschickt und von diesem ausgewertet. Die analysierten Werte wurden dann per E-Mail vom Labor an die Projektleiterin zugesandt und dann - genau wie die Fragebögen der drei Lernpotenziale - entsprechend ausgewertet.

Stress kann als verwandtes Konstrukt zur Angst angesehen werden und wird allgemein als negativ für den Lernprozess angesehen (de Quervain, Roozendaal, Nitsch, McGaugh & Hock, 2000; Hasselhorn & Gold, 2009; Roth, 2006; von Hohenthal, 2005). In Kapitel 3.3 wurden bereits die physiologischen, die emotionalen und die kognitiven Reaktionen in Angstsituationen zusammengefasst. Vergleichbare Reaktionen treten auch in Stresssituationen auf. In vorliegender Untersuchung wurde in der letzten Einheit des Reitprojekts das Stresshormon Cortisol via Speichelprobe bei den Teilnehmern abgenommen. Das Cortisol fungiert als Kontrollvariable und soll Aufschluss darüber geben, wie sich der Cortisolspiegel bei den reitenden Kindern im Vergleich zur Kontrollgruppe, die nicht geritten ist, verhält. Die Erhebung soll Rückschlüsse aufzeigen, ob das therapeutische Reiten möglicherweise bei den Schülern Stress verursacht und sich letztlich keine Änderungen auf die untersuchten Konstrukte Selbstkonzept, Motivation und Angst einstellen können, da das Reiten – wider allen Erwartungen und nachgesagten stressreduzierenden Effekten – eine stressproduzierende Wirkung hat.

4.5 Datenerhebung mit psychometrischen Kennwerten

In diesem Kapitel wird erst allgemein auf die Messinstrumente und deren Durchführungsprozedere eingegangen. Danach werden genauere Angaben zu den Messzeitpunkten gemacht, und abschließend werden die Messinstrumente einzeln mit ihren psychometrischen Kennwerten dargestellt.

Im Voraus mussten die Probanden einen Lese-Rechtschreibtest bei einer ausgebildeten Psychologin durchführen. Die Psychologin ist LRS- und AD(H)S-spezialisiert und wurde für die Durchführung der Tests ausgewählt, weil die genutzten Fragebögen verlangen, dass sie von ausgebildeten Psychologen oder Pädagogen durchgeführt werden. Inhalt dieses Tests war ein Intelligenztest, der

„Culture Fair Intelligence Test – Scale 2“ (CFT 20) (Weiß, 1998), der Weingartener Grundwortschatz, ein Rechtschreib-Test für vierte und fünfte Klassen (WRT4+) (Birkel, 2007), das Salzburger Lese-Screening für die Klassenstufen 1-4 (Mayringer & Wimmer, 2005) und der Angstfragebogen für Schüler (AFS) (Wieczerkowski, Nickel, Janowski, Fittkau & Rauer, 1979). Alle Kinder haben zumindest in Teilbereichen Schwächen (Leseschwäche, Rechtschreibschwäche, Lese- und Rechtschreibschwäche, z. T. mit Tendenzen zu ADHS), wie die unterschiedlichen Tests gezeigt haben.

Nach diesen vorangegangenen Tests, die Voraussetzung zur Projektteilnahme waren, folgten die Fragebögen zu den Schwerpunktthemen *Selbstkonzept*, *Motivation* und *Angst*, die vor Projektbeginn und am Ende des Projekts von den Schülern ausgefüllt wurden. Die Kinder füllten die Fragebögen in der Gruppe zu maximal 13 Probanden aus. Dies wurde von der Projektleitung beaufsichtigt. Die Bearbeitung fand in einem ruhigen Raum statt und die Kinder wurden vorab mündlich und schriftlich instruiert. Zusätzlich wurde vor Beginn die Bearbeitung der Fragebögen ausführlich an einem Beispiel – entsprechend der jeweiligen Handanweisungen – demonstriert und erklärt. Nur für den Selbstkonzeptfragebogen gibt es kein explizites Handbuch. Es wurde bei allen Fragebögen ausdrücklich darauf hingewiesen, dass es keine falschen oder richtigen Antworten gibt. Die Kinder durften sich bei Verständnisschwierigkeiten auch per Handzeichen melden, um ihre Frage zu klären. Zeitlich waren die Kinder nicht eingeschränkt. Allgemeine soziodemografische und sonstige Angaben wurden bei den SELLMO-S einmalig erfasst (Datum, Name, Vorname, Alter, Geburtsdatum, Klasse, Schultyp). Die drei Fragebögen beanspruchten ca. 30-40 Minuten Beantwortungszeit. Zusätzlich wurde am Ende des siebenmonatigen Untersuchungszeitraums eine Cortisol-Messung durchgeführt. Der genaue Ablauf dieser Messung wird in Kapitel 4.5.4 beschrieben. Die Fragebögen befinden sich im Anhang der Arbeit.

Als Überblick werden anhand der Tabelle 1 in Kurzform alle Fragebögen bzw. Testverfahren der Studie aufgeführt, um dann in den folgenden Kapiteln ausführlicher beschrieben zu werden.

Tab. 1. Übersicht der angewandten Fragebögen bzw. Testverfahren

Testverfahren (MZP)	Dauer	Art der Bearbeitung
1) Selbstkonzeptfragebogen (MZP1 & MZP2)	15min	Paper-Pencil
2) SELLMO-S (MZP1 & MZP2)	12 min	Paper-Pencil
3) Angstfragebogen AFS (MZP1 & MZP2)	12 min	Paper-Pencil
4) Cortisol-Messung (6x in Abschlusseinheit)	120min	Salivetten / Labor

Es wurde bei allen Fragebögen eine Reliabilitätsanalyse durchgeführt und entsprechend Cronbach's Alpha, die Itemtrennschärfe und die Itemschwierigkeiten kontrolliert. Wenn ein Gruppenvergleich bei Forschungsprojekten von Interesse ist, reicht ein Zuverlässigkeitskoeffizient von $r = .55$ (Rost, 2013). Der Trennschärfe-koeffizient wird nach Bühl und Zöfel (2005) als das bedeutsamste Kriterium zur Beurteilung der Brauchbarkeit eines Items angesehen. Es gilt vorliegend als hohe Trennschärfe $r_{it} > .5$ (Fisseni, 1997). Um die Itemschwierigkeit (p_i) zu überprüfen, wurden zu Beginn die Items des Selbstkonzept-Fragebogens und der SELLMO-S auf einen Bereich von 0 bis 1 transformiert, um daraufhin den Mittelwert dieser normierten Items als Maß für die Schwierigkeit zu interpretieren. Der AFS ist dichotom und hat einen Wertebereich von 0 bis 1. Deshalb musste hier keine Transformierung durchgeführt werden. Im Idealfall sind die Items mittelschwer, also nicht zu schwer und nicht zu leicht. Die Schwierigkeitsgrade möglichst vieler Items sollten nahe bei $.50$ liegen (Rost, 2013, S. 173). Zu schwer ist das Item, wenn $p_i < .20$, zu leicht, wenn $p_i > .80$. Eine einseitige Beantwortung eines Items veranlasst eine mangelnde Itemstreuung und gibt nur einen geringen Informationsgehalt der Population wieder. (Fisseni, 1997). Der berechnete Schwierigkeitsindex der einzelnen Items wurde in Prozent umgerechnet und tabellarisch festgehalten.

Messzeitpunkte

Die Beantwortung der Fragebögen wurde zu zwei Messzeitpunkten erhoben und ausgewertet, um neben dem Gruppenunterschied eine Veränderung über die Zeit zu erfahren. Aufgrund der relativen Stabilität des Selbstkonzepts war nach der Hälfte der Projektzeit noch keine Veränderung zu erwarten. Und auch bei den Ängsten und der Lernmotivation war bei einem einmaligen Treffen pro Woche nach drei Monaten nicht zu erwarten, dass sich eine bedeutende Entwicklung zeigen wird. Es gab zwei Projektdurchläufe. Deshalb bearbeitete die erste Gruppe im März den Pretest und im Oktober den Posttest, bei der zweiten Gruppe fand der Pretest im November, der Posttest im Juni statt.

Erster Messzeitpunkt (MZP1/ t_1) – Pretest

Vor dem Projektbeginn füllten die Kinder der Untersuchungsgruppe in Dreiergruppen unter Aufsicht der Projektleiterin die Fragebögen zum Selbst-konzept und zur Lernmotivation (SELLMO-S) aus. Selbiges tat die Kontrollgruppe. Dies wurde so lange wiederholt, bis alle Kinder ihre Fragebögen ausgefüllt hatten. Der Angstfragebogen war zu diesem Zeitpunkt bereits bei den LRS-Tests von den Kindern bearbeitet worden. Die Ergebnisse wurden schon vorab benötigt, damit die Psychologin differenzieren konnte, ob es sich tatsächlich um eine LRS handelt oder ob die schlechten Leistungen durch extreme Ängste hervorgerufen werden.

Zweiter Messzeitpunkt (MZP2/ t₂) - Posttest

Der Posttest wurde ca. sieben Monate nach Projektbeginn durchgeführt. Es mussten abschließend nochmals der Selbstkonzeptfragebogen, die SELLMO-S und der AFS ausgefüllt werden. Zu diesem Zeitpunkt kam noch die Cortisolmessung hinzu, um herauszufinden, wie sich das Stresshormon beim Reiten verhält. Im Voraus wurden die Kinder und Eltern informiert, mindestens eine halbe Stunde vor Beginn der Cortisol-Testung nichts mehr zu essen, damit keine Kontamination des Speichels mit körperfremden Substanzen erfolgt.

4.5.1 Selbstkonzeptfragebogen

Der in der vorliegenden Arbeit verwendete Selbstkonzeptfragebogen wurde vom Sportinstitut Heidelberg erstellt und entspricht einer in vielen Untersuchungen erprobten Fassung. Der Fragebogen ist eine adaptierte Ausführung des *Self Description Questionnaire 1* (SDQ1) von Marsh (1990b) und lehnt sich stark am Fragebogen der SET-Studie (Paderborner Talentstudie) an. Die Items der SET-Studie gleichen folglich denen des SDQ1. Er ist ein Verfahren für das mittlere Kindesalter (Marsh, 1990b) und kommt deshalb in dieser Untersuchung zum Tragen. Der SDQ1-Fragebogen wurde als einer von drei Verfahren zur Erfassung des Selbstkonzepts und im Speziellen zur empirischen Prüfung des Selbstkonzeptmodells von Shavelson et al. (1976) entworfen (Marsh, 1990b). Es wurde vielfach eine gute Reliabilität und Validität des Verfahrens in Studien festgestellt.

Die Einzelskalen zur Erfassung der verschiedenen Selbstkonzeptfacetten weisen eine interne Konsistenz zwischen $\alpha = .80$ und $\alpha = .90$ auf, für die globalen Kennwerte werden Werte von $\alpha = .91$ (globales nicht-akademisches Selbstkonzept), $\alpha = .92$ (globales akademisches Selbstkonzept) und $\alpha = .94$ (globales Selbstkonzept) berichtet (Marsh, 1990a, 1990b). Byrne (1996, S. 117) beurteilt den SDQ1 folgendermaßen: „There is absolutely no doubt that the SDQ1 is clearly the most validated self-concept measure available for use with preadolescent children“.

Der eingesetzte Selbstkonzept-Fragebogen besteht aus 56 Fragen bzw. Aussagen, die es zu beantworten bzw. einzuschätzen galt. Abgesehen von den ersten sechs Fragen geben alle Items vier Antwortmöglichkeiten vor: „Stimmt nicht“, „Stimmt etwas“, „Stimmt ziemlich“ und „Stimmt genau“. In dieser Reihenfolge sind den Antworten Zahlen von „1“ bis „4“ zugeordnet. Eine niedrige Zahl bedeutet ein geringes SK, eine hohe Zahl ein hohes SK. Das Ausfüllen des Fragebogens dauerte ca. 15 Minuten.

Der Selbstkonzeptfragebogen kann zur Übersichtlichkeit in drei Teile aufgegliedert werden:

Der erste Teil besteht aus sechs allgemeinen Fragen zum Geschlecht, Alter, Selbsteinschätzung des Körpergewichts, Mitgliedschaft in einem Verein und Durchführung welcher Sportarten sowie die Anzahl der Freunde. Dieser Teil wird in vorliegender Arbeit nicht berücksichtigt, da er inhaltlich nicht von Belang ist.

Der zweite Teil impliziert 35 Items zum generellen Selbstkonzept und seinen Subgruppen akademisches und nicht-akademisches Selbstkonzept. Die vorangestellte Instruktion lautet: „Versuche, Dich bei den folgenden Sachen einzuschätzen, auch wenn es sehr schwer ist!“ Der Fragebogen beinhaltet vier Items zum *generellen Selbstkonzept* (Item-Beispiel: „Insgesamt bin ich mit mir sehr zufrieden.“). Zum *akademischen Selbstkonzept* wurden acht Fragen erstellt. Die Items erfassen zu gleichen Teilen das Selbstkonzept in den beiden Hauptfächern der Grundschule Deutsch und Mathematik (Item-Beispiel: „Im Lesen bin ich nicht besonders gut.“). Das *nicht-akademische Selbstkonzept* besteht aus den Items des sozialen, des emotionalen und des physischen Selbstkonzepts. Im Fragebogen befinden sich insgesamt 12 Items zum sozialen Selbstkonzept. Die Skala misst die Einschätzung der Freundschaftskontakte, aber auch die Fähigkeit, Freundschaften zum gleichen und zum anderen Geschlecht zu schließen (Item-Beispiele: „Mit Mädchen verstehe ich mich nicht gut.“ Oder: „Ich freunde mich sehr schnell mit Jungen an.“). Hinzu kommen vier Fragen, die das Selbstkonzept der Elternbeziehung erfassen. Des Weiteren besteht der Fragebogen aus vier Fragen zum emotionalen Selbstkonzept (Item-Beispiel: „Ich bin oft ohne Grund traurig.“). Das physische Selbstkonzept ist in acht Items zusammengefasst. Vier Items dieser Skala erfassen die Beziehung zum Körper (PSK A; Item-Beispiel: „Ich mag meinen Körper so, wie er ist.“) und vier Items erfassen die Einschätzung des eigenen Körpers (PSK L; Item-Beispiel: „Ich bin sehr gut im Sport.“).

Der dritte Teil mit den letzten 14 Items des Selbstkonzept-Fragebogens bezieht sich speziell auf das Reiten und den Umgang mit dem Pferd und misst die negativen Emotionen, das Zutrauen, die vorhandene Angst und die Einstellung dem Reiten bzw. Pferden gegenüber. Zu Beginn steht die Anweisung: „Was fühlst Du, wenn Du an Pferde und Reiten denkst?“ Die Fragen dieses letzten Teils sind kein Bestandteil des SDQ1 von Marsh. Sie wurden vom ISSW Heidelberg hinzugefügt und können sportartspezifisch geändert und entsprechend angepasst werden.

Bei den pferdespezifischen Fragen finden sich drei Items zu den negativen Emotionen (Item-Beispiel: „Ich spüre ein komisches Gefühl im Magen), drei Aussagen zum Zutrauen (Item-Beispiel: „Ich traue mich, aufs Pferd zu steigen.“), vier Aussagen zur pferdespezifischen Angst (Item-Beispiel: „Ich habe Angst vorm Reiten.“) und noch zusätzlich vier Items zur Einstellung zu Pferden und zum Reiten erhoben.³² (Item-Beispiel: „Ich finde es gut, mich um ein Pferd zu kümmern.“).

³² Bei der Überprüfung der Kennwerte wurde festgestellt, dass das erste Item dieser Skala eine sehr niedrige Trennschärfe besitzt und deshalb auch - wie vorauszusehen war - die interne Konsistenz sehr

Güte und Qualität des gewählten Selbstkonzept-Fragebogens in vorliegender Arbeit:

Interne Konsistenz α

Die internen Konsistenzen des Selbstkonzept-Fragebogens liegen zwischen $\alpha = .54$ und $\alpha = .88$. Auffallend sind die errechneten Werte der Skala „Einst“. Es zeigte sich bei der pferdespezifischen Einstellung zum MZP1 $\alpha = .44$. Diese interne Konsistenz ist gering. Darum wurde das erste Item (Einst1), das eine sehr geringe Trennschärfe ($r_{it} = .05$; vgl. Tab. 17 im Anhang) hat, herausgefiltert und nicht mehr bei weiteren Berechnungen berücksichtigt, sodass die Skala nunmehr aus drei Items besteht. Da es sich um einen Gruppenvergleich handelt und keine Individualdiagnose (Nunnally & Bernstein, 1994), können die restlichen Skalen als zufriedenstellend angesehen werden. Die übrigen 12 Skalen haben gute bis ausreichende Werte vorzuweisen³³ (vgl. Tab. 2).

Tab. 2. Interne Konsistenzen (Cronbach's Alpha) der erhobenen Daten des SK zum MZP1 und MZP2

Skala	N	N Item	Beispielitem	α MZP 1	α MZP2
GSK	44	4	Ich mag mich, so wie ich bin.	0,79	0,78
ASK D	44	4	Ich bin gut in Deutsch.	0,66	0,67
ASK Ma	44	4	Ich hasse Mathe.	0,88	0,63
SSK gleich	44	4	Ich bin bei Mädchen sehr beliebt.	0,54	0,56
SSK gegen	44	4	Die meisten Jungen meiden mich.	0,72	0,75
SSK E	44	4	Es fällt mir schwer, mit meinen Eltern zu reden.	0,62	0,62
ESK	44	4	Ich bin oft ohne Grund traurig.	0,58	0,65
PSK L	44	4	Ich bin sehr gut im Sport.	0,76	0,76
PSK A	44	4	Ich sehe gut aus.	0,86	0,85
neg Emo	44	3	Ich spüre ein komisches Gefühl im Magen	0,73	0,73
Zutr	44	3	Ich traue mich aufs Pferd zu steigen.	0,64	0,64
Angst	44	4	Ich habe Angst vom Pferd zu fallen.	0,66	0,66
Einst	44	3	Ich möchte gerne reiten.	0,73	0,78

Anmerkungen: GSK = Generelles Selbstkonzept; ASK D = Akademisches Selbstkonzept Deutsch; ASK Ma = Akademisches Selbstkonzept Mathematik; SSK_gleich = Soziales Selbstkonzept gleichgeschlechtlich; SSK_gegen = Soziales Selbstkonzept gegengeschlechtlich; SSK E = Soziales Selbstkonzept Eltern; ESK = Emotionales Selbstkonzept Eltern; Physisches Selbstkonzept Leistung; PSK A = Physisches Selbstkonzept Aussehen/ Attraktivität; neg Emo = negative Emotionen; Zutr = Zutrauen; Einst = Einstellung; N = Anzahl der Probanden; N Item = Anzahl der verwendeten Items; α = Cronbach's Alpha; MZP = Messzeitpunkt

³³ schlecht war. Ab diesem Zeitpunkt wurde dieses Item gestrichen und nicht mehr beachtet, sodass die „pferdespezifische Einstellungsskala“ dann nur noch aus drei Items bestand.

Interpretation in Anlehnung an Evers (2001).

Trennschärfe r_{it} des SK-Fragebogens

Die Trennschärfen beim SK-Fragebogen liegen zwischen $r_{it} = .05$ und $r_{it} = .87$. Laut Fisseni (1997) gelten Trennschärfen von $r > .5$ als hoch. In den nachfolgenden Tabellen wird der von Fisseni (1997) als hoch eingeschätzte Trennschärfe-Wert, einige Male deutlich unterschritten (Tab. 16 und 17 im Anhang; ASK D1; SSK E2; ESK 3; Tab. 4 Einst1 und Einst 4). Es wurde aufgrund der schlechten internen Konsistenz der Skala *pferdespezifische Einstellung Einst* das Item Einst1 mit der Trennschärfe ($r_{it} = .05$) entfernt. Die restlichen Items wurden aufgrund der ausreichenden Reliabilität beibehalten, auch wenn die Trennschärfe z.T. $r_{it} < .5$ und laut Fisseni nicht mehr als hoch einzuschätzen waren.

Itemschwierigkeit p_i des SK-Fragebogens

Die Analyse der Itemschwierigkeit aller SK-Items ergab den Bereich von $p_i = .27$ und $p_i = .92$ (vgl. Tab. 16 und 17 im Anhang). Es zeigen sich v.a. in der pferdespezifischen Skala zu leichte Items. Hierzu gehören das Item Zutr1, Zutr2, Angst1, Angst2, Einst2, Einst3 und Einst4 sowie das SSKE3. Die Itemschwierigkeit liegt bei allen acht Items bei $p_i > .8$ wurden aber dennoch verwendet.

4.5.2 SELLMO-S

SELLMO steht für „Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation“, das beigefügte „S“ bedeutet „für Schüler“. Der Fragebogen ist für die Klassenstufen 4 bis 10 erstellt worden und misst die motivationalen Anteile bei Lern- und Leistungsdefiziten in Form von Zielorientierungen. Er wird in der pädagogisch-psychologischen Diagnostik eingesetzt und dient als Entscheidungsgrundlage für Förderbedarfe. Der Fragebogen wurde auf Güte und Qualität geprüft und stellt ein reliables und valides Messinstrument zur Erfassung von Zielorientierungen dar.

Die testtheoretische Güte basiert auf den Arbeiten von Spinath und Kollegen (2002), die eine Erhebung anhand mehrerer Stichproben von insgesamt $n = 3105$ Schülerinnen und Schülern der 4.-10. Klasse aus vier verschiedenen Bundesländern durchführten. Sie gilt bei den Autoren als repräsentativ, auch wenn zu bedenken ist, ob anhand von nur vier untersuchten Bundesländern dies tatsächlich gelten kann. Die Skala Lernziele wies eine befriedigende interne Konsistenz ($\alpha = .76$) auf, für die übrigen Skalen wurden gute interne Konsistenzen erzielt (Annäherungs-Leistungsziel $\alpha = .81$; Vermeidungs-Leistungsziel $\alpha = .89$; Arbeitsvermeidung $\alpha = .84$). Nach einem zweiwöchigen Intervall ergaben die Test-Retest-Reliabilitäten der vier Skalen zwischen $r = .60$ und $.74$ und bei einem sechsmonatigen Intervall zwischen $r = .54$ und $.63$. Berger und Rockenbach (2005) fassen nach ausführlicher und kritischer Untersuchung zusammen, dass die SELLMO-S „ein methodisch solides und theoretisch fundiertes Instrument“ (ebd. S. 211) sind.

Die Gesamtdauer des Ausfüllens des Fragebogens belief sich auf ca. 12 Minuten, was den Angaben des Manuals des SELLMO-Fragebogens von 8-15 Minuten entspricht. Insgesamt umfassen die SELLMO-S in ihrer Endform 31 Items, die sich in vier Skalen der Zielorientierungen unterteilen; Die Skala „Lernziele“, die „Annäherungs-Leistungsziele“, die „Vermeidungs-Leistungsziele“ sowie die „Arbeitsvermeidungsziele“.

Die entsprechenden persönlichen Einstellungen zum Thema wurden anhand einer Likert-Skala mit fünfstufigem Antwortformat angegeben (1 = „stimmt gar nicht“, 2 = „stimmt eher nicht“, 3 = „weder noch“, 4 = „stimmt eher“, 5 = „stimmt genau“). Ein hoher Wert bedeutet bei der Lernziel-Skala eine hohe Lernziel-Motivation und ist für Schüler wünschenswert. Bei den Annäherungs- und Vermeidungs-Leistungszielen sowie bei der Arbeitsvermeidung sind geringe Werte als gut zu bewerten. Den im Fragebogen enthaltenen Items geht die vorangestellte Aussage „In der Schule geht es mir darum,...“ voraus.

Beispiel-Items der Lern- / Leistungsziele: „In der Schule geht es mir darum...“

1. Lernziel (LZ; 8 Items): „... neue Ideen zu bekommen“
2. Annäherungs-Leistungsziel (AN; 7 Items): „...zu zeigen, dass ich bei einer Sache gut bin.“
3. Vermeidungs-Leistungsziel (VZ; 8 Items): „...dass niemand merkt, wenn ich etwas nicht verstehe.“
4. Arbeitsvermeidung (AV; 8 Items): „...den Arbeitsaufwand stets gering zu halten.“

Güte und Qualität der gewählten Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation in vorliegender Arbeit:

Interne Konsistenz α

In Tabelle 3 wird die Reliabilität der verwendeten Skalen anhand Cronbach's Alpha aufgeführt. Die internen Konsistenzen können zum ersten Messzeitpunkt (MZP1) im Gruppenvergleich als mäßig bis gut bezeichnet werden. In Anlehnung an Evers (2001) wies die Skala Lernziel zum MZP1 mit $\alpha = .68$ eine ausreichende interne Konsistenz auf. Die übrigen drei Skalen erzielten gute interne Konsistenzen (Annäherungs-Leistungsziel $\alpha = .76$; Vermeidungs-Leistungsziel $\alpha = .75$; Arbeitsvermeidung $\alpha = .75$). Zum Messzeitpunkt zwei waren die internen Konsistenzen aller Skalen im guten bis sehr guten Bereich (LZ $\alpha = .76$; AN $\alpha = .80$; VZ $\alpha = .74$; AV $\alpha = .90$) (vgl. Tab. 3). In Anbetracht der relativ kleinen Stichprobe ist dies ein zufriedenstellendes Ergebnis.

Tab. 3. Interne Konsistenzen der erhobenen Daten der SELMO-S zum MZP1 und MZP2

Skala	N	N Item	Beispielitem In der Schule geht es mir darum...	α MZP1	α MZP2
LZ	44	8	... neue Ideen zu bekommen	.66	.70
AN	44	7	... zu zeigen, dass ich bei einer Sache gut bin.“	.77	.80
VZ	44	8	... dass niemand merkt, dass ich etwas nicht verstehe	.75	.86
AV	44	8	... den Arbeitsaufwand stets gering zu halten	.75	.90

Anmerkungen: LZ = Lernziel; AN = Annäherungs-Leistungsziel; VZ = Vermeidungs-Leistungsziel; AV = Arbeitsvermeidung; N = Anzahl der Probanden; N Item = Anzahl der verwendeten Items; α = Cronbach's Alpha; MZP = Messzeitpunkt

Item-Trennschärfe r_{it} der SELMO-S

Trennschärfen in einem Bereich von $r_{it} > .50$ gelten als hoch (Fisseni, 1997), sodass bei den Items, mit Ausnahme der Items LZ4, LZ5 und LZ6, von einer zufriedenstellenden Trennschärfe gesprochen werden kann. Da vorliegend keine Fragebogenkonstruktion vorgenommen wird und das entsprechende Item ohnehin erst bei $r_{it} < .2$ verworfen werden sollte, ist dieser Aspekt nicht von Belang. Folglich werden LZ4, LZ5 und LZ6 ebenfalls bei der Auswertung verwendet. Bei den Annäherungs-Leistungszielen, bei den Vermeidungs-Leistungszielen und bei den Items der Arbeitsvermeidung ergeben sich ebenfalls akzeptable Trennschärfen (vgl. Tab. 18 im Anhang).

Itemschwierigkeit p_i der SELMO-S

Die Analyse der Itemschwierigkeit ergab bei allen vier untersuchten Zielorientierungen angemessene Werte im Bereich von .42 und .81 (vgl. Tab. 18 im Anhang). Das einzige Item, das heraussticht, ist das LZ8 mit einem Schwierigkeitsindex von $p_i = .85$.

4.5.3 AFS

Der Angstfragebogen AFS, *Angstfragebogen für Schüler*, ist ein mehrfaktorieller Fragebogen, der die ängstlichen und unlustvollen Erfahrungen von Schulkindern misst. Es handelt sich bei dem verwendeten Fragebogen um ein bewährtes Messinstrument. Die Daten des gewählten Messinstruments zu Güte und Qualität beziehen sich auf eine Untersuchung von Wiczerkowski und Kollegen (1979), bei der die Stichprobe aus N = 2374 Schülerinnen und Schülern aus 83 Schulklassen des 3. bis 10. Schuljahres bestand. Die interne Konsistenz der Skalen liegt zwischen $r = .67$ und $r = .77$, die durchgeführte Retest-Reliabilität (nach 1 Monat) liegt bei der Gesamtstichprobe zwischen $r = .71$ und $r = .77$. Nach Kipman (2013) ist der AFS nach eingehender Überprüfung ein reliables, valides und brauchbares

Messinstrument. Er ist besonders als Grundlage für therapeutische Maßnahmen und zur Kontrolle des bewirkten Erfolges geeignet, sowie als Forschungsinstrument zur Erfassung von Angstkomponenten in psychologischen, pädagogischen und soziologischen Untersuchungen (Wieczerkowski et al., 1979).

Der Fragebogen kann ab der 3. bis zur 10. Klasse eingesetzt werden. Die Bearbeitungsdauer beläuft sich je nach Altersstufe auf 10 bis 25 Minuten und dauerte in vorliegendem Fall ca. 12 Minuten. Die Items sind dichotom formuliert, sodass das Kind entweder mit „stimmt“ oder „stimmt nicht“ antworten kann. Für die Interpretation der Ergebnisse gilt: Bei den Skalen PA, MA und SE sind kleine Werte erstrebenswert, bei der Skala SU sind es die hohen Werte.

Der AFS erfasst Angst-Erfahrungen unter drei Aspekten: Die Prüfungsangst (PA), die allgemeine oder auch manifeste Angst (MA) und die Schulunlust (SU). Zusätzlich enthält der Fragebogen Items zur Erfassung der Tendenz von Schülern, sich angepasst und sozial erwünscht darzustellen (Soziale Erwünschtheit – SE). Die SE kann als eine Angst, von der erwünschten Norm abzuweichen, verstanden werden (Wieczerkowski et al., 1979) und die Items können als „Lügenitems“ bezeichnet werden.³⁴ Die Skala der SE dient als Kontrollvariable. Insgesamt besteht der Fragebogen aus 50 Items.

1. Prüfungsangst (15 Items)

Die Prüfungsangst ist eine extreme Angst vor schlechtem Abschneiden in Test- und Prüfungssituationen (Beidel, Turner & Trager, 1994). Hierbei handelt es sich um Ängste im Bereich der Leistungsfeststellung, die in der Regel eine negative Beeinflussung des Prüfungsablaufs und letztlich des Prüfungsergebnisses zur Folge hat.

Leistungsangst (hier synonym mit dem Begriff Prüfungsangst verwendet) verursacht nach Rost und Schermer (2006) und Wild, Hofer und Pekrun (2006) motivationale, kognitive und leistungsbezogene Auswirkungen. Es folgen verringerte Lernfreude und eine Beeinträchtigung der intrinsischen Motivation. Zusätzlich stabilisiert sich ein negatives Selbstkonzept (Rost & Schermer, 2006). Nach Beidel et al. (1994) und Rost und Schermer (1998; 2001) können schulische Lern-, Lehr- und Leistungssituationen entsprechende Ängste hervorrufen, die auf physiologischer (Herzklopfen, Schwitzen, erhöhter Puls/ Blutdruck), emotional-subjektiver (Unsicherheit, aufsteigende Selbstwertbedrohung, depressive Verstimmung) und kognitiver (beeinträchtigt, aufgabenbezogenes Denken) Ebene ablaufen. Sie beschreibt Gefühle der Hilflosigkeit in schulischen Prüfungssituationen sowie Ängste vor Leistungsversagen, die häufig mit vegetativen Reaktionen verbunden sind. Kinder mit Prüfungsangst zeigen signifikant

³⁴ Bei der Auswertung muss darauf geachtet werden, dass Probanden, die sich stark sozial angepasst zeigen, dazu neigen, sich gleichzeitig auch weniger ängstlich darzustellen. Das Ergebnis kann somit ein falsches Bild wiedergeben. Die Antwortenden wollen also dem entsprechen, wie sie denken, sein zu müssen.

schlechtere schulische Leistungen als Gleichaltrige ohne Prüfungsangst (Turner, Beidel, Hughes & Turner, 1993).

Item-Beispiel: „Wenn geprüft wird, bekomme ich jedes Mal ein beklemmendes Gefühl im Magen.“

2. Manifeste Angst (15 Items)

Die manifeste Angst gehört zu den pathologischen Ängsten. Sie ist eine allgemeine Angst, die nicht situationsspezifisch wie beispielsweise die Prüfungsangst ist. Für diese Subskala sind allgemeine Angstsymptome wie z.B. Herzklopfen, Nervosität, Einschlaf- und Konzentrationsstörungen, Furchtsamkeit und reduziertes Selbstvertrauen bezeichnend.

Item-Beispiel: „Ich werde oft ganz nervös.“ (Wieczerkowski et al., 1979).

3. Schulunlust (10 Items)

Die Schulunlust erfasst die innere Abwehr von Kindern und Jugendlichen gegen die Schule. Die Kinder entwickeln häufig einen inneren Widerstand gegen das schulische Lernfeld und tendieren dazu, sich diesem Lernfeld zu entziehen. Dadurch kann ein durch unlustvolle Erfahrungen bewirkter Motivationsabfall gegenüber unterrichtlichen Gegenständen folgen. Die Items zur Schulunlust werden erhoben, um zwischen Angst und bloßer Unlust zu differenzieren. Außerdem wird durch die Skala *Schulunlust* ein zusätzlicher motivationaler Aspekt erfasst.

Item-Beispiel: „Ich gehe gern zur Schule.“ (Wieczerkowski et al., 1979).

4. Soziale Erwünschtheit (10 Items)

Diese Subskala wird als Ängstlichkeit verstanden, von der erwünschten sozialen Norm abzuweichen. Der Mensch als soziales Wesen sucht in der Regel einen gewissen Grad von Akzeptanz. Besteht der erhöhte Wunsch zu gefallen, zeigt sich bei den Betroffenen eine Neigung zur Verstellung. Ein hoher Score bei dieser Subskala ist ein Indiz dafür, dass die Antwortenden eher unwahre Angaben (d.h. in Richtung ‚soziale Erwünschtheit‘ verzerrte) zu ihren Ängsten bzw. Selbstwirksamkeitsüberzeugungen machen. In solchen Fällen kann davon ausgegangen werden, dass die Antworten der restlichen drei Skalen tatsächlich deutlich höher liegen als durch den Test ermittelt. Dies muss bei der Ergebnisinterpretation berücksichtigt werden.

Item-Beispiel: „Ich bin immer nett zu anderen.“ (Wieczerkowski et al., 1979).

Bei der Durchführung des AFS wurden die Anweisungen des Handbuches des AFS befolgt und nach dessen Anleitung vorgegangen. Der Angstfragebogen wurde in dieser Untersuchung in einer Gruppengröße von drei bis dreizehn Probanden ausgefüllt und soll Aufschluss über Veränderungen der Angstzustände oder -qualität bei den Probanden geben.

Güte und Qualität des gewählten Fragebogens AFS in vorliegender Arbeit:**Interne Konsistenz α**

Bei der Betrachtung der nachfolgenden Tabelle 4 zeigen sich interne Konsistenzen zwischen $\alpha = .63$ und $\alpha = .91$. Die Skala PA weist zum MZP1 mit $\alpha = .88$ und zum MZP2 mit $\alpha = .91$ gute bis sehr gute interne Konsistenzen³⁵ auf. Auch die Skala MA zeigt mit $\alpha = .86$ zum MZP1 und einem etwas höheren Wert von $\alpha = .87$ ebenfalls gute interne Konsistenzen. Die Skala SU weist mit $\alpha = .71$ (MZP1) und $\alpha = .63$ noch ausreichende bis gute interne Konsistenzen auf (vgl. Tab. 4).

Tab. 4. Interne Konsistenzen (Cronbach's Alpha) der erhobenen Daten des AFS zum MZP1 und MZP2

Skala	N	N Item	Beispielitem	α MZP1	α MZP2
PA	44	15	Vor Klassenarbeiten bin ich immer aufgeregt.	.88	.91
MA	44	15	Manchmal wünschte ich, dass mich keiner kennt.	.86	.87
SU	44	10	Es wäre schön, wenn ich nicht mehr zur Schule gehen brauchte.	.73	.63
SE	44	10	Ich bin immer nett zu anderen.	.71	.69

Anmerkungen: PA = Prüfungsangst; MA = Manifeste Angst; SU = Schulunlust; SE = Soziale Erwünschtheit; N = Anzahl der Probanden; N Item = Anzahl der verwendeten Items; α = Cronbach's Alpha; MZP = Messzeitpunkt

Item-Trennschärfe r_{it} des AFS

Die Trennschärfen des AFS liegen in dem Bereich von $r_{it} = .2$ bis $.68$ und können als akzeptabel bis hoch eingestuft werden. Die beiden Ausnahmen stellen das Item SU10 mit $r_{it} = .05$ und SE5 mit $r_{it} = .09$ dar (vgl. Tab. 19 im Anhang). Da Cronbach's Alpha passabel ausfällt, werden die beiden Items beibehalten.

Itemschwierigkeit p_i des AFS

Die Itemschwierigkeit der Items MA2, SU1, SE5, SE7 und SE8 liegen bei $p_i \leq .2$ und sind somit mit 20% ein schweres Item. SE8 ist mit $p = .11$ das Schwerste (vgl. Tab. 19 im Anhang). Zu leicht ist in dieser Skala keines der verwendeten Items. Dieses Ergebnis entspricht in etwa den Ergebnissen der originalen Item-Analyse von Wiczerkowski und Kollegen (1979).

³⁵ Interpretation in Anlehnung an Evers (2001).

4.5.4 Cortisol-Messung als Kontrollfunktion

Die Probengewinnung erfolgte mittels Salivetten (Firma Sarstedt, Nürnberg). Diese bestehen aus einem Zentrifugegefäß, einem Einhängegefäß und einer Watterolle, die während der Speichelabnahme für einen Zeitraum von 2 Minuten von den Probanden im Mund behalten wird. Die Probanden durften mindestens 30 Minuten vor dem Einlegen der Watterolle nichts gegessen haben und sollten möglichst nicht darauf beißen. Nach der Speichelabnahme wurden die Salivetten an ein fachkundiges Labor gesendet, das die Cortisol-Bestimmung vornahm. In diesem Fall wurde das Medizinische Versorgungszentrum in Heidelberg ausgewählt. Zur Gewinnung des in der Watterolle befindlichen Speichels wird die Salivette mit 1000 x g für zwei Minuten zentrifugiert. Die Mindestspeichelmenge muss mindestens 1ml Zentrifugat betragen.

Exkurs:

Ablauf der Cortisol-Messung: Der Ablauf der Cortisol-Messung soll zum besseren Verständnis anhand eines Beispiels erläutert werden:

Im Untersuchungsraum standen vier vorbereitete Tische für die Gruppen bereit. Die Vierergruppe bestand aus zwei Kindern der Untersuchungsgruppe und zwei Kindern aus der Kontrollgruppe. Um 9.00 Uhr war Treffpunkt der ersten Gruppe. Der Platz, der von der Projektleitung vorab willkürlich gewählt wurde, wurde den Kindern durch eine kleine mit Namen beschriftete Tüte vorgegeben. In den Tüten befanden sich die Salivetten. Diese waren aus Anonymitätsgründen mit Kürzeln der Kinder und mit Zahlen von eins bis sechs gekennzeichnet, um eine zeitliche Reihenfolge festhalten zu können.

Nach dem Aufsuchen ihrer Sitzplätze wurde den Kindern zunächst der Ablauf erklärt. Um 9.05 Uhr wurde das erste Watteröllchen mit der Nummer eins in den Mund genommen und circa zwei Minuten gewartet, bis es völlig mit Speichel durchtränkt war. Dann wurde es wieder in die Salivette zurückgegeben. Nach 20 Minuten wurde das zweite Watteröllchen in den Mund genommen³⁶. Wieder wurde gewartet bis es vollkommen nass war und danach in den Behälter zurückgegeben. Jetzt durften die Kinder der Untersuchungsgruppe eine halbe Stunde lang reiten, die Kinder der Kontrollgruppe sahen sitzend zu. Jedes der beiden Kinder der Untersuchungsgruppe hatte ein Pferd für sich. Eines der beiden Pferde wurde von einer Reittherapeutin in der Reithalle geführt, das andere von der Projektleiterin. Es wurden zu Beginn in den ersten zehn Minuten einheitliche Gymnastikübungen auf dem Pferd gemacht. Dann durften die Kinder selbständig im Schritt und anschließend geführt im Trab reiten. Nach circa einer viertel Stunde auf dem Pferd wurde die dritte Speichelprobe entnommen (ca. 9.50 Uhr). Im letzten Abschnitt der Reiteinheit durften sich die Kinder auf das Pferd legen und ein paar Minuten entspannen bevor die vierte Einnahme des Watteröllchens mit der Kennzeichnung

³⁶Die 20 Minuten Pause ergeben sich aus der Durchführung von Tests zur Überprüfung der exekutiven Funktionen. Die Ergebnisse dieser durchgeführten Tests werden in der vorliegenden Arbeit jedoch nicht verwendet.

„4“ folgte (ca. 10.05 Uhr). Nach dem Reiten ging es wieder in den nahegelegenen Testraum. Nach wiederum ca. 20 Minuten galt es, die fünfte Speichelprobe zu entnehmen. Nach dieser Messung war die Vorgabe, sich 25 Minuten ruhig zu verhalten. Als Unterhaltung durften Zeitschriften am Platz gelesen werden. Diese Ruhephase sollte eine vergleichbare Situation wie beim Lernen erschaffen. In der Auswertung sollte dies dann Aufschluss darüber geben, ob sich der Cortisollevel auf ein „positives“ Lernlevel begibt. Nach dieser Phase musste gegen 10.50 Uhr die sechste und letzte Probe entnommen werden. Nach insgesamt zwei Stunden war dieser Testdurchlauf dann zu Ende und es folgte die nächste Gruppe.

Die Einheit zur Cortisol-Messung musste mit den restlichen Kindern noch an zwei weiteren Wochenendtagen durchgeführt werden, bis alle Kinder den Test durchgeführt hatten. Diese Messung wurde bewusst auf die letzte Einheit gelegt. Zu diesem Zeitpunkt hatten die Kinder die größtmögliche Erfahrung mit den Pferden gesammelt und es konnte davon ausgegangen werden, dass eine gewisse Routine vorhanden war. So war die Chance hoch, dass die Kinder gelassen und ohne Angst aufs Pferd steigen und dadurch die Cortisolwerte nicht aufgrund einer anfänglichen Aufregung oder Angst verändert wurden.

4.6 Auswertungsstrategie

Für die Klärung der Unterschiede in den untersuchten Lernpotenzialen zwischen leserechtschreibschwachen Schülern der Untersuchungsgruppe im Vergleich zu leserechtschreibschwachen Schülern der Kontrollgruppe wurden zuerst über die Inferenzstatistik die Items der Fragebögen auf Normalverteilung geprüft, um die Anwendungsvoraussetzungen des statistischen Verfahrens zu klären. Zur Überprüfung der Normalverteilung stehen mehrere Möglichkeiten zur Verfügung. Vorab wurden mittels Histogrammen optisch und durch den Abgleich von Schiefe und Exzess/ Kurtosis die Normalverteilung geprüft.³⁷ Zusätzlich wurde sie noch anhand des Shapiro-Wilk-Tests überprüft. Dieser Test zur Überprüfung der Normalverteilung eignet sich speziell für kleine Stichproben ($n < 50$) und zeichnet sich durch eine hohe Teststärke aus (Janssen & Laatz, 2005, S. 242).

Für den Gruppenvergleich, also für die Feststellung von signifikanten Unterschieden zwischen der Untersuchungs- und Kontrollgruppe, wurde die einfaktorielle Varianzanalyse (ANOVA) mit Messwiederholung als Auswertungsverfahren verwendet. Vor der Durchführung der ANOVA wurde der Test auf Sphärizität durchgeführt. Dieser Test wird automatisch bei SPSS mittels Mauchly-Test durchgeführt und entspricht der Annahme, dass die Varianz der Differenzen von je zwei

³⁷ Eine Abweichung der Normalverteilung besteht dann, wenn die Schiefe $\neq 0$. Ist sie < 0 , wird sie als rechtssteil bezeichnet, ist die Schiefe > 0 , als linkssteil (Bortz, 1999, S. 46). Beträgt der Exzess .236, liegt Normalverteilung vor (Bühner & Ziegler, 2009, S. 53). Ist der Exzesswert größer, ist der Kurvenverlauf breitgipfliger. Der Exzess sollte nur bei unimodalen, also eingipfligen Verteilungen berechnet werden (Bortz, 1999). Deshalb sollten die Werte von Schiefe und Exzess vorab anhand von Histogrammen abgeglichen werden.

Messzeitpunkten nicht unterschiedlich sein darf. So wird die Ungenauigkeit der einzelnen Messungen geprüft.³⁸

Die ANOVA ist ein bewährtes und robustes Mittel zur Analyse des Zwischengruppenvergleichs. Dieser „simultane Mittelwertsvergleich“ (Rasch, Friese, Hofmann & Naumann, 2010, S. 35) hat den Vorteil gegenüber einzelner t-Tests für unabhängige Stichproben, dass eine α -Fehler-Kumulierung und eine verringerte Teststärke vermieden wird (ebd.). Zusätzlich kann mit Hilfe dieses Auswertungsverfahrens der Interaktionseffekt, der für die vorliegende Fragestellung von zentralem Interesse ist, geprüft werden.

Die vorliegende Stichprobengröße mit 24 Kindern in der Untersuchungsgruppe und 20 Kindern in der Kontrollgruppe ist relativ gering und die vorausgesetzte Normalverteilung kann somit nicht grundsätzlich unterstellt werden. Eine Voraussetzung zur Durchführung der Varianzanalyse mit Messwiederholung ist jedoch die Normalverteilung (NV). Allerdings wird darauf hingewiesen, dass die Varianzanalyse gegenüber Verletzungen der Normalverteilung relativ stabil ist (Bühner & Ziegler, 2009, S. 368). Dies bestätigen Simulationsstudien (Monte-Carlo-Analysen), in denen sich „nicht zu dramatische Verletzungen einiger Voraussetzungen (z.B. Abweichung von der Normalverteilung, moderate Varianzheterogenität)“ (Rost, 2013, S. 210) kaum auf den Alpha-Fehler auswirken. Die Ergebnisse wurden dennoch durch den Mann-Whitney-U-Test abgesichert. Dieser kam in der vorliegenden Datenanalyse immer dann zum Tragen, wenn beide oder einer der beiden Gruppen laut Shapiro-Wilk-Test nicht normalverteilt waren.

In der Regel müsste noch die faktorielle Struktur überprüft werden. Da aber vorliegend nur eine kleine Stichprobe untersucht wird, wird hiervon abgesehen. Bühner (2006) bestärkt diese Vorgehensweise, indem er Stichproben mit weniger als 60 Probanden als „inkompatibel zur Durchführung einer Faktorenanalyse“ bezeichnet (ebd., S. 193).

Die statistische Auswertung erfolgte für den SK-Fragebogen, den SELLMO-S und den AFS mit Hilfe des Statistikprogramms SPSS für Windows, Version 19 (deutsch). Das Signifikanzniveau wurde mit $p \leq .05$ festgesetzt. Ein p-Wert von $\leq .1$ wird als statistische Tendenz bezeichnet. Zur Prüfung der „praktischen Bedeutsamkeit“ (Rost, 2013, S. 237) wird immer die Effektstärke η^2 aufgeführt, die von SPSS automatisch dargestellt wird. Dabei entspricht $\eta^2 \approx .1$ einem kleinen, $\eta^2 \approx .6$ einem mittleren und $\eta^2 \approx .14$ einem großen Effekt (Pospeschill, 2006). Zum besseren Verständnis wurde in den detaillierten Beschreibungen der Ergebnisse zusätzlich noch der geläufigere *Cohen's d* angegeben.

³⁸ Ist die Sphärizität (bei $p < .05$) verletzt, können die ebenfalls bei SPSS angegebenen Korrekturverfahren Greenhouse-Geisser oder Huynh-Feldt verwendet werden (Rasch et al., 2010, S. 108f). Da in vorliegender Arbeit aber nur an zwei MZP Daten erhoben wurden und somit nur eine Differenzwertverteilung mit einer Varianz vorhanden ist und diese mit keiner weiteren Varianz verglichen werden kann, ist diese Überprüfung hinfällig und wird lediglich bei den Cortisolmessungen mit sechs Messzeitpunkten berücksichtigt.

5 Ergebnisse

In diesem Kapitel werden zuerst die Anwendungsvoraussetzungen überprüft und anschließend die Ergebnisse der Hypothesenprüfung der untersuchten Konstrukte aufgeführt.

5.1 Selbstkonzeptfragebogen

5.1.1 Überprüfung der Anwendungsvoraussetzungen

Zur Überprüfung der Normalverteilung (NV) der Item-Rohwerte war bei der optischen Überprüfung der Histogramme kaum Normalverteilung vorzufinden. Wenige Histogramme ($ASKD_{KG+UG}$, $PSKA_{UG}$, $SSK_{gleich_{KG}}$, ESK_{KG}) schienen jedoch optisch eindeutig normalverteilt. Wie auch die Daten von Schiefe und Kurtosis zeigen, sind die Rohwerte nur zu Teilen normalverteilt (vgl. Tab. 5 und 6). Es finden sich sowohl bei der UG als auch bei der KG vorwiegend rechtssteile Verteilungen mit Ausnahme der $ASKD$, $ASKMa$ und des $PSKA$. Besonders auffällig zeigen sich bei der KG die Skalen ESK , die stark rechtssteil und breitgipflig ausgeprägt sind, sowie die pferdespezifische Angst mit einer Kurtosis von 7.03 (vgl. Tab. 6). Das Histogramm und die zugehörige Häufigkeitstabelle wurden mit dem Wert der Kurtosis abgeglichen. Es zeigt sich, dass 19 der 20 Teilnehmer einen durchschnittlichen Wert von 3.25 bis 4.00 ($M = 3.56$) besitzen, was den auffälligen Wert der Kurtosis wieder glaubhaft macht.

Tab. 5. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der Selbstkonzept-Skalen (Untersuchungsgruppe)

Skala	N	Min	Max	M	S	Schiefe	Kurtosis	Shapiro-Wilk p
GSK	24	1.00	4.00	2.85	.84	-.71	-.59	.03
ASK D	24	1.00	3.75	2.07	.78	.53	-.33	.25
ASK Ma	24	1.00	4.00	2.59	1.06	.07	-1.23	.02
SSK gleich	24	1.00	4.00	3.06	.73	-1.05	1.31	.03
SSK gegen	24	1.00	4.00	2.34	.91	-.29	-.77	.02
SSK E	24	1.75	4.00	3.34	.71	-.91	-.29	.00
ESK	24	1.00	3.50	2.74	.75	-.84	-.45	.00
PSK L	24	1.00	4.00	2.68	.89	-.21	-.97	.38
PSK A	24	1.00	4.00	2.28	.90	.40	-1.01	.13
pferdespezifisches SK								
neg Emo	24	1.00	4.00	2.76	.81	-.68	-.34	.09
Zutr	24	1.67	4.00	3.44	.68	-1.00	.26	.00
Angst	24	1.50	4.00	3.22	.68	-.87	.27	.04
Einst	24	2.00	4.00	3.33	.53	-.51	.24	.05

Tab. 6. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der Selbstkonzept-Skalen (Kontrollgruppe)

Skala	N	Min	Max	M	S	Schiefte	Kurtosis	Shapiro-Wilk p
GSK	20	1.25	4.00	3.03	.79	-.90	.93	.02
ASK D	20	1.00	3.25	2.06	.70	.23	-.98	.28
ASK Ma	20	1.00	4.00	2.79	1.04	-.67	-.75	.02
SSK gleich	20	1.75	4.00	3.18	.54	-.97	1.10	.09
SSK gegen	20	1.25	3.25	2.36	.63	-.33	-.87	.21
SSK E	20	2.25	4.00	3.31	.58	-.25	-1.30	.05
ESK	20	1.50	4.00	2.89	.68	-.27	-.55	.66
PSK L	20	1.50	4.00	2.75	.84	-.15	-1.43	.07
PSK A	20	1.00	4.00	2.64	.85	-.34	-.14	.39
pferdespezifisches SK								
neg Emo	20	1	4.00	3.27	.90	-1.16	.45	.00
Zutr	20	1.33	4.00	3.48	.81	-1.51	1.32	.00
Angst	20	1.5	4.00	3.56	.52	-2.23	7.03	.00
Einst	20	2	4.00	3.41	.53	-.53	-.38	.04

Die Ergebnisse des Shapiro Wilk-Tests unterstreichen die meist nicht vorhandene Normalverteilung der oben ausgeführten Betrachtung. Lediglich 10 der 26 Skalen können eine Normalverteilung vorweisen. Neben den Skalen ASKD, PSKL, PSKA und neg Emo der UG, findet sich bei der KG auch beim ASKD, beim SSK gleich und SSK gegen und beim PSKA Normalverteilung, sowie beim PSKL und beim ESK.

5.1.2 Verfahren zur Prüfung der Hypothese

Hypothese H1 besagt, dass das Selbstkonzept der Kinder, die an einer Reittherapie teilnehmen, sich im Vergleich der nicht reitenden Kontrollgruppe verbessert.

Es soll nachfolgend mittels Varianzanalyse mit Messwiederholung überprüft werden, welchen Einfluss die beiden Messzeitpunkte auf die abhängige Variable Selbstkonzept der lernschwachen Schüler haben; also ob signifikante Mittelwertdifferenzen der abhängigen Variablen zwischen den Messzeitpunkten bestehen. Dabei werden die beiden Gruppen (UG und KG) miteinander verglichen und die Interaktionseffekte erfasst. Durch die Diagramme wird ein erster grober Überblick geschaffen und dient einer ersten Einschätzung.

Am Ende des Abschnitts finden sich in den Tabellen 7 und 8 zusammengefasst als Überblick die inferenzstatistischen Daten und Ergebnisse.

Generelles Selbstkonzept

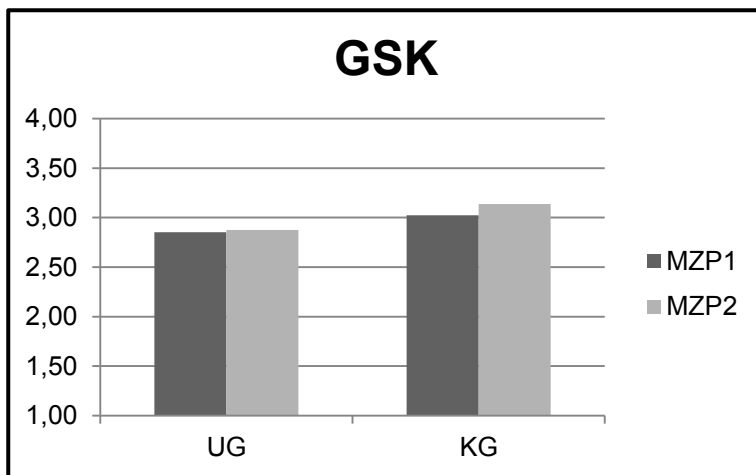


Abb. 14. Veränderung des GSK von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Es zeigt sich, dass sich von MZP1 zu MZP2 weder für den Faktor Zeit ($F(1,42) = .29, p = .59, \eta^2 = .01, d = .20$) noch für den Haupteffekt Gruppe ($F(1,42) = 1.13, p = .30, \eta^2 = .26, d = 1.19$) ein signifikanter Effekt einstellt. Die Interaktion von MZP und Gruppenzugehörigkeit der Schüler ($F(1,42) = .14, p = .71, \eta^2 = .00, d = .11$) ergibt ebenfalls keinen signifikanten Effekt.

Akademisches Selbstkonzept im Fach Deutsch

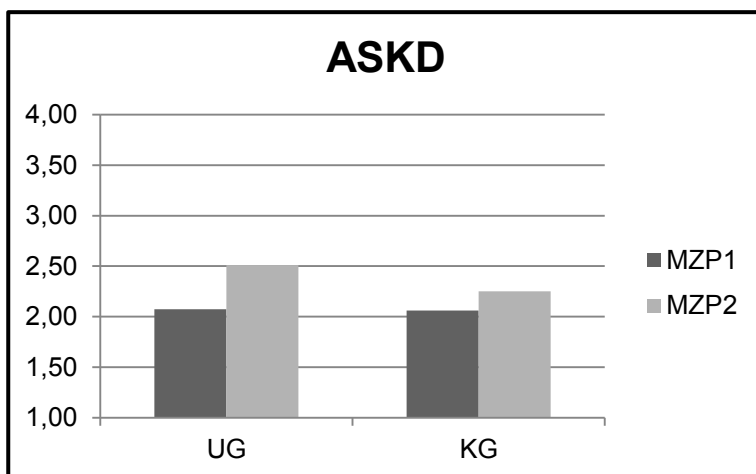


Abb. 15. Veränderung des ASKD von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Beim akademischen Selbstkonzept im Fach Deutsch zeigt sich, dass von MZP1 und MZP2 ein signifikanter Unterschied für den Faktor Zeit ($F(1,42) = 8.28, p = .01, \eta^2 = .16, d = .87$) vorhanden ist. Er resultiert aus dem Anstieg des Mittelwerts des ASKD der UG von 2.07 auf 2.51 und dem Anstieg des Mittelwerts des ASKD der KG von 2.06 auf 2.25. Es stellt sich jedoch kein signifikanter Gruppeneffekt ein.

($F(1,42) = .48$, $p = .49$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$). Ein signifikanter Interaktionseffekt konnte auch nicht festgestellt werden ($F(1,42) = 1.31$, $p = .26$, $\eta^2 = .03$, $d = .35$).

Akademisches Selbstkonzept im Fach Mathematik

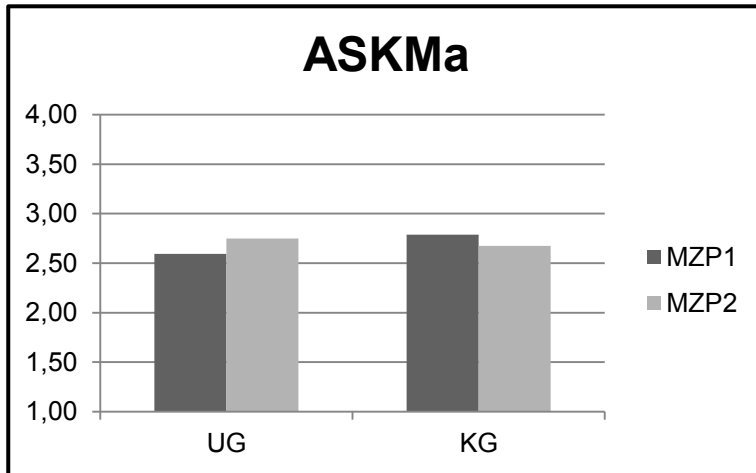


Abb. 16. Veränderung des ASKMa von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Für das akademische Selbstkonzept in Mathematik ergab sich kein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = .03$, $p = .87$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$), kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .05$, $p = .82$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$) und auch ein signifikanter Interaktionseffekt zwischen MZP und ASKMa blieb mit ($F(1,42) = 1.01$, $p = .30$, $\eta^2 = .03$, $d = .35$) aus.

Soziales Selbstkonzept gleichgeschlechtlich

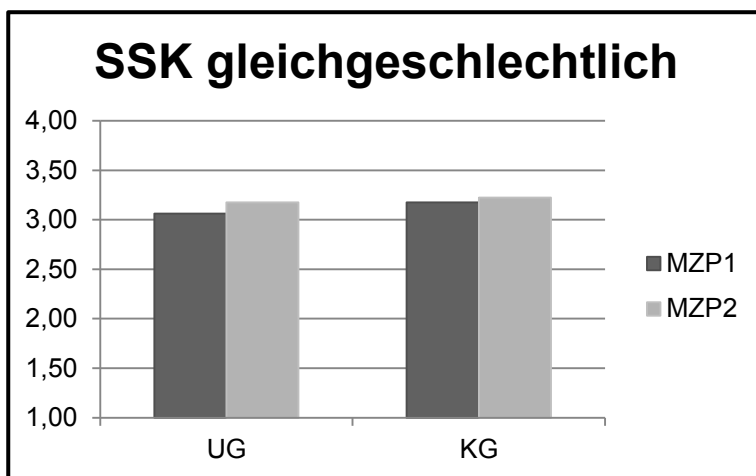


Abb. 17. Veränderung des SSK gleichgeschlechtlich von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Es stellte sich beim sozialen Selbstkonzept gleichgeschlechtlich weder für den Zeit-Faktor ($F(1,42) = .00$, $p = .99$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$) noch für den Faktor Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = .20$, $p = .65$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$) eine signifikante Veränderung ein. Gleiches gilt für die Interaktion von MZP und gleichgeschlechtlichem SSK ($F(1,42) = .04$, $p = .85$, $\eta^2 = .00$, $d = .09$).

Soziales Selbstkonzept gegengeschlechtlich

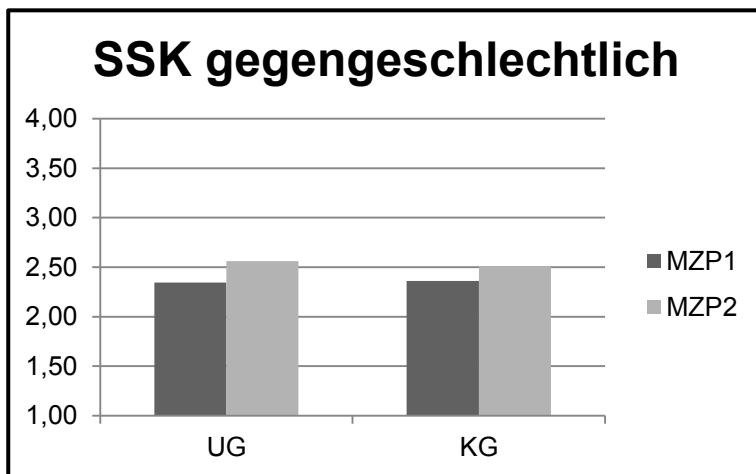


Abb. 18. Veränderung des SSK gegengeschlechtlich von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Sowohl bei der UG ($M_{t1} = 2,34$; $M_{t2} = 2,56$) als auch bei der KG ($M_{t1} = 2,36$; $M_{t2} = 2,51$) steigen die Mittelwerte des sozialen Selbstkonzepts gegengeschlechtlich von MZP1 zu MZP2 an. Es ergab sich daraus jedoch kein signifikanter Effekt über Zeit ($F(1,42) = 1,98$, $p = .17$, $\eta^2 = .05$, $d = .46$) und auch kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .04$, $p = .84$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$). Ebenso blieb ein signifikanter Interaktionseffekt ($F(1,42) = .36$, $p = .55$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$) aus.

Soziales Selbstkonzept Eltern

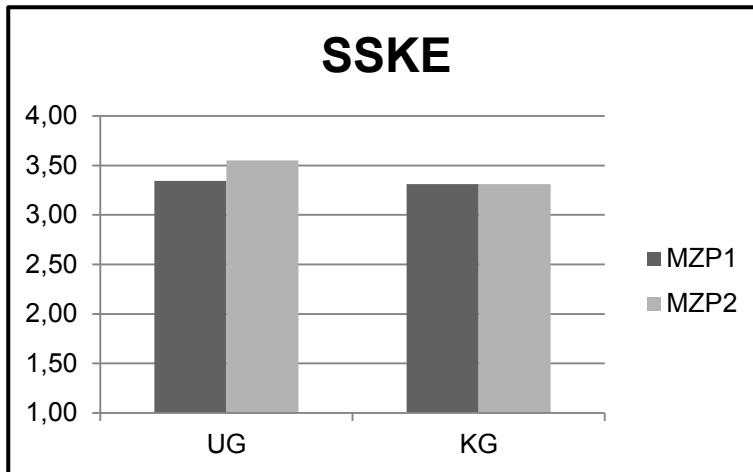


Abb. 19. Veränderung des SSKE von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Beim sozialen Selbstkonzept auf die Eltern bezogen zeigt sich weder ein Effekt für den Faktor Zeit ($F(1,42) = 1.09$, $p = .3$, $\eta^2 = .03$, $d = .35$) noch für den Faktor Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = .62$, $p = .44$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$). Es stellte sich auch keine signifikante Interaktion MZP und Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = 1.09$, $p = .30$, $\eta^2 = .03$, $d = .35$) ein.

Emotionales Selbstkonzept

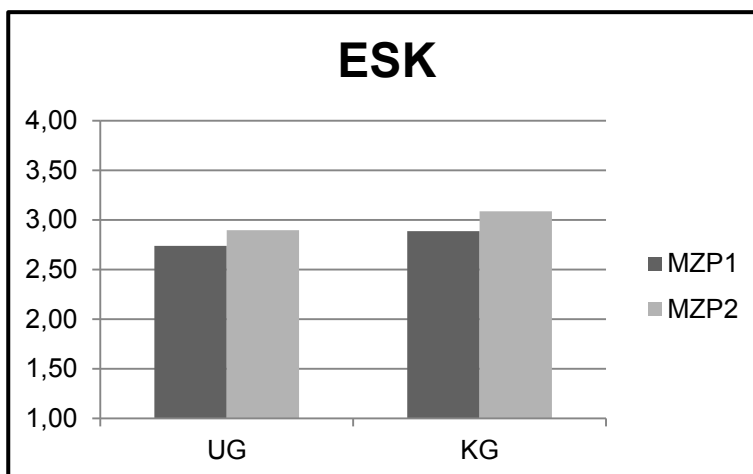


Abb. 20. Veränderung des ESK von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Bei der Betrachtung der Ergebniswerte des emotionalen Selbstkonzepts können keine signifikanten Effekte über die Zeit ($F(1,42) = 2.48$, $p = .12$, $\eta^2 = .06$, $d = .51$) und auch keine signifikanten Gruppeneffekte ($F(1,42) = .84$, $p = .37$, $\eta^2 = .02$, $d = .29$) festgestellt werden. Auch der Interaktionseffekt von Gruppenzugehörigkeit und der Zeit ist nicht signifikant ($F(1,42) = 0.04$, $p = .85$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$).

Physisches Selbstkonzept Leistung

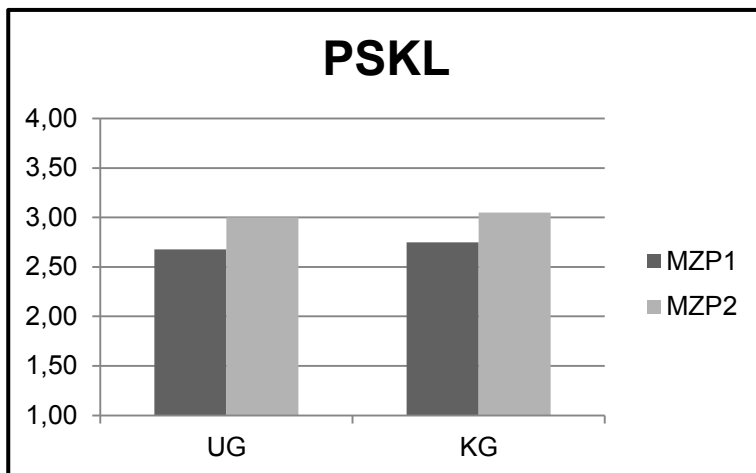


Abb. 21. Veränderung des PSKL von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Beim leistungsbezogenen physischen Selbstkonzept findet sich ein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 6.84$, $p = .01$, $\eta^2 = .14$, $d = .81$). Die Mittelwerte erhöhen sich sowohl bei der UG ($M_{t1} = 2.68$; $M_{t2} = 3.0$) als auch bei der KG ($M_{t1} = 2.75$; $M_{t2} = 3.05$). Es zeigen sich jedoch weder ein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .09$, $p = .77$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$) noch ein Interaktionseffekt von Zeit und Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = .01$, $p = .92$, $\eta^2 = .00$, $d = .00$).

Physisches Selbstkonzept Aussehen/ Attraktivität

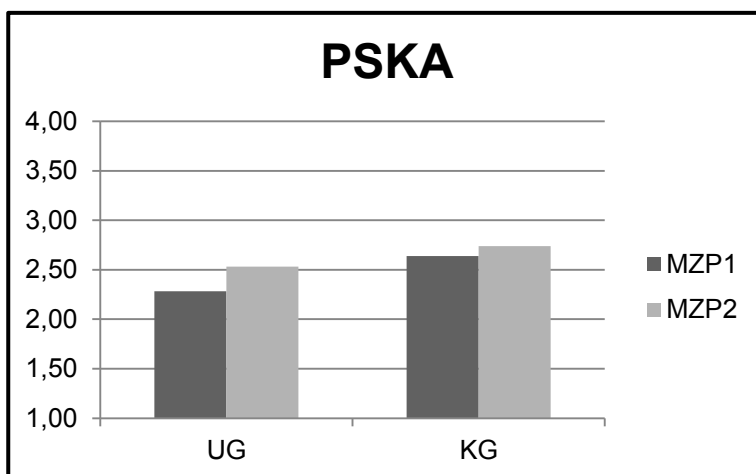


Abb. 22. Veränderung des ASKD von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Beim physischen Selbstkonzept auf das Aussehen bezogen steigen die Mittelwerte in beiden Gruppen (UG: $M_{t1} = 2.28$; $M_{t2} = 2.53$ / KG: $M_{t1} = 2.64$; $M_{t2} = 2.74$), es tritt jedoch keine Signifikanz des Haupteffekts über die Zeit ein ($F(1,42) = 2.45$, $p = .13$,

$\eta^2 = .06$, $d = .51$). Der Haupteffekt Gruppe ist ebenfalls nicht signifikant ($F(1,42) = 1.51$, $p = .23$, $\eta^2 = .04$, $d = .41$) und auch ein signifikanter Interaktionseffekt bleibt aus ($F(1,42) = .45$, $p = .51$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$).

Tab. 7. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse der Selbstkonzeptskalen mit Mittelwerten M und Standardabweichungen s

Skala	MZP	M_{UG}	s	M_{KG}	s	Haupteffekte	N	df	F	p	η^2
GSK	1	2,85	0,84	3,03	0,79	MZP	44	1	0,29	0,59	0,01
	2	2,88	0,76	3,14	0,76	Gruppe		1	1,13	0,30	0,26
						MZP x Gruppe		1	0,14	0,71	0,00
ASK D	1	2,07	0,78	2,06	0,70	MZP	44	1	8,28	0,01	0,16
	2	2,51	0,79	2,25	0,67	Gruppe		1	0,48	0,49	0,01
						MZP x Gruppe		1	1,31	0,26	0,03
ASK Ma	1	2,59	1,06	2,79	1,04	MZP	44	1	0,03	0,87	0,00
	2	2,75	0,89	2,68	0,83	Gruppe		1	0,05	0,82	0,00
						MZP x Gruppe		1	1,01	0,30	0,03
SSK gleich	1	3,06	0,73	3,18	0,54	MZP	44	1	0,00	0,99	0,00
	2	3,18	0,75	3,23	0,64	Gruppe		1	0,20	0,65	0,01
						MZP x Gruppe		1	0,04	0,85	0,00
SSK gegen	1	2,34	0,91	2,36	0,96	MZP	44	1	1,98	0,17	0,05
	2	2,56	0,63	2,51	0,86	Gruppe		1	0,04	0,84	0,00
						MZP x Gruppe		1	0,36	0,55	0,01
SSK E	1	3,34	0,71	3,31	0,58	MZP	44	1	1,09	0,30	0,03
	2	3,55	0,52	3,31	0,80	Gruppe		1	0,62	0,44	0,01
						MZP x Gruppe		1	1,09	0,30	0,03
ESK	1	2,74	0,75	2,89	0,68	MZP	44	1	2,48	0,12	0,06
	2	2,90	0,69	3,09	0,75	Gruppe		1	0,84	0,37	0,02
						MZP x Gruppe		1	0,04	0,85	0,00

Skala	MZP	M_{UG}	s	M_{KG}	s	Haupteffekte	N	df	F	p	η^2
PSK L	1	2,68	0,89	2,75	0,84	MZP	44	1	6,84	0,01	0,14
	2	3,00	0,74	3,05	0,71			Gruppe	1	0,09	0,77
						MZP x Gruppe			1	0,01	0,92
PSK A	1	2,28	0,90	2,64	0,85	MZP	44	1	2,45	0,13	0,06
	2	2,53	0,85	2,74	0,73			Gruppe	1	1,51	0,23
						MZP x Gruppe			1	0,45	0,51

Anmerkung: Die mit * versehenen Daten sind signifikant ($p < .05$)

Pferdespezifisches Selbstkonzept

Da zwei der Skalen positiv und zwei negativ formulierte Begrifflichkeiten sind, wird auf die Interpretation der Werte hingewiesen: Veränderungen in Richtung Maximalwert „4“ wird als eine positive Veränderung, eine Veränderung in Richtung Minimalwert „1“ als negativ angesehen.

Negative Emotionen

Bei den pferdespezifischen negativen Emotionen steigt der Mittelwert der UG von $M_{t1} = 2.76$ auf $M_{t2} = 3.14$ und bei der KG von $M_{t1} = 3.27$ auf $M_{t2} = 3.35$. Daraus resultiert ein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 5.08$, $p = .03$, $\eta^2 = .11$, $d = .70$). Jedoch wird weder ein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = 2.52$, $p = .12$, $\eta^2 = .06$, $d = .51$) noch ein signifikanter Interaktionseffekt ($F(1,42) = 2.06$, $p = .16$, $\eta^2 = .05$, $d = .46$) festgestellt.

Zutrauen

Es zeigt sich bei näherer Betrachtung des Mittelwerts, dass das Zutrauen im Zusammenhang mit Pferden bei der UG von $M_{t1} = 3.44$ auf $M_{t2} = 3.92$ steigt. Im Gegensatz dazu steigt der Mittelwert der KG minimal von $M_{t1} = 3.48$ auf $M_{t2} = 3.50$ an. Für die pferdespezifische SK-Skala Zutrauen findet ein signifikanter Effekt ($F(1,42) = 4.39$, $p = .04$, $\eta^2 = .10$, $d = .20$) für den Faktor Zeit statt. Für den Hauptfaktor Gruppe ergibt sich kein signifikanter Effekt ($F(1,42) = 1.38$, $p = .25$, $\eta^2 = .03$, $d = .35$). Der Interaktionseffekt schrammt knapp an einem signifikanten Ergebnis vorbei ($F(1,42) = 3.81$, $p = .06$, $\eta^2 = .08$, $d = .59$). Es kann aber von einer Tendenz zur Signifikanz gesprochen werden.

Angst

Die Mittelwerte der pferdespezifischen Angst-Skala erhöhen sich bei der UG minimal ($M_{t1} = 3.22$; $M_{t2} = 3.26$) und bei der KG sinken die Werte ($M_{t1} = 3.56$; $M_{t2} = 3.16$). Es zeigt sich lediglich eine Tendenz zu einem signifikanten Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 3.12$, $p = .09$, $\eta^2 = .07$, $d = .55$) und ein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = 1.38$, $p = .25$, $\eta^2 = .03$, $d = .35$) konnte nicht festgestellt werden. Es stellte sich aber ein signifikanter Interaktionseffekt von MZP und Gruppenzugehörigkeit ein ($F(1,42) = 4.73$, $p = .04$, $\eta^2 = .10$, $d = .67$).

Einstellung

Bei der pferdespezifischen Einstellung zeigt sich anhand der Mittelwerte, dass sich die Mittelwerte der UG im Gegensatz zu den Mittelwerten der KG von MZP1 zu MZP2 erhöhen (UG: $M_{t1} = 3.71$; $M_{t2} = 3.89$ / KG: $M_{t1} = 3.65$; $M_{t2} = 3.37$). Es findet sich kein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = .48$, $p = .49$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$). Es zeigt sich bei dem Haupteffekt Gruppe eine Tendenz zur Signifikanz ($F(1,42) = 3.59$, $p = .07$, $\eta^2 = .08$, $d = .59$). Der Interaktionseffekt von Gruppenzugehörigkeit und MZP ist dagegen mit $p = .00$ signifikant ($F(1,42) = 9.80$, $p = .00$, $\eta^2 = .19$, $d = .97$). Auffallend ist die hohe Effektstärke mit $d = .97$.

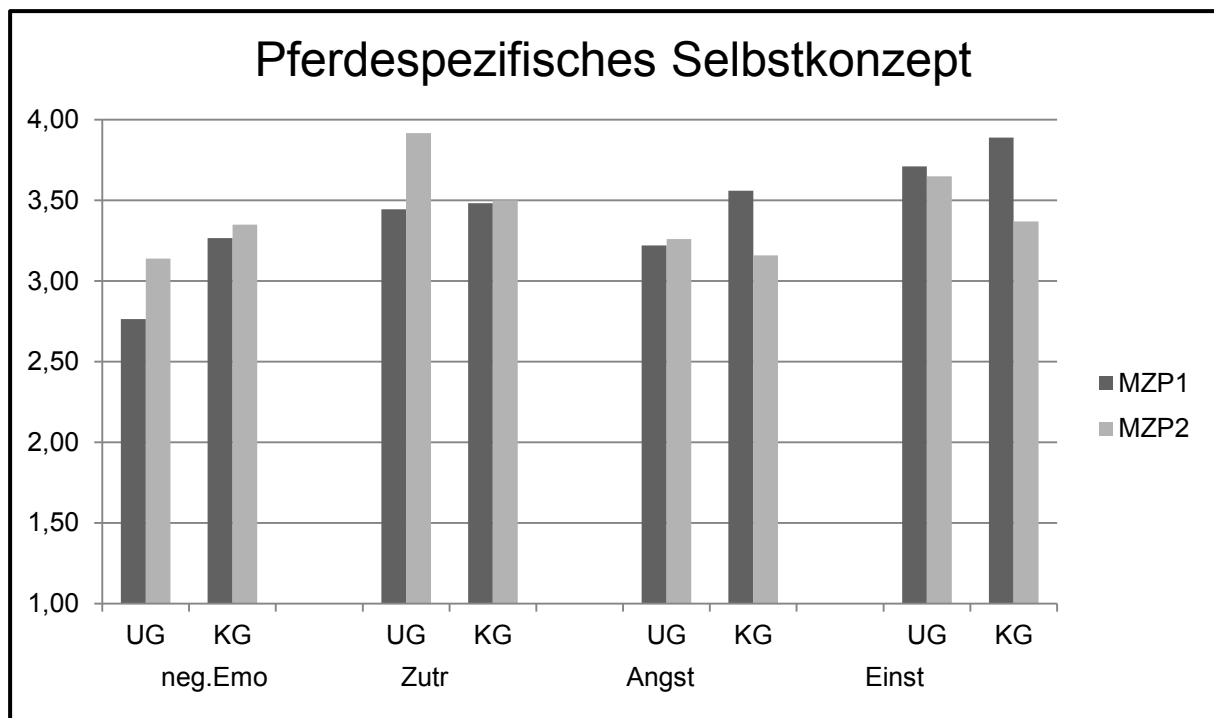


Abb. 23. Veränderung des pferdespezifischen SK bestehend aus negativen Emotionen, Zutrauen, Angst und Einstellung zum Pferd von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Tab. 8. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse der pferdespezifischen Selbstkonzeptskalen mit Mittelwerten M und Standardabweichungen s

Skala	MZP	M_{UG}	s	M_{KG}	s	Haupteffekte	N	df	F	p	η^2
neg Emo	1	2,76	0,81	3,27	0,90	MZP	44	1	5,08	0,03*	0,11
	2	3,14	0,80	3,35	0,75	Gruppe		1	2,52	0,12	0,06
						MZP x Gruppe		1	2,06	0,16	0,05
Zutr	1	3,44	0,68	3,48	0,81	MZP	44	1	4,39	0,04*	0,10
	2	3,92	0,34	3,50	0,74	Gruppe		1	1,38	0,25	0,03
						MZP x Gruppe		1	3,81	0,06	0,08
Angst	1	3,22	0,68	3,56	0,52	MZP	44	1	3,12	0,09	0,07
	2	3,26	0,24	3,16	0,34	Gruppe		1	1,38	0,25	0,03
						MZP x Gruppe		1	4,73	0,04*	0,10
Einst	1	3,71	0,50	3,65	0,57	MZP	44	1	0,48	0,49	0,01
	2	3,89	0,27	3,37	0,27	Gruppe		1	3,59	0,07	0,08
						MZP x Gruppe		1	9,80	0,00*	0,19

Anmerkung: Die mit * versehenen Daten sind signifikant ($p < .05$)

Zwischenfazit Selbstkonzept

Insgesamt lässt sich kein signifikanter Interaktionseffekt der Subdimensionen des Selbstkonzepts feststellen. Wenngleich die Abbildungen 14 bis 23 im Ergebnisteil bei beiden Subdimensionen des akademischen Selbstkonzepts eine Verbesserung bei der Untersuchungsgruppe zeigen – beim akademischen Selbstkonzept für das Fach Mathematik reduzieren sich die Werte der Kontrollgruppe im Vergleich zur Untersuchungsgruppe zum zweiten Messzeitpunkt sogar – konnten rein rechnerisch keine signifikanten Veränderungen festgestellt werden (vgl. Tab. 7). Auffallend sind die Mittelwerte zum ersten Messzeitpunkt, mit Ausnahme des PSK A, die bei Untersuchungs- sowie Kontrollgruppe nahezu gleich hoch sind. Beim PSK A ist ein vergleichsweise großer Unterschied zu sehen.

Bei den pferdespezifischen Fragen erhöhen sich die Werte beider Gruppen bei den negativen Emotionen, weisen jedoch keinen signifikanten Unterschied auf. Das Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten bei der Untersuchungsgruppe steigt zwar deutlicher als das der Kontrollgruppe, es ist aber mit $p = .06$ lediglich eine Tendenz zur Signifikanz zu erkennen. Die Werte der pferdebezogenen Angst steigen in der

Untersuchungsgruppe leicht an, während sie in der Kontrollgruppe sinken. In diesem Fall zeigt sich ein signifikanter Interaktionseffekt. Bei der Skala zur Einstellung zu Pferden findet sich ein signifikanter Unterschied zwischen der Untersuchungs- und der Kontrollgruppe. Die Werte der Einstellungsskala steigen bei der Untersuchungsgruppe, bei der Kontrollgruppe sinken sie hingegen.

5.2 SELLMO-S

5.2.1 Überprüfung der Anwendungsvoraussetzungen

Der optische Abgleich der Histogramme weist bei allen Skalen auf Normalverteilung hin. Schiefe und Kurtosis zeigen ebenfalls - bis auf das AN der UG - annähernd eine symmetrische Verteilung (vgl. Tab. 9 und 10), wenn auch sechs von acht Kurven leicht linksschief sind. VZ und AV der UG sind dagegen leicht rechtsschief.

Bei der Überprüfung der Normalverteilung durch den Shapiro-Wilk-Test zeigt sich, dass nur bei den AN der UG ($p_{AN} = .02$) eine signifikante Abweichung einer Normalverteilung zu finden ist. Die restlichen Skalen des Lernmotivation-Fragebogens sind nach Shapiro-Wilk normalverteilt.

Tab. 9. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung in der UG (SELLMO-S)

Skala	N	Min	Max	M	S	Schiefe	Kurtosis	Shapiro-Wilk p
LZ	24	2.38	5.00	3.71	.70	-.32	-.54	.28
AN	24	1.71	4.57	3.53	.87	-.74	-.67	.02
VZ	24	1.50	4.63	3.42	.79	-.69	.17	.43
AV	24	1.38	5.00	3.18	.88	-.20	.42	.57

Tab. 10. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der KG (SELLMO-S)

Skala	N	Min	Max	M	S	Schiefe	Kurtosis	Shapiro-Wilk p
LZ	20	3.13	4.88	4.11	.48	-.21	-.63	.59
AN	20	2.00	4.71	3.44	.78	-.25	-.34	.71
VZ	20	1.25	4.63	2.99	.96	-.44	-.60	.31
AV	20	1.13	4.63	2.91	.96	-.04	-.24	.86

5.2.2 Verfahren zur Prüfung der Hypothese

Hypothese 2 besagt, dass die Kinder mit einer Lese-Rechtschreibstörung, die an der Reittherapie teilgenommen haben, zum Ende der Maßnahme positivere Effekte bzgl. der Lernmotivation vorzuweisen haben als die Kontrollgruppe.

Lernziele (LZ)

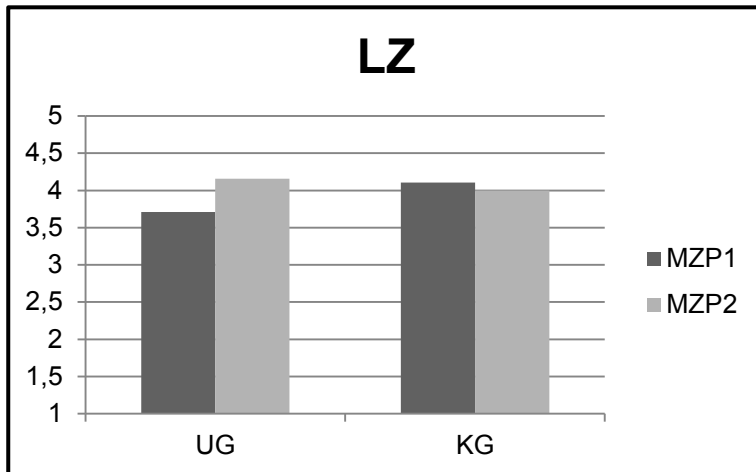


Abb. 24. Veränderung der LZ von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Verglichen mit der Abbildung 24 und der nachfolgenden Tabelle 11, findet sich beim Mittelwert der UG ein deutlicher Anstieg ($M_{UG} = 3.71$; $M_{UG} = 4.16$), während sich der Mittelwert bei der KG leicht reduziert ($M_{UG} = 4.12$; $M_{UG} = 4.00$). Daraus resultiert jedoch kein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 2.42$, $p = .13$, $\eta^2 = .05$, $d = .46$) und auch kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .32$, $p = .46$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$), dafür aber eine signifikante Interaktion zwischen MZP und Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = 6.4$, $p = .02$, $\eta^2 = .13$). Das Ergebnis hat eine Effektstärke von $\eta^2 = .13$, also nach Cohen's d von $.77$. Nach Cohen (1988) schrammt der Effekt mit $d = .77$ knapp an einem großen Effekt vorbei.

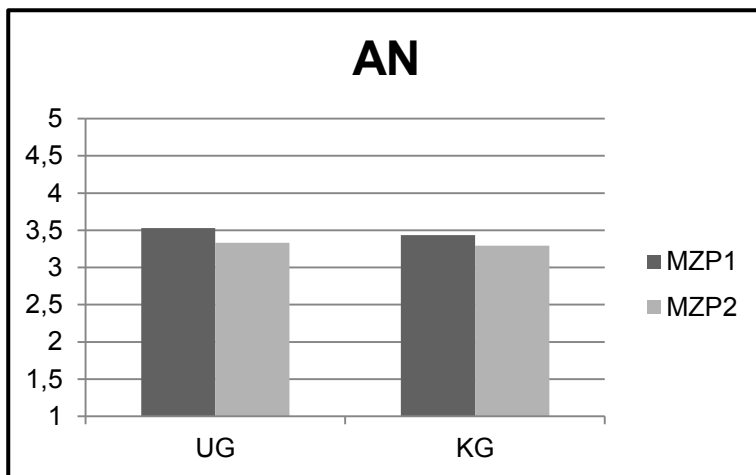
Annäherungs-Vermeidungsziele (AN)

Abb. 25. Veränderung der AN von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Die Mittelwerte der Annäherungs-Vermeidungsziele sinken bei beiden Gruppen (UG: $M_{t1} = 3.53$; $M_{t2} = 3.33$ / KG: $M_{t1} = 4.44$; $M_{t2} = 3.29$). Es zeigt sich mit ($F(1,42) = 1.07$, $p = .31$; $\eta^2 = .03$, $d = .35$) kein signifikanter Effekt über die Zeit, kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .12$, $p = .73$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$) und auch keine signifikante Interaktion von MZP und Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = .03$, $p = .87$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$).

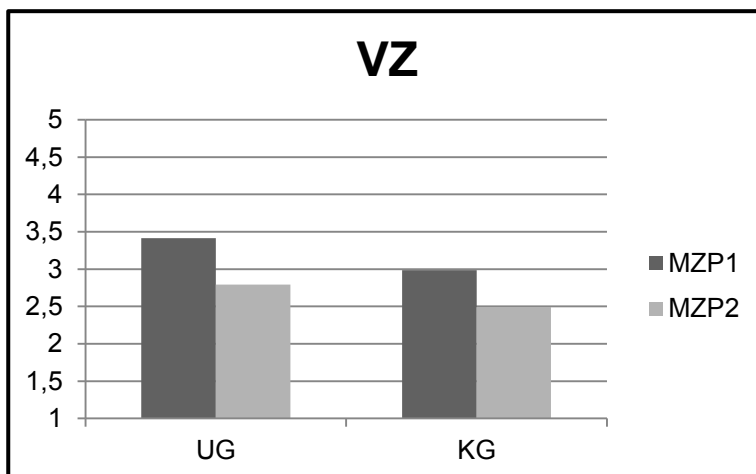
Vermeidungs-Leistungsziele (VZ)

Abb. 26. Veränderung des VZ von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Bei den Vermeidungs-Leistungszielen reduzieren sich die Mittelwerte beider Gruppen sehr deutlich. Bei der UG reduziert er sich von $M_{t1} = 3.42$ auf $M_{t2} = 2.79$ und bei der KG sinkt der Mittelwert von einem deutlich geringeren Anfangswert von

$M_{t1} = 2.99$ auf $M_{t2} = 2.49$. Auffallend sind bei beiden Gruppen zum MZP2 die großen Streuungsmaße ($s_{t2UG} = .1$; $s_{t2KG} = 1.12$). Es zeigt sich ein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 13.9$, $p = .001$, $\eta^2 = .25$, $d = .06$), jedoch kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = 2.17$, $p = .66$, $\eta^2 = .05$, $d = .46$) und kein signifikanter Interaktionseffekt von MZP und Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = .19$, $p = .66$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$).

Arbeitsvermeidung (AV)

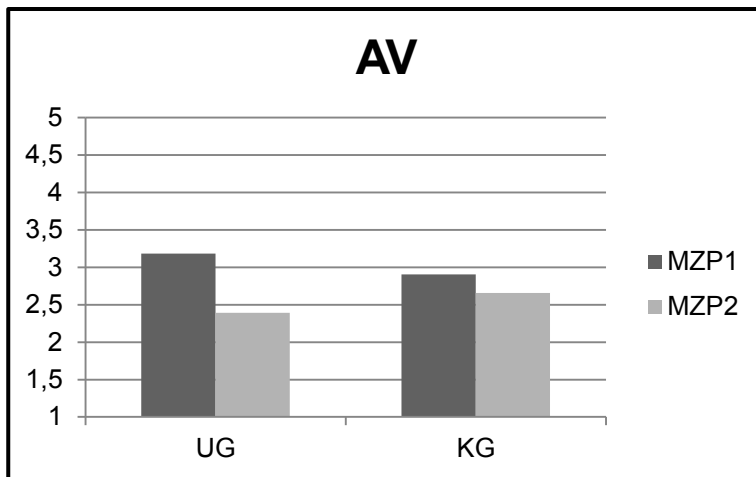


Abb. 27. Veränderung des AV von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Die Werte zur Arbeitsvermeidung reduzieren sich bei der UG ($M_{t1} = 3.18$; $M_{t2} = 2.39$) und bei der KG ($M_{t1} = 2.9$; $M_{t2} = 2.66$), erneut mit hohen Streuungsmaßen besonders bei MZP2 ($s_{t2UG} = 1.07$; $s_{t2KG} = 1.13$). Es ergibt sich ein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 8.49$, $p = .01$, $\eta^2 = .17$, $d = .20$), jedoch kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .00$, $p = .98$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$) beim Interaktionseffekt zeigt sich keine Signifikanz ($F(1,42) = 2.3$, $p = .14$, $\eta^2 = .05$, $d = .46$).

Tab. 11. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse des SELLMO-S mit Mittelwerten M und Standardabweichungen s

Skala	MZP	M_{UG}	s	M_{KG}	s	Haupteffekte	N	df	F	p	η^2
LZ	1	3,71	0,70	4,12	0,48	MZP	44	1	2,42	0,13	0,05
	2	4,16	0,56	4,00	0,82			Gruppe	1	0,32	0,46
						MZP x Gruppe			1	6,40	0,02*
AN	1	3,53	0,87	4,44	0,78	MZP	44	1	1,07	0,31	0,30
	2	3,33	0,71	3,29	0,71			Gruppe	1	0,12	0,73
						MZP x Gruppe			1	0,03	0,87
VZ	1	3,42	0,79	2,99	0,96	MZP	44	1	13,90	0,001*	0,25
	2	2,79	0,95	2,49	1,12			Gruppe	1	2,17	0,15
						MZP x Gruppe			1	0,19	0,66
AV	1	3,18	0,88	2,90	0,96	MZP	44	1	8,49	0,01*	0,17
	2	2,39	1,07	2,66	1,14			Gruppe	1	0,00	0,98
						MZP x Gruppe			1	2,30	0,14

Anmerkung: Die mit * versehenen Daten sind signifikant ($p < .05$)

Zwischenfazit Motivation

Bei der Lernziel-Skala findet sich als einzige der vier Motivations-Skalen ein signifikanter Interaktionseffekt. Die Analyse der Annäherungs-Leistungszielen, der Vermeidungs-Leistungszielen und der Arbeitsvermeidung weisen keine signifikante Veränderung zwischen Untersuchungs- und Kontrollgruppe vor. Bei Betrachtung der Abbildungen 26 und 27 und dem Abgleich der Tab. 11 sinken die Werte zwar deutlicher bei der Untersuchungsgruppe, was bei diesen Skalen ein positiver Effekt bedeutet, es stellt sich jedoch kein signifikanter Interaktionseffekt ein.

5.3 AFS

5.3.1 Überprüfen der Anwendungsvoraussetzungen

Durch das optische Abgleichen der Skalenwerte aus den Histogrammen der UG zeigt sich bei der PA und der MA eindeutig keine Normalverteilung. Und auch bei der SU scheint keine NV vorzuliegen. Den Histogrammen der KG kann Normalverteilung unterstellt werden. Schiefe und Kurtosis belegen diese Vermutung ebenfalls (vgl. Tab. 12 und 13). Der Shapiro Wilk-Test bei der Skala PA ($p_{PA} = .01$) und MA ($p_{MA} = .02$) der UG bestätigt diese Annahmen. Beide Skalen sind nicht normalverteilt, die SU ($p_{SU} = .16$) und SE ($p_{SE} = .20$) jedoch schon. Bei der KG weichen alle Skalenwerte von einer Signifikanz ab und sind deshalb normalverteilt ($p_{PAKG} = .06$; $p_{MAKG} = 0.58$; $p_{SUKG} = .08$; $p_{SEKG} = .24$)

Tab. 12. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der AFS-Skalen (UG)

Skala	N	Min	Max	M	s	Schiefe	Kurtosis	Shapiro-Wilk p
PA	24	.07	.93	.62	.29	-.51	-1.15	.01
MA	24	0	.93	.55	.28	-.58	-.96	.02
SU	24	.1	1	.46	.26	.46	-.71	.16
SE	24	0	.9	.38	.25	.36	-.54	.20

Tab. 13. Kennwerte zur Überprüfung der Verteilung der AFS-Skalen (KG)

Skala	N	Min	Max	M	s	Schiefe	Kurtosis	Shapiro-Wilk p
PA	20	.00	1.0	.58	.3	-.63	-.83	.06
MA	20	.00	1.0	.50	.29	-.16	-1.03	.58
SU	20	.1	.9	.40	.25	.70	-.29	.08
SE	20	.00	.8	.35	.23	.29	-.41	.24

5.3.2 Verfahren zur Prüfung der Hypothese

Die Hypothese 3 bei der Untersuchung des Angstkonstrukts lautet: Das Angstverhalten der Kinder mit einer Lese-Rechtschreibstörung, die an der Reittherapie teilgenommen haben, reduziert sich im Vergleich zu Kindern einer nicht reitenden Kontrollgruppe.

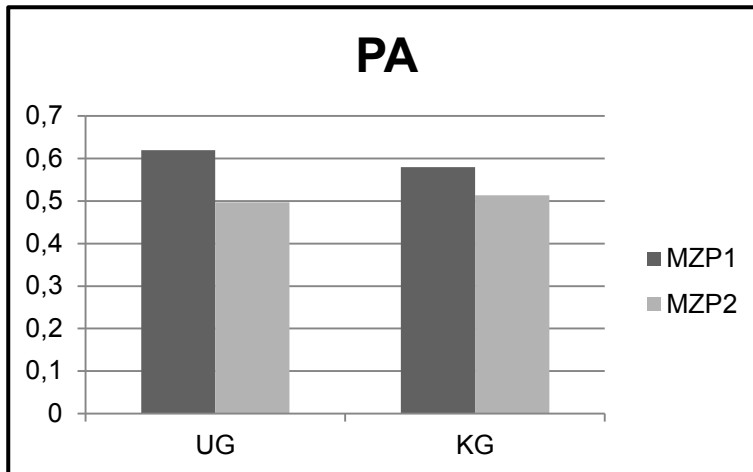
Prüfungsangst (PA)

Abb. 28. Veränderung der PA von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Bei der Überprüfung der Prüfungsangst findet sich ein signifikanter Effekt über den Faktor Zeit ($F(1,42) = 6.1$, $p = .02$, $\eta^2 = .13$, $d = .77$). Die Mittelwerte der UG ($M_{t1} = .62$; $M_{t2} = .50$) sinken im Vergleich zur KG ($M_{t1} = .58$; $M_{t2} = .51$) deutlicher ab. Es stellen sich aber kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .18$, $p = .89$, $\eta^2 = .00$, $d = .06$) und auch keine signifikante Interaktion ($F(1,42) = 5.3$, $p = .47$, $\eta^2 = .01$, $d = .20$) ein.

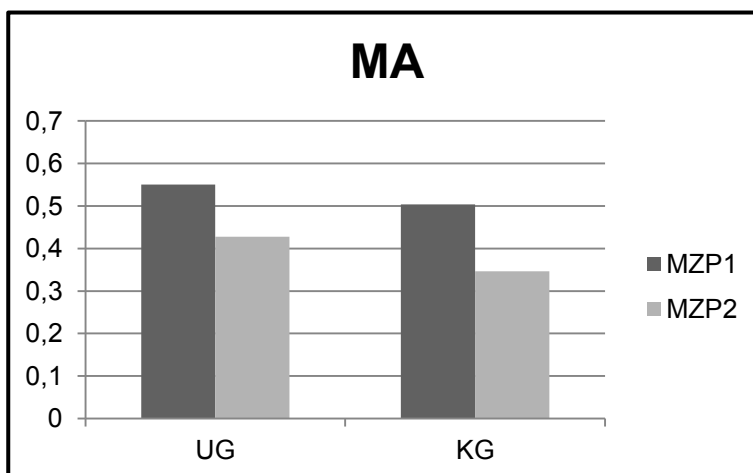
Manifeste Angst (MA)

Abb. 29. Veränderung der MA von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Die manifeste Angst reduziert sich im Mittel bei der UG von $M = .55$ auf $M = .43$, bei der KG von $M = .50$ auf $M = .35$. Daraus resultiert ein signifikanter Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 16.24$, $p = .00$, $\eta^2 = .28$, $d = 1.25$). Es zeigt sich jedoch keine

signifikante Veränderung beim Haupteffekt Gruppe ($F(1,42) = .64, p = .42, \eta^2 = .02, d = .29$) und auch keine signifikante Interaktion von MZP und Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = 25, p = .62, \eta^2 = .01, d = .20$).

Schulunlust (SU)

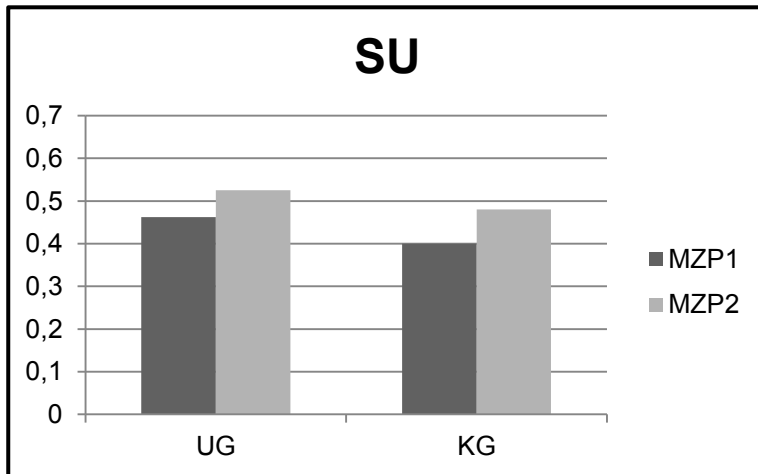


Abb. 30. Veränderung der SU von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Die Mittelwerte der Schulunlust steigen minimal in beiden Gruppen an (UG: $M_{t1} = .46; M_{t2} = .53$; KG: $M_{t1} = .40; M_{t2} = .48$). Statistisch signifikant zeigt sich weder der Effekt über die Zeit ($F(1,42) = 2.64, p = .13, \eta^2 = .06, d = .51$), noch der Effekt Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = 1.12, p = .30, \eta^2 = .03, d = .35$). Dasselbe gilt für den Interaktionseffekt von MZP und Gruppenzugehörigkeit ($F(1,42) = .04, p = .84, \eta^2 = .00, d = .06$).

Soziale Erwünschtheit (SE)

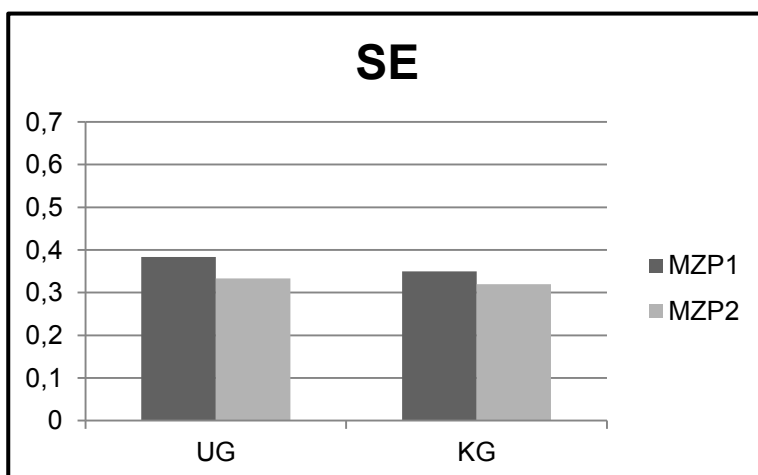


Abb. 31. Veränderung der SE von UG und KG über die Zeit (Mittelwertvergleich)

Auch bei der Kontrollvariable *soziale Erwünschtheit* sinken die Mittelwerte. Es findet sich aber keine signifikante Veränderung über die Zeit ($F(1,42) = .89, p = .35, \eta^2 = .02, d = .29$), kein signifikanter Gruppeneffekt ($F(1,42) = .17, p = .68, \eta^2 = .00, d = .06$) und auch kein signifikanter Interaktionseffekt ($F(1,42) = .06, p = .82, \eta^2 = .00, d = .06$)

Tab. 14. Zusammengefasste inferenzstatistische Ergebnisse des AFS mit Mittelwerten *M* und Standardabweichungen *s*

Skala	MZP	MW_{UG}	<i>s</i>	MW_{KG}	<i>s</i>	Haupteffekte	<i>N</i>	<i>df</i>	<i>F</i>	<i>p</i>	η^2
PA	1	0,62	0,29	0,58	0,30	MZP	44	1	6,10	0,02*	0,13
	2	0,50	0,31	0,51	0,36	Gruppe		1	0,18	0,89	0,00
						MZP x Gruppe		1	5,30	0,47	0,10
MA	1	0,55	0,60	0,50	0,50	MZP	44	1	16,24	0,00*	0,28
	2	0,30	0,43	0,35	0,35	Gruppe		1	0,64	0,43	0,02
						MZP x Gruppe		1	25,00	0,62	0,10
SU	1	0,46	0,26	0,40	0,25	MZP	44	1	2,64	0,13	0,28
	2	0,53	0,15	0,48	0,22	Gruppe		1	1,12	0,30	0,03
						MZP x Gruppe		1	25,00	0,62	0,01
SE	1	0,38	0,25	0,25	0,23	MZP	44	1	0,89	0,35	0,02
	2	0,33	0,19	0,19	0,19	Gruppe		1	0,17	0,68	0,00
						MZP x Gruppe		1	0,60	0,82	0,00

Anmerkung: Die mit * versehene Daten sind signifikant ($p < .05$)

5.4 Kontrollvariable Cortisol

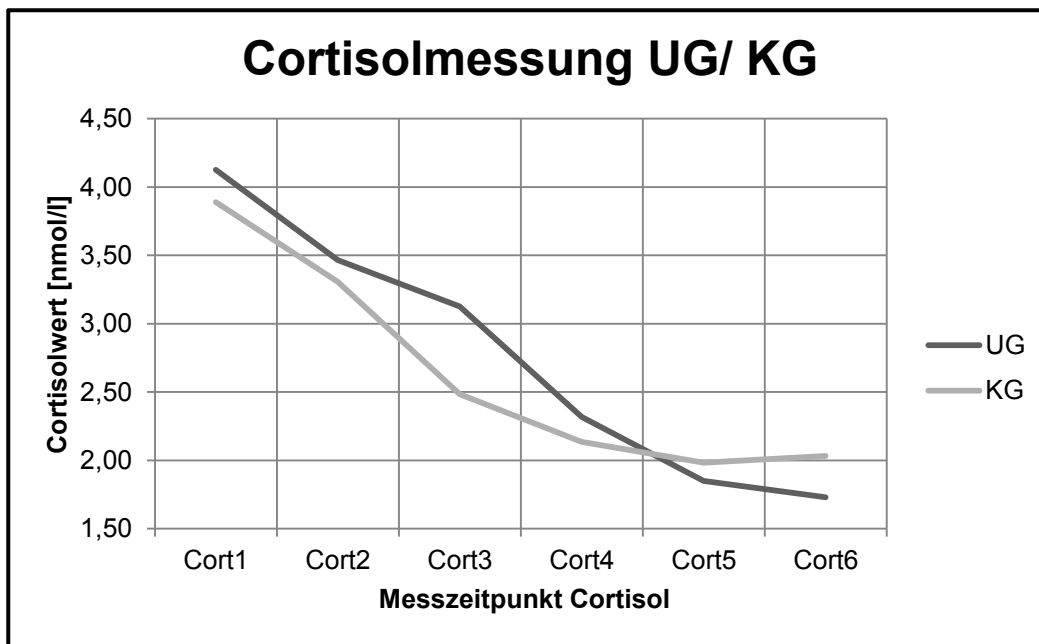


Abb. 32. Cortisolwerte zu den Messzeitpunkten 1-6 in UG und KG im Vergleich

Bei der Betrachtung von Abbildung 32 zeigt sich, dass sich die gemittelten Cortisolwerte von UG und KG im Laufe der sechs Messzeitpunkte reduzieren. Die beiden Linien haben einen ähnlichen Gesamtverlauf, jedoch scheint ab dem Messzeitpunkt 4 die Reduktion der KG zu stagnieren, die Cortisolwerte der UG dagegen sinken weiter. Das bestätigen auch die Mittelwerte der beiden Gruppen (vgl. Tab. 15 unten). Die Varianzanalyse mit Messwiederholung ergab für den Verlauf der Cortisolwerte keinen signifikanten Interaktionseffekt.

Auffallend ist der gegenläufige Linienvverlauf, der sich ab der zweiten Messung (Cort2) abzuzeichnen beginnt und am deutlichsten bei der dritten Messung zu sehen (Cort3) ist. Dadurch ergibt sich die größte Mittelwertdifferenz (vgl. Tab. 15: MW-Diff.UG-KG = .46) zwischen UG und KG zwischen der Cortisolmessung drei (Cort3) und vier (Cort4). Es findet sich hier eine Tendenz zur Signifikanz ($p = .1$).

Tab. 15. Mittelwerte *M*, Standardabweichungen und Mittelwertdifferenzen innerhalb der Gruppen (z.B. Diff_C1C2) und zwischen den Gruppen (MW-Diff.UG-KG)

	Gruppe/ Diff.	M	s	Gruppe/ Diff.	M	s	MW-Diff. UG-KG	p
Cort1	UG	4,13	2,53	KG	3,89	1,95		
	Diff_C1C2	0,66		Diff_C1C2	0,59		0,08	.7
Cort2	UG	3,47	2,04	KG	3,31	1,39		
	Diff_C2C3	0,34		Diff_C2C3	0,82		0,26	.2
Cort3	UG	3,13	2,53	KG	2,49	1,01		
	Diff_C3C4	0,81		Diff_C3C4	0,35		0,46	.1
Cort4	UG	2,32	1,50	KG	2,14	0,79		
	Diff_C4C5	0,47		Diff_C4C5	0,15		0,32	.2
Cort5	UG	1,85	0,88	KG	1,98	0,67		
	Diff_C5C6	0,12		Diff_C5C6	-0,05		0,07	.3
Cort6	UG	1,73	1,18	KG	2,03	0,79		

6 Diskussion

In der vorliegenden Studie wurde untersucht, welchen Einfluss die reittherapeutischen Maßnahmen auf das Selbstkonzept, die Lernmotivation und die Angst von lernschwachen Schülerinnen und Schülern im Fach Deutsch haben. Ziel der Arbeit ist die Reduzierung von Sekundärsymptomen, wie ein geringes Selbstbewusstsein, Motivationsschwierigkeiten oder auch Ängste im Kontext Schule, unter denen diese Kinder häufig leiden. Die positive Veränderung der untersuchten Konstrukte soll dazu beitragen, eine häufig bestehende negative Lernstruktur in eine positive umzuwandeln. Die theoretischen Ausführungen von Betz und Breuninger (1998) bildeten das Fundament zur Annahme, dass sich gerade die sekundären Folgen lernschwacher Kinder durch reittherapeutische Maßnahmen reduzieren lassen und die Kinder von dieser Art Therapie profitieren können, indem sich die resultierenden positiven Veränderungen zuerst auf der Metaebene und dann auf die schulischen Leistungen niederschlagen. Hierzu wurde ein insgesamt 14 monatiges Reitprojekt mit Fünftklässlern aus Haupt-/Werkreal- und Realschulen durchgeführt, bei dem zu zwei Messzeitpunkten Daten mit Hilfe dreier Fragebögen erhoben wurden. Nach Helmkes Angebots-Nutzungs-Modell und dem allgemeinen Bedingungsmodell für Schulleistungen von Heller wurden die drei untersuchten Lernpotenziale *Selbstkonzept*, *Lernmotivation* und die *Emotion Angst* ausgewählt. Grundlage bildeten die Hypothesen, dass sich das Therapeutische Reiten positiv auf diese Lernpotenziale der untersuchten Kinder im Vergleich zu den Kindern der nicht reitenden Kontrollgruppe, auswirkt.

Jede wissenschaftliche Arbeit sollte kritisch betrachtet werden. Und wie in jeder wissenschaftlichen Arbeit gibt es auch in der vorliegenden Untersuchung zu diskutierende Punkte. Zu Beginn des Diskussionsteils wird kurz auf die wesentlichen Ergebnisse der einzelnen untersuchten Konstrukte eingegangen. Anschließend werden jene sowie der Einsatz der gewählten Fragebögen diskutiert, bevor abschließend die allgemeine Methodenkritik aufgeführt wird.

Diskussion der Effekte der Reittherapie auf das Selbstkonzept

Es wurde anhand des Selbstkonzeptfragebogens des ISSW Heidelberg, einer adaptierten Form des SDQ1 von Marsh (1990b), untersucht, wie sich das Selbstkonzept der lernschwachen Kinder der Untersuchungsgruppe durch reittherapeutische Maßnahmen im Vergleich zur nicht reitenden Kontrollgruppe entwickelt. Hierbei wurde das Selbstkonzept in seine Subgruppen nach Shavelson et al. (1976) unterteilt. Die Ergebnisse haben gezeigt, dass es keine signifikanten Interaktionseffekte bei der Selbstkonzeptentwicklung zwischen Untersuchungs- und Kontrollgruppe gibt. Das Ergebnis gliedert sich in die Ergebnisse der Untersuchungen von Ewing et al. (2007), Bachi et al. (2011) und Hauge (2013) ein, in denen ebenfalls keine Veränderungen des Selbstkonzepts im Kontext mit reittherapeutischen Maßnahmen gefunden wurden. Zwar ist gerade in jungen

Jahren das Selbstkonzept noch instabil, aber laut Helmke (1998) nimmt es bereits zwischen dem sechsten und zehnten Lebensjahr an Stabilität zu. Infolgedessen sind erwartungsgemäß beim *generellen* Selbstkonzept entsprechend der Kürze des Interventionszeitraums keine Veränderungen zu verzeichnen gewesen. Brown (1993) betont die Bedeutung der Veränderungen der Subdimensionen, die sich auf das generelle Selbstkonzept auswirken. Es konnten jedoch auch bei den Subdimensionen keine Veränderungen gefunden werden, was die Erkenntnis Browns bestätigt, und sich möglicherweise in Folge dessen auch das generelle Selbstkonzept nicht signifikant verändern konnte.

Eine Ursache, warum sich auch bei den Subdimensionen keine Veränderungen eingestellt haben, könnte daran liegen, dass die Kinder wider Erwarten bereits zu Beginn der Untersuchung recht hohe Werte bei den Subdimensionen des generellen Selbstkonzepts vorzuweisen hatten. Es zeigte sich beim Abgleich der Häufigkeitsverteilungen, dass bei vier der neun Selbstkonzept-Skalen der Untersuchungsgruppe und fünf von neun Selbstkonzept-Skalen der Kontrollgruppe bereits zum ersten Messzeitpunkt mehr als die Hälfte (zwischen 50 und 75%) der teilnehmenden Kinder die beiden oberen Skalenwerte „3“ oder „4“ angegeben haben. Das kennzeichnen auch die Ergebnisse der Normalverteilung, wovon nur neun der 26 Skalen (Werte von Untersuchungs- und Kontrollgruppe) normalverteilt sind. Die Standardabweichung ist verhältnismäßig groß, was aber auf die relativ kleine Stichprobe zurückgeführt werden kann. Es soll noch nicht als Deckeneffekt interpretiert werden, aber es scheint eine Tendenz dazu zu geben, was eine mögliche signifikante positive Veränderung statistisch gesehen erschwert. Erklärend wirkt hier zudem das Untersuchungsergebnis von Elbaum und Vaughn (2003). Die beiden Autoren kamen zu dem Schluss, dass Schüler, die zu Beginn eines Selbstkonzept-Förderprogrammes ein niedriges Selbstkonzept hatten, signifikant mehr davon profitieren konnten als diejenigen Schüler, die bereits von Anfang an ein durchschnittliches bis hohes Selbstkonzept besaßen.

Bei den pferdespezifischen Fragen wurde erwartet, dass sich das Zutrauen und die Einstellung zu Pferden bei der Untersuchungsgruppe im Vergleich zur Kontrollgruppe deutlich steigert, die negativen Emotionen und die pferdebezogene Angst sich dagegen reduzieren. Diese Annahme konnte durchweg bestätigt werden und es zeigte sich, dass bei einer Spezifikation der Fragen auf das Thema Pferd eher signifikante Interaktionseffekte auftreten als bei den allgemeinen Fragen zum Selbstkonzept. Die Werte der Untersuchungsgruppe zeigen in allen vier Fällen eine positive Entwicklung. Es konnte dennoch nicht in allen Fällen ein signifikanter Interaktionseffekt nachgewiesen werden. Die negativen Emotionen bezogen auf Pferde nahmen in beiden Gruppen ab. Wenn auch die Untersuchungsgruppe eine deutlichere Abnahme als die Kontrollgruppe vorzuweisen und einen signifikanten Effekt über die Zeit zu verzeichnen hat, tritt kein signifikanter Interaktionseffekt ein. Beim Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten im Kontext Pferd steigert sich die

Untersuchungsgruppe zwar optisch deutlicher als die Kontrollgruppe, weist aber lediglich eine Tendenz zur Signifikanz auf. Die pferdespezifische Angst nimmt im Vergleich zur Kontrollgruppe signifikant ab. Erwartungsgemäß nimmt die Einstellung der Untersuchungsgruppe den Pferden gegenüber im Vergleich zur nicht reitenden Kontrollgruppe signifikant zu. Hierfür gibt es keine vergleichbaren Daten aus anderen Studien. Es bestätigt aber Untersuchungen, die besagen, dass sich Ängste reduzieren, wenn sich die betroffenen Angst-Patienten mit ihrer Angst auseinandersetzen (Grawe, Donati & Bernauer, 1994; Morschitzky, 2004).

Da sich die pferdespezifischen Ängste durch den Umgang mit Pferden bei der Untersuchungsgruppe vergleichsweise stark verändern, wäre es interessant zu erfahren, ob sich die pferdespezifische Angst durch einen noch intensiveren Umgang mit den Tieren proportional dazu reduzieren lässt und möglicherweise auf die Ängste im Alltag (Prüfungsangst, manifeste Angst) übertragen lässt.

Zusammengefasst betrachtet, sticht ins Auge, dass die zu verzeichnenden Werte aller Selbstkonzeptskalen einen Mittelwert besitzen, der deutlich über dem Skalenmittelwert liegt. Einzige Ausnahme stellt das akademische Selbstkonzept „Deutsch“ (ASKD) dar. Es war dadurch gerade bei dieser Subdimension am ehesten eine signifikante Zunahme zu erwarten. Es fand auch eine signifikante Erhöhung des ASKD über die Zeit statt, allerdings fand kein Interaktionseffekt zwischen Untersuchungs- und Kontrollgruppe statt. Die niedrigeren Mittelwerte des akademischen Selbstkonzepts „Deutsch“ unterstreichen die Teilnahmevoraussetzung einer bestehenden LRS und weisen darauf hin, dass die Lernschwierigkeiten sich im akademischen Selbstkonzept widerspiegeln. Es kann geschlussfolgert werden, dass ein Zusammenhang zwischen Lernschwierigkeiten und dem Selbstkonzept besteht. Dieser Zusammenhang wird sowohl bei Betz und Breuninger (1998) als auch im Angebots-Nutzungs-Modell von Helmke (2005) und in Hellers allgemeinem Bedingungsmodell für Schulleistungen bzw. des Schulerfolgs gezeigt und wurde bereits von vielen Autoren bestätigt (Eckert, 2006; Gniewosz, 2010; Hansford & Hattie; Marsh 1990/ 2005). Künftige Studien, die eine Veränderung des Selbstkonzepts durch eine Reittherapie analysieren wollen, sollten die Herangehensweise überdenken. Zu überlegen ist, das Selbstkonzeptniveau bereits vor Beginn der Studie zu erheben und entsprechend der Ergebnisse die Schüler mittels Selektion oder Cluster-Verfahren unterschiedlichen Selbstkonzept-Gruppen (hohes, mittleres, niedriges Selbstkonzept) zuzuteilen. So könnte einem Deckeneffekt entgegengewirkt werden.

Durch den sportlichen Aspekt, das in Bewegung Kommen der Kinder bei und auf dem Pferd, war eine positive Veränderung des physischen Selbstkonzepts durchaus denkbar. Diese Annahme stützt sich auf Sonstroem und Morgan (1989), deren Modell wissenschaftlich überprüfte Nachweise von Sport und Bewegung auf die physische Akzeptanz erbrachten. Durch die Besonderheiten der Reittherapie, ihr spezielles Setting und den nicht wertenden Pferden, schien eine mögliche

positive Entwicklung zumindest in den Subdimensionen durchaus begründbar. Jene Erwartungen konnten mit diesem methodischen Vorgehen jedoch nur bei dem pferdespezifischen Selbstkonzept zu Teilen erfüllt werden. Das liegt möglicherweise daran, dass der Selbstkonzeptfragebogen nicht speziell für Kinder mit einer LRS entwickelt wurde. Es wurde jedoch für dieses Beschwerdebild kein standardisierter Fragebogen mit derselben Untersuchungsbreite gefunden, der speziell auf die Problematik dieser Kinder eingeht. Es kann folglich zu Verständnisschwierigkeiten beim Ausfüllen gekommen sein. Auch wenn betont wurde, dass Fragen an die Projektleitung gestellt werden dürfen, ist bekannt, dass Schüler sich häufig aus Scham oder Angst nicht melden und eher in Kauf nehmen, etwas falsch – in diesem Fall, nicht in ihrem eigentlichen Sinne – auszufüllen, als sich möglicherweise vor Anderen zu blamieren. Für weitere Untersuchungen ist zu überlegen, gerade in diesem noch sehr beeinflussbaren Alter, das Ausfüllen der Fragebögen in kleineren Gruppen oder gar als Einzelbefragung durchzuführen. So geraten die langsameren Kinder nicht unter Druck, was eine Gruppensituation zwangsläufig immer mit sich bringt.

Das Problem der unspezifizierten Fragebögen sowie der Gruppenbefragung bestand ebenfalls bei den anderen beiden Fragebögen (SELLMO-S/ AFS). Auch sie sind nicht für LRS-Kinder erstellt und können dieselbe Problematik aufwerfen. Dieser Gesichtspunkt wird bei der Diskussion der anderen beiden Fragebögen nicht mehr ausführlich eruiert.

Diskussion der Effekte der Reittherapie auf die Lernmotivation

Die zweite Hypothese in vorliegender Arbeit besagt, dass die Lernmotivation bei lernschwachen Kindern, die bei den reittherapeutischen Maßnahmen teilgenommen haben, im Vergleich zur Kontrollgruppe, positiv beeinflusst wird. Als zentrale Komponente in einem erfolgreichen Schüleralltag gelten die Zielorientierungen. Sie wurden mittels der SELLMO-S erhoben.

Die Ergebnisse der Lernziel-Skala bestätigen die Hypothese, die für die Untersuchungsgruppe eine Steigerung der Lernmotivation postuliert, während die Kontrollgruppe keine Steigerung vorzuweisen hat. Dies konnte inferenzstatistisch abgesichert werden. Bisher wurde den Pferden der motivierende Charakter nur nachgesagt. Viele werbetechnische Ausschreibungen zu reittherapeutischen Angeboten berufen sich immer wieder auf diese Eigenschaft. Ein zentrales Ergebnis der vorliegenden Untersuchung kann in der wissenschaftlichen Bestätigung der seit Jahrzehnten vorliegenden Behauptung gesehen werden, dass Pferde und der Umgang mit diesen Tieren tatsächlich eine positive Veränderung im motivationalen Bereich bewirken können.

Die Lernziele gelten als „rundum positiv“ (Spinath et al., 2002, S. 12) und sind besonders ausschlaggebend für die schulischen Leistungen der Kinder und sichern diese auf Dauer (ebd.). Deshalb ist gerade der signifikante Interaktionseffekt bei

den Lernzielen als besonders interessant einzuschätzen. Reittherapeutische Maßnahmen können durch den engen Bezug zwischen Lernleistung und Motivation ein neuer Ansatz zur Verbesserung schulischer Leistungen sein. Herauszufinden ist, inwiefern die Reittherapie als ergänzende Therapie optimal einzusetzen ist. Da sich in diesem Bereich jedoch keine vergleichbaren Daten finden, sind analoge Studien zu fordern, um diesen positiven Effekt sicher zu stellen.

Die Leistungsziele, die dagegen keinen signifikanten Interaktionseffekt vorweisen, haben im Vergleich zu den Lernzielen eine geringere bzw. eine eingeschränktere Bedeutung für den Lernprozess. Ein hoher Score bei den Vermeidungs-Leistungszielen zieht negative Folgen für das Lernen und Leisten nach sich und bei den Annäherungs-Leistungszielen ist noch unklar, „ob diese Art der Motivation zu einer langfristig intensiven, tiefen Beschäftigung mit Themen führen kann“ (Spinath et al., 2002, S. 12). Deshalb könnte bei nachfolgenden Forschungen den Lernzielen - aufbauend auf den Ergebnissen der vorliegenden Untersuchung - ein größeres Augenmerk zugesprochen werden. Aspekte wie die Nachhaltigkeit des positiven Effekts sollten ebenfalls untersucht werden.

Warum genau sich bei der Lernmotivation ein Interaktionseffekt eingestellt hat, ist schwer zu sagen. Bei lernzielorientierten Personen wird die Leistung laut Ames (1984) weniger auf die eigenen Fähigkeiten als auf den Einsatz und die Anstrengung zurückgeführt. Das bedeutet, dass die Ursache für die Leistung nicht in den eigenen Fähigkeiten gesucht wird, sondern im vorangegangenen Einsatz und in der erbrachten Anstrengung. Dieser Prozess ist gerade bei schlechten Leistungen als positiv zu bewerten, da die Ursache nicht bei sich gesucht wird und somit das Selbstkonzept nicht negativ beeinflusst wird. Da sich aber auch kein signifikanter Interaktionseffekt bei den Subdimensionen der Selbstkonzeptskalen bzw. beim generellen Selbstkonzept ergeben hat, kann eine messbare Begründung auch nicht in der Verbesserung des Selbstkonzepts gefunden werden.

Vielleicht aber haben die Kinder der Untersuchungsgruppe in dem siebenmonatigen Untersuchungszeitraum feststellen können, durch Anstrengung etwas erreichen zu können. Sie haben außerschulisch zu spüren bekommen, dass sie in einem neuen (Lern-) Feld etwas bewirken können und sie in der kleinen Gruppe im Stall sozial eingebunden sind. In der Reittherapie wurde vor allem in der Anfangsphase bei den Stärken der Kinder angesetzt und erst gegen Ende, als sie sich sicher in der Gruppe, im Stall und bei den Pferden fühlten, auf einzelne Probleme oder Schwächen der Kinder eingegangen. Die Kinder haben neben Selbst-Kompetenz erfahren, dass ihre Schwäche kein Hindernis für die Reittherapie ist. Und sie konnten erkennen, dass sie in der Lage sind, durch spezielle Übungen Schwierigkeiten zu beheben. Deci und Ryan (1985) gehen in ihrer Selbstbestimmungstheorie davon aus, dass Menschen eher intrinsisch motiviert sind, also entsprechend lernzielorientiert sind, wenn sie sich selbstbestimmt, kompetent und sozial integriert erleben. Der vorurteils- und wertfreie Charakter von Pferden kann hier ebenfalls unterstützend gewirkt haben.

Die SELLMO-S schienen aufgrund des standardisierten Verfahrens, der kurzen Bearbeitungsdauer und der Möglichkeit, ihn bereits in der vierten Klasse einzusetzen als geeignet für diese Untersuchung. Außerdem wird positiv bewertet, dass durch die Items sowohl der kognitive als auch der emotionale Bereich abgedeckt ist. Zu berücksichtigen ist aber auch hier wieder der Aspekt der bestehenden Problematik der teilnehmenden Probanden im Fach Deutsch. Die Aussagen sind zwar kurz und einfach formuliert, es ist jedoch schwer einzuschätzen, inwiefern die Kinder Schwierigkeiten beim Lesen und Verstehen der 31 Items hatten. Auffallend ist, dass beim Fragebogen die Lernziel-Antwortvorgaben alle, mit nur einer Ausnahme, einzeilig waren³⁹. Sie wirken folglich optisch kürzer und möglicherweise für ein Kind mit Leseschwierigkeiten weniger abschreckend. Ob die eventuelle positivere Herangehensweise an diese Items Einfluss auf das Ergebnis genommen hat, ist jedoch fraglich und nicht zu beantworten.

Diskussion der Effekte der Reittherapie auf die Emotion Angst

Die dritte Hypothese bezieht sich auf die Emotion „Angst“, da diese Emotion auf Kognitionen und folglich auf schulische Leistungen einen erheblichen Einfluss nehmen kann, wenn auch die Forschungsergebnisse hierzu noch nicht eindeutig sind und von einer reziproken Wirkung von schulischen Leistungen und emotionalem Erleben ausgegangen wird (Kapitel 3.3.2). Das bedeutet, dass nicht nur schlechte schulische Leistungen Auswirkungen auf Ängste haben, sondern dass auch eine schwache Leistungsfähigkeit zu einer Steigerung der Angst führen kann (Tücke, 2005). Untersucht wurden in dieser Arbeit die Prüfungsangst, die manifeste Angst, die Schulunlust sowie das zusätzliche Konstrukt der sozialen Erwünschtheit anhand des standardisierten Fragebogens AFS (Wieczerkowski et al., 1979). Es konnten in dieser Untersuchung aber mittels AFS für alle Konstrukte keine signifikanten Unterschiede zwischen Untersuchungs- und Kontrollgruppe festgestellt werden.

Zu erwarten war vor allem eine Reduktion der situationsspezifischen Angst (*state-anxiety*), der Prüfungsangst. Personen mit Prüfungsangst richten die Aufmerksamkeit während der Prüfungssituation stark auf sich selbst und ihre Leistungsschwäche. Dadurch werden die negativen, stressauslösenden Empfindungen noch zusätzlich verstärkt und die bereits bestehende Angst intensiviert sich. Und negative Emotionen führen zu dysphorischen Stimmungen. Pferde werten und verurteilen einen Menschen nicht, nehmen ihn an wie er ist und sie können, wie Tiere allgemein, nachweislich das Angst- und Stressverhalten im Menschen senken. Dies bestätigen mittlerweile einige wissenschaftliche Studien,

³⁹ Bei den Annäherungs-Leistungszielen sind vier von sieben Antwortvorgaben zweizeilig, bei den Vermeidungs-Leistungszielen sieben von acht und bei der Arbeitsvermeidung fünf von acht. Also immer mehr als die Hälfte der Antworten.

die jedoch nicht immer eine Kontrollgruppe vorweisen können und sich zum Großteil nicht mit Pferden auseinandergesetzt haben (O’Haire et al., 2014; Shiloh et al., 2012; Beetz et al., 2011; Klontz et al. 2007; Barker et al. 2005; Odendaal, 2000; Odendaal & Meintjes (2003); Barker & Dawson, 1998). Aufgrund jener Nachweise wurde in der vorliegenden Arbeit angenommen, dass sich v.a. die situationsspezifische Angst reduzieren könnte. Es zeichnete sich zwar ein signifikanter Rückgang der Prüfungsangst bei der Untersuchungsgruppe über die Zeit ab, jedoch konnte im Vergleich mit der Kontrollgruppe kein signifikanter Interaktionseffekt nachgewiesen werden. Das Ergebnis dieser Untersuchung gliedert sich in die Untersuchung von Straatman und Kollegen (2010) ein. Hier zeigte sich bei 36 untersuchten männlichen Erwachsenen kein Rückgang der Angst. Auch bei O’Haire und Kollegen (2014) reduzierte sich die Angst lediglich bei den autistischen Kindern der Untersuchung, nicht aber bei den gesunden Kindern.

Die manifeste Angst gilt als Persönlichkeitsmerkmal und ist als relativ stabil aufzufassen. Die Wahrscheinlichkeit, diese Form der Angst innerhalb des Untersuchungszeitraums mit einem einmaligen Treffen pro Woche zu reduzieren, wurde von Beginn an als geringer eingeschätzt als die Reduktion der situationsspezifischen Prüfungsangst, wenn auch Holmes und Kollegen 2012 eine signifikante Reduzierung bei der *trait-anxiety* durch reittherapeutische Maßnahmen bei Jugendlichen mit Lernschwierigkeiten und Verhaltensauffälligkeiten feststellen konnten. Dieses Ergebnis wird in vorliegender Arbeit dahingehend bestätigt, als dass ein signifikanter Effekt über die Zeit bei der Untersuchungsgruppe zu verzeichnen war und die manifeste Angst sich reduzierte. Sie reduzierte sich jedoch auch bei der Kontrollgruppe. Das bedeutet, dass sich zwar bei beiden Gruppen die manifeste Angst signifikant reduzierte, aber kein Interaktionseffekt zu verzeichnen war. Warum sich bei beiden Gruppen eine so starke Reduzierung einstellte, kann mit verschiedenen Alltagssituationen zusammenhängen und beispielsweise durch den Übergang in eine weiterführende Schule begründet werden. Diese Gemeinsamkeit findet sich bei allen teilnehmenden Kindern. Dieser Übergang kann als einschneidendes Ereignis im Schüleralltag gesehen werden. Möglicherweise machte den Schülern dieser schon längere Zeit Sorgen, sodass sich nach einer gewissen Eingewöhnungszeit in die neue Klasse und das neue Umfeld – was sich mit dem Untersuchungszeitraum deckt – diese Form der Angst bei beiden Gruppen reduzierte.

Zu erwähnen ist abschließend das Ergebnis der Skala *Soziale Erwünschtheit*, die zwar keine signifikante Veränderung vorzuweisen hat, aber in beiden Fällen sinkt. Diese Skala kann als eine Angst, von der erwünschten Norm abzuweichen, verstanden werden (Wieczerkowski et al., 1979) und gibt an, wie sehr der Beantwortende dem Befrager „gefallen“ will, d.h. wie sehr er versucht so zu antworten, wie er meint, dass es von ihm erwünscht wird. Da diese Werte sich aber im unteren Drittel der Skala befinden, also die soziale Erwünschtheit

vergleichsweise gering war, kann davon ausgegangen werden, dass der Fragebogen ehrlich beantwortet wurde und die Ergebnisse reliabel sind.

Dem AFS kann angelastet werden, ein sehr altes Testverfahren zu sein und möglicherweise eine Neueichung nötig wäre. Aber er hat neben den vier Subskalen den Vorteil, über mehrere Jahrzehnte verwendet worden zu sein. Dies scheint auch ein Zuverlässigkeitskriterium dessen zu sein und spricht für die Verwendung des AFS. Zu überlegen ist, ob für weitere Untersuchungen ein Fragebogen sinnvoller wäre, der spezifischer auf unterschiedliche Situationen im Pferde-/ Reitkontext eingeht. Dieser könnte Fragen beinhalten, die einen Bezug zum Reiten und den Umgang mit dem Pferd herstellen. Z.B. „Wenn ich an Pferde denke, vergesse ich meine Sorgen im Alltag“. Dann wiederum könnten Korrelationen hergestellt werden, die sich mit der schulbezogenen Angst und den allgemeinen Ängsten auseinandersetzen. Es wurde zwar im Selbstkonzeptfragebogen mit den pferdespezifischen Fragen der Versuch vorgenommen, allerdings ist der Teil des Fragebogens in dieser Form noch nicht standardisiert und deshalb wahrscheinlich auch wenig reliabel.

Diskussion der Kontrollvariable Cortisol

Neben der Emotion Angst spielte der Stress, der durch seine gleichartige Disposition als ein der Angst verwandtes Konstrukt gesehen werden kann, eine untergeordnete Rolle. Ziel war es, herauszufinden, wie sich das Stresshormon Cortisol bei den reitenden Kindern im Vergleich zur Kontrollgruppe, die nicht geritten ist und keinen näheren Kontakt zu Pferden hatte, verhält. Die Erhebung soll Rückschlüsse aufzeigen, ob das therapeutische Reiten bei den Schülern Stress verursacht und sich letztlich keine Änderungen auf die untersuchten Konstrukte Selbstkonzept, Motivation und Angst einstellen konnten, da das Reiten eine unter Umständen wider allen Erwartungen und nachgesagten stressreduzierenden Effekten, eine stressverursachende Wirkung hat. Das Cortisol fungierte in vorliegender Arbeit als Kontrollvariable.

Das Ergebnis zeigt, dass die reittherapeutischen Maßnahmen kein stressauslösender Faktor sind. Es wurde mit Hilfe der Varianzanalyse mit Messwiederholung festgestellt, dass sich das Cortisol weder bei der Untersuchungs- noch bei der Kontrollgruppe signifikant veränderte. Bezogen auf den schulischen Kontext ist dieses Ergebnis aufschlussreich, da davon ausgegangen werden kann, dass die lernschwachen Schüler durch das Reiten nicht noch zusätzlichem Stress ausgesetzt wurden bzw. werden. Außerdem zeigt das Ergebnis, dass die reittherapeutischen Maßnahmen auf die untersuchten Konstrukte nicht negativ wirken und die festgestellten Veränderungen der Konstrukte nicht auf stressverursachendes Reiten zurückzuführen ist.

Für künftige Untersuchungen wird Folgendes ergänzend dargestellt:

Auf den ersten Blick sieht der Kurvenverlauf der Messwerte beider Gruppen recht ähnlich aus (vgl. Abb. 32). Bei genauerer Betrachtung fällt jedoch der diametrale Linienverlauf zwischen Messung 2 und Messung 3 auf und der stärkere Abfall der Cortisolwerte zwischen der dritten und vierten Messung sowie zwischen der vierten und fünften Messung. Bedacht werden muss, dass Cortisol je nach Belastungsintensität immer leicht zeitverzögert reagiert (Keilholz, Weidner, Weiß & Weicker, 1985). Wird eine zeitliche Verzögerung von 20 Minuten⁴⁰ angenommen, dann entspricht der dritte Messzeitpunkt (Cort3) in etwa dem Beginn der Reiteinheit und der vierte Messzeitpunkt (Cort4) entspricht der Phase auf dem Pferd. Begründet werden kann die geringere Abnahme der Cortisolwerte zwischen Messzeitpunkt 2 und 3 durch den Beginn des Reitens und die körperliche Aktivierung der reitenden Teilnehmer im Vergleich zur wartenden sitzenden Kontrollgruppe. Durch Sport und Bewegung kann sich das Cortisol erhöhen (Brownlee, Moore & Hackney, 2005; Kirschbaum, 1991; Luger, Deuster, Kyle, Gallucci, Montgomery, Gold, Loriaux & Chrousos, 1987; Mason, Hartley, Kotchen, Mougey, Ricketts, & Jones, 1973). Dabei reicht bereits eine kurze Belastung von 10 bis 15 Minuten (Kirschbaum & Hellhammer, 1994).⁴¹

Es liegt zwar kein signifikanter Interaktionseffekt vor, dennoch kann zwischen der dritten und vierten Messung von einer Tendenz gesprochen werden. Interessanterweise entsprechen unter Rücksichtnahme der zeitlichen Verzögerung von Cortisol sowohl die dritte als auch die vierte Speichelabnahme dem Beginn des Reitens und der Phase auf dem Pferd bzw. unmittelbar danach. Der fünfte Messzeitpunkt kommt dem Abschluss der Reiteinheit und dem gemeinsamen Rückgang in den Untersuchungsraum gleich. Der Linienverlauf der Kontrollgruppe stagniert bzw. steigt am Ende (Cort4 bis Cort6) sogar, wohingegen sich die Cortisolwerte der Untersuchungsgruppe ab dem dritten Messzeitpunkt permanent reduzieren. Dies bedeutet für die Kontrollgruppe, dass deren Cortisolwerte ab der Phase, in der die Kinder der Untersuchungsgruppe auf dem Pferd saßen, weniger absinken und am Ende sogar wieder ansteigen. Dieses Ergebnis gliedert sich in die Untersuchungen von Beetz et al. (2011b) und Klontz et al. (2007) ein, in denen durch den Kontakt zu Pferden in Form von reittherapeutischen Maßnahmen Stress reduziert werden konnte.

Schlussfolgernd liegt die Vermutung nahe, dass sich das Cortisol während des Reitens und eine (noch nicht definierte) Zeit danach, im Vergleich zu einer nicht reitenden Kontrollgruppe stärker reduziert. Das wäre ein Indiz dafür, dass sich eine

⁴⁰ Kirschbaum und Hellhammer (1994) sehen es als erwiesen an, dass mit einer zeitlichen Verzögerung von 20-30 Minuten zu rechnen ist.

⁴¹ Der erhöhte Wert kann eventuell auch noch von der Messung der exekutiven Funktionen herführen. Diese wurden für eine andere Untersuchung aus zeitökonomischen Gründen zu diesem Zeitpunkt mit gemessen.

reittherapeutische Maßnahme⁴² bei einer geplanten Lerneinheit nach dem Reiten möglicherweise positiv auf die Lernleistung auswirkt und die Kinder, nach einer solchen Therapieeinheit beim anschließenden Lernen, vom Reiten profitieren könnten. Auch wenn es sich nur um eine Tendenz des Interaktionseffekts handelt, liegt die Vermutung nahe, dass sich dieser mit einer größeren Stichprobe als signifikant erwiesen hätte. Versuchsweise wurden diejenigen Kinder, die seltener als 20 Mal beim Reiten waren, aus der Varianzanalyse entfernt. Dabei zeigte sich in der Phase der dritten und der vierten Messung, die davor bereits eine Tendenz vorzuweisen hatte, eine weitere Verschiebung in Richtung signifikantem Interaktionseffekt. Dieser Frage müsste jedoch erst mit größer angelegten Untersuchungen, bei der die Kinder nach Möglichkeit mehrere Reiteinheiten in der Woche haben, nachgegangen werden. Gerade durch den Unterschied, der sich im direkten Zusammenhang mit und auf dem Pferd feststellen lässt, scheint dieser Aspekt besonders interessant.

Kritisch anzumerken ist, dass einige tiergestützte Untersuchungen (Barker et al. 2005; Odendaal, 2000; Odendaal & Meintjes 2003; Beetz et al. 2011a) bestätigen, dass allein die Anwesenheit und das Streicheln von Tieren stressreduzierend wirkt. Die Kontrollgruppe war jedoch bei der Cortisolmessung in der Reithalle mit dabei, wo sie die Pferde kurz mit begrüßten und dann zuschauen durften, wie die Kinder der Untersuchungsgruppe ritten. Es wäre interessant in Erfahrung zu bringen, ob es Unterschiede zwischen der Untersuchungsgruppe, die direkten Pferdekontakt hat, der Kontrollgruppe, die passiv zusieht und einer Kontrollgruppe, die keinerlei Pferdekontakt hat und sich nicht in Pferdenähe befindet, gibt.

Bei der Cortisolmessung ist zu berücksichtigen, dass das Cortisol einem zirkadianen Rhythmus unterliegt. Die eine Hälfte der Stichprobe begann um 9.00 Uhr und die andere Hälfte erst um 11.00 Uhr. Zwar wurde darauf geachtet, dass die Kinder möglichst zeitgleich beginnen, dennoch war aus organisatorischen Gründen eine exakt simultane Abfolge nicht möglich. Ob das um zwei Stunden zeitlich versetzte Beginnen einen gravierenden Einfluss auf die Cortisolwerte hat, ist fraglich. Es konnten keine großangelegten Studien zu genauen Cortisolwerten von Kindern gefunden werden. Törnbage und Alfvén (2006) untersuchten die Cortisolwerte von 159 Mädchen und 147 Jungen im Alter von 5-15 Jahren. Hier ergaben sich folgende Werte: 8.00 Uhr - 8,8/ 8,3 nmol/l (Mädchen/ Jungen); 13.00 Uhr - 5,5/ 5,3 nmol/l (Mädchen/ Jungen); 20.00 Uhr - 2,1/ 2,3 nmol/l. Genauere Uhrzeiten wurden jedoch nicht angegeben. Zudem schwanken die Cortisolwerte im Tagesverlauf individuell sehr stark. Außerdem muss der Vollständigkeit halber erwähnt werden, dass ein ansteigender Cortisol-Spiegel nicht immer nur einen Anstieg von negativem Stress bedeutet. Stress, dessen Definition sowie die

⁴² In dieser letzten reittherapeutischen Einheit fand die Aktivität ausschließlich auf dem Pferd statt mit anschließendem Reichen des Belohnungsfutters für die Pferde. Aus zeitlichen Gründen wurde das Pferd nicht wie in den vorangegangenen Einheiten vorher geputzt.

Gründe physiologischer stressbedingter Reaktionen werden noch immer kontrovers diskutiert (vgl. hierzu Koolhaas, Bartolomucci, Buwalda, de Boer, Flügge, Korte et al., 2011).

Diskussion der methodischen Aspekte

Bislang wurden in den einzelnen Diskussionsabschnitten die fragebogen-spezifischen Kritikpunkte dargestellt. Im Folgenden werden weitere zu diskutierende methodische Aspekte aufgeführt sowie praktische Schlussfolgerungen für künftige Untersuchungen gegeben.

Eine Stärke, aber zugleich auch eine Schwäche der Arbeit ist die Größe der Stichprobe. Mit 44 Kindern ist die Untersuchung für den Bereich der tiergestützten Interventionen und speziell für die reittherapeutischen Maßnahmen zwar als vergleichsweise groß einzuordnen. Es sind jedoch noch größere Stichproben für eine größere Reliabilität der Daten und für eine bessere Repräsentativität zu fordern. Diese Forderung ergibt sich z.B. dadurch, dass einige Kinder bzw. deren Eltern sich als recht unzuverlässig zeigten. Zwar kam der Großteil der Kinder in den knapp sieben Monaten häufiger als 20 Mal (1. Projektdurchlauf: 92%, 2. Projektdurchlauf: 68%; Durchschnittswert beider Projektdurchläufe: 75%), aber bei 24 Kindern und einem einmaligen Treffen in der Woche kann eine unregelmäßige Teilnahme durchaus die Chance eines positiven Effekts reduzieren.

Positiv hervorzuheben ist die gleichmäßige Geschlechterverteilung. Zu erwarten war bei einem Reitprojekt, dass sich vorwiegend Mädchen anmelden. Entgegen diesen Erwartungen zeigte sich mit 25 Mädchen und 19 Jungen eine relativ homogene Verteilung, die sich vermutlich durch die Teilnahmevoraussetzung einer LRS und deren Prädominanz bei Jungen ergab.

Im Vergleich zu bereits durchgeführten Studien ist das kontrollierte, quasi-randomisierte Design, das bei den Studien zu reittherapeutischen Maßnahmen häufig nicht gegeben ist, als besonders positiv zu bewerten. Interessant wäre für weitere Untersuchungen, die Kontrollgruppe eine komplett andere Tätigkeit (z.B. Malkurs, Tanzen) während des Untersuchungszeitraums durchführen zu lassen. Dadurch könnten die Effekte der Intervention noch eindeutiger der reittherapeutischen Maßnahme zugeordnet werden. Die Ergebnisse sprechen für die Überlegung, zusätzlich einen Eltern- und/ oder Lehrerfragebogen zur Datenerhebung einzusetzen. Kellaghan, Sloane, Alvarez und Bloom (1993) fordern eine stärkere Vernetzung und Kooperation von Elternhaus und Schule. Anzumerken ist, dass auf Schüler viele externe Einflüsse wirken, die auch künftig nie völlig auszuschließen sind. Eine derartige Vernetzung und Befragung könnte Aufschluss über die schulischen Leistungen, Verhaltensänderungen in der Freizeit oder im Schulalltag geben und einer detaillierteren Ergebnisinterpretation dienen.

In dieser Untersuchung wurde der Schwerpunkt auf die Veränderungen des Selbstkonzepts, der Lernmotivation sowie der Emotion Angst gelegt. Der Zusammenhang zwischen diesen Konstrukten und den schulischen Leistungen in Form von Noten oder ähnlichen Leistungsrückmeldungen ist jedoch nicht untersucht worden. Es wurde lediglich angenommen, dass eine positive Entwicklung der Konstrukte die schulischen Leistungen auf der Metaebene verbessern. Umso interessanter wären Studien, die sich zusätzlich mit den Veränderungen schulischer Leistungen beschäftigen und detailliert auf diese Fragestellung eingehen.

Ein allgemeines Problem zeigt sich im Mangel an theoretischen Grundlagen zu therapeutischem Reiten. Es sind bei vielen Untersuchungen häufig positive Effekte zu verzeichnen, es finden sich aber kaum Theorien, die diese Effekte tatsächlich stützen und erklären. In Kapitel 1.3 wurden drei Theorien vorgestellt, die immer wieder im tiergestützten Bereich als theoretische Grundlage verwendet werden. Alle drei Theorien entspringen jedoch dem Humansektor. Es ist deshalb fraglich, ob sie auf Tiere übertragbar sind.

Hinzu kommt, dass die reittherapeutischen Maßnahmen immer sehr individuell angegangen und durchgeführt werden. Aufgrund dieser unterschiedlichen Herangehensweisen wird die Frage um die Wirkfaktoren dieser Therapieform immer präsenter. Deshalb findet sich im Anhang ein detaillierter Ablaufplan zur Durchführung der vorliegenden Reittherapie. Dieser Ablauf kann weiteren wissenschaftlichen Untersuchungen eine Orientierung geben und damit unterschiedliche Ergebnisse vergleichbar machen.

Ein abschließender limitierender Faktor sind die entstehenden Kosten einer solchen Untersuchung. Diese sind durch den zusätzlichen Kostenfaktor Pferd nicht zu unterschätzen. Wenngleich es immer mehr solide wissenschaftliche Studien im reittherapeutischen Sektor gibt, sind großangelegte Untersuchungen für einen zusätzlichen Erkenntnisgewinn dringend von Nöten.

7 Ausblick

Gut fundierte wissenschaftliche Studien zu reittherapeutischen Maßnahmen sind rar. Dies gilt insbesondere für den psychologischen bzw. pädagogischen Kernbereich des Therapeutischen Reitens. Mit der vorliegenden Untersuchung wurde versucht, die bestehenden Forschungslücken weiter zu schließen. Zudem wurde durch die reittherapeutische Maßnahmen eine Möglichkeit für lernschwache Kinder gesucht, einigen Sekundärfolgen, die aus ihrer Lernschwäche hervorgehen, entgegenzuwirken. Durch das Reduzieren der Sekundärfolgen, wie z.B. die Unmotiviertheit lernschwacher Schüler, sollen die schulischen Leistungen der Kinder auf der Metaebene verbessert werden. Die untersuchte Stichprobe bestand aus 44 lernschwachen (LRS) Fünftklässlern von Haupt-/ Werkreal- und Realschulen, die in Untersuchungs- und Kontrollgruppe eingeteilt wurden.

Dem Therapeutischen Reiten werden viele positive Effekte nachgesagt und diese werden im Einzelfall auch immer wieder bestätigt. Warum positive Effekte auftreten und ob die Effekte spezifischer oder unspezifischer Natur sind, konnte bisher nicht geklärt werden. Es ist aber dennoch nicht von der Hand zu weisen, dass die Reittherapie positive Veränderungen beim Menschen bewirken kann. Dies geht auch aus der vorliegenden Untersuchung hervor.

Neben der Stärkung des Selbstkonzepts und der Reduzierung von Ängsten wird häufig der motivierende Charakter der Pferde und der reittherapeutischen Maßnahmen betont. Speziell lernschwache Kinder besitzen häufig ein geringes Selbstkonzept, es fehlt ihnen an Motivation und sie leiden oft an schulspezifischen Ängsten. Die Haupte Erkenntnis der vorliegenden Untersuchung liegt in der Zunahme der Lernmotivation durch die Reittherapie. Dieser gesteigerte motivationale Effekt konnte durch die vorliegende Forschungsarbeit erstmals nach Jahrzehnten langen Behauptungen mittels der Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation (SELLMO-S) wissenschaftlich fundiert, quasi-randomisiert und kontrolliert nachgewiesen werden. Im einleitenden Teil wurde Bezug auf Betz und Breuningers (1998) negative Lernstruktur lernschwacher Kinder genommen. Die Reittherapie kann zum jetzigen Zeitpunkt durch den erwiesenen motivationalen Effekt als Unterstützung beim Umwandlungsprozess von einer negativen zu einer positiven Lernstruktur angesehen werden. Dadurch wird den Schülern eine positivere Herangehensweise an schulische Angelegenheiten ermöglicht, was sich wiederum auf die schulischen Leistungen niederschlagen kann. Dennoch sollte dieser Effekt durch weitere Untersuchungen wissenschaftlich abgesichert werden.

Es gibt bis dato noch keine vergleichbaren Daten. Es bleibt offen, ob es sich um einen unspezifischen Effekt handelt, der beispielsweise durch einen näheren, regelmäßigen Kontakt mit Tieren im Streichelzoo ebenfalls zu erzeugen gewesen wäre. Ob die Wirkung auf die Lernmotivation tatsächlich die reittherapeutischen Interventionen hervorgerufen haben, welchen Einfluss das Pferd, welchen der Therapeut hat und wie groß der Anteil externer Faktoren ist, ist bislang nicht greifbar. In dem knapp siebenmonatigen Projekt wurde von der Projektleitung sehr darauf geachtet, so wenig wie möglich zu intervenieren. Es ist jedoch vor allem in der Anfangsphase, beim Kennenlernen des Pferdes und dem Umgang mit jenem

ausgeschlossen, sich als Therapeut komplett aus dem Geschehen auszuklinken und nicht vermittelnd und unterstützend einzugreifen. Möglicherweise fließt zusätzlich die körperliche Aktivierung mit ins Ergebnis ein und es spielen differenzierte positive Effekte von Sport und Bewegung eine Rolle. Augenfällig aber ist, dass die Kontrollgruppe, die keinen engeren Kontakt zu Pferden pflegte, keinen derartigen positiven Effekt nachweisen konnte.

Bei dem untersuchten Selbstkonzept und der Emotion Angst ergab die vorliegende Untersuchung mit ihrer Methodik keinen signifikanten Unterschied zwischen Untersuchungs- und Kontrollgruppe. Es kann daraus jedoch nicht verallgemeinert werden, dass die Reittherapie in diesen Bereichen unwirksam ist. Vielmehr sollte das Ergebnis dazu anregen, weitere Forschungen zu betreiben, da es bereits Untersuchungen gibt, die belegen, dass sich das Reiten und der Umgang mit dem Pferd in Form von speziellen reittherapeutischen Maßnahmen positiv auf das Selbstkonzept auswirken kann und Ängste reduziert werden können. Wer reittherapeutische Maßnahmen durchführt, stellt häufig gerade beim Selbstkonzept bzw. dem Selbstbewusstsein der Teilnehmer eine ganz offensichtliche, positive Veränderung fest. Diese Veränderung wurde auch in dem vorliegenden Projekt immer wieder von den Eltern empfunden und kommuniziert. Allerdings muss dieses subjektive Empfinden valide und reliabel mit geeigneten methodischen Mitteln messbar gemacht werden.

Bislang wurde bei reittherapeutischen Untersuchungen ein größeres Augenmerk auf das Verhalten von Cortisol als Stressindikator geworfen. Die tiergestützten Therapien allgemein beschäftigten sich bisweilen intensiv sowohl mit dem Cortisol als auch mit dem Angstverhalten bei Probanden. Das Cortisol wurde vorliegend zu sechs Messzeitpunkten erhoben und ausgewertet. Es wurde lediglich als Kontrollvariable genutzt und es stellte sich heraus, dass die Reittherapie keinen stressinduzierenden Charakter bei den lernschwachen Kindern besitzt und damit keinen negativen Einfluss auf die Untersuchungsgruppe hat.

Abgesehen von dem bedeutsamen Ergebnis der Verbesserung der Lernmotivation bei der Untersuchungsgruppe, schließt sich diese Arbeit zum Großteil den Untersuchungsergebnissen an, die besagen, dass direkte, zielgerichtete und individualisierte Interventionsmaßnahmen bessere Effekte bei Schülern erzielen als Maßnahmen, die nicht zielgerichtet und eher als Mediator fungieren – wie vorliegend die Reittherapie (Grünke, 2006; Oswald, Schmidt, Valkanover & Conzelmann, 2013). Um entsprechende Erfolge zu erzielen, bedarf es laut dieser Untersuchungen u.a. einem Feedback der Lehrperson und einer Reflexion. Pferde können reflektieren und dem Menschen Feedback geben. Dieses muss aber vom Menschen auch gedeutet werden können. Hier liegt vermutlich ein grundlegendes Problem der Reittherapie, in der eben möglichst nicht der Therapeut (verbal) sein Feedback geben soll, sondern das Pferd durch seine non-verbale Kommunikation. Dazu muss aber das Pferd und seine Eigenschaften erst kennen gelernt werden. Das bedeutet, dass diese Art der Therapie möglicherweise eine längere Kennenlernphase benötigt, bevor sie in Untersuchungen wie dieser überhaupt signifikante Interaktionseffekte aufweisen kann. Und die meisten der teilnehmenden Kinder hatten vor Projektbeginn keine Erfahrung mit Pferden gemacht. Die Dauer

der Kennenlernphase ist wiederum abhängig von den individuellen Wahrnehmungsfähigkeiten eines Menschen, was künftige Untersuchungen vor eine weitere Herausforderung stellt, valide Ergebnisse zu liefern. Das soll jedoch nicht heißen, dass Menschen nicht schon direkt von Beginn an von einer Reittherapie profitieren können.

Obwohl die heutige Gesellschaft als „übertherapiert“ betrachtet werden kann, werden die reittherapeutischen Maßnahmen – aus eigener Erfahrung gesprochen – als eine hochgeschätzte Therapieform bei Kindern und Erwachsenen angesehen, deren Beginn zumeist sehr entgegengefiebert wird. Allein diese positive Herangehensweise und der Wunsch, neue Erfahrungen zu machen und dadurch Neues zu lernen, kann sich positiv auf die Teilnahme an der Therapie auswirken und wird dann bestenfalls auf den Alltag und die privaten Bereiche des Schülers übertragen.

Durch die fehlende Professionalisierung des Therapeutischen Reitens und dem Fehlen eines theoretischen Rahmenkonzepts scheint es an systematischen Zugängen und an klaren Richtlinien zu mangeln. Jeder Therapeut soll und wird seine individuelle Note in die Therapie mit einbringen. Dennoch ist dieser individuelle Aspekt nur bedingt gut zu heißen. Immer wieder wird unqualifiziert, risikoreich und laienhaft therapiert, da wenig pädagogisches, psychologisches und pferdespezifisches Fachwissen vorhanden ist. Zudem wird m. E. der Pferdeverstand und das Wissen über das Pferd oft deutlich höher eingeschätzt als es tatsächlich ist. Und in manchen Fällen ist theoretisches Wissen zwar vorhanden, kann aber nicht in die Praxis umgesetzt werden. Gerade im Hinblick auf wissenschaftliche Untersuchungen ist diese individuelle therapeutische Herangehensweise an den Patienten und dessen Beschwerden kritisch zu betrachten. Das Problem der Kausalisierung der Effekte besteht allgemein bei den reittherapeutischen Maßnahmen. Diesem sollte aus rein wissenschaftlichen Gründen unbedingt entgegengewirkt werden. Dies wird aber voraussichtlich nur sehr begrenzt umsetzbar sein, da ein Pferd nie vollkommen gesondert auf einen Menschen wirken kann. Vermutlich wird immer die Orchestrierung von Pferd, Klient, Therapeut sowie viele externe Umwelteinflüsse einen nicht zu unterschätzenden Einfluss auf die Wirkung einer Reittherapie haben. Dennoch sollte den vielen positiven Effekten – seien sie wissenschaftlich belegt oder im Einzelfall selber erfahren – Respekt gezollt werden.

Auf dem jetzigen wissenschaftlichen Stand wird es für das Therapeutische Reiten nicht einfach sein, von Kritikern, von einer Vielzahl von Ärzten, von Krankenkassen und anderen Geld gebenden Einrichtungen als seriöse Therapieform – die es in vielen Fällen durchaus verdient hätte – anerkannt zu werden. Umso wichtiger sind wissenschaftliche Studien zu reittherapeutischen Maßnahmen. Die bestehenden soliden Untersuchungen geben bereits eine Orientierung. Dieses Forschungsfeld lässt jedoch noch viel Raum für weitere Untersuchungen zu, der auch interdisziplinär genutzt werden sollte. Die vorliegende Arbeit kann als ein weiterer Schritt zur besseren Anerkennung bei fördernden Instanzen gesehen werden.

Literaturverzeichnis

- Abele, A. (1995). Stimmung und Leistung. In D. Alber, K. Pawlik, K.-H. Stapf & W. Stroebe, *Lehr- und Forschungstexte Psychologie, Neue Folge 2*, Göttingen: Hogrefe-Verlag.
- Arens, K., Trautwein, U. & Hasselhorn (2011). Erfassung des Selbstkonzepts im mittleren Kindesalter: Validierung einer deutschen Version des SDQ1. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 25, 2, 131-144.
- Arens, A.K., Yeung, A.S., Craven, R.G. & Hasselhorn, M. (2011). The twofold multidimensionality of academic self-concept: Domain specificity and separation between competence and affect components. *Journal of Educational Psychology*, 103 (4), 970-981.
- Albano, A.M., Di Bartolo, P.M., Heimberg, R.G. & Barlow, D.H. (1995). Children and adolescents: Assessment and treatment. In R.G. Heimberg & M.R. Liebowitz (Hrsg.), *Social phobia: Diagnosis, assessment, and treatment* (S. 387-425). New York, NY, US: The Guilford Press
- Amabile, T. M., Hill, K. G., Hennessey, B. A., & Tighe, E. M. (1994). The Work Preference Inventory: Assessing intrinsic and extrinsic motivational orientations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 66, 950–967.
- Ames, C. (1992). Classrooms: Goals, structures, and student motivation. *Journal of Educational Psychology*, 84, 261-271.
- Anderman, E.M. & Midgley, C. (1997). Changes in achievement goal orientation, perceived academic competence, and grades across the transition to middle-level schools. *Contemporary Educational Psychology*, 22, 269-298.
- Andreas, R., Bartl, M., Bartl-Dönhoff, G. & Hopf, W. (1976). *Angst in der Schule*. München: Urban & Schwarzenberg.
- Antonovsky, A. (1997). Salutogenese: Zur Entmystifizierung der Gesundheit. In A. Franke (Hrsg.), *Deutsche Gesellschaft für Tanztherapie*. Tübingen: Dgvtv-Verlag.
- Armstrong, S.J. & Simons-Morton, B. (1994). Physical activity and blood lipids in adolescents. *Pediatric Exercise Science*, 6, 381-405.
- Artelt, C. Demmrich, A. & Baumert, J. (2001). Selbstreguliertes Lernen. In J. Baumert, E. Klieme, M. Neubrand, M. Prenzel, U. Schiefele, W. Schneider, P. Stanat, K.-J. Tillmann & M. Weiß (Hrsg.), *PISA 2000. Basiskompetenzen von Schülerinnen und Schülern im internationalen Vergleich* (S. 271-298). Opladen: Leske + Budrich.
- Aust, K., Watermann, R. & Grube, D. (2009). Konsequenzen von Leistungsgruppierungen für die Entwicklungsverläufe des allgemeinen und fachspezifischen Fähigkeitsselbstkonzepts nach dem Übergang in die Sekundarstufe. In J. Baumert, K. Maaz & U. Trautwein (Hrsg.), *Bildungsentscheidungen. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, Sonderheft 12*.
- Aust, K., Watermann, R., & Grube, D. (2010). Selbstkonzeptentwicklung und der Einfluss von Zielorientierungen nach dem Übergang in die weiterführende Schule. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 24, 95-109.
- Ayres, J. (1998). *Bausteine der kindlichen Entwicklung*. Berlin/ Heidelberg: Springer. 3. Aufl.

- Bachi, K. Terkel, J. & Teichman, M. (2011). Equine-facilitated psychotherapy for at-risk adolescents: The influence on self-image, self-control and trust. *Clinical Child Psychology and Psychiatry*, 17 (2), 298-312.
- Bailey, D.A., Faulkner, R.A., McKay, H.A. (1996). Growth, physical activity, and bone mineral acquisition. *Exercise Sport Science Review*, 24, 233-266.
- Barker, S. (1999). Therapeutic aspects of the human-companion animal interaction. *Psychiatric Times*, Feb., 45-46.
- Barker S. B. & Dawson K. S. (1998). The effects of animal-assisted therapy on anxiety ratings of hospitalized psychiatric patients. *Psychiatric Services*, 49, 797–801.
- Barker S. B., Knisely J. S., McCain N. L., Best A. M. (2005). Measuring stress and immune responses in health care professionals following interaction with a therapy dog: a pilot study. *Psychological Reports*, 96, 713–729.
- Barker, S. B., Pandurangi, A. K. & Best, A. M. (2003). Effects of animal-assisted therapy on patients' anxiety, fear, and depression before ECT. *Journal of ECT*, 19 (1), 38–44.
- Barth, K. (2003): *Lernschwächen früh erkennen im Vorschul- und Grundschulalter*. Ernst Reinhardt. München.
- Bass, M.M., Duchowny, C.A. & Llabre, M.M. (2009). The effect of therapeutic horseback riding on social functioning in children with autism. *J Autism Dev Disord* 2009;39:1261–1267.
- Baumeister, R.F., Smart, L. & Boden, J.M. (1996). Relation of threatened egotism to violence and aggression: The dark side of self-esteem. *Psychological Review*, 103, 1, 5-33.
- Bear, G.G., Clever, A. & Proctor, W.A. (1991). Self-perception of non-handicapped children and children with learning disabilities in integrated classes. *The Journal of Special Education*, 24, 409-426.
- Beck, A.M. & Katcher, A.H. (1996). *Between pets and people: The importance of animal companionship*. West Lafayette: Purdue University Press.
- Beck, A.T. & Emery, G. (1985). *Anxiety and phobias: A cognitive approach*. New York: Basic Books.
- Beetz, A. (2004). Wissenschaftliche Grundlagen der Mensch-Tier-Beziehung. Von der Biophilie-Hypothese bis zur Bindungstheorie. In: Verein „Tiere als Therapie“ (Hrsg.), *Tiere als Therapie. Tagungsband des 2. Internationalen TAT Symposium Tiere als Therapie – Theorie und Praxis*. Veterinärmedizinische Universität Wien. S. 3-5.
- Beetz A., Kotrschal K., Hediger K., Turner D. & Uvnäs-Moberg, K. (2011a). The effect of a real dog, toy dog and friendly person on insecurely attached children during a stressful task: an exploratory study. *Anthrozoos* 24, 349–368.
- Beidel, D.C., Turner, M.W. & Trager, K.N. (1994). Test anxiety and childhood anxiety disorders in African, American and White school children. *Journal of Anxiety Disorders*, 8, 169-179.
- Berger, U. & Rockenbauch, K. (2005). Testinformationen. *Diagnostica*, 51, Heft 4, S. 207-214. Göttingen: Hogrefe.
- Betz, D. & Breuninger, H. (1998). *Teufelskreis Lernstörungen* (5. Auflage). Weinheim: Beltz.

- Beyer, A. & Lohaus, A. (2007). Konzepte zur Stressentstehung- und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter. In I. Seiffge-Krenke & A. Lohaus (Hrsg.), *Stress und Stressbewältigung im Kindes- und Jugendalter* (S. 11-30). Göttingen: Hogrefe.
- Biery, M.J. & Kauffman, N. (1989). The effects of therapeutic horseback riding on balance. *Adapted physical activity quarterly*, 6, 221–229.
- Birkel, P. (2007). *WRT 4+, Weingartener Grundwortschatz*. Göttingen: Hogrefe.
- Blumenthal, J. A., Emery, C. F., Madden, D. J., Schniebolk, S., Walsh-Riddle, M., George, L. K., McKee, D. C., Higginbotham, M. B., Cobb, F. R., & Coleman, R. E. (1991). Long-term effects of exercise on psychological functioning in older men and women. *Journals of Gerontology*, 46, 6, 352-361.
- Bode, H. (2002). Die Bedeutung der Eltern für eine erfolgreiche Frühförderung. *Frühförderung interdisziplinär*, 21, 88-95.
- Boekaerts, M. (1996). Self-regulated Learning at the Junction of Cognition and Motivation. *European Psychologist*, 1, 2, 100-112. Hogrefe & Huber Publishers.
- Boekaerts, M. (2007). What Have We Learned About the Link Between Motivation and Learning/ Performance? *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 21 (3/4), 263-269.
- Boetsch, E.A., Green, P.A. & Pennington, B.F. (1996). Psychosocial correlates of dyslexia across the life span. *Developmental and Psychopathology*, 8, 536-539.
- Born, J., Kern, W., Fehm-Wolfsdorf, G. & Fehm, H.L. (1987). Cortisol Effects on Attentional Processes in Man as Indicated by Event-Related Potentials. *Psychophysiology*, 24, 3, 286-292.
- Bortz, J. (1999). *Statistik für Sozialwissenschaftler*. Berlin/ Heidelberg: Springer-Verlag.
- Bowlby, J. (2005). *Frühe Bindung und kindliche Entwicklung*. 5. Auflage. München: Reinhardt Verlag. (Originalausgabe (1953): *Child Care and the Growth of Love*. Second Edition, Penguin Books.)
- Bracken, B.A. & Lamprecht, M. S. (2003). Positive self-concept: An equal opportunity construct. *School Psychology Quarterly*, 18, 103-121
- Branden, N. (1994). *Six pillars of self-esteem*. New York: Bantam.
- Brandenberger, G. (2003). Therapeutisches Reiten in der Jugendpsychiatrie. In M. Gäng (Hrsg.), *Reittherapie*. München: Ernst Reinhardt.
- Brettschneider, W.-D. (2003). Sportliche Aktivität und jugendliche Selbstkonzeptentwicklung. In W. Schmidt, I. Hartmann-Tews & W.D. Brettschneider (Hrsg.), *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht*. (S. 211-234). Schorndorf: Hofmann.
- Brettschneider, W.-D. & Gerlach, E. (2004). *Sportengagement und Entwicklung im Kindesalter*. Aachen. Meyer & Meyer.
- Brettschneider, W.-D. & Gerlach, E. (2008). *Sportengagement und Persönlichkeitsentwicklung: eine längsschnittliche Analyse der Bedeutung sozialer Faktoren für das Selbstkonzept von Heranwachsenden*. Aachen. Meyer & Meyer.

- Brettschneider, W.-D. & Heim, R. (1997). Identity, sport and youth development. In K.R. Fox (Ed.), *The physical self. From motivation to well-being* (pp. 205-207). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Breuninger, H. & Schley, W. (2014). Pädagogische Führung als dialogische Intervention. *Lernen und Lernstörungen*, 3, 4, 292-301.
- Brisch, K.H. (2009). *Bindungsstörungen. Von der Bindungstheorie zur Therapie*. Stuttgart: Klett-Cotta, 9. vollständig überarbeitete Auflage.
- Brown, J. D. (1993). Self-esteem and self-evaluation: Feeling is believing. In J. Suls (Hrsg.), *Psychological perspectives on the self* (S. 27-58). Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- Brownlee, K.K., Moore, A. W. & Hackney, A.C. (2005). Relationship between circulating cortisol and testosterone: Influence of physical exercise. *Journal of Sports Science and Medicine*, 4, 76-83.
- Bruck, M. (1992). Persistence of dyslexics' phonological awareness deficits. *Developmental Psychology*, 28, 874-886.
- Brunstein, J. C., & Heckhausen, H. (2006). Leistungsmotivation. In J. Heckhausen, & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln* (S.143–191). Heidelberg: Springer.
- Brunstein, J.C. & Heckhausen, H. (2010). Leistungsmotivation. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Bühl, A. & Zöfel, P. (2005). *SPSS12. Einführung in die moderne Datenanalyse unter Windows*. 9. Auflage. München: Pearson.
- Bühner, M. (2006). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion*. München: Pearson Studium.
- Bühner, M. & Ziegler, M. (2009). *Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. Pearson Studium. München.
- Büttner, G., & Hasselhorn, M. (2011). Learning disabilities: Debates on definitions, causes, subtypes, and responses. *International Journal of Disabilities, Development, and Education*, 58, 1, 75-87.
- Buff, A. (1991). Schulische Selektion und Selbstkonzeptentwicklung. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung: Ein Resumé der Längsschnittforschung*, (S. 100-114). Stuttgart: Enke.
- Buff, A. (2001). Warum lernen Schülerinnen und Schüler? Eine explorative Studie zur Lernmotivation auf der Basis qualitativer Daten. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 33, 157–164.
- Bunting, C. J., & Donley, J. P. (2002). *Ten years of challenge course research: A review of affective outcome studies*. Poster presented at the 6th Coalition for the Education in the Outdoors Research Symposium, January 11-13, Bradford Woods, IN.
- Burgner, D. & Hewstone, M. (1993). Young children's causal attributions for success and failure: 'Self-enhancing' boys and 'self-derogating' girls. *British Journal of Development*, 11, 125-129.

- Burgon, H.L. (2011). Queen of the world': Experiences of 'at-risk' young people participating in equine-assisted learning/ therapy. *Journal of Social Work Practice*, 25, 2, 165-183.
- Burmann, U.(2004). Effekte des Sporttreibens auf die Entwicklung des Selbstkonzepts Jugendlicher. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 11, 71-82.
- Busse, A., Plaumann, M. & Walter, U. (2006). Stresstheoretische Modelle. In KKH Kaufmännische Krankenkasse (Hrsg.), *Weißbuch Prävention 2005/2006. Stress: Ursachen, Erklärungsmodelle und präventive Ansätze*, 63-77. Berlin: Springer.
- Butler, R. (2005). Competence assesement, competence, and motivation between early and middle childhood. In A.J. Elliot& C.S Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation*, 202-221. New York: Guilford Press.
- Byrne, B. M. (1996). *Measuring self-concept across the life span: Issues and instrumentation*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Callaghan, P. (2004). Exercise: a neglected intervention in mental health care? *Journal of Psychiatry and Mental Health Nursing*, 11, 476–483.
- Cason, D., & Gillis, H. L. (1994). A meta-analysis of outdoor adventure programming with adolescents. *Journal of Experiential Education*, 17, 40-47.
- Cawley, R., Cawley, D. & Retter, K. (1994). Therapeutic horseback riding and self-concept in adolescent with special educational needs. *Anthrozoos*, 7(2), 129-134.
- Chandler, C. K., (2005). *Animal assisted therapy in counseling*. New York, NY: Routledge.
- Chrousos, G.P., & Gold, P.W. (1992). The concepts of stress and stress system disorders. Overview of physical and behavioral homeostasis. *Journal of the American Medical Association*, 267 (9), 1244-1252.
- Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences (2. Auflage)*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Colcombe, S.J., Kramer, A.F., Erickson, K.I., Scaf, P., McAuley, E., Cohen, N.J., Webb, A., Jerome, G.J., Marquez, D.X., & Elavsky, S. (2004). Cardiovascular fitness, cortical plasticity, and aging. *Proceedings of the National Academy of Science*, 101 (9), 3316–3321.
- Conzelmann, A., Schmidt, M. & Valkanover, S. (2011). *Persönlichkeitsentwicklung durch Schulsport. Theorie, Empirie und Praxisbausteine der Berner Interventionsstudie Schulsport (BISS)*. Bern: Huber.
- Conzelmann, A. & Hänsel, F. (2008). Sport und Selbstkonzept. (S. 183-184). Schorndorf: Hofmann.
- Cooley, C. H. (1902). *Human Nature and the Social Order*. New York: Scribner's Sons.
- Corral Granados, M.A. & Fernández Agis, I. (2011). Why Children With Special Needs Feel better with Hippotherapy Sessions: A Conceptual Review. *The Journal of Alternative and Complementary Medicine*, 17 (3), 191-197.

- Craven, R.G. & Marsh, H.W. (2008). The Centrality of the Self-Concept Construct for Psychological Wellbeing and Unlocking Human Potential: Implications for Child and Educational Psychologists. *Educational and Child Psychology*, 25, (2).
- Csikszentmihalyi, M., Schiefele, U. (1993). Die Qualität des Erlebens und der Prozess des Lernens. *Zeitschrift für Pädagogik*, 1-3, 207-221.
- Daniel, S.S., Walsh, A. K., Goldston, D.B., Arnold, E.M., Reboussin, B.A., Wood, F. B (2006). Suicidality, school dropout, and reading problems among adolescents. *Journal of Learning Disability*, 39, 507–14.
- Deci, E. L., & Moller, A. C. (2005). The concept of competence. In A. J. Elliot, & C. S. Dweck (Eds.), *Handbook of competence and motivation* (S. 579–597). New York: Guilford Press.
- De Quervain, D.J., Roozendaal, B., Nitsch, R.M., McGaugh, J.L. & Hock, C. (2000). Acute cortisone administration impairs retrieval of long-term declarative memory in humans *Nature Neuroscience*, 7, 2518-2525.
- Dickhäuser, O. (2006). Fähigkeitsselbstkonzepte: Entstehung, Auswirkung, Förderung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 1/ 2.
- Diamond, A. (2007). Interrelated and interdependent. *Developmental Science*, 10,1, 152-158.
- Diamond, A., Bernett, W.S., Thomas, J. & Munro, S. (2007). Preschool Program Improves Cognitive Control. *Science*, 318, 387-388.
- Diamond A., Lee K. (2011). Interventions shown to aid executive function development in children 4 to 12 years old. *Science* 333, 959-964.
- Dietze, S. von (2003). *Balance in der Bewegung. Der Sitz des Reiters*. Warendorf: FN-Verlag der Dt. Reiterlichen Vereinigung GmbH.
- Döpfner, M. (2008). Aufmerksamkeitsdefizit-/ Hyperaktivitätsstörung (ADHS). In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 105-115). Göttingen: Hogrefe.
- Döpfner, M., Schnabel, M., Goletz, H. & Ollendick, T. H. (2006). *Phobiefragebogen für Kinder und Jugendliche (PHOKI)*. Göttingen: Hogrefe.
- Döpfner, M. & Walter, D. (2006). Schulverweigerung. In H. C. Steinhausen (Hrsg.), *Schule und psychische Störungen* (S. 218-235). Stuttgart: Kohlhammer
- dos Santos, E., dos Santos, J.E., Ribeiro, R.P., Rosa, E.S.A.C., Moreira, A.C. & Silva de Sa, M.F. (2007). Absence of circadian salivary cortisol rhythm in women with anorexia nervosa. *Journal of Pediatric Adolescent Gynecology*, 20 (1), 13-8.
- Dreher, E. & Dreher, M. (1985a). Entwicklungsaufgaben im Jugendalter: Bedeutsamkeit und Bewältigungskonzepte. In D. Liepmann & A. Stiksrud (Hrsg.), *Entwicklungsaufgaben und Bewältigungsprobleme in der Adoleszenz. Sozial- und entwicklungspsychologische Perspektiven* (S. 56-70). Göttingen: Hogrefe.
- Dustman, R. E., Emmerson, R. Y., & Shearer, D. E. (1994). Physical activity, age, and cognitive-neurophysiological function. *Journal of Aging and Physical Activity*, 2, 143–181.

- Dweck, C.S. (1986). Motivational processes affecting learning. *American Psychologist*, 41, 1040-1048.
- Dweck, C.S. (1999). *Self-theories: Their role in motivation, personality, and development*. Philadelphia, PA: Psychology Press.
- Eckert, C., Schilling, D. & Stiensmeier-Pelster, J. (2006). Einfluss des Fähigkeitsselbstkonzept auf die Intelligenz- und Konzentrationsleistung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, 1/2, 41-48.
- Einsiedler, W., Götz, M., Hartinger, A., Heinzl, F., Kahlert, J. & Sandfuchs, U. (Hrsg.) (2011). *Handbuch Grundschulpädagogik und Grundschuldidaktik*, 3. Auflage, Klinkhardt/ UTB.
- Elbaum, B & Vaughn, S. (2003). For Which Students with Learning Disabilities Are Self-Concept Interventions Effective? *Journal of Learning Disabilities*, 36, 2, 101-108.
- Eliot, L. (2002). *Was geht da drinnen vor? Die Gehirnentwicklung in den ersten fünf Lebensjahren*. Berlin: Berlin.
- Elliot, A. J. (1999). Approach and avoidance motivation and achievement goals. *Educational Psychologist*, 34, 169-189.
- Engelbrecht, A. / Weigert, H. (1991). Lernbehinderungen verhindern. Anregungen für eine förderorientierte Grundschule. In H. Kasper & E.H. Müller (Hrsg.), *Unterrichtspraxis: Grundschule*. Frankfurt a. M.: Diesterweg.
- Engeser, S., Rheinberg, F., Vollmeyer, R. & Bischoff, J. (2005). Motivation, Flow-Erleben und Lernleistung in universitären Lernsettings. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19, 3, 159-172.
- Erikson, E.H. (1980). *Identity and the life cycle*. New York: Norton. (Original veröffentlicht 1959).
- Erikson, E. H. (1988). *Der vollständige Lebenszyklus*. Frankfurt a. M.: Suhrkamp.
- Essau, C.A. (2003). *Angst bei Kindern und Jugendlichen*. München. Ernst Reinhardt Verlag.
- Esser, G. & Schmidt, M.H. (1993). Die langfristige Entwicklung von Kindern mit Lese-/Rechtschreibschwäche. *Klinische Psychologie*, 22, 100-116.
- Esser G, Wyschkon A (2000). Umschriebene Entwicklungsstörungen. In F. Petermann (Hrsg.), *Lehrbuch der Klinischen Kinderpsychologie und Psychotherapie*. Göttingen: Hogrefe.
- Esser, G., Wyschkon, A. & Schmidt, H. (2002). Was wird aus Achtjährigen mit einer Lese- und Rechtschreibstörung. *Zeitschrift für Psychologie und Psychotherapie*, 31, 4, 235-242.
- Etnier, J.L., Salazar, W., Landers, D.M., Petruzzello, S.J., Han, M. & Nowell, P. (1997). The influence of physical fitness and exercise upon cognitive functioning: A meta-analysis. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 19, 3, 249-277.
- Evers, A. (2001). Improving Test Quality in the Netherlands: Results of 18 Years of Test Ratings. *International Journal of Testing*, 1 (2), 137-153.

- Ewing, C.A., MacDonald, P.M., Taylor, M. & Bowers, M.J. (2007). Equine-Facilitated Learning for Youths with Severe Emotional Disorders: A Quantitative and Qualitative Study. *Child Youth Care Forum*, 36, 59-72.
- Eysenck, M.W. (1979). Anxiety, learning, and memory: A reconceptualization. *Journal of Research in Personality*, 13, 363-385.
- Eysenck, M.W., Derakshan, N., Santos, R. & Calvo, M.G. (2007). Anxiety and Cognitive Performance: Attentional Control Theory. *Emotion*, 7, 336-353.
- Fend, H. (1981). *Theorie der Schule*. 2. Auflage. München: Urban & Schwarzenberg.
- Fine, A. (2006). *Handbook on animal assisted therapy*. New York: Academic Press.
- Filipp, S.-H. (1978). Aufbau und Wandel von Selbstschemata über die Lebensspanne. In R. Oerter (Hrsg.), *Entwicklung als lebenslanger Prozess* (S. 111-135). Hamburg: Hoffmann und Campe.
- Filipp (1979). Entwurf eines heuristischen Bezugsrahmens für die Selbstkonzept-Forschung: Menschliche Informationsverarbeitung und naive Handlungstheorie. In S.-H. Philipp (Hrsg.), *Selbstkonzeptforschung* (S. 129-152). Stuttgart: Klett-Cotta.
- Filipp, S.-H. (2000). Selbstkonzept-Forschung in der Retrospektive und Prospektive. In W. Greve (Hrsg.), *Psychologie des Selbst* (S. 7-14). Weinheim: PVU.
- Fischbach, A., Schuchardt, K., Brandenburg, J., Kleczewski, J., Balke-Melcher, C., Schmidt, C., Büttner, G., Grube, D., Mähler, C. & Hasselhorn, M. (2013). Prävalenz von Lernschwächen und Lernstörungen: Zur Bedeutung der Diagnosekriterien. *Lernen und Lernstörungen*, 2, 2, 65-76.
- Fischbach, A., Schuchardt, K., Mähler, C. & Hasselhorn, M. (2010). Zeigen Kinder mit schulischen Minderleistungen sozio-emotionale Auffälligkeiten? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 42, 4, 201-210.
- Fisseni, H.-J. (1997). *Lehrbuch der Psychologischen Diagnostik*. 2. überarb. und erw. Auflage. Göttingen: Hogrefe.
- Fisseni, H.-J. (2004). *Lehrbuch der Psychologischen Diagnostik*. Göttingen: Hogrefe.
- Fleming, J.S. & Courtney, B.E. (1984). The dimensionality of self-esteem: II. Hierarchical facet model for revised measurement scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 46, 404-421.
- Fletcher, J.M., Shaywitz, S.E., Shankweiler, D.P., Katz, L., Liberman, I.Y., Stuebing, K.K., Francis, D.J., Fowler, A.E. & Shaywitz, B.A. (1994). Cognitive profiles of reading disability: Comparisons of discrepancy and low achievement definitions. *Journal of Educational Psychology*, 86, 6-23.
- Foon, A.E. (1989). Sportparticipation among adolescents: Sex differences and effects on academic achievement, self-esteem, affiliation patterns and locus of control. *Journal of Applied Research in Coaching and Athletics*, 4(3), 157-175.
- Förster, A. (2005). *Tiere als Therapie – Mythos oder Wahrheit?* Stuttgart: ibidem-Verlag.

- Fox, K.R. (2000). Self-esteem, self-perceptions and exercise. *International Journal of Sport Psychology*, 31, 228-240.
- Fox, K.R. (2001). The effect of exercise on self-perception and self-esteem. In S.J.H. Biddle, K.R. Fox & S.H. Boutcher (Eds.), *Physical activity and psychological well-being* (pp. 88-117). London: Routledge.
- Fox, K.R. & Corbin, C.B. (1989). The physical self-perception profile: Development and preliminary validation. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 11, 408-430.
- Frenzel, A.C., Götz, T. & Pekrun, R. (2009). Emotionen. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 205-231). Heidelberg: Springer.
- Frenzel, A.C., Götz, T. & Pekrun, R. (2009). Emotionen. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*, 2. Auflage, (S. 201-226). Berlin Heidelberg: Springer.
- Freud, S. (1912). Zur Dynamik der Übertragung. In *Gesammelte Werke*. Bd. 8, S. 364-374. Frankfurt/M.: Fischer.
- Frömming, H. (2006). *Die Mensch-Tier-Beziehung-Theorie und Praxis tiergestützter Pädagogik*. Saarbrücken: VDM Verlag.
- Frosch, C. A., Cox, M.J. & Goldman, B. D. (2001). Infant-parent attachment and parental and child behavior during parent - toddler storybook interaction. *Merrill-Palmer Quarterly*, 47 (4), 445-474.
- Fuhrer, U., Marx, A., Holländer, A. & Möbes, J. (2000). Selbstbildentwicklung in Kindheit und Jugend. In W. Greve (Hrsg.), *Psychologie des Selbst* (S. 39-57). Weinheim: PVU.
- Gäng, M. (2003). Einleitung: Therapien mit dem Pferd – Therapeutisches Reiten. In M. Gäng (Hrsg.), *Reittherapie* (S. 12-21). München: Ernst Reinhardt.
- Gee N. R., Church M. T. & Altobelli C. L. (2010). Preschoolers make fewer errors on an object categorization task in the presence of a dog. *Anthrozoos* 23, 223-230.
- Gee N. R., Harris S. L. & Johnson K. L. (2007). The role of therapy dogs in speed and accuracy to complete motor skill tasks for preschool children. *Anthrozoos*, 20, 375-386.
- Grant, H., & Dweck, C. S. (2003). Clarifying achievement goals and their impact. *Journal of Personality and Social Psychology*, 85, 541-553.
- Gergen, K.J. (1984). Theory of self. Impasse and evolution. *Advances in Experimental Social Psychology*, 17, 49-115.
- Gerlach, E. & Brettschneider, W.-D. (2008). Sportengagement, Persönlichkeit und Selbstkonzeptentwicklung im Kindesalter. In W. Schmidt (Hrsg.), *Zweiter Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht. Schwerpunkt Kindheit*, (S. 193-208). Hofmann. Schorndorf.
- Gieseke, W. (2009). *Lebenslanges Lernen und Emotionen: Wirkungen von Emotionen auf Bildungsprozesse aus beziehungstheoretischer Perspektive*. Bielefeld: Bertelsmann.
- Gioia, G. A., Isquith, P. K., & Guy, S. C. (2001). Assessment of executive functions in children with neurological impairment. In R. J. Simeonsson, & S. L. Rosenthal (Hrsg.), *Psychological and developmental assessment: Children with disabilities and chronic conditions*, (S. 317-356). New York, NY, US: Guilford Press.

- Glazer, H.R., Clark, M.D. & Stein, D.S. (2004). The impact of hippotherapy on grieving children. *Journal of Hospice & Palliative Nursing*, 6, 171–175.
- Göden, T. (2011). *Motivation der Studenten in Theorie- und Praxisphasen*. Hamburg: Diplomica Verlag GmbH.
- Goetz, T., Pekrun, R., Zirngibl, A. C., Jullien, S., Kleine, M., vom Hofe, R. & Blum, W. (2004). Leistung und emotionales Erleben im Fach Mathematik: Längsschnittliche Mehrebenenanalysen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18(4), 201-212.
- Götz T., (2011). *Emotion, Motivation und selbstreguliertes Lernen*. Paderborn: Verlag Ferdinand Schöningh.
- Goll-Kopka, A. (2004). Jedes Kind hat eine Familie – Formen ressourcenorientierter Familienarbeit in einem Sozialpädiatrischen Zentrum. *Zeitschrift für systemische Therapie und Familientherapie*, 35, 21-42.
- Gniewosz, B. (2010). Die Konstruktion des akademischen Selbstkonzepts. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 42, 3, 133-142.
- Goldston, D.B., Walsh, A.K., Arnold, E.M., Reboussin, B. Daniel, S., Erkanli, A. et al. (2007). Reading Problems, Psychiatric Disorders, and Functional Impairment from Mid- to Late Adolescence. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 46 (1), 25-32.
- Graf, B., Koch, S., Klippel, S., Büttner, S., Coburger, S., Christ, H., Lehmacher, W., Byarnason-Wehrens, B., Platen, P., Hollmann, W., Predel, H.G. & Dordel, S. (2003). Zusammenhänge zwischen körperlicher Aktivität und Konzentration im Kindesalter – Eingangsergebnisse des CHILT-Projekts. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 54, 242-246.
- Grawe, K., Donati, R. Bernauer, F. (1994), *Psychotherapie im Wandel. Von der Konfession zur Profession*. Göttingen: Hogrefe.
- Greiner, A., Lange, S. & Schütz, A. (2012). *Stressbewältigungstraining für Erwachsene mit ADHS*. Berlin Heidelberg: Springer.
- Gröschl, M., Rauh, M., & Dörr, H.-G. (2003). Circadian Rhythm of Salivary Cortisol, 17-Hydroxyprogesterone, and Progesterone in Healthy Children. *Clinical Chemistry*, 49 (10).
- Grünke, M. (2006). Zur Effektivität von Fördermethoden bei Kindern und Jugendlichen mit Lernstörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 4, 239-254.
- Gruber, J.J. (1986). Physical activity and self-esteem development in children: A meta-analysis. In G.A. Stull und H.M. Eckert (Hrsg.), *Effects of physical activity on children*. (S. 30-48). Champaign: Human Kinetics.
- Guay, F., Marsh, H.W., Boivin, M. (2003). Academic Self-concept and academic achievement: Developmental perspectives on their causal ordering. *Journal of Educational Psychology*, 95, 124-136.
- Gunnar, M. R., Bruce, J. & Hickman, S. E. (2001). Salivary Cortisol Response to Stress in Children. *Advances in Psychosomatic Medicine*, 22, 52-60.

- Hans, T. (2000). A meta-analysis of the effects of adventure programming on locus of control. *Journal of Contemporary Psychotherapy*, 30, 1, 33-60.
- Hansford, B. C. & Hattie, J. A. (1982). The relationship between self and achievement/ performance measures. *Review of Educational Research*, 52, 123-142.
- Hänsel, F. (2008). Kognitive Aspekte. In A. Conzelmann & F. Hänsel (Hrsg.), *Sport und Selbstkonzept. Struktur, Dynamik und Entwicklung* (S. 26-44). Schorndorf: Hofmann.
- Harter, S., & Connell, J. P. (1984). A model of children's achievement and related self-perceptions of competence, control, and motivational orientation. In J. G. Nicholls (Ed.), *Advances in motivation and achievement* (S. 219-250). Greenwich: JAI Press.
- Hartmann, C. (1999). Zur fördernden Beeinflussung der Motorik schulunreifer Kinder im Alter von 6-7 Jahren. *Körpererziehung* 49,1, 30-34.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2006). Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren. In H. Heuer, F. Rösler & W. H. Tack (Hrsg.), *Standards Psychologie*, Stuttgart: W. Kohlhammer.
- Hasselhorn, M. & Gold, A. (2009). *Pädagogische Psychologie. Erfolgreiches Lernen und Lehren*. 2. Auflage. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hasselhorn, M. & Hartmann, U. (2011). Lern- und Aufmerksamkeitsstörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 20, 1, 1-3.
- Hasselhorn, M. & Schuchardt, K. (2006). Lernstörungen: Eine kritische Skizze zu Epidemiologie. *Kindheit und Entwicklung*, 15, 208-215.
- Hattie, J. (2014). *Lernen sichtbar machen*. 2. korrigierte Auflage. Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Hattie, J., Marsh, H.W., Neill, J.T., & Richards, G.E. (1997). Adventure Education and Outward Bound: Out-of-Class Experiences That Make a Lasting Difference. *Review of Educational Research*, 67, 1, 43-87.
- Hauge, H. (2013). Equine-assisted activities for adolescents and the impact on social support and task-specific mastery – a study integrating psychological variables with ethological methods. Dissertation. Norwegian University of Life Science.
- Heckhausen, J. & Heckhausen, H. (2010). Motivation und Handeln: Einführung und Überblick. In J. Heckhausen & H. Heckhausen (Hrsg.), *Motivation und Handeln*. Berlin, Heidelberg: Springer.
- Heckhausen, H. & Rheinberg, F. (1980). Lernmotivation im Unterricht, erneut betrachtet. *Unterrichtswissenschaft*, 1, 7-47.
- Heidenreich, K. Lacher, B., Braun, U., Hilke, A., Jarosch-Wich, C., Staimer, D. & Stauch, M. (1998). *Psychologie Training. Grundwissen Psychologie*. Freising: Stark.
- Heim, R. & Stucke, C. (2003). Körperliche Aktivität und kindliche Entwicklung – Zusammenhänge und Effekte. In W. Schmidt, I. Hartmann-Tews & W.-D. Brettschneider (Hrsg.), *Erster Deutscher Kinder- und Jugendsportbericht* (S. 127-144). Schorndorf: Hofmann.

- Heipertz, W. (1991). Orthopädische Aspekte des Reitsports. In Deutsche Reiterliche Vereinigung (Hrsg.), *Reiten – Gesundheitssportliche Betätigung lebenslang – eine Sportart stellt sich vor*. FN, Warendorf, 20-32.
- Heipertz-Hengst, C. (2003). Angewandte Reitlehre. In C. Heipertz-Hengst & W. Heipertz (Hrsg.), *FN- Handbuch Reiten als Gesundheitssport. Basiswissen Sportmedizin für Reitausbilder*, (S. 121-151). Warendorf: FN-Verlag der Deutschen Reiterlichen Vereinigung GmbH.
- Heller, K.A. (1991). Schuleignungsprognostik. In K.A. Heller (Hrsg.), *Begabungsdiagnostik in der Schul- und Erziehungsberatung* (S. 215-219). Göttingen: Huber.
- Hellhammer, D.H., Heib, C., Hubert, W. & Rolf, L. (1985). Relationship between salivary cortisol and behavioral coping under exam stress. *IRCS Medical Sciences*. 1330, 1179-1180.
- Hellmich, F. (2011). *Selbstkonzepte im Grundschulalter. Modelle – empirische Ergebnisse – pädagogische Konsequenzen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Hellmich, F. & Günther, F. (2011). Entwicklung des Selbstkonzepts im Grundschulalter. In F. Hellmich (Hrsg.), *Selbstkonzepte im Grundschulalter. Modelle – empirische Ergebnisse – pädagogische Konsequenzen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Helmke, A. (1983). *Schulische Leistungsangst: Erscheinungsformen und Entstehungsbedingungen*. Frankfurt/Main: Lang.
- Helmke, A. (1993). Die Entwicklung der Lernfreude vom Kindergarten bis zur 5. Klassenstufe. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 7, 77–86.
- Helmke, A. (1998). Vom Optimisten zum Realisten? Zur Entwicklung des Selbstkonzeptes vom Kindergarten bis zur 6. Klassenstufe. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Entwicklung im Kindesalter* (S. 115-132). Weinheim: PVU.
- Helmke, A. (2005). *Unterrichtsqualität - erfassen, bewerten, verbessern* (4. Auflage). Seelze: Kallmeyersche Verlagsbuchhandlung.
- Helmke, A. (2006). Unterrichtsqualität. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (3. überarb. u. erw. Aufl., S. 812-820). Weinheim: Beltz, PVU.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität: Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts*. Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Helmke, A. & Schrader, F.-W. (2006). Determinanten der Schulleistung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch pädagogische Psychologie* (3. Aufl., S. 83-94). Weinheim, Basel, Berlin: Beltz.
- Helmke, A. & Weinert, F.E. (1997). Bedingungsfaktoren schulischer Leistungen. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (3. Auflage, S. 71-176). Göttingen: Hogrefe.
- Herbst, T. (2012). Bindung und Bildung. *Psychologie in Österreich*, 5, 436-447.
- Herda, C. (2003). Reittherapie als Ergänzung der Ergotherapie. In M. Gäng (Hrsg.), *Reittherapie* (S. 116-125). München: Ernst Reinhardt.

- Hill, R. D., Storandt, M., & Malley, M. (1993). The impact of long-term exercise training on psychological function in older adults. *Journals of Gerontology*, 48, 1, 12-17.
- Hillman, C. H., Castelli, D. M. & Buck, S. M. (2005). Aerobic Fitness and Neurocognitive Function in Healthy Preadolescent Children. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 37, 11, 1967–1974.
- Hirsh-Pasek, K. & Burchinal, M. (2006). Mother and caregiver sensitivity over time: Predicting language and academic outcomes with variable- and person-centered approaches. *Merrill-Palmer Quarterly*, 52 (3), 449-485.
- Hofer, M. (2004). Schüler wollen für die Schule lernen, aber auch anderes tun. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18, 79-92
- Hollmann, W. & Strüder, H.K. (1996). Exercise, Physical Activity, Nutrition, and the Brain. *Nutrition Reviews*, 54, 4, 37-43.
- Holmes, C.M.P., Goodwin, D., Redhead, E.S. & Goymour, K.L. (2012). The benefits of equine-assisted activities: An exploratory study. *Child & Adolescent Social Work Journal*, 29 (2), 111-122.
- Hüller, T. (2011). Aufbau und Struktur der Leitlinie Angst – Ein Bericht der Arbeitsgruppe Leitlinien in der VAKJP. In A. Springer, B. Janta & K. Münch (Hrsg.), *Angst*. Gießen: Psychosozial-Verlag.
- Izard, C.E. (1994). *Die Emotionen des Menschen*. Weinheim: Beltz.
- Jacobs, B. (1981). *Angst in der Prüfung*. Frankfurt/ Main: R.G. Fischer.
- James, W. (1890). *The principles of psychology*. New York: Holt.
- James, W. (1892). *Psychology: The briefer course*. New York: Henry Holt & Co.
- James, W (1952). *The Principles of Psychology*. The University of Chicago. Encyclopedia Britannica. Inc.
- Jansen, F., Streit, U. (2006). *Positiv lernen*. Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Janssen, J. & Laatz, W. (2005). *Statistische Datenanalyse mit SPSS für Windows*. Berlin Heidelberg: Springer.
- Jerusalem, M. & Mittag, W. (1994). Emotionen und Attributionen in Leistungssituationen. In R. Olechowski & B. Rollet (Hrsg.), *Theorie und Praxis. Aspekte der empirisch-pädagogischen Forschung* (S. 319-324). Frankfurt: Lang.
- Jerusalem, M. & Schwarzer, R. (1991). Entwicklung des Selbstkonzepts in verschiedenen Lernumwelten. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung: Ein Resumee der Längsschnitfforschung* (S. 100-114). Stuttgart: Enke.
- Johnson, E.O. & Breslau, N. (2000). Increased Risk of Learning Disabilities in Low Birth Weight Boys at Age 11 Years. *Biological Psychiatry*, 47, 6, 490-500.
- Jones, K.V., Copolev, D.L. & Outch, K.H. (1986). Type A, test performance and salivary cortisol. *Journal of Psychosomatic Research*, 30, 699-707.

- Kaiser, L., Spence, L.J., Lavergne, A. & Vanden Bosch, K.L. (2004). Can a week of therapeutic riding make a difference? - A pilot study. *Anthrozoos*, 17 (1), 63-72.
- Kamijo, K., Nishihira, Y., Hatta, A., Kaneda, T., Wasaka, T., Kida, T., & Kuroiwa, K. (2004). Differential influences of exercise intensity on information processing in the central nervous system. *European Journal of Applied Physiology*, 92 (3), 305-311.
- Karacostas, D. & Fisher, G., (1993). Chemical dependency in students with and with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 26, 491-495.
- Katz-Bernstein, N. (1996). Das Konzept des „Safe Place“ – ein Beitrag zur Praxeologie Integrativer Kinderpsychotherapie. In B. Metzmacher, H. Petzold & H. Zaepfel (Hrsg.), *Praxis der Integrativen Kindertherapie, Integrative Kindertherapie in Theorie und Praxis – Bd. 2* (S. 111 – 142). Paderborn: Junfermann.
- Katz-Bernstein, N. (1998). Die Bedeutung von Kommunikation und Sprache für die Sozialisationsprozesse im Vorschulalter. In B. Zollinger (Hrsg.), *Kinder im Vorschulalter*. Bern: Haupt.
- Kay R., Felker D.W. und Varoz. R.O. (1972). Sports interests and abilities as contributors to self-concept in junior high school boys. *Research Quarterly*, 43, 208-215.
- Keilholz, U., Weidner, J, Weiß, M. & Weicker, H. (1985). Unterschiedliche Reaktionen des endokrinen Systems und des Stoffwechsels bei aktiver und passiver Regeneration nach Ergometerbelastung. In I.-W. Franz, H. Mellerowicz & W. Noack (Hrsg.), *Training und Sport zur Prävention und Rehabilitation in der technisierten Umwelt/ Training and Sport for Prevention and Rehabilitation in the Technicized Environment*, Deutscher Sportärztekongreß Berlin, 27.-29. September 1984. S. 469-475.
- Kellaghan, T, Sloane, K, Alvarez B. & Bloom, B. (1993). *The Home Environment and School Learning*. San Francisco: Jossey-Bass Publishers.
- King, N.J., Hamilton, D.I. & Ollendick, T.H. (1994). *Children's phobias: A behavioural perspective*. New York, NY, John Wiley and Sons.
- Kirschbaum, C. (1991). *Cortisolmessung im Speichel. Eine Methode der Biologischen Psychologie*. Bern-Göttingen-Toronto: Hans Huber.
- Kirschbaum, C. & Hellhammer, D.H. (1989). Salivary cortisol in psychobiological research: an overview. *Neuropsychobiology* 22, 3, 150-169.
- Kirschbaum, C. & Hellhammer, D.H. (1994). Salivary cortisol in psychoneuroendocrine research: recent developments and applications. *Psychoendocrinology*, 19, 313-333.
- Kirschbaum, C., Hellhammer, D. H., Strasburger, C.J., Tiling, E., Kamp, R., Lüddecke, H. (1989). Relationships between salivary cortisol, electrodermal activity, and anxiety under mild experimental stress in children. In H. Weiner, I. Florin, R. Murison, D. Hellhammer (Hrsg.), *Frontiers of stress research* (pp. 383-387). Bern: Huber.
- Kirschbaum, C., Pirke, K.M. & Hellhammer, D.H. (1993). The 'Trier Social Stress Test' – a tool for investigating psychobiological stress responses in a laboratory setting. *Neuropsychobiology*, 28 (1-2), 76-81.

- Kirschbaum, C., Wolf, O.T., May, M., Wippich, W. & Hellhammer, D.H. (1996). Stress- and treatment-induced elevations of cortisol levels associated with impaired declarative memory in healthy adults. *Life Science*, 58, 1475-1483.
- Klauer, K.J. (2000). Forschungsperspektiven der Sonderpädagogischen Psychologie. In J. Borchert (Hrsg.), *Handbuch der sonderpädagogischen Psychologie*, S. 993-999, Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K.J. & Lauth, G.W. (1997). Lernbehinderungen und Leistungsschwierigkeiten bei Schülern. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 701-738.). Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, T. (2012). Stressbewältigung – Grundlagen und Interventionen. *Psychotherapeut*, 3, 263-278.
- Klische, A. (2006). *Nicht alle Lesestörungen sind gleich. Individuelle Diagnostik und individuelle Therapie mithilfe eines PC-gestützten Programms (celeo – Richtig lesen lernen)*. Dissertation München.
- Klontz, B.T., Bivens, A., Leinart, D. & Klontz, T. (2007). The Effectiveness of Equine-Assisted Experimental Therapy: Results of an Open Clinical Trial. *Society and Animals*, 15, 257-267.
- Klüwer, B. (1994). Der Einsatz des Pferdes als Medium der Selbsterfahrung im Kontext psychomotorischer Entwicklung und Therapie. (Diss.) Köln: Kleinkamp Druck.
- Koolhaas, J.M., Bartolomucci, A., Buwalda, B., de Boer, S.F., Flügge, G., Korte, S.M., Meerlo, P., Murison, R., Olivier, B., Palanza, P., Richter-Levin, G., Sgoifo, A., Steimer, T., Stiedl, O., van Dijk, G., Wöhr, M. & Fuchs, E. (2011). Stress revisited: a critical evaluation of the stress concept. *Neuroscience and Behavioral Reviews*, 35, 1291-1301.
- Kohn, J., Wyschkon, A., & Esser, G. (2013). Psychische Auffälligkeiten bei Umschriebenen Entwicklungsstörungen: Gibt es Unterschiede zwischen Lese-Rechtschreib- und Rechenstörungen? *Lernen und Lernstörungen*, 2(1), 7-20.
- Köller, O., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Baumert, J. (2006). Zum Zusammenspiel von schulischer Leistung, Selbstkonzept und Interesse in der gymnasialen Oberstufe. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20, (1/2), 27-39.
- Krapp, A. (1997). Selbstkonzept und Leistung – Dynamik ihres Zusammenspiels: Literaturüberblick. In F.E. Weinert & A. Helmke (Hrsg.), *Entwicklung im Grundschulalter*, S. 325-339. Weinheim: Beltz.
- Krapp, A. (2003). Die Bedeutung der Lernmotivation für die Optimierung des schulischen Bildungssystems. *Politische Studien, Sonderheft 3/ 2003*, 54. Jahrgang, 91-105.
- Krapp, A. (2005). Emotion und Lernen – Beiträge der Pädagogischen Psychologie. *Zeitschrift für Pädagogik*, 51,5, 603-608.
- Krapp, A. & Ryan, R. (2002). Selbstwirksamkeit und Lernmotivation. Eine kritische Betrachtung der Theorie von Bandura aus der Sicht der Selbstbestimmungstheorie und der pädagogisch- psychologischen Interessentheorie. In M. Jerusalem & D. Hopf (Hrsg.), *Zeitschrift für Pädagogik* (Beiheft 44).
- Krawetz, N. & DePrekel, M. (1993). Effects of therapeutic horseback riding on 5th and 6th grade girls with emotional and behavioral problems. Master's thesis, University of Minnesota, Minneapolis.

- Krohne, H.W. (1996). *Angst und Angstbewältigung*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Krohne, H.W. (2010). *Psychologie der Angst – Ein Lehrbuch*. Stuttgart: W. Kohlhammer
- Kröger, A. (1995). Heilpädagogisches Voltigieren als soziale Aufgabe. *Heilpädagogisches Voltigieren und Heilpädagogisches Reiten*. Sonderheft. Warendorf: FN.
- Ku, L., Dittmar, H. & Banerjee, R. (2012). Are Materialistic Teenagers Less Motivated to Learn? Cross-Sectional and Longitudinal Evidence From the United Kingdom an Hong Kong. *Journal of Educational Psychology*, 104, 1, 74-86.
- Kubesch, S. (2004). Das bewegte Gehirn – an der Schnittstelle von Sport- und Neurowissenschaft. *Sportwissenschaft*, 2, 135-144.
- Künzle, U. (2000). *Hippotherapie auf den Grundlagen der Funktionellen Bewegungslehre Klein-Vogelbach: Hippotherapie-K: Theorie, praktische Anwendung in der Neurologie und anderen Bereichen, Wirksamkeitsnachweis*. Berlin/ Heidelberg: Springer.
- Kurtz-Costes, B. & Schneider, W. (1994). Self-concept, attributional beliefs and school achievement: A longitudinal analysis. *Contemporary Educational Psychology*, 19, 199-216.
- Lambert, K. & Spinath, B. (2013). Veränderungen psychischer Belastung durch die Förderung von rechenschwachen Kindern und Jugendlichen. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie*, 41 (1), 23-34.
- Lang, H. (2003). *Wirkfaktoren der Psychotherapie*. Würzburg: Verlag Königshausen & Neumann GmbH.
- Larson, K.A. (1988). A research review and alternative hypothesis as explaining the link between learning disability and delinquency. *Journal of Learning Disabilities*, 23, 105-116.
- Lau, S., & Nie, Y. (2008). Interplay between personal goals and classroom goal structures in predicting student outcomes: A multilevel analysis of person- context interactions. *Journal of Educational Psychology*, 100, 15-29.
- Lauth, G.W. (2004). Allgemeine Lernschwäche (Kombinierte Schulleistungsstörung nach ICD-10). In G.W. Lauth, M. Grünke & J.C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen* (S. 55-65). Göttingen: Hogrefe.
- Lauth, G.W., Brunstein, J.C. & Grünke, M. (2004). Lernstörungen im Überblick. In G.W. Lauth, M. Grünke & J.C. Brunstein (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen* (S. 13-23). Göttingen: Hogrefe.
- Lauth, G.W., Brunstein, J.C. & Grünke, M. (2014). Lernstörungen im Überblick: Arten, Klassifikation, Verbreitung und Erklärungsperspektiven. In G.W. Lauth, J.C. Brunstein & M. Grünke, (Hrsg.), *Interventionen bei Lernstörungen – Förderung, Training und Therapie in der Praxis*. 2. überarbeitete Auflage (S. 17- 31). Göttingen: Hogrefe.
- Lazarus, R.S. (1991). *Emotion and adaption*. New York: Oxford University Press.
- Lazarus, R.S. & Folkman, S. (1984). *Stress, appraisal, and coping*. New York: Springer Publishing.

- Lehnert, H., Beyer, J., Walger, P., Murison, R., Kirschbaum, C. & Hellhammer, D.H. (1989). Salivary cortisol in normal men: effects of corticotropin releasing factor and different psychological stimuli. In H. Weiner, I. Florin, D.H. Hellhammer (Hrsg.), *Frontiers in Stress Research* (S. 392-394). Toronto: Huber.
- Levinson, B. (1969). *Pet-oriented Child Psychotherapy*. Springfield, IL: Charles C. Thomas.
- Lepper, M. R. (1988). Motivational considerations in the study of instruction. *Cognition and Instruction*, 5, 289-309.
- Lezak, M. D. (1995). *Neuropsychological Assessment*, 3rd ed.. New York: Oxford University Press.
- Linkersdörfer, J. (2011). Neurokognitive Korrelate der Dyslexie. *Kindheit und Entwicklung*, 20, 1, 4-12.
- Lohaus, A. (2008). Stress prevention and stress management in childhood and adolescence. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 16 (3), 143-145.
- Lohaus, A. & Klein-Heßling, J. (2006). Stress und Stressbewältigung. In A. Lohaus, M. Jerusalem & J. Klein-Heßling (Hrsg.), *Gesundheitsförderung im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen: Hogrefe.
- Lüdtke, O., Köller, O., Marsh, H. W., & Trautwein, U. (2005). Teacher frame of reference and the big fish little pond effect. *Contemporary Educational Psychology*, 30, 263–285.
- Luger, A., Deuster, P.A., Kyle, S.B., Gallucci, W.T., Montgomery, L.G., Gold, P.W, Loriaux, D.L. & Chrousos, G. P. (1987). Acute hypothalamic-pituitary-adrenal responses to the stress of treadmill exercise. Physiologic adaptations to physical training. *New England Journal of Medicine*, 316, 1309-1315.
- Lyon, G.R. (1996). Learning disabilities. *The Future of Children*, 6 (1), S. 54-76.
- Macauley, B.L. & Gutierrez, K.M. (2004). The effectiveness of hippotherapy for children with language-learning disabilities. *Communication disorders quarterly*, 25, 205–217.
- Mackowiak, K., Lauth, G. W. & Spieß, R. (2008). *Förderung von Lernprozessen*. Stuttgart: Kohlhammer.
- Markus, H. & Wurf, E. (1987). The Dynamic Self-Concept - A Social Psychological Perspective. *Annual Review of Psychology*, 38, 299-337.
- Marsh, H. W. (1986a). Self-serving effect in academic attributions: Its relation to academic achievement and self-concept. *Journal of Educational Psychology*, 78, 190-200.
- Marsh, H.W. (1986b). Verbal and math self-concepts: An internal/ external frame of reference model. *American Educational Research Journal*, 23, 129-149.
- Marsh, H. W. (1987). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept. *Journal of educational Psychology*, 79 (3), 280–295.
- Marsh, H. W. (1990a). A multidimensional, hierarchical self-concept: Theoretical and empirical justification. *Educational Psychology Review*, 2, 77-172.

- Marsh, H. W. (1990b). *Self Description Questionnaire-I (SDQ I). Manual*. Macarthur, N.S.W. Australia: University of Western Sydney.
- Marsh, H. W. (1990c). Causal Ordering of academic self-concept on academic achievement: A multiwave, longitudinal panel analysis. *Journal of Educational Psychology*, 82, 646-656.
- Marsh, H. W. (1990d). *Self Description Questionnaire-II (SDQ II). Manual*. Macarthur, N.S.W. Australia: University of Western Sydney.
- Marsh, H.W. (1997). The measurement of physical self-concept: A construct validation approach. In K. R. Fox (Ed.), *The physical self. From motivation to well-being*, 27-58. Champaign, IL: Human Kinetics.
- Marsh, H.W. (2005). Big-Fish-Little-Pond Effect on Academic Self-Concept. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 19, 3, 119-127.
- Marsh, H. W., Ascí, F. H. & Tomás, I. M. (2002). Multitrait-multimethod analyses of two physical self-concept instruments: A cross-cultural perspective. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 24, 99-119.
- Marsh, H.W., Gerlach, E., Trautwein, U., Lüdtke, O. & Brettschneider, W.-D. (2007). Longitudinal Study of Preadolescent Sport Self-Concept and Performance: Reciprocal Effects and Causal Ordering. *Child Development*, 78, 6, 1640-1656.
- Marsh, H.W. & Hattie, J. (1996). Theoretical perspectives on the structures of self-concept. In B.A. Bracken (Hrsg.), *Handbook of self-concepts*, p. 38-90. New York: John Wiley & Sons.
- Marsh, H. W., Hey, J., Roche, L. & Perry, C. (1997). Structure of physical self-concept: Elite athletes and physical education students. *Journal of Educational Psychology*, 89, 369-380.
- Marsh, H.W., Richards, G.E., Johnson, S., Roche, S. & Tremayne, P. (1994). Physical Self-Description Questionnaire: Psychometric properties and a multitrait-multimethod analysis of relations to existing instruments. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 16 (3), 270-305.
- Mason, J. W. (1968). A review of psychoendocrine research on the pituitary-adrenal cortical system. *Psychosomatic Medicine*, 30, 576-599.
- Mason, J.W., Hartley, H., Kotchen, T.A., Mougey, E.H., Ricketts, P.T. & Jones, L.R.G. (1973). Plasma Cortisol and norepinephrine responses in anticipation of muscular exercise. *Psychosomatic Medicine*, 35, 406-414.
- Mason, M.J. (1988). *Effects of a therapeutic riding program on self concept in adults with cerebral palsy*. Unpublished doctoral dissertation. New York: New York University.
- Matthes, G. (2006). Individuelle Lernförderung bei Lernstörungen. *Potsdamer Studientexte – Sonderpädagogik*, Heft 27. Potsdam: Universitätsverlag.
- Mayringer, H. & Wimmer, H. (2005). *SLS 1-4, Salzburger Lese-Screening für die Klassenstufen 1-4*. Bern: Hans Huber, Hogrefe.
- Mazzone, L., Ducci, F., Scoto, M.C., Passaniti, E., Genitori Darrigo, V. & Vitiello, B. (2007). *The role of anxiety symptoms in school performance in a community sample of children and adolescents*. *BMC Public Health*, 7, 347-352.

- McClelland, M., Morrison, F.J. & Holmes, D.L. (2000) Children at risk for early academic problems: The role of learning-related social skills. *Early Childhood Research Quarterly*, 15, 307–29.
- McConnell, R.N (2003). Myths & facts about animal-assisted therapy. *Nursing Journal*, 32, 76.
- McCorquodale, K. & Meehl, P.E. (1948). On a distinction between hypothetical constructs and intervening variables. *Psychology Review*, 55, 95-107.
- McFarlin, D., Baumeister, R. & Blascovich, J. (1984). On knowing when to quit: Task failure, self-esteem, advice, and nonproductive persistence. *Journal of Personality*, 52,138-155.
- McGibbon, N.H., Andrade, C.K. & Widener, G. & Cintas, H.L. (1998). Effect of an equine-movement therapy program on gait, energy expenditure, and motor function in children with spastic cerebral palsy: A pilot study. *Developmental Medicine & Child Neurology*, 40, 754–762.
- Mead (1934). *Mind, Self, and Society: From the Standpoint of a Social Behaviorist*. Chicago: University of Chicago Press.
- Meyer, W.-U. (1984). *Das Konzept der eigenen Begabung*. Bern. Hans Huber.
- Meyer, W.-U. (2000). *Gelernte Hilflosigkeit: Grundlagen und Anwendungen in Schule und Unterricht*. Bern: Huber.
- Meyners, E. (2003). *Das Bewegungsgefühl des Reiters. Das innere Auge schulen. Reiterliche Probleme lösen. Mit über 300 praktischen Übungen*. Stuttgart: Franckh-Kosmos.
- Midgley, C., Kaplan, A., Middleton, M. (2001). Performance-approach goals: Good for what, for whom, under what circumstances, and at what cost? *Journal of Educational Psychology*, 93, 77-86.
- Misra, M., Prabhakaran, R., Miller, K.K., Tsai, P., Lin, A., Lee, N., Herzog, D.B., & Klibanski, A. (2006). Role of cortisol in menstrual recovery in adolescent girls with anorexia nervosa. *Pediatric Research*, 59 , (4/1), 598-603.
- Möller, J. & Köller, O. (1995). Kausalattributionen von Schulleistungen: Reaktive und nicht-reaktive Befragung. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 27, 268-287.
- Möller, J. & Köller, O. (2004). Die Genese akademischer Selbstkonzepte. *Psychologische Rundschau*, 55 (1), 19–27.
- Möller, J. & Trautwein, U. (2009). Selbstkonzept. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 180-204). Heidelberg: Springer.
- Möller, J. & Trautwein, U. (2015). Selbstkonzept. In E. Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie* (S. 177-200). Berlin Heidelberg: Springer-Verlag.
- Montada, L. (1998). Fragen, Konzepte, Perspektiven. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 1-83). Weinheim: Beltz.
- Montada, L. (2002). Fragen, Konzepte, Perspektiven. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 3-53). Weinheim: Beltz.

- Morschitzky, H. (2004). *Angststörungen: Diagnostik, Konzepte, Therapie, Selbsthilfe*. Wien: Springer.
- Morris, R. & Kratochwill, T. (1991). Childhood fears and phobias. In T. Kratochwill & R. Morris (Hrsg.), *The practice of child therapy* (S. 77-114). New York: Pergamon Press.
- Moschner, B. (2001). Selbstkonzept. In D. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 629-635). Weinheim: Beltz, PVU.
- Moschner, B. & Dickhäuser, O. (2006). Selbstkonzept. In D. Rost (Hrsg.) *Handbuch Pädagogische Psychologie* (S. 685-692). Weinheim: Beltz, PVU.
- Mrazek, J. (1984). Selbstkonzept und Körperkonzept. In W. Decker und M. Lämmer (Red.), *Kölner Beiträge zur Sportwissenschaft*, Band 13 (S. 107-129). St. Augustin: Richarz.
- Mrazek, J. & Hartmann, I. (1989). Selbstkonzept und Körperkonzept. In W.-D. Brettschneider, J. Baur, & M. Bräutigam (Hrsg.), *Bewegungswelt von Kindern und Jugendlichen. Bericht über den 8. Sportwissenschaftlichen Hochschultag der DVS*. Paderborn 1987 (S. 218-230). Schorndorf: Hofmann.
- Müller, M., Schmidt, M. & Conzelmann, A. (2012). Sport und Selbstkonzeptentwicklung – Musteranalysen als methodische Implikation personenorientierter Ansätze. *Spectrum* 24, Heft 1, 17-40.
- Mugnaini, D., Lassi, S., La Malfa, G., Albertini, G. (2009). Internalizing correlates of dyslexia. *World Journal of Pediatrics*, 5(4), 255-64.
- Mummendey, H.-D. (1990). *Psychologie der Selbstdarstellung*. Göttingen: Hogrefe.
- Mummendey, H.-D. (2006). *Psychologie des "Selbst": Theorien, Methoden und Ergebnisse der Selbstkonzeptforschung*. Göttingen: Hogrefe.
- Munoz, M.T., & Argente, J. (2004). New concepts in anorexia nervosa. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 17, 3, 473-80.
- Neubauer, W.F. (1976). Selbstkonzept und Identität im Kindes- und Jugendalter. In S. Greubel (2007), *Kindheit in Bewegung*. Berlin: Logos.
- Neumann, K. & Lauth, G.W. (2008). Konzentrations- und Aufmerksamkeitsförderung. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 105-115). Göttingen: Hogrefe.
- Nicholls, J.G. (1984). Achievement motivation: Conceptions of ability, subjective experience, task choice, and performance. *Psychological Review*, 91, 328-346.
- Nimer & Lundahl (2007). Animal-assisted therapy: a meta-analysis. *Anthrozoös*, 20, 225-238.
- Nunnally, J. C. & Bernstein, I. H. (1994). *Psychometric theory* (3rd ed.). New York: McGraw Hill, Inc.
- Odendaal, J. S. (2000). Animal-assisted therapy – magic or medicine? *Journal of Psychosomatic Research*, 49, 275-280.
- Odendaal, J. S. & Meintjes, R. A. (2003). Neurophysiological correlates of affiliative behavior between humans and dogs. *Veterinary Journal*, 165, 296–301.

- Oerter, R. & Dreher, E. (1998). Jugendalter. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 310-395). Weinheim: Beltz.
- Oerter, R. (1998). Fragen, Konzepte, Perspektiven. In R. Oerter & L. Montada (Hrsg.), *Entwicklungspsychologie* (S. 84-127). Weinheim: Beltz.
- O'Haire, M., McKenzie, S., Slaughter, V. & Beck, A. (2014). *Physiological arousal in children with autism spectrum disorder and theoris typically-developing peers during human-animal interaction*. In ISAZ 2014, Animals and Humans together: Integration in Society, Abstract Book (S. 68), Messerli Research Institute.
- O'Mara, A.J., Marsh, H.W., Craven, R.G. & Debus, R.L. (2006). Do Self-Concept Interventions Make a Difference? A Synergistic Blend of Construct Validation and Meta-Analysis. *Educational Psychologist*, 41 (3), 181-206.
- Olbrich, E. (2003). Kommunikation zwischen Mensch und Tier. In E. Olbrich & C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie*. Stuttgart: Franckh-Kosmos.
- Orlinsky, D.E., Grawe, K. & Parks B.K. (1994). Process and outcome in psychotherapy. In: A.E. Bergin & S.L. Garfield (Hrsg.), *Handbook of psychotherapy and behavior change*. New York: Wiley.
- Orthmann, D. (2006). Lernschwierigkeiten. In D. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 421-427). Weinheim, Basel, Berlin: Beltz.
- Oswald, E., Schmidt, M., Valkanover, S., & Conzelmann, A. (2013). Die Förderung des sportbezogenen Fähigkeitsselbstkonzepts mittels einer Intervention mit individueller Bezugsnormorientierung im Sportunterricht. *Spectrum der Sportwissenschaften*, 25 (1), 5-20.
- Papke, A. (1997). *Das Pferd als Medium in der Psychologischen Psychotherapie*. Diss. Freie Universität Berlin.
- Pekrun, R. (1983). *Schulische Persönlichkeitsentwicklung*. Frankfurt: Lang.
- Pekrun, R. (1991). Schulleistung, Entwicklungsumwelten und Prüfungsangst. In R. Pekrun & H. Fend (Hrsg.), *Schule und Persönlichkeitsentwicklung. Ein Resümee der Längsschnitfforschung* (S. 164-180). Stuttgart: Enke.
- Pekrun, R. (2006). The control-value theory of achievement emotions: Assumptions, corollaries, and implications for educational research and practice. *Educational Psychology Review*, 18, 315-341.
- Pekrun, R., Goetz, T., Frenzel, A. C., Barchfeld, P., & Perry, R. P. (2011). Measuring emotions in students' learning and performance: The Achievement Emotions Questionnaire (AEQ). *Contemporary Educational Psychology*, 36, 36-48.
- Pekrun, R., Goetz, T., Titz, W. & Perry, R.P. (2002). Academic Emotions in Students' Self-Regulated Learning and Achievement: A Program of Qualitative and Quantitative Research. *Educational Psychologist*, 37, 91-106.
- Pekrun, R. & Jerusalem, M. (1996). Leistungsbezogenes Denken und Fühlen: Eine Übersicht zur psychologischen Forschung. In J. Möller & O. Köller (Hrsg.), *Emotionen, Kognitionen und Schulleistung* (S. 3-22), Weinheim: PVU.

- Pekrun, R. & Schiefele, U. (1996). Emotions- und motivationspsychologische Bedingungen der Lernleistung. In F. E. Weinert (Hrsg.), *Psychologie des Lernens und der Instruktion* (S. 153-180). Göttingen: Hogrefe.
- Pekrun, R., vom Hofe, R., Blum, W., Frenzel, A. C., Götz, T., & Wartha, S. (2007). Development of mathematical competencies in adolescence: The PALMA longitudinal study. In M. Prenzel (Hrsg.), *Studies on the educational quality of schools. The final report on the DFG Priority Programme* (S. 17-37). Münster: Waxmann.
- Penedo, F.J. & Dahn, J.R. (2005). Exercise and well-being: a review of mental and physical health benefits associated with physical activity. *Current Opinions in Psychiatry*, 18, 189-193.
- Piaget, J. (1947). *Psychologie der Intelligenz*. Zürich: Rascher & Cie. AG, Verlagsanstalt Waldstett AG, Einsiedeln.
- Pickartz, A. (2002). *1. Zwischenbericht TAPfer; Therapeutische Arbeit mit dem Pferd. Evaluationsstudie zur Wirksamkeit von heilpädagogischem Reiten bei Kindern mit autistischen Störungen*. (unveröff.)
- Pinquart, M. & Silbereisen, R. K. (2000). Das Selbst im Jugendalter. In W. Greve (Hrsg.), *Psychologie des Selbst* (S. 75-95). Weinheim: PVU.
- Pixner, S. & Kaufmann, L. (2013). Prüfungsangst, Schulleistung und Lebensqualität bei Schülern. *Lernen und Lernstörungen*, 2 (2), 111-124.
- Pospeschill, M. (2006). *Statistische Methoden: Strukturen, Grundlagen, Anwendungen in Psychologie und Sozialwissenschaften*. Heidelberg: Elsevier Spektrum Akademischer Verlag.
- Preckel, F., Zeidner, M., Götz, T., & Schleyer, E. (2008). Female 'big fish' swimming against the tide: The 'big- fish- little- pond effect' and gender ratio in special gifted classes. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 78-96.
- Puca, M.P. & Langens, T.A. (2002). Motivation. In J. Müsseler & W. Prinz (Hrsg.), *Allgemeine Psychologie* (S. 224-269). Heidelberg: Spektrum.
- Rachman, S. & Hodgson, R. (1974). Synchrony and desynchrony in fear and avoidance. *Behavior research and Therapy*, 12, 311-318.
- Rasch, B., Friese, M., Hofmann, W. & Naumann, E. (2010). *Quantitative Methoden 2 – Einführung in die Statistik für Psychologen und Sozialwissenschaftler*. 3. Auflage. Heidelberg: Springer.
- Reinhold, G., Pollak, G. & Heim, H. (1999). *Pädagogik-Lexikon*. München: R. Oldenburg Verlag.
- Remschmid, H. (2004a). Teilleistungsstörungen. In D. Reinhardt (Hrsg.), *Therapie der Krankheiten im Kinder und Jugendalter*, S. 1765-1769. Berlin Heidelberg: Springer.
- Remschmid, H. (2004b). Therapieprinzipien bei psychischen Störungen. In D. Reinhardt (Hrsg.), *Therapie der Krankheiten im Kinder und Jugendalter* (S. 1740-1759). Berlin Heidelberg: Springer.
- Renick, M.J. & Harter, S. (1989). Impact of social comparisons on the developing self-perceptions of learning-disabled students. *Journal of Educational Psychology*, 81, 631-638.

- Retzlaff, R., Brazil, S. & Goll-Kopka, A. (2008). Multi-Familientherapie bei Kindern mit Teilleistungsfertigkeiten. *Praxis der Kinder- und Jugendpsychiatrie*, 57, 346-361.
- Rheinberg, F. (1980). *Leistungsbewertung und Lernmotivation*. Göttingen: Hogrefe.
- Rheinberg, F. (2004). *Motivation* (5. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.
- Rheinberg, F. (2006). *Motivation* (6. Auflage). Stuttgart: Kohlhammer.
- Rheinberg, F. & Fries, S. (2010). Bezugsnormorientierung. In D. H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 61–68). Weinheim: Beltz.
- Ricken, G. (2014). Lerntherapie geht in die Schule. Überlegungen zu einer Ressourcenverknüpfung. *Lernen und Lernstörungen*, 3, 3, 179-184.
- Ringbeck, B. (1982). Heilpädagogisches Voltigieren bei Kindern mit unterschiedlichem Problemverhalten. Kuratorium für Therapeutisches Reiten e. V. (Hrsg.), *Therapeutisches Reiten, Sammlung der während des Kongresses gehaltenen Referate in Originalsprache* (S. 379-384). Dillenburg.
- Robbins, T.W. (2003). Dissociating executive functions of the prefrontal cortex. In A.C. Roberts, T.W. Robbins, & L. Weiskrantz (Hrsg.), *The prefrontal cortex. Executive and cognitive functions* (pp. 117-130). Oxford: Oxford University Press
- Roberts, M. (2002), *From My Hands To Yours*. (pp 11-25). Solvang, CA: Monty and Pat Roberts, Inc.
- Roebers, C. M. (2007). Entwicklung des Selbstkonzeptes. In M. Hasselhorn, W. Schneider (Hrsg.), *Handbuch der Entwicklungspsychologie*. Göttingen: Hogrefe.
- Rosenkötter, H. (1997). *Neuropsychologische Behandlung der Legasthenie*. Weinheim: Beltz.
- Rost, D.H. (2013). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien*. Regensburg: Klinkhardt.
- Rost, D.H., Schermer, F. (1998). Leistungsängstlichkeit. In D.H. Rost (Hrsg.). *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie* (S. 298-304). Weinheim: Beltz Verlag.
- Rost, D.H. & Schermer F., J. (2001). Leistungsängstlichkeit. In D.H. Rost (Hrsg.). *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*, (S. 405-413). Weinheim: Beltz Verlag.
- Rost, D.H. & Schermer, F.J. (2006). Leistungsängstlichkeit. In D.H. Rost (Hrsg.), *Handwörterbuch Pädagogische Psychologie*, 3. Aufl. (S. 404-416). Weinheim: Beltz.
- Roth, G. (2006). Möglichkeiten und Grenzen von Wissensvermittlung und Wissenserwerb. Erklärungsansätze aus Lernpsychologie und Hirnforschung. In R. Caspary (Hrsg.). *Lernen und Gehirn. Der Weg zu einer neuen Pädagogik* (S. 54-69). Freiburg im Breisgau: Herder.
- Roth, E. & Warnke, A. (2001). Diagnose und Therapie der Lese-Rechtschreibstörung. *Monatsschrift Kinderheilkunde*, 149, 956 – 967.
- Rühl, N. (2000). Schule 2000: Gesundheit und Bewegung. *Sportpraxis*, 2, 44-47.
- Rütten, A., Abu-Omar, K., Lampert, T. & Ziese, T. (2005). Gesundheitsberichterstattung des Bundes. Heft 26. *Körperliche Aktivität*. Berlin: Robert Koch-Institut.

- Ruland, A., Willmes, K., Günther, T. (2012). Zusammenhang zwischen Aufmerksamkeitsdefiziten und Lese-Rechtschreibschwäche. *Kindheit und Entwicklung*, 21 (1), 57-63.
- Rusty-Miller, H.J. & Alston, A.J. (2004). Therapeutic riding: An educational tool for children with disabilities as viewed by parents. *Journal of Southern Agricultural Education Research*, 54, 113-123.
- Sarason, I.G. (1975). Anxiety and self-preoccupation. In I.G. Sarason & C.D. Spielberger (Hrsg.), *Stress and anxiety*, 2, 27-44. Washington, DC: Hemisphere.
- Saß, H, Wittchen, H.U, Zaudig, M & Houben, I. (2003). Diagnostisches und statistisches Manual psychischer Störungen – Textrevision. DSM-IV-TR. Göttingen: Hogrefe.
- Scheerer-Neumann, G. (2001). *Lese-Rechtschreibschwäche, Lese-Rechtschreibschwierigkeiten und Legasthenie: Begriffliche Klärungen und inhaltliche Implikationen*. Vervielf. Ms. Universität Potsdam.
- Scherer, K.R. (2000). Emotion. In M. Hewstone & W. Stroebe (Eds.), *Introduction to social psychology: A European perspective* (pp 151-191). Oxford: Blackwell.
- Scheidhacker, M. (Hrsg.)(1998): „Ich träumte von einem weisen Schimmel, der mir den Weg zeigte...“. München: Uni Druck.
- Scheidhacker, M. (2003). Psychotherapeutisches Reiten in der Psychosomatischen Therapie. In E. Olbrich, C. Otterstedt (Hrsg.), *Menschen brauchen Tiere. Grundlagen und Praxis der tiergestützten Pädagogik und Therapie* (S. 173-196). Stuttgart: Franckh-Kosmos.
- Schickendantz, S., Bjarnson-Wehrens, B., Sticker, E., Dordel, S., Drache, M. & Sreeram, N. (2009). Therapeutisches Reiten für herzkranken Kinder. *Mensch & Pferd*, 4, 176-184.
- Schiefele & Schaffner (2015). Motivieren. In E.Wild & J. Möller (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*, 2. Auflage, (S.153-176). Berlin Heidelberg: Springer.
- Schiefele, U., Schreyer, I. (1994). Intrinsische Lernmotivation und Lernen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 1, 1-13.
- Schiefele, U. & Schiefele H. (1997). Motivationale Orientierungen und Prozesse des Wissenserwerbs. In H. Gruber & A. Renkl (Hrsg.), *Wege zum Können* (S. 14-31). Huber: Bern.
- Schiefele, U., Streblow, L., Ermgassen, U. & Moschner, B. (2003). Lernmotivation und Lernstrategien als Bedingungen der Studienleistung. Ergebnisse einer Längsschnittstudie. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 17 (3-4), 185-198.
- Schmeing, U. & Meyer-Krahmer, H.-J. (1999). *Schulerfolg trotz Lernschwierigkeiten. Was Eltern tun können: Früherkennung. Positive Lernbedingungen. Professionelle Hilfe*. Weinheim: Beltz.
- Schmidt, W. (2007). Das Modul „Physisches Selbstkonzept“ in der Studie Persönlichkeitsentwicklung durch Sportunterricht. Unveröffentl. Manuskript, Universität Bern.
- Schmidt, C.F., Reimer, F. & Pfeiffer, E. (1995). Reiten als Therapie im Psychiatrischen Landeskrankenhaus Weinsberg. In DKThR (Hrsg.), *Freiheit erfahren – Grenzen erkennen. Tagungsband der 3. Interdisziplinären Arbeitstagung des DKThR*, 51-61.

- Schmidtchen S. (1997). Familienberatung und –therapie. In L.A. Vaskovics (Hrsg.), *Familienleitbilder und Familienrealitäten*. Opladen: Leske und Budrich.
- Schnotz, W. (2009). *Pädagogische Psychologie – kompakt*. Weinheim: Beltz.
- Schuchardt, K., Kunze, J., Grube, D. & Hasselhorn, M. (2006). Arbeitsgedächtnisdefizite bei Kindern mit schwachen Rechen- und Schriftsprachleistungen. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 20 (4), 261-268.
- Schütz, A. (2005). *Je selbstbewusster, desto besser? Licht und Schatten positiver Selbstbewertung*. Weinheim: PVU.
- Schütz, A. & Sellin, I. (2006). *Multidimensionale Selbstwertkala*. 1. Auflage, Hogrefe: Göttingen Bern Toronto
- Schütz, B., Kanzlivičius, B. & Peroz, I. (2006). Stress, Stressverarbeitung und kranio-mandibuläre Dysfunktion. *Der Schmerz*, 20 (6), 490-497.
- Schulte-Körne, G. (2004). Lese-Rechtschreib-Störung. In G. Thomé (Hrsg.), *Lese-Rechtschreib-Schwierigkeiten (LRS) und Legasthenie*. Weinheim & Basel: Beltz.
- Schulte-Körne, G. (2010). Diagnostik und Therapie der Lese-Rechtschreib-Störung. *Deutsches Ärzteblatt*, Jg. 107, 41, 718-727.
- Schulz, M. (2005a). Heilpädagogische Arbeit mit und auf dem Pferd. In A. Kröger (Hrsg.), *Partnerschaftlich miteinander umgehen. Erfahrungen und Anregungen für Lehrer, Eltern, Reiter, Voltigierer, Fachleute in Pädagogik und Therapie* (S. 18-29). Warendorf: FNverlag der Deutschen Reiterlichen Vereinigung GmbH.
- Schulz, M. (2005b). Betrachtungen zu Dimensionen der Bewegung aus heilpädagogisch-psychomotorischer Sicht. *Heilpädagogisches Voltigieren und Reiten – Grundlagen – Sonderheft*. Deutsches Kuratorium für Therapeutisches Reiten e.V.. 3. unveränderte Auflage (S. 26-31). Warendorf.
- Schunk, D. H., Pintrich, P. R., & Meece, J. L. (2008). *Motivation in education*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.
- Scott, N. (2005). *Special Needs Special Horses: A Guide to the Benefits of Therapeutic riding*. Denton: University of North Texas Press.
- Seed, J.A., Dixon, R.A., McCluskey, S.E., & Young, A.H. (2000). Basal activity of the hypothalamic-pituitary-adrenal axis and cognitive function in anorexia nervosa. *European Archives of Psychiatry and Clinical Neuroscience*, 250 (1), 11-15.
- Seifert, N. Y., Thienel, R. & Kircher, T. (2007). Exekutive Funktionen. In F. Schneider & G. R. Fink (Hrsg.), *Funktionelle MRT in Psychiatrie und Neurologie* (S. 265-277). Heidelberg: Springer Medizin Verlag.
- Seiffge-Krenke, I. (1990). Developmental processes in self-concept and coping behavior. In T. Mischel (Ed.), *Understanding other persons*, (pp 117-142). Oxford: Blackwell.
- Seiffge-Krenke, I. & Lohaus, A. (2007). *Stress und Stressbewältigung von Kindern und Jugendlichen*. Göttingen: Hogrefe.

- Seiffge-Krenke, I. & Nieder, T. (2001). Stress, Krankheit und Bewältigung: Bewältigen Jugendliche mit Diabetes Alltagsstressoren weniger kompetent als gesunde Jugendliche? *Kindheit und Entwicklung*, 10, 206-215.
- Seipp, B. (1991). Anxiety and academic performance: A meta-analysis of findings. *Anxiety Research*, 4, 1, 27-41.
- Seitz, W. (1992). Schulisches Leistungsversagen als Ergebnis mangelnder Selbst- und Handlungskontrolle des Schülers. In U. Haupt & R. Krawitz (Hrsg.), *Anstöße zu neuem Denken in der Sonderpädagogik*, (S. 186-199). Pfaffenweiler: Centarus.
- Shankweiler, D.P. & Crain, S. (1986). Language mechanisms and reading disorders: A modular approach. *Cognition*, 24, 139-168.
- Shavelson, R. J., Hubner J.J. & Stanton, G.G. (1976). Self-concept: Validation of Construct Interpretations. *Review of Educational Research*, 46, 3, 407-441.
- Shepard, R.J. (1997). Curricular Physical Activity and Academic Performance. *Pediatric Exercise Science*, 9, 113-126.
- Shiloh, S., Sorek, G. & Terkel, J. (2003). Reduction of state-anxiety by petting animals in a controlled laboratory experiment. *Anxiety Stress Coping*, 16, 387-395.
- Shurtleff, T.L. & Engsborg, J.R. (2010). Changes in trunk and head stability in children with cerebral palsy after hippotherapy: A pilot study. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics journal*, 30, 150-163.
- Simó, S., Rauh, H. & Ziegenhain, U. (2000). Mutter-Kind-Interaktion in den ersten 18 Lebensmonaten und Bindungssicherheit am Ende des 2. Lebensjahres. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 47, 118-141.
- Sinason, V. (2000). *Geistige Behinderung und die Grundlagen menschlichen Seins*. Neuwied: Beltz.
- Slemenda, C.W., Miller, J.Z., Hui, S.I., Reister, T.K., Johnston, C.C. (1991). Role of physical activity in the development of skeletal mass in children. *Journal of Bone and Mineral Research*, 6, 1227-33.
- Skaalvik, E.M. & Skaalvik, S. (2002). Internal and external frames of references for academic self-concept. *Educational Psychologist*, 37, 233-244.
- Sonstroem, R.J., & Morgan, W.P. (1989). Exercise and self-esteem: Rationale and model. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 21, 329-337.
- Spielberger, C.D. (1972). Current trends in theory and research on anxiety. In C.D. Spielberger (Ed.), *Anxiety: Current trends in theory and research*, 1, 3-19. New York: Academic Press.
- Spinath, F.M., Spinath, B. & Borkenau, P. (2008). Soziale und genetische Determinanten der Lernfähigkeit. In W. Schneider & M. Hasselhorn (Hrsg.), *Handbuch der Pädagogischen Psychologie* (S. 105-115). Göttingen. Hogrefe.
- Spinath, B. & Stiensmeier-Pelster, J. (2003). Goal orientation and achievement: the role of ability self-concept and failure perception. *Learning and Instruction*, 13, 403-422.

- Spinath, B., Stiensmeier-Pelster, J., Schöne, C. & Dickhäuser, O. (2002). *Skalen zur Erfassung der Lern- und Leistungsmotivation*. Manual. Göttingen: Hogrefe.
- Spinner, K.H. (2004). Lesekompetenz in der Schule. In U. Schiefele, C. Artelt, W. Schneider & P. Stanat (Hrsg.), *Struktur, Entwicklung und Förderung von Lesekompetenz*. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Stadler-Altmann, U. (2010). *Das Schülerelbstkonzept. Eine empirische Annäherung*. Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Stankov, L., Lee, J., Luo, W. & Hogan, D.J. (2012). Confidence: A better predictor of academic achievement than self-efficacy, self-concept and anxiety? *Learning and Individual Differences*, 22 (6), 747-758.
- Starkman, M.N., Gebarski, S.S., Berent, S. & Scheingart, D.E. (1992). Hippocampal formation volume, memory dysfunction, and cortisol levels in patients with Cushing's syndrome. *Biological Psychiatry*, 32, 9, 756-765.
- Sterba, J.A. (2006). Does horseback riding therapy or therapist-directed hippotherapy rehabilitate children with cerebral palsy? *Developmental Medicine & Child Neurology*, 49, 68-73.
- Stern, E. (1998). Die Entwicklung schulbezogener Kompetenzen: Mathematik. In F.E. Weinert (Hrsg.), *Entwicklung im Kindesalter* (S. 95-113). Weinheim: Psychologie Verlags Urhahne Union.
- Stöber, J., & Schwarzer, R. (2000). Angst. In J. H. Otto, H. A. Euler & H. Mandl (Hrsg.), *Emotionspsychologie. Ein Handbuch* (S. 189-198). Weinheim: Beltz, PVU.
- Stiller, J. (2004). *Die Struktur des physischen Selbstkonzepts im höheren Lebensalter*. Unveröffentlichte Dissertation, Universität Leipzig.
- Stiller, J. & Alfermann, D. (2005). Selbstkonzepte im Sport. *Zeitschrift für Sportpsychologie*, 12, 119-126.
- Stiller, J., Würth, S., Alfermann, D. (2004). Die Messung des physischen Selbstkonzepts (PSK) – Zur Entwicklung der PSK-Skalen für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene. *Zeitschrift für Differentielle und Diagnostische Psychologie*, 25, 238-259.
- Straatman I., Hanson E., Endenburg, N. & Mol, J. (2010). The influence of a dog on male students during a stressor. *Anthrozoos*, 10, 191-197.
- Stranahan, A.M., Khalil, D., & Gould, E. (2006). Social isolation delays the positive effects of running on adult neurogenesis. *Nature Neuroscience*, 9, 526-533.
- Strauß, I. (2000). *Hippotherapie*. Stuttgart: Hippokrates.
- Strauß, I. (2007). *Hippotherapie: Physiotherapie mit und auf dem Pferd*. Stuttgart: Thieme.
- Sygyusch, R. (2002). *Eine Frage der Qualität- Sportliche Jugendarbeit; Ein Rahmenmodell zur Förderung Psychosozialer Ressourcen*. Frankfurt: Deutsche Sportjugend.
- Törnåge, C.J. & Alfvén, G. (2006). Diurnal salivary cortisol concentration in school-aged children: increased morning cortisol concentration and total cortisol concentration negatively correlated to body mass index in children with recurrent abdominal pain of psychosomatic origin. *Journal of Pediatric Endocrinology and Metabolism*, 19 (6), 843-854.

- Torgesen, J.K. (2008). Lernstörung: Konzeption, Geschichte und Forschung. Ein historischer und konzeptueller Überblick. In Bernice Y.L. Wong (Hrsg.), *Lernstörungen verstehen. Ein Praxishandbuch für Psychologen und Pädagogen* (S. 3-38). Heidelberg: Spectrum.
- Torsheim, R. & Wold, B. (2001). School- related stress, school support and somatic complaints: A general population study. *Journal of Adolescent Research*, 16, 293-303.
- Trautwein, U. (2003). *Schule und Selbstwert. Entwicklungsverlauf, Bedeutung von Kontextfaktoren und Effekte auf die Verhaltensebene*. Münster: Waxmann.
- Trautwein, U., Köller, O. & Baumert, J. (2004). Des einen Freud', der anderen Leid? Der Beitrag schulischen Problemverhaltens zur Selbstkonzeptentwicklung. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*, 18, 1, 15-29.
- Tremblay, M. S., Inman, J. W., & Willms, J. D. (2000). The Relationship Between Physical Activity, Self-Esteem, and Academic Achievement in 12-Year-Old Children. *Pediatric Exercise Science*, 12, 312-323.
- Trzesniewski, K. H., Donnellan, M. B. & Robins, R. W. (2003). Stability of Self-Esteem Across the Life Span. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 205-220.
- Tücke, M. (2005). *Psychologie in der Schule – Psychologie für die Schule: Eine themenzentrierte Einführung in die Pädagogische Psychologie für (zukünftige) Lehrer*. Münster: Lit Verlag.
- Turner, B.G., Beidel, D.C., Hughes, S. & Turner, W.(1993). Test anxiety in African American school children. *School Psychology Quarterly*, 8, 140-152.
- Urhahne, D. (2008). Sieben Arten der Lernmotivation. *Psychologische Rundschau*, 59, 3, 150-166.
- Valas, H. (1999). Students with learning disabilities and low-achieving students: Peer acceptance, loneliness, self-esteem, and depression. *Social Psychology of Education*, 3, 173-192.
- Valentine, J.C., DuBois, D.L. & Cooper, H. (2004), The relations between self-beliefs and academic achievement: A systematic review. *Educational Psychologist*, 39, 111-133.
- van Praag, H., Christie, B.R., Sejnowski, T.J., & Gage, F.H. (1999). Running enhances neurogenesis, learning, and long-term potentiation in mice. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 96, 13427-13431.
- Vernooij, M. & Schneider, S. (2008). *Handbuch der Tiergestützten Intervention*. Wiebelsheim: Quelle und Meyer Verlag.
- Vidrine, M., Owen-Smith, P. & Faulkner, P. (2002). Equine-Facilitated Group Psychotherapy: Applications for Therapeutic Vaulting. *Mental Health Nursing*, 23, 587-603.
- Voßberg, J. (1978). Überlegungen zum „Hohen Aufforderungscharakter“ des Pferdes. *Therapeutisches Reiten* (1978) 1, 13-17. Warendorf: Eigenverlag DKthR.
- Walter, D. & Döpfner, M. (2007). Die Behandlung von Jugendlichen mit Leistungsstörungen mit dem Therapieprogramm SELBST – Konzept und Kasuistik. *Kindheit und Entwicklung*, 16, 3, 163-170.
- Walter, J. (1996). *Förderung bei Lese- und Rechtschreibschwäche*. Göttingen: Hogrefe.

- Walter, U., Kramer, S. & Röbl, M. (2005). Körperliche (In)Aktivität in Kindheit und Jugend. *Deutscher Medizinischen Wochenschrift*, 130, 50.
- Watzlawick, P., Beavin, J.H. & Jackson, D.D. (1969). *Menschliche Kommunikation: Formen, Störungen, Paradoxien*. Bern: Huber.
- Welk, G. J., Corbin, C. B. & Lewis, L. A. (1995). Physical self-perceptions of high school athletes. *Pediatric Exercise Science*, 7, 152-161.
- Weiner, B. (1986). *An attributional theory of motivation and emotion*. New York: Springer.
- Weiner, B. (1994). *Motivationspsychologie*. Weinheim: Beltz, PVU.
- Weiß, H. (2002) Was wirkt in der Frühförderung? – Eine Analyse aus einem pädagogischen Blickwinkel. *Frühförderung interdisziplinär*, 21, 74-87.
- Weiß, R. (1998). *Grundintelligenz Skala 2*. Göttingen: Hogrefe.
- Whelan, T. B., Schteingart, D. E., Starkman, M. N. & Smith, A., (1980). Neuropsychological deficits in Cushing's syndrome. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 168, 12, 753-757.
- Whitehead, J & Corbin, C.B. (1997). Self esteem in children and youth: The role of sport and physical education. In K.R. Fox (Ed.), *The physical self. From motivation to well-being* (pp 175-203). Champaign. IL: Human Kinetics.
- Wieczerkowski, H., Nickel, A., Janowski, B., Fittkau, B., Rauer, W. (1979). *Angstfragebogen für Schüler. AFS-Handanweisung*. Göttingen: Hogrefe.
- Wigfield, A. & Eccles, J.S. (2000). Expectancy–Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25 (1), 68–81.
- Wilcutt, E. R., Pennington, B. F., Olson, R. K., Chhabildas, N. & Hulslander, J. (2005). Neuropsychological analyses of comorbidity between reading disability and attention deficit hyperactivity disorder: In search of the common deficit. *Developmental Neuropsychology*, 27, 35–78.
- Wild, E., Hofer, M. & Pekrun, R. (2006). Psychologie des Lernens. In A. Krapp & B. Weidenmann (Hrsg.), *Pädagogische Psychologie*, 5. Aufl. (S. 212-238). Weinheim: Beltz.
- Williams, P., & Lord, S. R. (1997). Effects of group exercise on cognitive functioning and mood in older women. *Australian and New Zealand Journal of Public Health*, 21, 1, 45-52.
- Wingate, L. (1982). Feasibility of horseback riding as a therapeutic and integrative program for handicapped children. *Physical Therapy*, 62, 184-186.
- Wölfer, R. & Cortina, K.S. (2014). Die soziale Dimension der Lernmotivation – Netzwerkanalytische Untersuchung schulischer Zielorientierungen. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaften*, 17, 189-204.
- Wolkowitz, O. M, Reus, V.I., Weingartner, H., Thompson, K., Breier, A., Doran, A., Rubinow, D. & Pickar, D. (1990). Cognitive effects of corticosteroids. *American Journal of Psychiatry*, 147, 1297-1303.
- Yamamoto, K. & Mahlios, M.C. (2001). Home is where it begins: Parents, children, and stressful events. *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 42, 533-537.

- Yaniv, I. & Choshen-Hillel, S. (2012). When guessing what another person would say is better than giving your own opinion: Using perspective-taking to improve advice-taking. *Journal of Experimental Social Psychology*, 48, 5, 1022-1028.
- Yasutake, D. & Bryan, T. (1995). The influence of affect on the achievement and behavior of students with learning disabilities. *Journal of Learning Disabilities*, 28 (6), 329-334.
- Young, J. (2004). Emotional and mental health. In B. Macauley & K. M. Gutierrez (2004), *The Effectiveness of Hippotherapy for Children With Learning Disabilities. Communication Disorders Quarterly*, 25(4), 205-217.
- Ziegler, A. & Schober, B. (2001). *Theoretische Grundlagen und praktische Anwendung von Reattributionstraining*. Regensburg: S. Roderer.
- Zielinski, W. (1995). *Lernschwierigkeiten*. Stuttgart: Kohlhammer.

Internetzugriffe

- Bieger, W.P. (o.J.): Stress, Depressionen, Burn-out. Grundlagen, Diagnostik, Therapie .
Zugriff am 14.1.12 unter <http://www.antistresspraxis.de/Labordiagnostik-Stress-Depression-Burnout.pdf>
- Beetz, A. Kotschal, K., Unväs-Moberg, K. & Julius, H. (2011b). Basic neurobiological and psychological mechanisms underlying therapeutic effects of Equine Assisted Activities (EAA/T). HHRF Grant 2011 – Public Report Zugriff am 20.2.13 unter http://www.horsesandhumans.org/HHRF_grant_final_report_public_version_June_2012_Basic_Neurobiological_Psychological.pdf
- DKThR, Deutsches Kuratorium für Therapeutisches Reiten e.V.. Heilpädagogische Förderung.
Zugriff am 28.10.12 unter <http://www.dkthr.de/dkthrfakten.php?n2=therapie&n3=heilpaedreitenvoltigieren>
- Deutsches Kuratorium für Therapeutisches Reiten e.V., DKThR, offizielle Homepage. Zugriff am 28.12.11 unter <http://www.dkthr.de>
- Gemeinsamer Bundesausschuss. Hippotherapie. Zusammenfassende Dokumentation über die Bewertung der Hippotherapie als Heilmittel. Zugriff am 1.5.2014 unter <https://www.g-ba.de/downloads/40-268-126/2006-11-13-Abschluss-Hippo.pdf>
- ICD10-Code: Umschriebene Entwicklungsstörungen schulischer Fertigkeiten. Zugriff am 3.3.12 unter <http://www.icd-code.de/suche/icd/code/F81.-.html?sp=SF81>
- ICD-10: DIMDI. Zugriff am 28.3.2013 unter <http://www.dimdi.de/static/de/klassi/icd-10-gm/kodesuche/onlinefassungen/htmlgm2013/block-f80-f89.htm>
- Jerusalem, M. (1993). Die Entwicklung von Selbstkonzepten und ihre Bedeutung für Motivationsprozesse im Lern- und Leistungsbereich. Antrittsvorlesung. Humboldt-Universität zu Berlin. Philosophische Fakultät IV. Zugriff am 14.4.2014 unter <http://edoc.hu-berlin.de/humboldt-vl/jerusalem-matthias/PDF/Jerusalem.pdf>
- Kipmann, U. (2013), Psychologische Diagnostik moderierender Persönlichkeitsmerkmale bei Kindern und Jugendlichen. Zugriff am 13.3.13 unter http://www.oezbf.net/cms/tl_files/Publikationen/Veroeffentlichungen/Testverfahren-persoenlichkeit_WEB.pdf#page=20

- Kirschbaum, C. (2001). Das Stresshormon Cortisol – Ein Bindeglied zwischen Psyche und Soma? In: Jahrbuch der Heinrich-Heine-Universität Düsseldorf. Zugriff am 6.8.11 unter <http://www.uni-duesseldorf.de/Jahrbuch/2001/kirschbaum/> IST 2X DA- WAS IST WAS???
- Löllgen, H. (1999). Herzfrequenzvariabilität. Deutsches Ärzteblatt, 96 (31-32), A-2029-2032. Zugriff am 5.8.2013 unter <http://www.aerzteblatt.de/pdf/96/31/a2029-2.pdf>
- Marsh, P.E. (1999). What does camp do for kids? A meta-analysis of the influence of organized camping experience on the self constructs of youth. Unpublished Master of Science Thesis, Department of Recreation and Park Administration, Indiana University, IN. Zugriff am 20.5.2014 unter <http://www.acacamps.org/research/marsh/mtanalysis>
- Neill, J.T. (2002), Meta-Analytic Research on the Outcomes of Outdoor Education. Zugriff am 20.5.2014 unter: <http://www.wilderdom.com/research/researchoutcomesmeta-analytic.htm>
- Sager, A., Schaar, B., Drache, M. & Pöhlau, D. (2008). Hippotherapie bei Multipler Sklerose – Pilotstudie zur Erfassung der Auswirkungen auf Gleichgewicht, Spastik, Gehfähigkeit und Lebensqualität. Zugriff am 17.3.2012 unter: <http://johannisberg.net/app/download/3216655902/Abstract+erste+MS+Studie.pdf>
- Saunders-Ferguson, K., Barnett, R.V., Culen, G. & TenBroeck, S. (2008). Self-Esteem Assessment of Adolescents Involved in Horsemanship Activities. Zugriff am 22.3.2013 unter <http://www.joe.org/joe/2008april/a6.php>
- Spencer, N. Rowson, J. und Bamfield, L. (2014). Zugriff am 14.8.2014 unter http://www.vodafone-stiftung.de/pages/thinktank/diskurs/presse/news/subpages/-schueler_richtig_motivieren-/index.html
- Statistisches Bundesamt. Fachserie 11, Reihe 1 2011/12. Zugriff am 21.2.2013 unter https://www.destatis.de/DE/Publikationen/Thematisch/BildungForschungKultur/Schulen/AllgemeinbildendeSchulen2110100127004.pdf?__blob=publicationFile
- Statistisches Landesamt Baden-Württemberg. Stand 19. Oktober 2011. Zugriff am 20.2.2013 unter <http://www.statistik.baden-wuerttemberg.de/BildungKultur/Landesdaten/abschulen.asp>
- Veith, C. (2008). Die Bindungstheorie. Überblick und neuere Forschungsansätze. SPI Schriften 2008. Sozialpädagogisches Institut, Fachbereich Pädagogik, SOS Kinderdorf. Innsbruck. Zugriff am 15.2.2013 unter <http://paedagogik.sos-kinderdorf.at/?download=Bericht%20Bindung%20.pdf>
- Von Hohenthal, A. (2005). Neurowissenschaften und schulisches Lernen: Gibt es aus Sicht der Neurowissenschaften neue, für das schulische Lernen relevante Erkenntnisse oder werden die Erkenntnissen der Lernpsychologie lediglich bestätigt? Magisterarbeit im Hauptfach Erziehungswissenschaften. Zugriff am 27.10.12 unter http://docsfiles.com/pdf_neurowissenschaft_und_schulisches_lernen_gibt_es_aus_der_sicht.html
- Wittrup, A., Braun, A., Heiland, S., Kramer, G., Beltschikow, W. & Schiel (2006). Erlebnispädagogische strukturierte Behandlung und Schulung bei Kindern und Jugendlichen mit Übergewicht und Adipositas. *Aktuelle Ernährungsmedizin*, 31, Kongressbeitrag, 22. Jahrestagung der Deutschen Adipositas-Gesellschaft, 66. Zugriff am 13.3.2014 unter <https://www.thieme-connect.de/products/ejournals/abstract/10.1055/s-2006-954567>

Anhang

Im Anhang finden sich die gesetzten *Schwerpunkte im Reitprojekt, Tabellen zu Trennschärfe und Itemschwierigkeit der untersuchten Skalen, sowie alle drei verwendeten Fragebögen (Selbstkonzept-Fragebogen, SELLMO-S, AFS).*

Schwerpunkte im Reitprojekt

Als oberste Zielsetzung wird vorliegend untersucht, in wieweit sich das Selbstkonzept und die Lernmotivation verbessern und die Angst sich durch das Reiten und den Umgang mit dem Pferd reduzieren. Allerdings ist es praktisch nicht umsetzbar, jeweils eine Übung herauszusuchen, durch die jeweilige Konstrukt entsprechend positiv beeinflusst wird. Es ist eher das Zusammenspiel mehrerer Faktoren, z.B. Erfolgserlebnisse, Bestätigung oder Selbstwirksamkeitserfahrung, die einen Menschen auf indirekte Weise beeinflussen.

Aufgrund bisheriger Erkenntnisse sollen die Schwerpunkte in den einzelnen Einheiten eine Ebene tiefer ansetzen und auf die Metaebene „verbesserte schulische Leistungen“ rückwirkend Einfluss nehmen. So soll beispielsweise das Erlernen der Körpersprache des Pferdes und das Einsetzen und Wahrnehmen des eigenen Körpers als Kommunikationsmittel das selbstbewusste Auftreten fördern und letztlich das Selbstkonzept stärken. Im Folgenden werden diese Schwerpunkte aufgeführt und erläutert, warum gerade diese ausgewählt wurden.

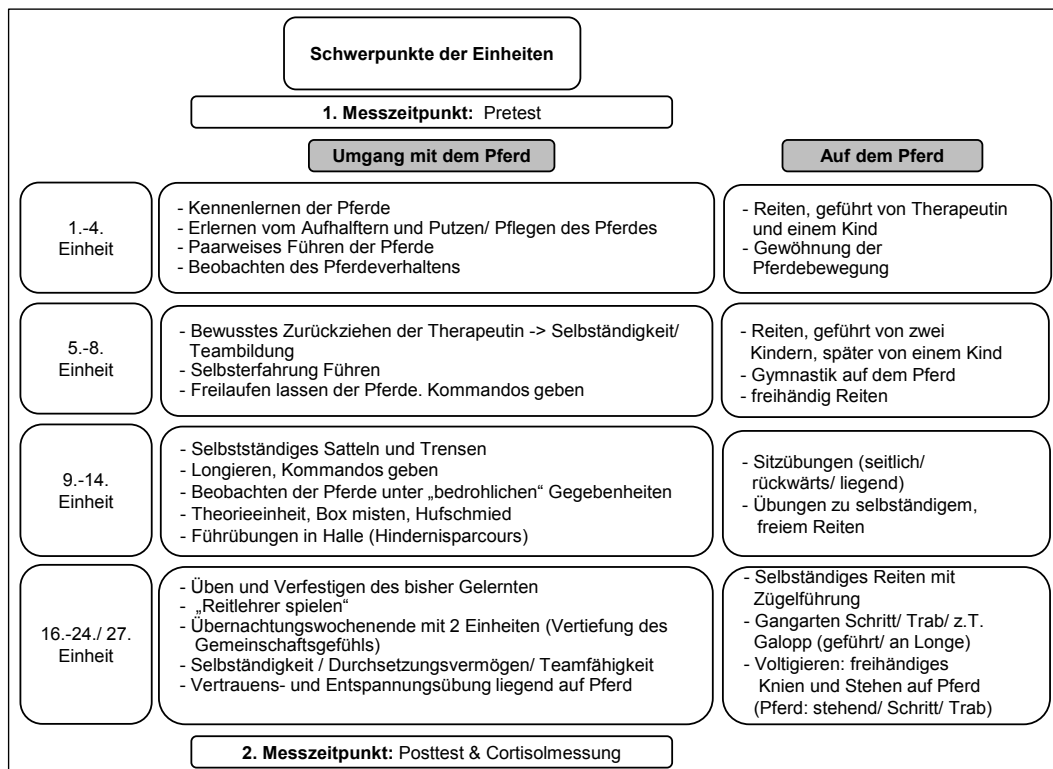


Abb. 33. Schwerpunkte der Einheiten

1.-4. Einheit:

In den ersten vier Einheiten ging es schwerpunktmäßig um das Kennenlernen der Pferde, den richtigen Umgang, das richtige Verhalten bei Pferden und das Einhalten von Regeln. Das Einhalten von Regeln, wie z.B. „Wie gehe ich hinter einem Pferd vorbei“ ist eine Grundvoraussetzung für ein sicheres Zusammenarbeiten von Kind und Pferd und dient der Projektleitung als Einschätzungskriterium der Kinder.

Die Kinder lernten, auf was genau sie beim Putzen achten müssen. Hierzu gehört z.B. ein strukturierter Ablauf beim Putzen: Wo kann fest, wo muss leichter gedrückt werden, um dem Pferd keine Schmerzen zuzufügen/ auf die eigenen Füße achten, damit das Pferd nicht drauf steht/ beim zur Seite Schieben des Pferdes die anderen Kinder warnen, falls eines in der Nähe stehen sollten, uvm..

In der Anfangszeit beschäftigten sich drei Kinder mit einem Pferd. Die Kinder putzten zu dritt. Als es ans Reiten ging, führten die Kinder paarweise das Pferd, das dritte Kind saß darauf und wurde von den anderen beiden geführt. Bei den speziellen Reiteinheiten durfte jeder, sofern er wollte, reiten und sich zu Beginn erst einmal an die Bewegung des Pferdes gewöhnen.

Ein unverantwortliches Verhalten bei Pferden kann auch schlimmere Folgen wie Verletzungen am eigenen Körper, am Mitmenschen oder dem Pferd mit sich ziehen. Das bedeutet, dass die Kinder lernen mussten, achtsam miteinander umzugehen, um Gefahren zu erkennen und entsprechend zu reagieren.

Ziel dieser ersten Einheiten war durch das gemeinsame Zusammenarbeiten das Einfinden im Team und Vertrauen in sich, in das Pferd und in die gesamten Gegebenheiten aufzubauen. Zusätzlich sollte eine vorläufig lockere Bindung zum Pferd, zu den anderen Gruppenmitgliedern und der Projektleiterin gefördert werden.

5.-8. Einheit:

Ziel der nächsten drei Einheiten war die Selbständigkeit der Kinder zu fördern und das Pferd mit seinen Kommunikationsmöglichkeiten besser kennen zu lernen und zu verstehen, um daraus eine intensivere und vertrauensvollere Beziehung aufzubauen. Die Kinder bekamen die Aufgabe, die erste halbe Stunde, in der die Pferde gepflegt wurden, so selbständig wie möglich zu arbeiten. Bei aufkommenden Fragen war die eindeutige Anweisung, erst zu versuchen, das Problem untereinander zu lösen. Falls keine gemeinsame Lösung gefunden werden konnte, durften die Kinder die Projektleitung zu Hilfe ziehen. Die Absicht hinter dem Zurückziehen der Projektleitung lag darin, die Selbständigkeit zu fördern und dass die drei Kinder sich untereinander absprechen und sie sich zu einem Team zusammen finden. Zudem sollten die Kinder einschätzen, ob sie sich auf den Anderen verlassen können und was die Stärken, aber auch die Schwächen von sich selbst und auch der Anderen sind.

In der 5. Einheit war die Aufgabe, Selbsterfahrungen zu machen, wie es sich anfühlt, als „Pferd“ von einer anderen Person geführt zu werden. Die Kinder gingen zu zweit zusammen und ein Kind arbeitete mit der Projektleitung. Einer der Beiden war das Pferd, das am Strick geführt wurde, der Andere der Pferdeführer. Ziel war nach einer gemeinsamen Reflexion am Ende, das am eigenen Körper Erlebte, künftig beim Führen eines Pferdes zu berücksichtigen. So kann die Differenz der erfahrenen Ist- („so hat sich dein Führen für mich angefühlt“) bzw. Soll- Begegnung („so hätte ich es besser gefunden“) auf der Metaebene erörtert werden und beim nächsten Mal „pferdegemäß“ verändert werden. Diese Übung hat die Absicht, sich in sein Gegenüber hineinzusetzen, also die Perspektive zu wechseln, um so die Empathiefähigkeit als einen bedeutsamen Zweig der sozialen Kompetenz zu fördern.

In der 6. Einheit wurde das Verhalten eines freilaufenden Pferdes in der Halle beobachtet. Zielstellungen waren das genaue Beobachten des Ohrenspiels, des Tragen des Schweifs, des Gesichtsausdrucks und der Körperhaltung beim Stehen, Gehen, Traben und Galoppieren. Das freilaufende Pferd selber in der Halle zu kommandieren, ermöglicht zu erfahren, wie man auf das Pferd wirkt. Macht das Pferd, was das Kind möchte? Reagiert das Pferd korrekt, also wie das Kind es sich vorgestellt hat? Zeigt das Pferd überhaupt eine Reaktion oder ignoriert es das Kind? Es kann also aus den Reaktionen des sensiblen Pferdes geschlossen werden, wie verständlich und eindeutig das Auftreten und die (Körper-) Sprache des Kindes ist. Das Pferd spiegelt also dieses Auftreten wider, reagiert immer nur bei entsprechend klarer Kommunikation des Menschen und verrät dadurch das eigene Wirken auf Andere.

In der 7. und 8. Einheit wurde im Gelände und in der Halle das freihändige Reiten geübt. Es wurden gymnastische Übungen und Koordinationsübungen gemacht. Durch Übungen, wie seitlich und rückwärts auf dem Pferd sitzen oder mit den Händen zu den eigenen Füßen greifen, sollte das Gleichgewicht und die koordinativen Fähigkeiten der Kinder gefördert werden. Außerdem sind diese Übungen wichtig, damit die Kinder einen *unabhängigen Sitz* bekommen. Das bedeutet, dass sie beim selbständigen Reiten nicht die Zügel als Griff benutzen und dadurch das Pferd im Maul stören oder ihm Schmerzen zufügen, sondern die Hände ruhig halten können und das Pferd nicht beim taktmäßigen und gelösten Gehen hindern. Das freie, selbständige Reiten wurde ab der neunten Einheit neu eingeführt. Die gymnastischen und koordinativen Übungen sind vor allem bei unsicheren Kindern wichtig, die Angst hatten, vom Pferd zu fallen. Die Kinder sollten mit Hilfe dieser Übungen Vertrauen in sich und das Pferd bekommen und spüren, dass sie sich auf dem Pferd halten können.

9.-14. Einheit:

In den folgenden drei Einheiten wurde bereits Einiges wiederholt bzw. intensiviert, aber auch Neues dazugelernt. Es hatte jetzt immer ein Kind ein Pferd für sich

alleine, die anderen beiden Kinder pflegten zu zweit ein Pferd. Zwei Kinder durften mit einem Pferd arbeiten (einer führt, einer reitet), mit dem dritten Kind beschäftigte sich während der aktiven Phase nach der Pferdepflege die Projektleiterin. Die Aufteilung wurde von Einheit zu Einheit geändert, sodass die Kinder im Wechsel immer wieder einmal alleine mit dem Pferd beschäftigt waren. Dieses Vorgehen sollte erneut die Selbständigkeit und das Verantwortungsbewusstsein fördern.

Die Kinder lernten in diesem Zeitraum das Satteln und Trensen sowie das selbständige freie Reiten mit den Zügeln. In der 10. Einheit wurden die Kommandos vom Freilaufen aus der 6. Einheit erneut beim Longieren eingesetzt und geübt. Diese Kommandos ähneln sich und können deshalb für beide Zwecke eingesetzt werden. Auch beim Longieren muss mit Stimme und Körpersprache gearbeitet werden, damit das Pferd im Kreis um das Kind herumläuft. Dies hatte den Zweck, die Kommunikationsfähigkeit zwischen Kind und Pferd weiter zu forcieren. Die anderen beiden Kinder beschäftigten sich größtenteils selbständig, indem sie zur gleichen Zeit parallel ritten bzw. den anderen führten. Auf Anweisungen der Projektleitung wurden gymnastische Übungen gemacht, die den Kindern von den vorigen Einheiten schon größtenteils bekannt waren.

In der 11. Einheit wurden erneut die Pferde beobachtet. Dieses Mal unter „bedrohlichen“ Gegebenheiten. Die Projektleitung brachte Tüten, leere Blechdosen, Regenschirme und Luftballone mit. Diese Gegenstände wurden dann den freilaufenden Pferden in der Reithalle oder im Paddock (eingezäunter, kleiner Auslauf) präsentiert. Da solche Gegenstände nicht regelmäßig in die tägliche Arbeit bei diesen Pferden miteinfließt, konnte das vorerst unsichere Verhalten, das mit der Zeit in Neugierde umschlug, gut beobachtet werden. Wieder kam es auf das Beobachten des Pferdeverhaltens und der Körpersprache an und das in das Pferd Hineinversetzen, immer mit der Frage im Hinterkopf, warum es wohl gerade die entsprechenden Reaktionen zeigt. Ein Praxisbeispiel soll das Vorgehen verdeutlichen.

Praxisbeispiel: Die Kinder spielten mit den Luftballonen, warfen sie in die Luft und sich gegenseitig zu. Die Pferde liefen zu Beginn entweder weg oder erstarrten etwas abseits mit angespannter Körperhaltung. Mit der Zeit erkannten sie, dass offensichtlich keine Gefahr droht und trauten sich in die Nähe der Kinder. Die Kinder lernten anhand der provozierten „Gefahren“ das Pferd auf eine neue Art kennen und mussten sich den Pferden gegenüber entsprechend verhalten. Rannten sie mit dem Luftballon wild fuchtelnd auf das Pferd zu, rannte dieses weg. Blieben sie stehen, verhielten sich ruhig und sprachen beruhigend auf das Pferd ein, kam das Pferd auf sie zu, begann Vertrauen zu gewinnen und ließ sich am Ende auch mit dem Luftballon berühren.

In der 12. Einheit fand eine Theorieeinheit statt. Den Kindern wurde in der Gesamtgruppe am lebenden Beispiel Grundkenntnisse der anatomischen Gegebenheiten des Pferdes erklärt und gezeigt. Außerdem wurde ein Basiswissen

zum Thema Fütterung, Rassen, Farben und Abzeichen vermittelt. Beim gemeinsamen an der Koppel Sitzen wurden erneut die Pferde und deren Verhalten in der Herde beobachtet, um das Pferd so genau wie möglich kennen- und einschätzen zu lernen. Je besser ein Kind das Lebewesen Pferd kennt, desto weniger Gefahrensituationen werden im Umgang mit dem Tier auftreten. Zudem kann in Gefahrensituationen richtig reagiert werden. Eine engere Bindung zum Pferd kann eingegangen und gegenseitiges Vertrauen aufgebaut werden.

Die 13. Einheit wurde dazu genutzt, den Kindern das Mischen zu zeigen und die unterschiedlichen Futterarten zu erklären. Pferde haben empfindliche Mägen und es ist daher von großer Wichtigkeit zu wissen, was und wie viel gefüttert werden darf. Die Kinder misteten in dieser Einheit zu dritt eine Pferdebox aus und bereiteten das Futter und Wasser vor.

Bei der folgenden Einheit kamen unterschiedliche Führübungen in der Halle als weitere Übung hinzu. Es wurden Hütchen zum Slalom und Stangen als Hindernis oder Durchgänge aufgebaut. Die Kinder führten im Wechsel nach Anweisung der Projektleitung je zwei Pferde im Parcours herum. Beim Führen des Pferdes kann das Durchsetzungsvermögen eines Menschen getestet und beobachtet werden. Während des Beobachtens zeigte sich schnell, dass einige Kinder darin wenig Schwierigkeiten haben, andere dagegen sehr große. Einige Kinder setzten sich nach einer gewissen Zeit durch, andere wiederum gaben schnell auf. Es ist naheliegend, dass sich dieses Verhalten in bestimmten Alltagssituationen wiederfindet und sich entsprechend übertragen lässt.

16.-24. bzw. 27. Einheit:

In den letzten Einheiten wurde das Gelernte vertieft. Die Kinder putzten, sattelten und trensten im vorgegebenen Zeitraum ganz selbständig in ihrem Dreier-Team. Sie ritten frei im Gelände oder in der Halle. Beim freien Reiten lief immer zur Sicherheit eine weitere Person nebenher. Die Kinder spielten Reitlehrer, d.h., sie gaben den Reitenden Anweisungen, wohin sie reiten sollen, welches Hindernis sie überqueren oder welche Übung sie in welcher Reihenfolge durchreiten sollen. Auch hieraus können viele Eigenschaften durch aufmerksames Beobachten erkannt werden. Ist es dem Kind möglich, klare Anweisungen zu geben? Verstehen die anderen Kinder, was gemeint ist? Traut sich das „Reitlehrer-Kind“ zu korrigieren, wenn von den anderen etwas falsch geritten wurde? Bemerkt es den Fehler überhaupt? Dies alles sind Punkte, an denen in weiteren Einheiten durch entsprechende Übungen gearbeitet werden und das Kind in seinen Fähigkeiten gefördert werden kann.

In einer der letzten Einheiten kam der Hufschmied, um ein Pferd zu beschlagen. Die Kinder durften dem Hufschmied bei seiner Arbeit helfen. Wer wollte, durfte helfen, die Eisen zu lösen, ein Bein beim Aufbrennen des Hufeisens zu halten oder auch das Eisen am Ende aufzunageln. Dieses Zugeständnis bedarf eines großen Vertrauens in die Zuverlässigkeit der Kinder und zeigte der Projektleiterin, ob sich

die Kinder in Ausnahmesituationen dem Pferd gegenüber richtig verhalten, wie verantwortungsbewusst sie sind und den zu Beginn des Projekts aufgestellten Regeln folgen.

In der letzten Einheit war eine Entspannungsübung angesagt. Nach der ausführlichen Pflege der Pferde durften sich die Kinder auf die Pferde legen. Das war die einzige Einheit, in der kein Helm auf dem Pferd getragen wurde, da dieser beim Entspannen und völligem Loslassen auf dem Pferd als störend empfunden werden kann und die Übung so nicht die gewünschte entspannende Wirkung zeigen könnte. Wer jedoch wollte, durfte einen Helm tragen.

Gegen Ende der Projektphase fand ein Übernachtungswochenende statt. Solche gemeinsamen Erlebnisse stärken das Gemeinschaftsgefühl und schaffen durch noch intensiveres Kennenlernen Vertrauen untereinander. Die Kinder trafen sich mittags, übernachteten mit der Projektleitung auf dem Hof und wurden am nächsten Tag mittags nach dem Reiten abgeholt. An diesem Wochenende durften die Kinder an der Longe traben und teilweise, je nach Einschätzung der Projektleitung, galoppieren. Longiert wurde das Pferd von einem anderen Kind mit Unterstützung der Leiterin. Die Reitenden bekamen Anweisungen von der Projektleitung. Das Longieren kam einer Voltigiereinheit gleich. Es wurde zuerst Gymnastik auf dem Pferd gemacht, dann durften die Kinder versuchen, sich auf das stehende oder Schritt gehende Pferd zu knien oder auch hinzustehen. Diese Übung kostete den meisten Kindern viel Überwindung und verlangte Vertrauen in sich, in das Pferd und in die Pferdeführer.

Es muss abschließend erwähnt werden, dass die inhaltlichen Schwerpunkte nicht immer bei jedem Kind exakt in dieser Reihenfolge eingehalten werden konnten. Bei therapeutischen Treffen, an dem sowohl die Kinder als auch die Pferde ihren eigenen Willen haben, kann nie genau vorherbestimmt werden, wie eine Einheit abläuft. Es ergeben sich in solchen speziellen Konstitutionen viele spontane Situationen, aus denen nützliche Erfahrungen gemacht werden können. Die Schwerpunktplanung bot jedoch einen roten Faden und gab eine Orientierung zu den geplanten Inhalten.

Tab. 16. Trennschärfe r_{it} und Itemschwierigkeit p_i der Selbstkonzept-Skalen mit Anzahl der Probanden N , Mittelwert M und Standardabweichung s

Item	Itembeschreibung	N	M	s	r_{it}	p_i
Generelles Selbstkonzept						
GSK1	Insgesamt bin ich mit mir sehr zufrieden.	44	3,02	1,00	0,63	67%
GSK2	Ich mag mich, so wie ich bin.	44	3,16	1,10	0,75	72%
GSK3	Alles in allem kann ich mich selbst gut leiden.	44	2,68	0,98	0,63	56%
GSK4	Insgesamt gesehen, habe ich eine Menge, auf das ich stolz sein kann.	44	2,86	1,05	0,42	62%
Akademisches Selbstkonzept Deutsch						
ASK D1	Im Lesen bin ich nicht besonders gut.	44	2,52	1,25	0,23	51%
ASK D2	Ich bin gut in Deutsch.	44	1,93	1,00	0,81	31%
ASK D3	Aufgaben im Deutschunterricht sind für mich einfach.	44	2,02	0,93	0,42	34%
ASK D4	In Deutsch bekomme ich gute Zensuren.	44	1,80	0,98	0,40	27%
Akademisches Selbstkonzept Mathematik						
ASK Ma1	In Mathe brauche ich oft Hilfe.	44	2,84	1,26	0,71	61%
ASK Ma2	Ich bin gut in Mathe.	44	2,61	1,13	0,87	54%
ASK Ma3	Ich hasse Mathe.	44	2,98	1,23	0,64	66%
ASK Ma4	Mathematik ist eines meiner besten Fächer.	44	2,30	1,25	0,77	43%
Soziales Selbstkonzept gleichgeschlechtlich						
SSK1 gleich	Mit Mädchen verstehe ich mich nicht gut.	44	3,39	0,92	0,50	80%
SSK2 gleich	Ich bin bei Mädchen sehr beliebt.	44	2,75	1,24	0,30	58%
SSK3 gleich	Ich bin bei Jungen sehr beliebt.	44	2,77	0,96	0,43	54%
SSK4 gleich	Mit Jungen verstehe ich mich nicht gut.	44	3,55	0,85	0,11	85%
Soziales Selbstkonzept gegengeschlechtlich						
SSK1 gegen	Mit Mädchen verstehe ich mich nicht gut.	44	2,39	1,17	0,46	50%
SSK2 gegen	Ich bin bei Mädchen sehr beliebt.	44	2,61	1,22	0,41	46%
SSK3 gegen	Ich bin bei Jungen sehr beliebt.	44	2,09	1,03	0,55	25%
SSK4 gegen	Mit Jungen verstehe ich mich nicht gut.	44	2,95	1,14	0,38	69%
Soziales Selbstkonzept Eltern						
SSK E1	Es fällt mir schwer, mit meinen Eltern zu reden.	44	3,34	0,99	0,47	78%
SSK E2	Wenn ich meine Eltern brauche, dann haben sie Zeit für mich.	44	3,25	0,97	0,26	75%
SSK E3	Mit meinen Eltern habe ich viel Streit.	44	3,48	0,85	0,39	83%
SSK E4	Mit meinen Eltern verstehe ich mich gut.	44	3,25	0,97	0,51	75%
Emotionales Selbstkonzept						
ESK1	Ich bin oft ohne Grund traurig.	44	3,20	1,05	0,31	73%
ESK2	Mir ist oft langweilig.	44	2,14	1,05	0,33	38%
ESK3	Ich lache oft und habe viel Spaß.	44	2,93	1,02	0,29	64%

ESK4	Ich fühle mich oft einsam.	44	2,95	1,16	0,54	65%
Physisches Selbstkonzept (Leistung)						
PSK L1	Ich bin sehr gut im Sport.	44	2,86	1,15	0,69	62%
PSK L2	Beim Sport habe ich viel Energie.	44	2,75	1,18	0,62	58%
PSK L3	Es fällt mir leicht, etwas Neues im Sport zu erlernen.	44	3,05	1,03	0,39	68%
PSK L4	Ich lerne im Sport schneller als andere in meiner Klasse.	44	2,18	1,11	0,56	39%
Physisches Selbstkonzept (Aussehen)						
PSK A1	Ich mag meinen Körper so wie er ist.	44	2,73	1,09	0,67	58%
PSK A2	Viele andere sehen besser aus als ich.	44	2,55	1,11	0,55	52%
PSK A3	Ich sehe gut aus.	44	2,25	1,08	0,78	42%
PSK A4	Ich finde meinen Körper schön.	44	2,25	0,99	0,79	42%

Tab. 17. Trennschärfe r_{it} und Itemschwierigkeit p_i der pferdespezifischen Selbstkonzept-Skalen mit Anzahl der Probanden N , Mittelwert M und Standardabweichung s

Item	Itembeschreibung	N	M	s	r_{it}	p_i
Negative Emotionen (pferdespezifisch)						
neg Emo1	Ich spüre ein komisches Gefühl im Magen.	44	3,39	1,02	0,51	80%
neg Emo2	Ich mache mir Sorgen, ob ich auch alles schaffe.	44	2,70	1,09	0,52	57%
neg Emo3	Ich mache mir Sorgen, dass ich etwas nicht kann.	44	2,89	1,17	0,62	63%
Zutrauen (pferdespezifisch)						
Zutr1	Ich traue mich aufs Pferd zu steigen.	44	3,41	1,00	0,31	80%
Zutr2	Ich traue mir zu, ein Pferd zu putzen.	44	3,59	0,84	0,62	86%
Zutr3	Ich traue mir zu, ein Pferd zu füttern.	44	3,39	1,04	0,46	80%
Angst (pferdespezifisch)						
Angst1	Ich habe Angst vor Pferden.	44	1,23	0,61	0,60	92%
Angst2	Ich habe Angst vorm Reiten.	44	1,36	0,84	0,51	88%
Angst3	Ich habe Angst, vom Pferd zu fallen.	44	1,84	1,01	0,39	72%
Angst4	Ich habe Angst davor gebissen oder getreten zu werden.	44	2,07	1,09	0,36	64%
Einstellung (pferdespezifisch)						
Einst1	Ich kann gut reiten.	44	2,43	1,28	0,05	48%
Einst2	Ich finde es gut, mich um ein Pferd zu kümmern.	44	3,55	0,70	0,46	85%
Einst3	Ich traue mir zu, ein Pferd zu füttern.	44	3,39	1,04	0,35	92%
Einst4	Ich möchte gerne reiten.	44	3,73	0,73	0,29	91%

Nun wollen wir ein paar einfache Sachen über Dich wissen:

1. Bist Du ein Junge oder ein Mädchen?

2. Wie alt bist Du? _____ Jahre

3. Wie findest Du deinen Körper?

- viel zu dick
 ein bisschen zu dick
 genau richtig
 ein bisschen zu dünn
 viel zu dünn

4. Bist Du Mitglied in einem Sportverein?

- ja nicht mehr noch nie gewesen

5. Ich betreibe folgende Sportarten im Verein:

_____ Im Verein
 _____ Im Verein
 _____ Im Verein

6. Wie viele Freunde hast Du?

- keine einen zwei oder drei vier oder mehr

**Nun wollen wir ein paar Sachen über Dich wissen!
 Versuche, Dich bei den folgenden Sachen einzuschätzen,
 auch wenn es sehr schwer ist!**

	Diese Aussage.....	Stimmt nicht	Stimmt etwas	Stimmt ziemlich	Stimmt genau
7.	Insgesamt bin ich mit mir sehr zufrieden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Ich bin oft ohne Grund traurig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Ich bin sehr gut im Sport.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Mit Mädchen verstehe ich mich nicht gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Diese Aussage.....	Stimmt nicht	Stimmt etwas	Stimmt ziemlich	Stimmt genau
11.	Ich mag meinen Körper so, wie er ist.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
12.	Ich mag mich so, wie ich bin.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Ich freunde mich sehr schnell mit Jungen an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	In Mathematik brauche ich oft Hilfe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	Es fällt mir schwer mit meinen Eltern zu reden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Im Lesen bin ich nicht besonders gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Ich bin bei Mädchen sehr beliebt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



www.unitedweirds.com

	Diese Aussage.....	Stimmt nicht	Stimmt etwas	Stimmt ziemlich	Stimmt genau
18.	Die meisten Jungen melden mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Viele andere sehen besser aus als ich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Wenn ich meine Eltern brauche, dann haben sie Zeit für mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Ich bin gut in Deutsch.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Ich freunde mich sehr schnell mit Mädchen an.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Mit meinen Eltern habe ich viel Streit.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Ich sehe gut aus.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Beim Sport habe ich viel Energie.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

	Diese Aussage.....	Stimmt nicht	Stimmt etwas	Stimmt ziemlich	Stimmt genau
26.	Ich bin bei Jungen sehr beliebt.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
27.	Ich finde meinen Körper schön.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	Aufgaben im Deutschunterricht sind für mich einfach.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	Mit Jungen verstehe ich mich nicht gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	Ich bin gut in Mathe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	Es fällt mir leicht, etwas Neues im Sport zu erlernen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	Mir ist oft langweilig.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	Ich hasse Mathe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



www.djcopy.de

	Diese Aussage.....	Stimmt nicht	Stimmt etwas	Stimmt ziemlich	Stimmt genau
34.	Mit meinen Eltern verstehe ich mich gut.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	Mathematik ist eines meiner besten Fächer.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
36.	Die meisten Mädchen meiden mich.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Ich lache oft und habe viel Spaß.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Ich lerne im Sport schneller als andere in meiner Klasse.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Alles in allem kann ich mich selbst gut leiden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	Ich fühle mich oft einsam.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	In Deutsch bekomme ich gute Zensuren.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
42.	Insgesamt gesehen, habe ich eine Menge, auf das ich stolz sein kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Was fühlst Du, wenn Du an Pferde und Reiten denkst?

	Diese Aussage...	Stimmt nicht	Stimmt etwas	Stimmt ziemlich	Stimmt genau
43.	Ich spüre ein komisches Gefühl im Magen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	Ich mache mir Sorgen, ob ich auch alles schaffe.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	Ich traue mich aufs Pferd zu steigen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	Ich habe Angst vor Pferden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
47.	Ich habe Angst vorm Reiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	Ich kann gut reiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	Ich mache mir Sorgen, dass ich etwas nicht kann.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	Ich finde es gut, mich um ein Pferd zu kümmern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	Ich habe Angst vom Pferd zu fallen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	Ich traue mir zu, ein Pferd zu putzen.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	Ich traue mir zu ein Pferd zu füttern.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
54.	Ich freue mich auf das Reiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
55.	Ich habe Angst davor gebissen oder getreten zu werden.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
56.	Ich möchte gerne Reiten.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



<http://118.thyplc.com/58c28c.jpg>

Vielen Dank für deine Mitarbeit!