Nikhita Angelina Flicker

2025

Inwiefern beeinflusst pferdegestützte Pädagogik die Konzentrationsfähigkeit, akademische Leistung und das Verhalten von Kindern mit ADHS im schulischen Kontext?

Information: Der Weltbund für Erneuerung der Erziehung - Deutschsprachige Sektion e. V. erhebt keinen Anspruch auf die Vollständigkeit und Richtigkeit der Publikation. Bei Rückfragen wenden Sie sich bitte an die Autorin (E-Mail: nikhita.flicker@gmail.com).

I. Abstract

Attention Deficit/Hyperactivity Disorder (ADHD) is among the most common neurobiological developmental disorders in childhood and adolescence, significantly impairing the academic and social development of affected children. Despite existing support measures, deficits, particularly in the areas of concentration and socio-emotional behavior, persist and considerably affect everyday school life. In this context, equine-assisted pedagogy is increasingly coming into scientific focus as a complementary form of intervention. Initial studies suggest that it can have demonstrably positive effects in these areas, highlighting its relevance within the educational setting. The present study analyzes the effectiveness of equine-assisted interventions through a mixed-method single-case study involving a twelve-year-old girl with ADHD. Using both quantitative and qualitative methods, the study examined the extent to which equine-assisted sessions influenced the girl's concentration, academic performance, and social behavior. The results indicate a positive development in these areas. However, sustainable implementation in schools is hindered by structural, personnel, and organizational barriers, including limited resources and the lack of systematic integration. Future research should therefore focus more intensively on suitable framework conditions, interdisciplinary cooperation models, and the targeted integration of equine-assisted pedagogy into school-based support measures in order to fully realize its potential for children with ADHD.

II. Zusammenfassung

Die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung zählt zu den häufigsten neurobiologischen Entwicklungsstörungen im Kindes- und Jugendalter und beeinträchtigt maßgeblich die schulische sowie soziale Entwicklung betroffener Kinder. Trotz bestehender Fördermaßnahmen zeigen sich weiterhin Defizite, insbesondere in den Bereichen Konzentration und sozial-emotionales Verhalten, die den Schulalltag erheblich beeinträchtigen. Vor diesem Hintergrund rückt die pferdegestützte Pädagogik als ergänzende Interventionsform zunehmend in den wissenschaftlichen Fokus. Erste Studien legen nahe, dass sie in diesen Bereichen nachweislich positive Effekte erzielen kann, was ihre Relevanz im schulischen Kontext unterstreicht. Die vorliegende Untersuchung analysiert die Wirksamkeit pferdegestützter Interventionen anhand einer methodenkombinierten Einzelfallstudie mit einer zwölfjährigen Schülerin mit ADHS. Mittels quantitativer und qualitativer Verfahren wurde untersucht, inwiefern pferdegestützte Einheiten Einfluss auf die Konzentration, die schulischen Leistungen und das Sozialverhalten des Mädchens nehmen. Die Ergebnisse deuten auf eine positive Entwicklung in diesen Bereichen hin. Eine nachhaltige schulische Implementierung wird jedoch durch strukturelle, personelle und organisatorische Hürden erschwert, unter anderem durch Ressourcenknappheit und das Fehlen einer systematischen Verankerung. Zukünftige Forschung sollte daher verstärkt auf geeignete Rahmenbedingungen, interdisziplinäre Kooperationsmodelle und eine gezielte Integration in schulische Fördermaßnahmen fokussieren, um das Potenzial pferdegestützter Pädagogik für Kinder mit ADHS bestmöglich zu entfalten.

III. Gender-Hinweis

In dieser Arbeit werden geschlechtsneutrale Begriffe wie „Kinder“, „Lehrkräfte“ oder „Elternteile“ verwendet, wo immer dies möglich ist, um eine inklusive und verständliche Sprache zu gewährleisten. Bei Begriffen ohne etablierte geschlechtsneutrale Formulierung wird aus Gründen der Lesbarkeit und internationalen Verständlichkeit das generische Maskulinum verwendet. Diese sprachliche Konvention schließt alle Geschlechter gleichermaßen mit ein. Da sich die empirische Untersuchung auf ein Mädchen, ihre Mutter als befragtes Elternteil sowie eine Therapeutin bezieht, werden diese spezifischen Personen geschlechtsbezogen benannt, um die Ergebnisse präzise darzustellen.

IV. Inhaltsverzeichnis

I. Abstract II

II. Zusammenfassung III

III. Gender-Hinweis IV

IV. Inhaltsverzeichnis V

V. Abbildungsverzeichnis VII

VI. Tabellenverzeichnis VIII

VII. Abkürzungsverzeichnis IX

1. Einleitung 1

1.1 Hinführung zum Thema und Problemstellung 1

1.2 Zielsetzung, Relevanz und Hypothesenbildung 4

1.3 Forschungsfrage und Aufbau der Arbeit 6

2. Theoretischer Rahmen 8

2.1 ADHS: Diagnostische Klassifikation und pädagogische Relevanz 8

2.2 Entstehung von ADHS 12

2.3 Herausforderungen im schulischen Umfeld 15

2.4 Traditionelle pädagogische Ansätze bei ADHS und deren Grenzen 18

2.5 Pferdegestützte Pädagogik 21

2.5.1 Abgrenzung zur pferdegestützten Psychotherapie und zum therapeutischen Reiten 21

2.5.2 Grundlagen und Potenziale im schulischen Kontext 25

2.5.3 Zentrale pädagogische Ansätze 29

3. Aktueller Forschungsstand zur pferdegestützten Pädagogik 34

3.1 Forschungsentwicklung und methodische Ansätze 34

3.2 Empirische Studien zur Wirksamkeit bei ADHS 35

4. Methodik 39

4.1 Forschungsdesign und Zielsetzung 39

4.2 Stichprobe und Zugang zu pferdegestützten Pädagogikeinheiten 41

4.3 Erhebungsmethoden und Instrumente 43

4.3.1 Qualitative Methoden: Beobachtungen und Interviews 43
4.3.2 Quantitative Methoden: d2-R-Konzentrationstest und SDQ-Fragebogen 44
4.4 Prä-Post-Design: Datenerhebungsphasen 46
4.4.1 Erstbeobachtung, Vorerhebung und Datensammlung (1. Sitzung) 46
4.4.2 Fortlaufende Beobachtungen und Zwischengespräche (2.-5. Sitzung) 47
4.4.3 Nacherhebung und Abschlussgespräche (6. Sitzung) 47
4.5 Datenanalyse 48
4.5.1 Quantitative Analyse 48
4.5.2 Qualitative Analyse 52
4.6 Ethische Überlegungen 53
5. Ergebnisse der Untersuchung 54
5.1 Ergebnisse zur Wirksamkeit: Konzentration, schulische Leistung und Verhalten 54
6. Diskussion: Interpretation und Einordnung der Ergebnisse 62
6.1 Ergebnisse im Vergleich zu theoretischen und empirischen Grundlagen 62
6.2 Pädagogische Implikationen und Handlungsimpulse 67
6.3 Kritische Reflexion und Perspektiven für die Forschung 71
7. Fazit und Ausblick 75
7.1 Zusammenfassung zentraler Erkenntnisse 75
7.2 Beitrag zur Forschung und Praxis 77
7.3 Ausblick auf zukünftige Entwicklungen 79
Literaturverzeichnis 81
Anhang A.1: Testergebnisse 88
Anhang A.2: SDQ-Ergebnisse 90
Anhang B: Berechnungen und statistische Analysen 94
Anhang C: Zusätzliche Datenanalysen 96
Anhang D: Beobachtungsprotokolle und Interviewtranskripte 97
Anhang E: Technischer Hinweis 106

V. Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Globale ADHS-Verteilung 1

Abbildung 2: ADHS-Symptome im Schulalltag 2

Abbildung 3: ADHS-Entstehung: Kombination verschiedener Einflussfaktoren 14

Abbildung 4: ADHS: Schulische Herausforderungen und Lösungsansätze 17

Abbildung 5: Konzepte pferdegestützter Interventionen 24

Abbildung 6: Pferdegestützte Pädagogik: Potenziale im schulischen Kontext 28

Abbildung 7: Pferdegestützte Pädagogik: Zentrale pädagogische Ansätze 33

Abbildung 8: Veränderung der d2-R-Testergebnisse 55

Abbildung 9: Veränderung der qualitativen Ergebnisse 59

Abbildung 10: Veränderung der SDQ-Werte 60

Abbildung 11: Vergleich der quantitativen und qualitativen Ergebnisse 61

VI. Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: ADHS - DSM & ICD im Vergleich 10

Tabelle 2: Ergebnisse des d2-R-Konzentrationstests 48

Tabelle 3: Klassifikation der Effektstärken nach Cohen 49

Tabelle 4: Ergebnisse der Effektstärken (Cohen´s d) 50

Tabelle 5: Prozentuale Veränderung der d2-R-Testergebnisse 51

Tabelle 6: Ergebnisse des SDQ-Fragbogens 52

Tabelle 7: Bewertungsskala der qualitativen Analyse 53

Tabelle 8: Veränderung der qualitativen Ergebnisse 96

Tabelle 9: Schulische Entwicklung 58

VII. Abkürzungsverzeichnis

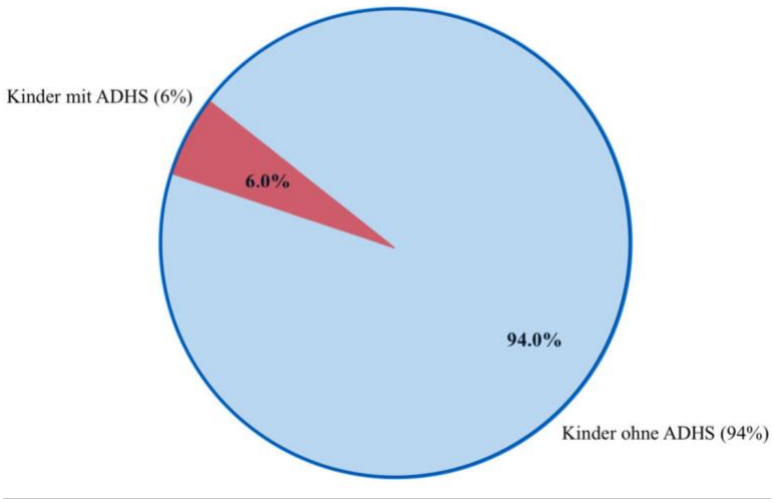
ADHS	Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung
APA	American Psychiatric Association
BUEGA	Basisdiagnostik Umschriebener Entwicklungsstörungen im Grundschulalter
Cohen´s d	Maß für Effektgröße (Cohen, 1988)
d2-R	d2-R-Konzentrationstest (zur Erfassung der Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistung
DKThR	Deutsches Kuratorium für Therapeutisches Reiten
DSM	Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen
DSM-IV	Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, 4. Auflage
DSM-5	Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen, 5. Auflage
ESAAT	European Society for Animal Assisted Therapy
HABRI	Human Animal Bond Research Initiative
IAHAIO	International Association of Human-Animal Interaction Organizations
ICD	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme
ICD-10	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 10. Auflage
ICD-11	Internationale statistische Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme, 11. Auflage
ISAAT	International Society for Animal Assisted Therapy
ISAZ	International Society for Anthrozoology
MSW(NRW)	Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen
PGI	Pferdegestützte Intervention(en)
PIB	Positiver illusorischer Bias
S.	Seite (in Quellenangaben)
SDQ	Strengths and Difficulties Questionnaire (Fragebogen zu Stärken und Schwächen
TGI	Tiergestützte Intervention(en)
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)
zitiert in	(Verwendung in wissenschaftlichen Texten zur Quellenangabe)

1. Einleitung

1.1 Hinführung zum Thema und Problemstellung

Psychische Auffälligkeiten im Kindesalter rücken verstärkt in den Fokus wissenschaftlicher, pädagogischer und gesellschaftlicher Auseinandersetzungen. Besonders die Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS) stellt sowohl für betroffene Kinder als auch für ihr soziales Umfeld eine erhebliche Herausforderung dar und zählt zu den häufigsten neurobiologischen Entwicklungsstörungen im Kindes- und Jugendalter (Born & Oehler, 2023, S. 12; Breitenbach et al., 2023, S. 141). Wie aus einer Kinder- und Jugendgesundheitsstudie von Klasen et al. (2016) hervorgeht, liegt die Prävalenz bei rund 6 % (exakt: 5,7 %) und betrifft damit einen erheblichen Anteil der Kinder im schulpflichtigen Alter (zitiert in Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 235).

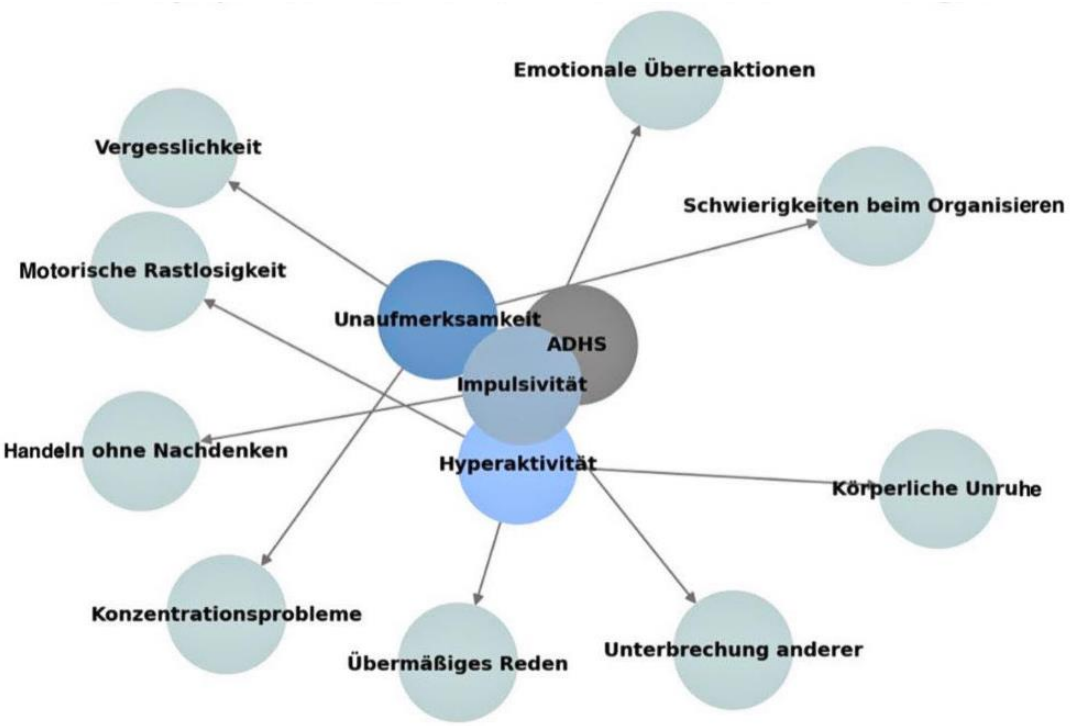
Abbildung 1



Prävalenz von ADHS bei Kindern im schulpflichtigen Alter weltweit (ca. 6 %).
Eigene Darstellung in Anlehnung an Lauth-Lebens & Lauth (2019).

Die Kernsymptome von ADHS wie Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität haben weitreichende Auswirkungen auf die kognitive, emotionale und soziale Entwicklung betroffener Kinder und beeinträchtigen insbesondere deren schulischen Alltag (Schmiedeler et al., 2023, S. 141; Born & Oehler, 2023, S.14). Abbildung 2 bietet einen ersten Überblick über charakteristische Verhaltensauffälligkeiten im Zusammenhang mit ADHS.

Abbildung 2



Kernsymptome von ADHS und deren Auswirkungen auf den schulischen Alltag.
Grafik erstellt nach Daten von Born & Oehler (2023), Schmiedeler et al. (2023), Jantzer et al. (2012) und Frölich et al. (2021).

ADHS wird in den zwei international anerkannten psychiatrischen Klassifikationssystemen, dem „Diagnostischen und Statistischen Manual Psychischer Störungen“ (DSM) der „American Psychiatric Association“ (APA) und der „Internationalen statistischen Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme“ (ICD) der Weltgesundheitsorganisation (WHO) erfasst (Frölich et al., 2021, S. 9). Diese Unterscheidung ist relevant, da sie sich unterschiedlich auf schulisches Lernen und pädagogische Förderung auswirkt, wie in Kapitel 2 näher dargestellt wird (Frölich et al., 2021, S.14).

Kinder mit ADHS zeigen häufig Schwierigkeiten in ihrer Konzentrationsfähigkeit und Verhaltensregulation, was langfristig zu schulischen Leistungsdefiziten, erhöhtem Risiko für Lernabbrüche und sozialer Exklusion führen kann (Born & Oehler, 2023, S. 12, 91). Insbesondere impulsives Verhalten wirkt sich oftmals negativ auf das soziale Miteinander im schulischen Kontext aus (Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 234-235).

Da klassische schulische Maßnahmen vielfach nicht hinreichend greifen, gewinnen alternative pädagogische Ansätze zunehmend an Bedeutung. In diesem Zusammenhang gilt die pferdegestützte Pädagogik als vielversprechender Ansatz, was durch erste Studien belegt wird, die positive Effekte auf Konzentrationsfähigkeit, emotionale Selbstregulation und sozial-adaptives Verhalten aufzeigen (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 99; Alexandridis et al., 2023, S. 724; Breitenbach et al., 2015, S. 104).

Pferde zählen neben Hunden zu den meistverwendeten Tieren in tiergestützten Interventionen (TGI) (Debuse, 2015, S. 20). Schütz (2022, S. 22) erklärt ihre besondere Wirkung durch ihre „unvoreingenommene, authentische Natur“, die Kindern mit ADHS eine wertfreie Interaktion ermöglicht, Vertrauen aufbaut und emotionale Sicherheit schafft. Kröger et al. (2005, S. 39) beschreiben die Zielsetzung der pferdegestützten Förderung als „Hinführung des Kindes zu einer emotional ausgeglichenen Persönlichkeit, die in sachgerechter Selbsteinschätzung mit einer sozial angemessenen, sicheren Selbststeuerung ihr Handeln verantwortungsvoll gestaltet“. Pferde tragen dazu bei, diese Entwicklung zu fördern, indem sie das Wohlbefinden, die Selbstregulation, das Selbstwertgefühl sowie die soziale Integration der Kinder positiv beeinflussen. Zudem wirken sie durch ihre beruhigende Präsenz stressreduzierend und können helfen, Ängste oder Aggressionen zu regulieren (Menke, 2024, S. 194).

Ein zentraler Bestandteil der pferdegestützten Pädagogik ist nicht nur das Reiten selbst, sondern insbesondere auch der direkte Umgang mit dem Tier. Tätigkeiten wie das Führen, die Bodenarbeit und insbesondere das Putzen des Pferdes fördern nachweislich Aufmerksamkeit, Impulskontrolle und Verantwortungsbewusstsein (Breitenbach et al., 2021, S. 5; Sindelar, 2019, S. 6). Durch die Pflege des Pferdes entstehen intensive Momente der Annäherung, in denen Vertrautheit und Fürsorgeverhalten aufgebaut werden. Dabei wird nicht nur eine stabile Handlungsstruktur geboten, sondern auch das eigene Körpergefühl und Empathiefähigkeit gestärkt (Menke, 2024, S. 194; Pietrzak, 2007, S. 88).

Die professionelle Umsetzung pferdegestützter Pädagogik setzt jedoch eine reflektierte Haltung der Fachkraft, fundiertes pädagogisches Wissen sowie kontinuierliche Selbstreflexion voraus (Menke, 2024, S. 155). Eine zentrale Grundlage bildet dabei das heilpädagogische Empowerment-Konzept, das darauf abzielt, Kinder zur Selbstermächtigung zu befähigen, ihre Stärken zu entfalten und ihre Handlungskompetenzen gezielt zu fördern (Greving & Ondracek, 2014, S. 158-159).

Vor diesem Hintergrund geht die vorliegende Arbeit der Frage nach, welchen Einfluss pferdegestützte Pädagogik auf Kinder mit ADHS im schulischen Kontext haben kann. Im Zentrum steht eine methodenkombinierte Einzelfallstudie im Mixed-Methods-Design mit einem zwölfjährigen Mädchen mit ADHS, das die siebte Klasse eines Gymnasiums besucht. Die wissenschaftliche Relevanz der Forschungsfrage wird dadurch unterstrichen und bildet zugleich die Grundlage für die in Kapitel 1.2 erläuterte Zielsetzung der Untersuchung.

1.2 Zielsetzung, Relevanz und Hypothesenbildung

Ziel der vorliegenden Arbeit ist es, die potenzielle Wirksamkeit pferdegestützter Pädagogik als ergänzende Fördermaßnahme für Kinder mit ADHS im schulischen Kontext zu untersuchen. Im Zentrum steht dabei die Frage, welchen Einfluss diese Methode auf die Bereiche Konzentration, schulische Leistungen und Verhaltensweisen nimmt - Aspekte, die im Schulalltag von besonderer Relevanz sind.

Zur Beantwortung der Fragestellung wird sowohl eine theoretische als auch eine empirische Analyse durchgeführt. Der erste Teil der Arbeit beleuchtet die theoretischen Grundlagen von ADHS, schulische Herausforderungen betroffener Kinder sowie bisherige pädagogische Ansätze. Im zweiten Teil der Arbeit folgt eine methodenkombinierte Einzelfallstudie im Mixed-Methods-Design, in der anhand eines zwölfjährigen Mädchens mit ADHS untersucht wird, ob und inwiefern pferdegestützte pädagogische Angebote Einfluss auf die drei genannten Wirkbereiche im schulischen Umfeld nehmen.

Die wissenschaftliche Relevanz dieser Arbeit ergibt sich daraus, dass ADHS eine erhebliche Herausforderung für das Bildungssystem darstellt, während viele etablierte Fördermaßnahmen nicht die gewünschte Wirksamkeit zeigen (Jantzer et al., 2012, S. 668). Vor diesem Hintergrund erscheint ein innovativer, pädagogischer Ansatz wie die pferdegestützte Pädagogik als vielversprechende Ergänzung zu klassischen Fördermaßnahmen (Germann-Tillmann, 2019, S. 99). So zeigt eine randomisierte kontrollierte Studie von Schluck et al. (2018) mit 88 Kindern beispielsweise, dass eine Kombination aus kognitiver Verhaltenstherapie und pferdegestützter Intervention (PGI) signifikant größere Verbesserungen in den Bereichen Selbstwertgefühl, schulische Kompetenzen und soziales Verhalten bewirkt als ein rein konventionelles verhaltenstherapeutische Verfahren (zitiert in Alexandridis et al., 2023, S. 724).

Darüber hinaus besteht eine Forschungslücke im Hinblick auf die bislang begrenzte Anzahl empirischer Studien zur Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik im schulischen Kontext (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 138). Während erste Befunde positive Effekte im Hinblick auf Konzentration, Impulskontrolle und emotionale Regulation nahelegen (Pottmann-Knapp, 2013, S. 228-229), mangelt es bislang an systematischen Untersuchungen zu den konkreten Auswirkungen auf schulische Leistungsfähigkeit und das Verhalten im Klassenraum (Breitenbach et al., 2023, S. 148). Die vorliegende Arbeit soll zur Schließung dieser Forschungslücke beitragen, indem sie die Potenziale der pferdegestützten Pädagogik differenziert analysiert und praxisrelevante Impulse für den pädagogischen Alltag liefert.

Basierend auf bisherigen Forschungsergebnissen zur Wirksamkeit pferdegestützter Interventionen sowie den in nachfolgenden Kapiteln 2 und 3 dargelegten schulischen Herausforderungen von Kindern mit ADHS lassen sich erste Annahmen zu potenziellen Effekten dieser besonderen pädagogischen Maßnahme ableiten.

Es wird davon ausgegangen, dass pferdegestützte Pädagogikeinheiten insbesondere die Konzentrationsfähigkeit, schulischen Leistungen, allgemeine Verhaltensweisen sowie den sozialen Umgang mit Mitschülern positiv beeinflussen. Es wird erwartet, dass diese Effekte insbesondere durch die gezielte Verknüpfung von Bewegung, Beziehungsarbeit mit dem Pferd und einer klar strukturierten Anleitung gefördert werden. Zudem wird angenommen, dass die positiven Effekte der pferdegestützten Intervention nicht nur die drei zentralen Wirkbereiche im schulischen Kontext ansprechen, sondern durch gezielte schulische Fördermaßnahmen für ADHS-Kinder weiter verstärkt werden könnten. Vermutet wird zudem, dass diese Maßnahme ihr volles Potenzial jedoch erst entfalten kann, wenn eine enge Kooperation zwischen Schule, Elternhaus und den jeweiligen Reittherapeuten besteht, wodurch ihre Effekte auf die schulische und soziale Entwicklung von Kindern mit ADHS nachhaltiger wirken könnten.

Allerdings wird davon ausgegangen, dass dies bislang nur unzureichend geschieht und Lehrkräfte aufgrund begrenzter ADHS-Kenntnisse möglicherweise nicht ausreichend darüber informiert sind, welche ergänzenden schulischen Maßnahmen die pferdegestützten Einheiten gezielt verstärken oder vergleichbare Effekte erzielen könnten. Zusätzlich wird angenommen, dass die geringe Anzahl betroffener Schüler sowie der organisatorische Aufwand eine gezielte Anpassung des Unterrichts für ADHS-Kinder erschweren, sodass eine systematische Integration in den schulischen Alltag derzeit nur begrenzt erfolgt. Auch ein mangelnder

Austausch zwischen Schule, Elternhaus, Reittherapeuten und weiteren Fachkräften könnte die nachhaltige Umsetzung und Abstimmung der pferdegestützten Pädagogik erschweren.

Dennoch wird angenommen, dass die schulische Entwicklung durch die gezielte Förderung von Konzentrationsfähigkeit, schulischen Leistungen und sozial-emotionalem Verhalten positiv beeinflusst werden kann. Diese Faktoren gelten als entscheidend für gelingende Lernerfahrungen, schulischen Erfolg und die soziale Integration. Die formulierten Hypothesen bilden dabei eine zentrale Grundlage für die Beantwortung der Forschungsfrage und liefern zugleich wertvolle Impulse für die Weiterentwicklung pädagogischer Konzepte wie der pferdegestützten Pädagogik.

Die getroffenen Annahmen stützen sich einerseits auf theoretische Erkenntnisse und bestehende empirische Befunde, andererseits wurden sie durch praktische Eindrücke aus dem Umfeld pferdegestützter Pädagogik sowie durch erfahrungsbasierte Berichte von Fachkräften und Beteiligten aus diesem Bereich ergänzt. In Reitbetrieben, in denen regelmäßig Kinder mit besonderem Förderbedarf betreut werden, konnten im Rahmen eigener Praxiserfahrungen wiederholt positive Veränderungen im Verhalten und emotionalen Ausdruck dieser Kinder beobachtet werden. Diese Wahrnehmungen wurden reflektiert in die Hypothesenbildung integriert und untermauern die auf wissenschaftlichen Grundlagen basierenden Annahmen.

Die zugrunde gelegten Überlegungen dienen als kontinuierliche Orientierung für den Aufbau der Arbeit sowie die empirische Analyse. Ziel ist es, zu überprüfen, inwieweit sich diese Annahmen im Rahmen der durchgeführten Einzelfallstudie bestätigen lassen. Die theoretischen Grundlagen hierzu werden in den Kapiteln 2 und 3 dargelegt. Die Untersuchungsergebnisse sollen Lehrkräften, Pädagogen und Therapeuten praxisnahe Impulse für den Umgang mit ADHS-Kindern liefern und zur gezielten schulischen Förderung beitragen.

1.3 Forschungsfrage und Aufbau der Arbeit

Anknüpfend an die zuvor dargelegte Zielsetzung und wissenschaftliche Relevanz der Untersuchung wird in diesem Kapitel zunächst die zentrale Forschungsfrage formuliert, bevor ein Überblick über den weiteren Aufbau der Arbeit erfolgt.

Die zentrale Forschungsfrage dieser Arbeit lautet:

Inwiefern beeinflusst pferdegestützte Pädagogik die Konzentrationsfähigkeit, akademische Leistung und das Verhalten von Kindern mit ADHS im schulischen Kontext?

Zur differenzierten Beantwortung dieser übergeordneten Fragestellung werden im Rahmen der Analyse insbesondere folgende Teilaspekte betrachtet:

- Wie verändert sich die Konzentrationsfähigkeit des betroffenen Kindes im Verlauf der pferdegestützten Einheiten?
- Welche Auswirkungen lassen sich im schulischen Leistungsverhalten beobachten?
- Zeigen sich Veränderungen im Sozialverhalten, insbesondere im Umgang mit Mitschülern und im Klassengeschehen?
- Wie wird die pferdegestützte Intervention vom Kind selbst, der Familie und beteiligten Fachpersonen wahrgenommen?

Der theoretische Teil basiert auf einer umfassenden Literaturrecherche zu ADHS, schulischen Herausforderungen sowie bestehenden pädagogischen Fördermaßnahmen. Die pferdegestützte Pädagogik wird dabei als ergänzende Interventionsform hinsichtlich ihrer pädagogischen Wirkmechanismen betrachtet. Im empirischen Teil wird eine methodenkombinierte Einzelfallstudie durchgeführt, die untersucht, inwiefern pferdegestützte Einheiten Veränderungen in den zuvor benannten Bereichen bei einem zwölfjährigen Mädchen mit ADHS bewirken. Die Auswahl dieser Wirkbereiche orientiert sich an aktuellen wissenschaftlichen Diskursen und soll ein möglichst differenziertes Bild potenzieller Effekte im schulischen Alltag zeichnen.

Die Arbeit gliedert sich in insgesamt sieben Kapitel. Nach der Einleitung (Kapitel 1), in der die Problemstellung, Zielsetzung, Relevanz und Forschungsfrage im Rahmen der Untersuchung dargelegt werden, folgt in Kapitel 2 der theoretische Rahmen. Hier werden die diagnostische Klassifikation, Symptomatik, Entstehung und schulischen Herausforderungen im Zusammenhang mit ADHS erläutert. Zudem werden bestehende traditionelle Ansätze und deren Grenzen thematisiert, bevor anschließend die pferdegestützte Pädagogik als ergänzende Maßnahme vorgestellt wird.

Kapitel 3 gibt einen Überblick über den aktuellen Forschungsstand zur pferdegestützten Pädagogik bei ADHS. Dabei werden relevante empirische Studien zusammengefasst, zentrale Ergebnisse herausgearbeitet und Forschungslücken identifiziert.

In Kapitel 4 wird die Methodik der Untersuchung dargelegt. Neben dem Forschungsdesign und der Auswahl der Stichprobe werden die eingesetzten Erhebungs- und Analysemethoden beschrieben. Zudem erfolgt die Datenanalyse der sowohl quantitativ als auch qualitativ erhobenen Daten.

Kapitel 5 präsentiert die empirischen Ergebnisse und analysiert die Auswirkungen der pferdegestützten Pädagogik auf die Konzentrationsfähigkeit, schulische Leistung und das Verhalten des untersuchten Kindes.

In Kapitel 6 werden diese Befunde kritisch diskutiert, indem sie mit bestehenden Forschungsergebnissen verglichen und mögliche pädagogische Implikationen abgeleitet werden.

Das abschließende Kapitel 7 fasst die zentralen Erkenntnisse der Arbeit zusammen und diskutiert deren Bedeutung für Wissenschaft und Praxis. Darüber hinaus werden Perspektiven für die zukünftige Forschung aufgezeigt. Im nachfolgendem Kapitel 2 wird zunächst der theoretische Rahmen gelegt, beginnend mit der diagnostischen Klassifikation von ADHS und dessen pädagogischer Relevanz (Kapitel 2.1):

2. Theoretischer Rahmen

2.1 ADHS: Diagnostische Klassifikation und pädagogische Relevanz

ADHS ist durch die Kernsymptome Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität gekennzeichnet und führt häufig zu erheblichen Beeinträchtigungen im schulischen, sozialen und familiären Umfeld (Born & Oehler, 2023, S. 14; Schmiedeler et al., 2023, S. 141). Die diagnostische Erfassung und Einordnung erfolgt auf Grundlage zweier international anerkannter Klassifikationssysteme, dem DSM (APA) und der ICD (WHO), die bereits in der Einleitung vorgestellt wurden. Sie dienen als zentrale Referenzen für die Definition, Systematisierung und Diagnosestellung (Frölich et al., 2021, S. 9).

Diese Systeme definieren ADHS anhand spezifischer diagnostischer Merkmale und werden kontinuierlich weiterentwickelt, um aktuellen wissenschaftlichen Erkenntnissen und klinischen Anforderungen gerecht zu werden (Frölich et al., 2021, S. 9). Die derzeit verwendeten Versionen des DSM-5 (2013) und der ICD-11 (2022) stellen im heutigen Kontext die maßgeblichen diagnostischen Standards dar (Döpfner & Banaschewski, 2022, S. 52).

Die diagnostische Klassifikation von ADHS hat sich im Laufe der Zeit erheblich weiterentwickelt, wobei insbesondere die aktuellen Standards des DSM-5 und der ICD-11 zentral sind. Während die bis 2013 gültige vierte Auflage des DSM-IV (APA, 1994) noch eine starre Einteilung in drei Subtypen vornahm - den unaufmerksamen, hyperaktiv-impulsiven und den kombinierten Typ - (Simchen, 2012, S. 15), wurde dieses Modell in der aktuellen Fassung des DSM-5 durch ein flexibleres System ersetzt. Seither werden drei klinische Präsentationen beschrieben, die den jeweils vorherrschenden Symptomschwerpunkt abbilden und sich im Verlauf verändern können (Döpfner & Banaschewski, 2022, S. 52). Diese dynamische Perspektive trägt der Erkenntnis Rechnung, dass sich ADHS-Symptome über die Lebensspanne hinweg in ihrer Ausprägung wandeln können (Frölich et al., 2021, S. 11).

Darüber hinaus wurde im DSM-5 die Altersgrenze für das erstmalige Auftreten der Symptome von sieben auf zwölf Jahre angehoben, um auch spätere Verläufe diagnostisch erfassen zu können (Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 235). Parallel dazu erfuhr auch die internationale Klassifikation eine grundlegende Revision. Die ICD-10 (WHO, 1992) führte ADHS noch unter der Bezeichnung „Hyperkinetische Störung“ mit starren diagnostischen Kriterien (Frölich-Gildhoff, 2018, S. 129). Mit der Einführung der ICD-11 (WHO, 2022) wurde nicht nur die Terminologie an das DSM-5 angepasst, sondern auch eine differenziertere Diagnostik ermöglicht. ADHS wird nun unter der Bezeichnung „Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung“ geführt, um eine global einheitliche Klassifikation zu gewährleisten (Breitenbach et al., 2023, S. 141). Die Altersgrenze wurde analog zum DSM-5 ebenfalls auf zwölf Jahre angehoben, bei einer weiterhin geforderten Mindestdauer der Symptome von sechs Monaten (Döpfner & Banaschewski, 2022, S. 52).

Ein zentraler Unterschied zwischen den beiden aktuellen Systemen liegt in der Handhabung der klinischen Präsentationen. Während das DSM-5 diese ausdrücklich in die Diagnosestellung integriert, gelten sie in der ICD-11 lediglich als beschreibende Zusatzinformationen (Döpfner & Banaschewski, 2022, S. 52). Das DSM-5 erlaubt somit eine differenzierte Zuordnung

symptomatischer Ausprägungen, während die ICD-11 die ADHS-Symptomatik als einheitliche Störung mit verschiedenen Verlaufsformen betrachtet (Frölich et al., 2021, S. 11). Nachfolgend wird erläutert, weshalb die unterschiedlichen Klassifikationssysteme für ADHS im schulischen Kontext und die vorliegende empirische Untersuchung relevant sind. Tabelle 1 fasst die wesentlichen Aspekte über die zentralen Unterschiede zwischen DSM-IV, DSM-5, ICD-10 und ICD-11 übersichtlich zusammen.

Tabelle 1

Vergleich der Diagnosekriterien von ADHS in DSM-IV, DSM-5, ICD-10 und ICD-11.

Kriterium	DSM-IV (1994)	DSM-5 (2013)	ICD-10 (1992)	ICD-11 (2022)
Erstmanifestation	Vor dem 7. Lebensjahr	Vor dem 12. Lebensjahr	Vor dem 7. Lebensjahr	Vor dem 12. Lebensjahr
Mindestdauer der Symptome	> 6 Monate	> 6 Monate	> 6 Monate	> 6 Monate
Subtypen/ Präsentationen	Drei feste Subtypen unaufmerksamer, hyperaktiv-impulsiver & kombinierter Typ (statische Klassifikation, unveränderlich nach Diagnose)	Keine starren Subtypen, sondern drei klinische Präsentationen mit fließenden Übergängen (können sich im Verlauf verändern; dynamisches Modell)	Keine feste Subtypeneinteilung (Definition der Kernsymptome Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität, Impulsivität)	Drei klinische Präsentationen dienen der Orientierung (sind jedoch nicht diagnostisch bindend; ADHS als einheitliche Störung mit variablen Symptomverläufen)
Diagnosebezeichnung	ADHS	ADHS	Hyperkinetische Störung	ADHS

Daten basierend auf Breitenbach et al. (2023), Döpfner & Banaschewski (2022), Frölich et al. (2021) und Lauth-Lebens & Lauth (2019).

Das Verständnis der Unterschiede zwischen DSM-5 und ICD-11 ist im schulischen Kontext von zentraler Bedeutung, da es die Planung pädagogischer Maßnahmen beeinflusst (Frölich et al., 2021, S. 9, 11). Während das DSM-5 diagnostisch bindende Präsentationen (überwiegend unaufmerksam, hyperaktiv-impulsiv, kombiniert) verwendet, dient die ICD-11 als medizinischer Standard häufig als Grundlage schulischer und gesetzlicher Verfahren (Schulte-Körne, 2021, S. 464). Im Gegensatz zum DSM-5 ordnet die ICD-11 diese Präsentationen nicht diagnostisch verbindlich zu, sondern nutzt sie als Orientierungshilfe (Döpfner & Banaschewski, 2022, S. 52). ADHS wird dort als einheitliche Störung mit variablen Ausprägungen verstanden. Fördermaßnahmen oder Nachteilsausgleiche richten sich daher nicht an einer spezifischen

Symptompräsentation, sondern nach den funktionalen Beeinträchtigungen im Schulalltag, was ihren Vorteil unterstreicht (Schulte-Körne, 2021, S. 464).

Diese diagnostische Offenheit erlaubt eine passgenaue Anpassung schulischer und therapeutischer Maßnahmen. Steinhausen (2019) betont, dass diese Flexibilität insbesondere im schulischen Bereich von Vorteil ist, da sie die Individualität der betroffenen Kinder besser berücksichtigt (zitiert in Fröhlich, 2021, S. 11). Auch Breitenbach et al. (2023, S. 141) sehen in der ICD-11 eine praxisnahe Grundlage, um pädagogische Maßnahmen differenziert an der jeweiligen Symptomatik auszurichten, ohne die Kinder auf eine bestimmte Präsentation festzulegen. Die ICD-11 eröffnet somit die Möglichkeit, pädagogische Interventionen flexibel an die jeweiligen symptomatischen Schwerpunkte anzupassen und stärker auf individuelle Unterstützungsbedarfe im Schulalltag einzugehen. Die drei klinischen Präsentationen, die hierfür als Orientierung dienen und mit differenzierten Förderansätzen einhergehen, werden im Folgenden überblicksartig dargestellt.

Kinder mit der überwiegend unaufmerksamen Präsentation zeigen vor allem Konzentrationsschwierigkeiten, Vergesslichkeit und Probleme bei der Aufgabenorganisation. Da sie sich im Gegensatz zu hyperaktiv-impulsiven Kindern meist ruhig verhalten und häufig als „Tagträumer“ wahrgenommen werden, bleiben sie im schulischen Alltag oft unerkannt und werden seltener diagnostiziert, obwohl sie leistungsbezogene Auffälligkeiten zeigen (Frölich et al., 2021, S. 14). Pädagogisch profitieren sie besonders von klar strukturiertem Unterricht, kleinschrittigen Arbeitsanweisungen, festen Zeitvorgaben und der Vermittlung effektiver Lernstrategien (Hasselhorn & Gold, 2022, S. 450; Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 235).

Die hyperaktiv-impulsive Präsentation äußert sich hingegen in motorischer Unruhe, Impulsivität und eingeschränkter Selbstregulation. Kinder mit dieser Ausprägung fallen häufig durch Regelverstöße und Konflikte im Sozialverhalten auf (Frölich et al., 2021, S. 14). Pädagogisch wirksam sind hier verhaltensorientierte Maßnahmen wie Impulskontrolltrainings, klar definierte Regeln, positive Verstärkungen sowie bewegungs- und handlungsorientierte Unterrichtsformen (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 137, 140; Horstmann, 2009, S. 1).

Die kombinierte Präsentation, bei der Symptome von Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität gemeinsam auftreten, ist die am häufigsten diagnostizierte Form von ADHS. Wie Nigg (2006) darlegt, zeigen etwa 50 % der betroffenen Kinder die drei Kernsymptome in der

vergleichbaren Intensität (zitiert in Frölich et al., 2021, S. 14. Die Ausprägung erfordert daher eine umfassende Förderung, die sowohl kognitive als auch sozial-emotionale Bereiche adressiert. Strukturierende Lernhilfen, Verhaltenstrainings, ressourcenorientierte Förderpläne und regelmäßige Reflexionsgespräche können ebenso hilfreich sein wie eine enge Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Fachkräften (Frölich et al., 2021, S. 109, 119).

Zusammenfassend bietet die ICD-11 durch ihre flexible Ausrichtung eine passgenaue pädagogische Unterstützung, die sich an den individuellen Bedürfnissen der Kinder orientiert, statt an starren Diagnosestrukturen. Diese symptomorientierte Differenzierung erweist sich im schulischen und therapeutischen Alltag als besonders praxisnah und hilfreich. Auch im Rahmen der vorliegenden Untersuchung erwies sich die diagnostische Einordnung als bedeutsam, da sie es den Lehrkräften und der Reittherapeutin ermöglichte, gezielt auf das untersuchte Kind einzugehen und geeignete Maßnahmen abzuleiten. Im anschließenden Kapitel 2.2 wird auf die Entstehung von ADHS eingegangen, um die bisherigen diagnostischen Einordnungen theoretisch zu untermauern und sie durch entwicklungsbezogene Ursachen zu ergänzen.

2.2 Entstehung von ADHS

Wie im vorangegangenen Kapitel erläutert, kann ein fundiertes Verständnis der Entstehung von ADHS die diagnostische Klassifikation erleichtern. In der wissenschaftlichen Forschung wird ADHS als multifaktoriell bedingte Störung betrachtet, bei der genetische, neurobiologische, psychologische und umweltbezogene Faktoren komplex interagieren (Schutzbier, 2008, S. 13). Eine monokausale Erklärung ist ausgeschlossen, da biologische und psychosoziale Einflüsse sich wechselseitig bedingen (Schäfer & Gerber, 2007, S. 54).

Genetische und neurobiologische Grundlagen

Die hohe genetische Komponente bei ADHS wird durch Zwillings- und Familienstudien belegt. Barkley (2005, S. 124) geht davon aus, dass genetische Einflüsse etwa 80 % der Fälle erklären, während Umweltfaktoren nur in 1 bis 10 % der Fälle primär verantwortlich sind. Auch Schramm (2016, S. 30) sieht in der familiären Häufung einen Hinweis auf genetische Disposition. Besonders Polymorphismen in Genen, die die Regulation von Dopamin und Noradrenalin steuern, stehen mit ADHS in Verbindung (In-Albon, 2023, S. 149-150). Neurobiologisch zeigen sich Dysregulationen dieser Botenstoffe sowie strukturelle und funktionelle Auffälligkeiten im präfrontalen Kortex, der exekutive Funktionen wie Impulskontrolle, Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis reguliert (In-Albon, 2023, S. 154).

Wenders Aktivierungshypothese (197) erklärt ADHS durch ein unteraktiviertes Belohnungssystem (zitiert in Schutzbier, 2008, S. 12). Kinder mit ADHS würden mehr äußere Reize benötigen, um motiviert zu bleiben und zeigen daher vermehrt hyperaktives Verhalten zur Selbstregulation. Van der Meeres Effort-System-Modell (1996) führt das Verhalten hingegen auf ein dauerhaft niedriges Erregungsniveau zurück. Dies würde kurzfristige Belohnungen besonders wirkungsvoll machen und die Aufrechterhaltung von Aufmerksamkeit erschweren, insbesondere im Schulkontext, wie Kofler et al. (2008) erklären (zitiert in Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 242).

Psychologische Einflussfaktoren

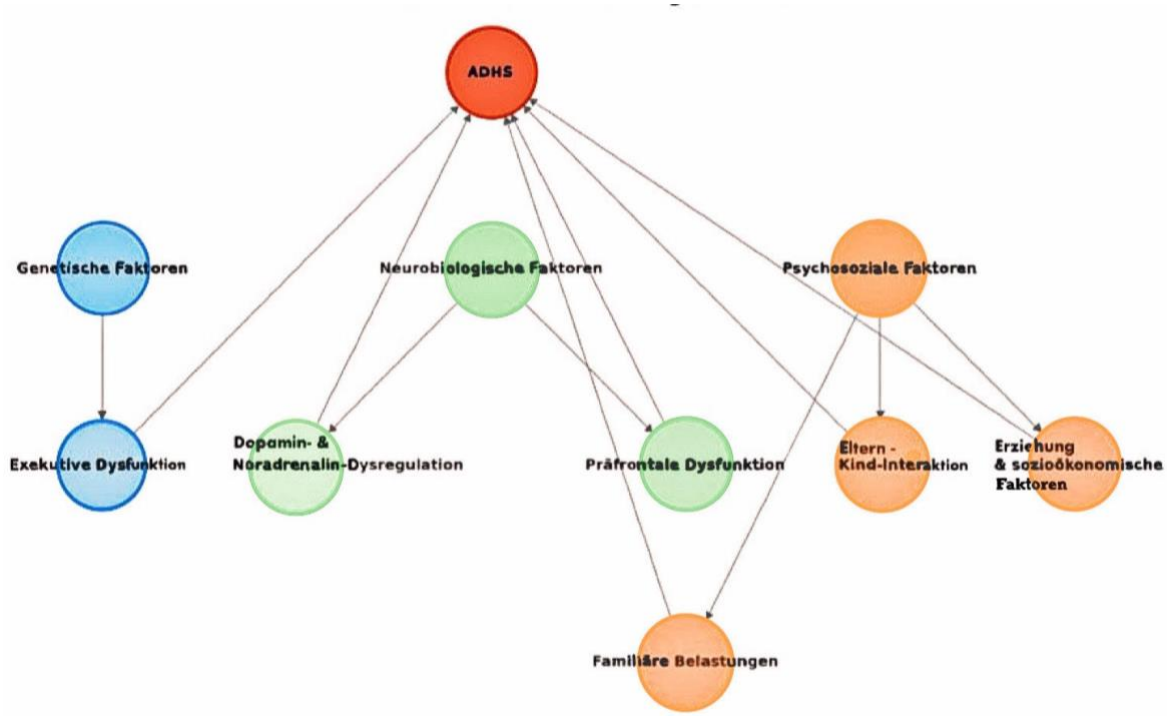
Neben genetischen und neurobiologischen Einflüssen existieren verschiedene psychologische Erklärungsmodelle für ADHS, die insbesondere kognitive und verhaltensbezogene Aspekte der Störung in den Fokus rücken. Ein zentrales Modell liefert Barkley (1997), der ADHS als eine Störung der exekutiven Funktionen beschreibt. Diese betreffen vor allem die mangelnde Impulskontrolle, eingeschränkte Aufmerksamkeitssteuerung, Defizite im Arbeitsgedächtnis sowie eine instabile Affektregulation (zitiert in Schutzbier, 2008, S. 13). Spontane Reaktionen werden kaum gehemmt, Informationen nur schwer gespeichert und verarbeitet, die Konzentration ist nicht aufrechtzuerhalten und emotionale Reaktionen bleiben wenig reguliert.

Psychosoziale Einflussfaktoren

Neben biologischen und psychologischen Faktoren beeinflussen auch psychosoziale Bedingungen die Ausprägung von ADHS. Familiäre Belastungen, negative Eltern-Kind-Interaktionen und inkonsequentes Erziehungsverhalten erhöhen laut Döpfner (2000) die Symptomschwere (zitiert in Schutzbier, 2008, S. 13). Zusätzlich betont Barkley (2005, S. 135), dass eine instabile familiäre Umgebung ADHS-Symptome verstärken kann. Das Interaktionsmodell von Barkley (2005, S. 177) zeigt, wie belastete Eltern-Kind-Beziehungen zur Aufrechterhaltung der ADHS-Symptomatik beitragen. Insbesondere inkonsistentes Erziehungsverhalten gilt als problematisch, da widersprüchliche Reaktionen unangemessenes Verhalten begünstigen. Auch sozialökonomische Belastungen, fehlende Erziehungskompetenz und psychische Erkrankungen der Eltern können die Symptomatik verstärken (Schutzbier, 2008, S. 13). Benz (2007, S. 95) verweist zudem auf die gesellschaftliche Debatte um ADHS, die elterliche Wahrnehmungen beeinflussen und dazu beitragen kann, kindliches Verhalten vorschnell zu pathologisieren.

Wie aus den bisherigen Ausführungen hervorgeht, ist ADHS nicht monokausal erklärbar, sondern resultiert aus einem komplexen Zusammenspiel biologischer, psychologischer und psychosozialer Einflussfaktoren (Schutzbier, 2008, S. 12). Genetische Dispositionen gelten als zentrale Grundlage, während Umweltbedingungen wie familiäre Instabilität, Stress und ungünstige Erziehungsmuster die Ausprägung der Symptomatik erheblich beeinflussen können (Schäfer & Gerber, 2007, S. 54; Barkley, 2005, S. 135). Abbildung 3 fasst diese verschiedenen Einflussfaktoren in einem multifaktoriellen Entstehungsmodell zusammen und zeigt deren wechselseitige Verstärkung auf.

Abbildung 3



Multifaktorielle Entstehung von ADHS - Darstellung der biologischen, psychologischen und psychosozialen Einflussfaktoren.

Eigene Darstellung basierend auf Schutzbier (2008), Schäfer & Gerber (2007), Schramm (2016) und Barkley (2005).

Die durch ADHS bedingten Beeinträchtigungen in der Aufmerksamkeitssteuerung, den exekutiven Funktionen und dem sozial-emotionalen Verhalten haben weitreichende Auswirkungen auf zentrale Lebensbereiche betroffener Kinder. Besonders im schulischen Umfeld treten diese Herausforderungen deutlich zutage. Vor diesem Hintergrund analysieren

die folgenden beiden Kapitel die schulischen Herausforderungen von Kindern mit ADHS sowie die in der Praxis häufig angewandten klassischen pädagogischen Ansätze.

2.3 Herausforderungen im schulischen Umfeld

Aufbauend auf den in den vorherigen Kapiteln dargestellten Symptomausprägungen und Entstehungsbedingungen von ADHS richtet sich der Blick nun auf die spezifischen Herausforderungen, die sich im schulischen Umfeld für betroffene Kinder ergeben.

Kinder mit ADHS stehen im Schulalltag vor erheblichen Herausforderungen, da ihre kognitiven, emotionalen und sozialen Auffälligkeiten häufig mit schulischen Anforderungen kollidieren (Schmiedeler et al., 2023, S. 141). Ihre verminderte Konzentrationsfähigkeit erschwert eine dauerhafte Aufmerksamkeitsfokussierung, wodurch Arbeitsanweisungen nicht vollständig umgesetzt oder Aufgaben nur oberflächlich bearbeitet werden (Frölich et al., 2021, S. 10). Dies kann langfristig zu Leistungsdefiziten und schulischem Misserfolg führen (Schmiedeler et al., 2023, S. 141).

Auch im sozialen Miteinander treten Schwierigkeiten auf, da mangelnde Impulskontrolle und Hyperaktivität häufig in störendem Verhalten resultieren, etwa durch Unterbrechen oder das Missachten sozialer Regeln, was soziale Ausgrenzung zur Folge haben und sich unmittelbar auf die Selbstwahrnehmung der betroffenen Kinder auswirken kann (Jantzer et al., 2012, S. 664). Wiederholte Kritik durch Lehrkräfte und Mitschüler sowie schulische Misserfolge fördern eine negative Selbstsicht und schwächen das Selbstwertgefühl (Frölich et al., 2021, S. 12). Schlechte Noten wirken als negatives Leistungsfeedback, was wiederum zu Demotivation und resignativem Verhalten führen kann (Schmiedeler et al., 2023, S. 145). In vielen Fällen resultiert daraus ein Teufelskreis aus Frustration, fehlender positiver Rückmeldung und dem Rückzug aus schulischem Engagement.

Wie unter anderem Du Bois (2007, S. 302) und Simchen (2012, S. 70) nahelegen, kann dieser Teufelskreis in erlernter Hilflosigkeit oder kompensatorisch verstärktem Störverhalten münden. Bindungstheoretische Ansätze gehen daher davon aus, dass hyperaktives Verhalten auch als Bewältigungsstrategie zur Aufmerksamkeitsgewinnung fungieren kann, insbesondere wenn frühkindliche Kommunikationsversuche nicht angemessen beantwortet wurden (Du Bois, 2007, S. 302). Ein gestörter Interaktionsverlauf kann demnach dazu führen, dass Kinder durch auffälliges Verhalten versuchen, Bindungsunsicherheit zu kompensieren, was in der Schule oft

mit einem starken Bedürfnis nach Wertschätzung einhergeht. Wiederholte negative Rückmeldungen verstärken dieses Bedürfnis weiter, wodurch sich diese Art der Anerkennung zunehmend in negativem Verhalten manifestiert (Schmiedeler et al., 2023, S. 145).

Zahlreiche Studien zeigen, dass Kinder mit ADHS infolge schulischer Misserfolge und Kritik zu einem verringerten Selbstwertgefühl neigen (Frölich et al., 2021, S. 12). Gleichzeitig weist die Forschung auf eine gegenteilige Tendenz hin. So dokumentierten Owens et al. (2007) bei Kindern im Alter von 7 bis 13 Jahren einen sogenannten „positiven illusorischen Bias“ (PIB), der sich in der systematischen Überschätzung der eigenen Fähigkeiten äußert (zitiert in Ehm et al., 2014, S. 7). Dieser scheinbare Widerspruch lässt sich dadurch erklären, dass ADHS-Kinder aufgrund ihrer spezifischen Wahrnehmungsverarbeitung kontextabhängig sowohl zu Selbstzweifeln als auch zu übersteigerter Selbstsicherheit tendieren können (Ehm et al., 2014, S. 7-8; Frölich et al., 2021, S. 98).

In diesem Zusammenhang argumentieren Hoza et al. (2002), dass unrealistisch positive Selbsteinschätzungen eine psychologische Schutzfunktion bieten, um emotionale Belastung durch Misserfolge abzufedern, gleichzeitig jedoch eine realistische Auseinandersetzung mit Leistungsdefiziten verhindern (zitiert in Ehm et al., 2014, S. 6). Stone und May (2002) zeigen, dass diese übermäßige Selbstüberschätzung den Aufbau effektiver Lernstrategien und die Annahme externer Unterstützung erschwert (zitiert in Ehm et al., 2014, S. 7).

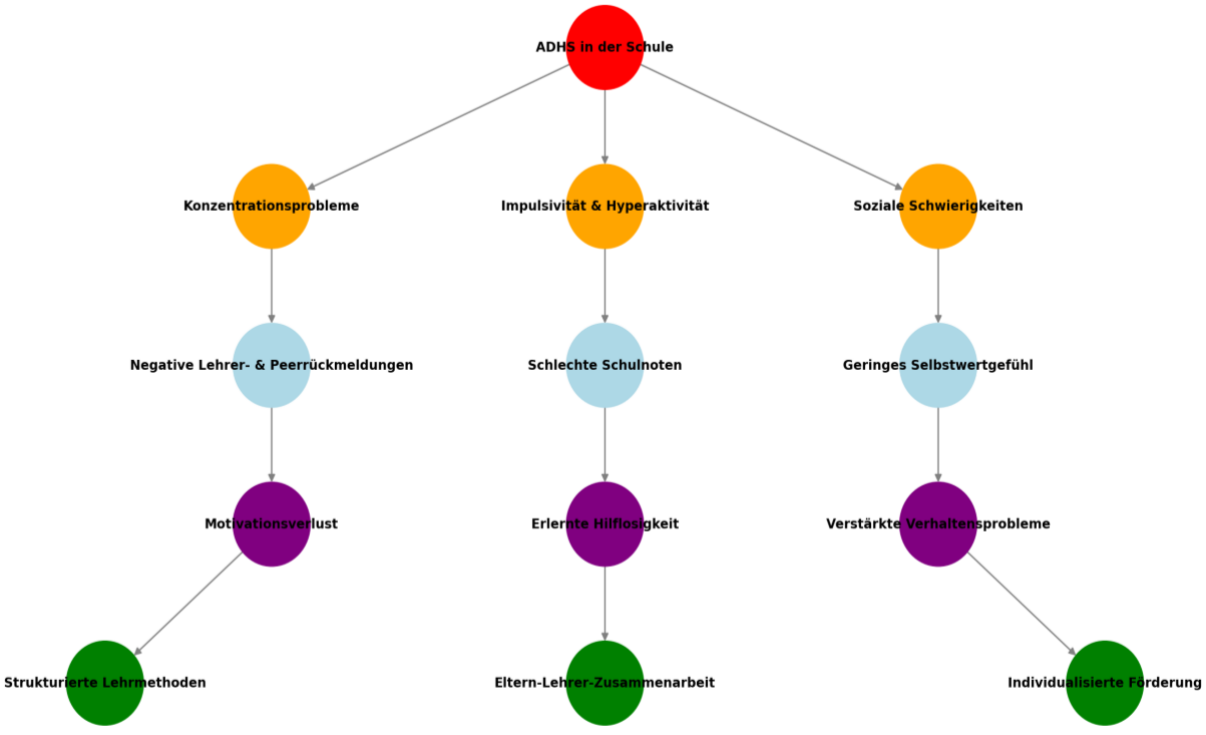
Diese häufig beobachtete Diskrepanz zwischen objektiver Leistung und subjektiver Selbsteinschätzung belegen Owens und Hoza (2003), die diese Abweichung bei Kindern mit ADHS als besonders ausgeprägt einschätzen (zitiert in Ehm et al., 2014, S. 7). Auch das Internal/External Frame of Reference Model (Marsh, 1986, 1989) erwähnt in diesem Zusammenhang, dass ADHS-Kinder früh ein differenziertes Selbstkonzept entwickeln, wobei die eigenen Leistungen in verschiedenen Fächern unterschiedlich und oft überschätzend bewertet werden (zitiert in Ehm et al., 2014, S. 8). Zudem bestätigen Hoza et al. (2002), dass ADHS-Kinder ihr akademisches Selbstbild oft positiver einschätzen als ihre tatsächlichen Leistungen es rechtfertigen, was zu Fehleinschätzungen und geringerer Anpassungsfähigkeit im Schulalltag führen kann (zitiert in Ehm et al., 2014, S. 8).

Die widersprüchlichen Befunde zeigen, dass ADHS nicht nur mit kognitiven, exekutiven und sozialen Defiziten, sondern auch mit variierenden Selbstwahrnehmungsprozessen einhergeht

(Frölich et al., 2021, S. 12). Während einige Kinder ihre Fähigkeiten unterschätzen und sich zurückziehen, neigen andere zur Selbstüberschätzung, was eine zielgerichtete Förderung erschwert. Eine differenzierte Betrachtung der Selbstkonzepte erscheint daher essenziell, um pädagogische Maßnahmen passgenau und wirksam gestalten zu können (Ehm et al., 2014, S. 7-8).

Neben individuellen und sozialen Herausforderungen bestehen auch strukturelle Defizite im Schulsystem. Viele Schulen verfügen weder über ausreichende Ressourcen noch über speziell geschultes Fachpersonal, um den Bedürfnissen betroffener Schüler gerecht zu werden (Frölich et al., 2021, S. 99). Dadurch sind Lehrkräfte oft überlastet und traditionelle Maßnahmen bleiben wirkungslos. Abbildung 4 veranschaulicht die zentralen Bereiche, in denen sich die Herausforderungen von Kindern mit ADHS im schulischen Alltag manifestieren.

Abbildung 4



Schulische Herausforderungen und Lösungsansätze für Kinder mit ADHS - Darstellung individueller, sozialer und struktureller Einflussfaktoren.

Eigene Darstellung in Anlehnung an Frölich et al. (2021), Schmiedeler et al. (2023), Jantzer et al. (2012) und Simchen (2012).

Abbildung 4 veranschaulicht, wie sich individuelle und systemische Schwierigkeiten im schulischen Alltag von Kindern mit ADHS wechselseitig verstärken. Ein weiterer zentraler Einflussfaktor in diesem Zusammenhang ist das Verhalten der Lehrpersonen. Inkonsequente Reaktionen, unklare Anweisungen oder fehlende strukturierte Lehrmethoden können die Selbstregulation und Aufmerksamkeitsspanne von ADHS-Kindern zusätzlich erschweren und problematisches Verhalten verstärken (Frölich et al., 2021, S. 99). Dies führt dazu, dass betroffene Kinder Schwierigkeiten haben, sich im Schulalltag angemessen zu orientieren und zu verhalten (Born & Oehler, 2023, S. 86). Erschwerend kommen belastende Rahmenbedingungen hinzu, wie Personalmangel, große Klassen und ein hohes Stresslevel bei Lehrkräften, wodurch eine individuelle Förderung eingeschränkt ist. Außerschulisch wirken sich insbesondere inkonsistente Erziehungsstile sowie eine mangelnde Kooperation zwischen Schule und Elternhaus negativ auf die Entwicklung von Bewältigungsstrategien aus und behindern die nachhaltige Förderung zusätzlich (Frölich et al., 2021, S. 99).

Zur Verbesserung der Bildungschancen von Kindern mit ADHS sind daher gezielte Maßnahmen erforderlich. Dazu zählen zusätzliche personelle Ressourcen, strukturierte und klar aufgebaute Lehrmethoden sowie eine enge und kontinuierliche Zusammenarbeit mit dem Elternhaus (Frölich et al., 2021, S. 109, 119). Regelmäßige Rückmeldungen zum Lernverhalten, schulischen Leistungen und sozialem Verhalten stärken die Zusammenarbeit und tragen zur Stabilisierung schulischer Förderung bei (Frölich et al., 2021, S. 89). Gleichermaßen essenziell ist eine kontinuierliche Fortbildung der Lehrkräfte im Hinblick auf das Störungsbild ADHS und geeignete schulbezogene Interventionsmöglichkeiten (Braun, 2023, S. 2).

Angesichts der beschriebenen Herausforderungen beleuchtet das folgende Kapitel traditionelle pädagogische Förderansätze für ADHS-Kinder. Dabei werden sowohl Potenziale als auch Grenzen im Schulalltag aufgezeigt, um zu prüfen, inwieweit sie den spezifischen Bedürfnissen der Zielgruppe entsprechen und welche praxisbedingten Einschränkungen weiterhin bestehen.

2.4 Traditionelle pädagogische Ansätze bei ADHS und deren Grenzen

Zur Unterstützung der schulischen Teilhabe von Kindern mit ADHS werden verschiedene pädagogische Strategien eingesetzt. Die folgenden Abschnitte stellen zentrale Ansätze vor und reflektieren deren theoretische Grundlagen sowie praktische Wirksamkeit.

Ein zentraler Baustein ist eine strukturierte Unterrichtsgestaltung mit klaren Routinen, vorhersehbaren Abläufen und einer reizarmen Lernumgebung (Frölich et al., 2021, S. 91). Solche Bedingungen erleichtern die Orientierung im Schulalltag und helfen dabei, kognitive Ressourcen gezielt zu nutzen. Insbesondere Kinder mit überwiegend unaufmerksamer Präsentation finden Unterstützung durch kleinschrittige Aufgabenstellungen, strukturierte Lernaufgaben und zeitlich eindeutig begrenzten Lerneinheiten, die ihre Aufmerksamkeit fördern (Hasselhorn & Gold, 2022, S. 450), wie bereits in Kapitel 2.1 dargestellt wurde. Auch die Förderung in Kleingruppen hat sich bewährt, indem sie eine individualisierte Betreuung und gezielte Unterstützung ermöglicht (Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 235). Ergänzend erleichtern visuelle Strukturierungshilfen wie Checklisten, Stopp-Karten oder Arbeitspläne den Lernprozess und fördern das selbstständige Arbeiten (Breitenbach et al., 2015, S. 103).

Einen weiteren traditionellen Ansatz bietet der sogenannte anleitungsorientierte, expositorische Unterricht, der durch unmittelbares Feedback und häufige Übungsphasen gekennzeichnet ist (Haselhorn & Gold, 2022, S. 450). Da Kinder mit ADHS häufiger Umwege im Lernprozess nehmen und sich leicht ablenken lassen, zielt dieser methodische Zugang darauf ab, über klar strukturierte Instruktionen und Rückmeldungen kontinuierliche Lernerfolge zu ermöglichen (Born & Oehler, 2023, S. 81, 91). Neben strukturierenden Maßnahmen sind differenzierte Lernstrategien und angepasste Lehrmaterialien hierbei entscheidend, um Konzentration, Impulskontrolle und soziale Kompetenzen zu fördern (Born & Oehler, 2023, S. 81). Solche individualisierten Ansätze können die schulische Leistung und das Selbstkonzept der Schüler stärken, wodurch langfristig positive Lernerfahrungen begünstigt werden.

Die Erfahrung von Selbstwirksamkeit spielt eine zentrale Rolle für ADHS-Kinder, da sie das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten stärkt und die Bereitschaft erhöht, sich aktiv mit schulischen Anforderungen auseinanderzusetzen. Erfolgserlebnisse fördern nicht nur ein positives Selbstkonzept, sondern erhöhen auch die Anpassungsfähigkeit im schulischen Kontext (Born & Oehler, 2023, S. 89). Ein differenzierter Unterricht, der auf individuelle Bedürfnisse eingeht und durch gezielte Fördermaßnahmen ergänzt wird, kann diesen Prozess nachhaltig unterstützen. Dies kann sich langfristig positiv auf den Alltag auswirken und die soziale Integration erleichtern (Frölich et al., 2021, S. 89).

Dennoch zeigt sich, dass strukturierte und differenzierte Unterrichtsformen allein häufig nicht ausreichen, um allen Herausforderungen im Schulalltag gerecht zu werden (Born & Oehler,

2023, S. 91). Fördermaßnahmen, die in der Theorie vielversprechend erscheinen, lassen sich in der schulischen Praxis oft nur eingeschränkt umsetzen. Große Klassen, begrenzte personelle Ressourcen und mangelnde zeitliche Kapazitäten erschweren die für eine individualisierte Betreuung notwendigen Rahmenbedingungen (Frölich et al., 2021, S. 99). Der Lernerfolg hängt somit maßgeblich von den Lehrkräften und deren Handlungsspielraum ab (Frölich et al., 2021, S. 89). Auch in offenen Lernsettings wie Gruppenarbeiten stoßen Kinder mit ADHS häufig an ihre Grenzen, da ihnen die selbstständige Aufgabenorganisation schwerfällt und sie intensivere Anleitung benötigen als ihre Mitschüler (Born & Oehler, 2023, S. 85).

Reformpädagogische Konzepte, wie sie beispielsweise in der Montessori- oder Petersen-Pädagogik umgesetzt werden, setzen auf selbstorganisiertes Lernen und die Übernahme von Eigenverantwortung durch die Schüler (Born & Oehler, 2023, S. 85). Offene Arbeitsphasen, Wochenpläne und eine zurückhaltende Lehrerrolle sollen die intrinsische Motivation stärken und selbstständiges Arbeiten fördern. Für Kinder mit ADHS, die häufig Schwierigkeiten bei Planung, Strukturierung und Entscheidungsfindung zeigen, kann dieses Lernarrangement jedoch überfordernd wirken. Dies zeigt sich in Aussagen betroffener Kinder wie: „Ich sitze nur herum, wenn ich den Plan bekomme“ oder „Das ist so ein großer Berg, ich kann mich nicht entscheiden, womit ich anfangen soll“ (Born & Oehler, 2023, S. 85). Um diesen Herausforderungen zu begegnen, bedarf es klar strukturierter Arbeitsprozesse, kleinschrittiger Aufgabenstellungen und einer kontinuierlichen pädagogischen Begleitung (Born & Oehler, 2023, S. 86). In der schulischen Praxis scheitert dies jedoch häufig an begrenzten personellen und strukturellen Ressourcen.

Verhaltenstherapeutische Maßnahmen wie Token-Systeme finden ebenfalls Anwendung im schulischen Kontext. Dabei wird durch positive Verstärkung (Punkte- oder Belohnungssysteme) erwünschtes Verhalten gefördert, während unangemessenes Verhalten ignoriert oder sanktioniert wird (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 137). Besonders Kinder mit einer hyperaktiv-impulsiven Präsentation, wie sie bereits in Kapitel 2.1 beschrieben wurde, profitieren von solchen Maßnahmen, da sie häufig Schwierigkeiten mit der Selbstregulation haben und auf klare, sofortige Rückmeldungen angewiesen sind (Menke, 2024, S. 195). Studien belegen weitere positive Effekte wie eine verbesserte Impulskontrolle und allgemein stabileres Verhalten (Schutzbier, 2008, S. 12, 22). Kritisch betrachtet wird jedoch die geringe Nachhaltigkeit dieser Methode, da langfristige Verhaltensänderungen stärker an eine intrinsische Motivation und Selbstregulation gebunden sind (Gawrilow & Rauch, 2011, S. 33).

Zudem gelten bewegungspädagogische Ansätze als besonders wirkungsvoll, da sie motorische, soziale und kognitive Kompetenzen zugleich fördern (Horstmann, 2009, S. 1). Ihre Umsetzung scheitert jedoch häufig an starren schulischen Strukturen oder mangelnder Qualifikation im Kollegium (Frölich et al., 2021, S. 89). Vor diesem Hintergrund wird deutlich, dass traditionelle Ansätze mit bestimmten Grenzen verbunden sind und daher nicht immer die gewünschte Wirkung entfalten können. In diesem Kontext gewinnt die pferdegestützte Pädagogik zunehmend an Bedeutung, die körperliche, emotionale und soziale Entwicklungsbereiche ganzheitlich fördert und ADHS-Kinder gezielt anspricht (Breitenbach et al., 2021, S. 11)

2.5 Pferdegestützte Pädagogik

2.5.1 Abgrenzung zur pferdegestützten Psychotherapie und zum therapeutischen Reiten

Bevor im weiteren Verlauf die Grundlagen und Potenziale der pferdegestützten Pädagogik als ergänzende Interventionsform im schulischen Kontext dargestellt werden, ist eine klare begriffliche Abgrenzung notwendig. Aufgrund der inhaltlichen Nähe zur pferdegestützten Psychotherapie und zum therapeutischen Reiten ist es im Rahmen dieser Arbeit besonders relevant, die jeweiligen Konzepte eindeutig zu unterscheiden, um Missverständnissen vorzubeugen und den pädagogischen Fokus klar herauszustellen.

Die tiergestützte Pädagogik und Therapie gewann in den 1960er-Jahren durch die Arbeiten des Kinderpsychotherapeuten Boris M. Levinson zunehmend an Bedeutung. Als einer der Ersten erkannte Levinson die positiven Effekte von Tieren auf Kinder mit psychischen Auffälligkeiten und dokumentierte deren förderliche Wirkung in seinen Studien (Levinson, 1969, zitiert in Germann-Tillmann et al., 2019, S. 25). Seither haben sich zahlreiche Institutionen zur Erforschung und Standardisierung tiergestützter Interventionen etabliert, darunter die Delta Society (heute Pet Partners, USA, gegründet 1977), die International Association of Human-Animal Interaction Organizations [IAHAIO] (gegründet 2001) sowie die European Society for Animal Assisted Therapy [ESAAT] (2005) und die International Society for Animal Assisted Therapy [ISAAT] (2006) (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 25).

Als Oberbegriff umfasst die tiergestützte Intervention sämtliche gezielten Maßnahmen, die Tiere in Therapie, Förderung, Rehabilitation und Bildung einbinden. Neben therapeutischen Anwendungen werden auch präventive und fördernde Maßnahmen berücksichtigt (ESAAT, 2022, S. 4), einschließlich der pferdegestützten Pädagogik. Pferdegestützte Interventionen bezeichnen sämtliche Maßnahmen zur Gesundheitsförderung und Persönlichkeitsentwicklung

unter Einbeziehung des Pferdes (Braun, 2023, S. 2). Der Begriff „Pferdegestützte Intervention“ wird im Folgenden, wie bereits zuvor eingeführt, in seiner abgekürzten Form PGI verwendet, da er im Rahmen dieser Arbeit mehrfach thematisiert wird. PGI basieren auf einer sogenannten „Triade“ - einem wechselseitigen Beziehungsprozess zwischen Fachkraft, Tier und Zielperson (Braun, 2023, S. 2). Als Oberbegriff schließen PGI sowohl pädagogische als auch therapeutische Ansätze ein und umfassen Konzepte wie „therapeutisches Reiten“ oder „heilpädagogisches Reiten“ (Braun, 2023, S. 2). Im Rahmen dieser Arbeit wird der Begriff ausschließlich im pädagogischen Sinne verwendet und mit pferdegestützter Pädagogik gleichgesetzt. Diese Festlegung grenzt den schulischen, förderpädagogischen Fokus klar von psychotherapeutischen und heilpädagogischen Konzepten ab.

Auch der Begriff „therapeutisches Reiten“ wird häufig übergreifend für verschiedene pferdegestützte Interventionen verwendet, obwohl er sowohl pädagogische als auch therapeutische Ansätze umfasst (Pülschen, 2018, zitiert in Schütz, 2022, S. 11). Laut dem Deutschen Kuratorium für Therapeutisches Reiten [DKThR] verfolgt die PGI einen ganzheitlichen Ansatz, der neben körperlicher Förderung auch die Stärkung der Gesamtpersönlichkeit anstrebt (zitiert in Horstmann, 2009, S. 1). Dabei werden interdisziplinäre Fachbereiche wie Medizin, Psychotherapie, Psychologie und Pädagogik kombiniert, um ein vielseitiges Förderkonzept zu schaffen (Menke, 2024, S. 22). In dieser Arbeit wird der Begriff „therapeutisches Reiten“ bewusst nicht verwendet, um eine klare Abgrenzung zur pädagogisch orientierten Ausrichtung der Untersuchung zu gewährleisten.

Die pferdegestützte Pädagogik muss zudem klar von der pferdegestützten Psychotherapie abgegrenzt werden, da sich die beiden Ansätze in ihren Zielen, Methoden und der Qualifikation der Fachkräfte deutlich unterscheiden. Während die pferdegestützte Pädagogik soziale, motorische und emotionale Kompetenzen im schulischen Kontext fördert (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 98-100), liegt der Fokus der pferdegestützten Psychotherapie auf der gezielten Behandlung psychischer und emotionaler Störungen (Philipsen, 2019, S. 231). Erstere wird von pädagogischen Fachkräften durchgeführt (Germann-Tillmann, 2019, S. 101), während die therapeutische Variante ausschließlich von speziell ausgebildeten Psychotherapeuten geleitet wird, die psychotherapeutische Interventionen mit der Arbeit am Pferd kombinieren (Westermann, 2013, S. 17).

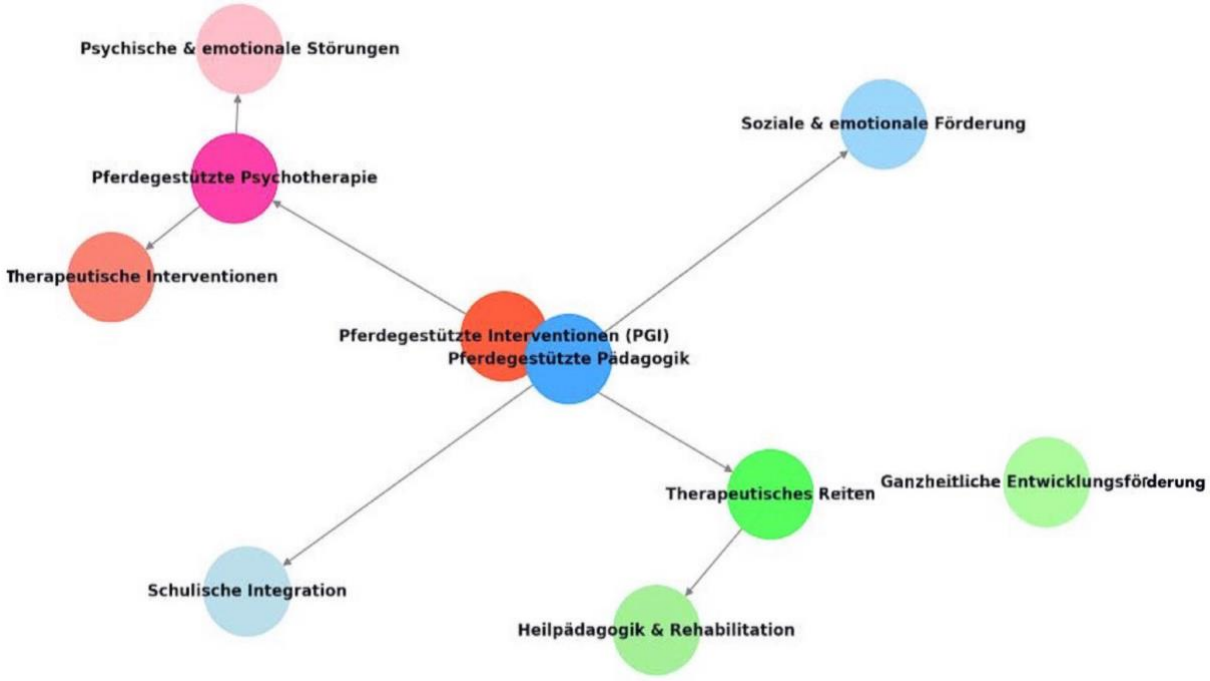
Darüber hinaus ist die pferdegestützte Pädagogik von der pferdegestützten Heilpädagogik abzugrenzen, die sich auf therapeutische Maßnahmen für Menschen mit Behinderungen oder besonderen Entwicklungsbedarfen konzentriert. Beide Ansätze fördern die Entwicklung von Kindern mit ADHS, verfolgen jedoch unterschiedliche Ziele. Während die PGI schulische Lernprozesse und projektorientiertes Lernen unterstützt, fokussiert sich die Heilpädagogik auf therapeutische Interventionen (Menke, 2024, S. 46-47). Ebenso unterscheiden sich die erforderlichen Qualifikationen für beide Ansätze. Für die PGI ist eine Weiterbildung zur „Fachkraft für pferdegestützte Pädagogik (DKThR)“ erforderlich, während die Heilpädagogik eine weiterführende Ausbildung mit dem Abschluss als „Staatlich geprüfte Fachkraft für heilpädagogische Förderung mit dem Pferd“ voraussetzt (DKThR, 2023, S. 9). Früher wurde die PGI als Oberbegriff genutzt, wodurch Parallelen mit dem heilpädagogischen Reiten und Voltigieren bestanden (Pietrzak, 2007, S. 27). Durch die Einführung der Weiterbildung zur „Fachkraft für pferdegestützte Pädagogik (DKThR)“ erfolgte eine klarere Abgrenzung, die die frühere Bezeichnung „Reit- und Voltigierpädagoge“ ersetzt (Menke, 2024, S. 45).

Im schulischen Kontext werden pferdegestützte Maßnahmen auch als „tiergestützte Didaktik“ bezeichnet, da sie gezielt Lehr- und Lernprozesse unterstützt (Menke, 2024, S. 47). Röger-Lakenbrink (2010) beschreibt sie als eine pädagogische Maßnahme für verhaltensauffällige Kinder und Jugendliche mit besonderen Bedürfnissen, die von qualifizierten Fachkräften wie Heil-(pädagogen) oder Sozialarbeitern durchgeführt wird und die soziale Entwicklung sowie den Lernprozess fördert (zitiert in Germann-Tillmann et al., 2019, S. 101).

Eine zentrale Herausforderung besteht in der uneinheitlichen Verwendung des Begriffs „tiergestützte Förderung“, der je nach Fachdisziplin unterschiedlich interpretiert wird. Während er in der Heilpädagogik eine zentrale Rolle spielt, fordern andere Fachkreise eine klare Trennung zwischen pädagogischen und therapeutischen Ansätzen. Vernooij und Schneider (2013) plädierten daher für eine Neudefinition, in der „Förderung“ ausschließlich der Pädagogik zugeordnet wird (zitiert in Menke, 2024, S. 46). Eine eindeutige begriffliche Abgrenzung bleibt jedoch schwierig, da Methoden und Anwendungsbereiche in der Praxis oft ineinandergreifen (Menke, 2024, S. 46). Vor diesem Hintergrund werden in dieser Arbeit die Begriffe „pferdegestützte Förderung“ und „pferdegestützte Fördermaßnahme“ bewusst im pädagogischen Sinne verwendet, um terminologische Klarheit zu schaffen und eine Abgrenzung zu therapeutischen Interventionen sicherzustellen.

Trotz der zunehmenden Verbreitung der TGI erschweren uneinheitliche Begriffsverwendungen und fehlende geschützte Berufsbezeichnungen eine klare fachliche Einordnung, was auch in wissenschaftlichen Diskursen zu Klassifikationsunsicherheiten führt (Westermann, 2013, S. 3; Menke, 2024, S. 47). In der Praxis zeigt sich dies in uneinheitlichen Online-Angeboten, in denen Begriffe wie „therapeutisches Reiten“ oder „pferdegestützte Therapie“ oft ohne methodische Grundlage oder klar definierten Anwendungsbereich verwendet werden. Daher bleibt die Abgrenzung zwischen PGI, pferdegestützter Psychotherapie und therapeutischem Reiten aufgrund methodischer Überschneidungen komplex. Wesentliche Unterscheidungskriterien sind jedoch die Qualifikation der Fachkräfte, die Zielsetzung der Intervention und deren wissenschaftliche Einordnung (Menke, 2024, S. 47). Besonders die Begriffe „therapeutisches Reiten“ und „pferdegestützte Pädagogik“ werden häufig synonym verwendet, was zu Unklarheiten hinsichtlich der Ziele, Methoden und Qualifikationsanforderungen führt (Westermann, 2013, S. 3). Abbildung 5 veranschaulicht die unterschiedlichen Konzepte der PGI sowie deren jeweilige Anwendungskontexte.

Abbildung 5



Konzepte pferdegestützter Maßnahmen - Übersicht der pädagogischen, therapeutischen und heilpädagogischen Konzepte.

Adaptiert aus Germann-Tillmann et al. (2019), Braun (2023), Schütz (2022), ESAAT (2022) und Menke (2024).

Die inkonsistente Begrifflichkeit unterstreicht die Notwendigkeit klarer Definitionen, um eine fundierte wissenschaftliche Einordnung, eine transparente Praxisgestaltung sowie einheitliche Ausbildungsstandards zu ermöglichen. Vor diesem Hintergrund erfolgt im weiteren Verlauf der Arbeit eine bewusste terminologische Festlegung, um begrifflichen Klarheit zu gewährleisten.

Vorrangig wird der Begriff „pferdegestützte Pädagogik" verwendet, da er dem pädagogischen Schwerpunkt der Untersuchung als auch dem schulischen Anwendungskontext entspricht. Ergänzend finden, abhängig vom jeweiligen inhaltlichen Fokus, auch weitere Bezeichnungen Anwendung, darunter insbesondere „pferdegestützte Interventionen (PGI)" und „pferdegestützte Pädagogikeinheiten" sowie auch „pädagogische Sitzungen" bzw. „Einheiten", „reitpädagogische Einheiten", „pferdegestützte Förderung" und „pferdegestützte Fördermaßnahmen".

Begriffe wie „therapeutisches Reiten", „pferdegestützte Therapie", „Reittherapie" oder „heilpädagogisches Reiten" werden hingegen nicht verwendet, da sie, wie in diesem Kapitel dargelegt, andere Zielsetzungen, Methoden und Qualifikationen implizieren. Ihre Verwendung erfolgt ausschließlich im Rahmen von Literaturzitaten oder zur begrifflichen Abgrenzung. Diese bewusste Begriffswahl dient einer fachlich präzisen Einordnung und soll potenzielle Missverständnisse im weiteren Verlauf der Arbeit vermeiden.

2.5.2 Grundlagen und Potenziale im schulischen Kontext

Die begriffliche Klärung im vorangegangenen Kapitel schafft eine fundierte Grundlage, um sich im Folgenden gezielt der inhaltlichen Ausgestaltung pferdegestützter Pädagogik und ihrem pädagogischen Nutzen im schulischen Kontext zu widmen.

In den vergangenen Jahren hat sich die pferdegestützte Pädagogik als vielversprechender Ansatz zur Förderung von Kindern mit ADHS etabliert (Breitenbach et al., 2021, S. 5). Durch den gezielten Umgang mit Pferden können kognitive, emotionale und soziale Kompetenzen ganzheitlich gestärkt werden, die in herkömmlichen schulischen Fördermaßnahmen oft nur unzureichend berücksichtigt werden (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 99). Erste wissenschaftliche Studien belegen, dass pferdegestützte Pädagogik diese Bereiche nachhaltig fördern kann, die im schulischen Kontext von besonderer Relevanz sind.

Ein zentrales Potenzial der PGI liegt in der bewegungsorientierten Förderung. Körperliche Aktivität unterstützt nachweislich die Konzentration, Impulskontrolle und soziale Interaktion - Bereiche, die für Kinder mit ADHS besonders herausfordernd sind (Horstmann, 2009, S. 1). Durch die Einbindung motorischer Elemente in pädagogische und therapeutische Prozesse entstehen ganzheitliche Förderansätze, bei denen das Pferd als interaktiver Lernpartner eine zentrale Rolle spielt (Horstmann, 2009, S. 1). Die rhythmischen Bewegungen des Pferdes, die kontinuierliche Anpassung des eigenen Körpers an dessen Gangart und die koordinativen Anforderungen während der Übungen sprechen gezielt die Motorik und Wahrnehmung der Kinder an (Gerdemann, 2011, S. 40, 69, 76; Breitenbach et al., 2015, S. 100).

Neben einer verbesserten Körperwahrnehmung wirken sich die rhythmischen Bewegungsmuster des Pferdes auch positiv auf die kognitive Steuerung, die räumliche Orientierung sowie die allgemeine Lernfähigkeit aus (Hediger & Zink, 2019, zitiert in Schütz, 2022, S. 12). Besonders die sanften, dreidimensionalen Bewegungsreize des Pferdes zeigen eine nachweislich beruhigende Wirkung auf das zentrale Nervensystem und fördern die emotionale Regulation - Bereiche, die im schulischen Alltag von wesentlicher Bedeutung sind (Westermann, 2013, S. 4; Germann-Tillmann et al., 2019, S. 238). Zur praktischen Umsetzung dieser Erkenntnisse werden bewegungsorientierte Übungen im pädagogischen Reiten gezielt eingesetzt und mit motivierenden, kreativen Aufgabenstellungen kombiniert, um sowohl die körperliche als auch die kognitive Entwicklung der Kinder zu unterstützen. Koordinationsspiele, Rhythmusübungen und strukturierte Bewegungsabläufe fördern insbesondere die Selbstkontrolle, die bewusste Bewegungssteuerung sowie die Körperwahrnehmung (Gerdemann, 2011, S. 40, 69, 76). Dadurch werden Körperbewusstsein und die Selbstwahrnehmung der Kinder nachhaltig gefördert.

Die PGI trägt neben den motorischen Effekten auch unmittelbar zur kognitiven Förderung bei, da motorische und kognitive Prozesse in einer wechselseitigen Beziehung zueinanderstehen. Durch die Kombination aus Bewegung, sensorischer Stimulation und strukturierten Abläufen können sowohl die Konzentrationsspanne als auch die kognitive Kontrolle nachhaltig verbessert werden (Breitenbach et al., 2021, S. 5). Durch die notwendige Fokussierung auf das Pferd und die damit verbundene koordinative Anforderung kann zudem die Verarbeitungsgeschwindigkeit gesteigert sowie Fehleranfälligkeit Ablenkbarkeit in verschiedenen Bereichen reduziert werden. Infolgedessen profitieren Kinder mit ADHS von einer nachhaltig verbesserten Aufmerksamkeitssteuerung, was sich unmittelbar positiv auf

schulische Anforderungen auswirkt (Alexandridis et al., 2023, S. 724). Eine Verbesserung der Arbeitsgeschwindigkeit und die Reduktion von Ablenkung tragen dazu bei, dass Lerninhalte besser verarbeitet und Aufgaben effizienter bewältigt werden (Breitenbach et al., 2021, S. 5).

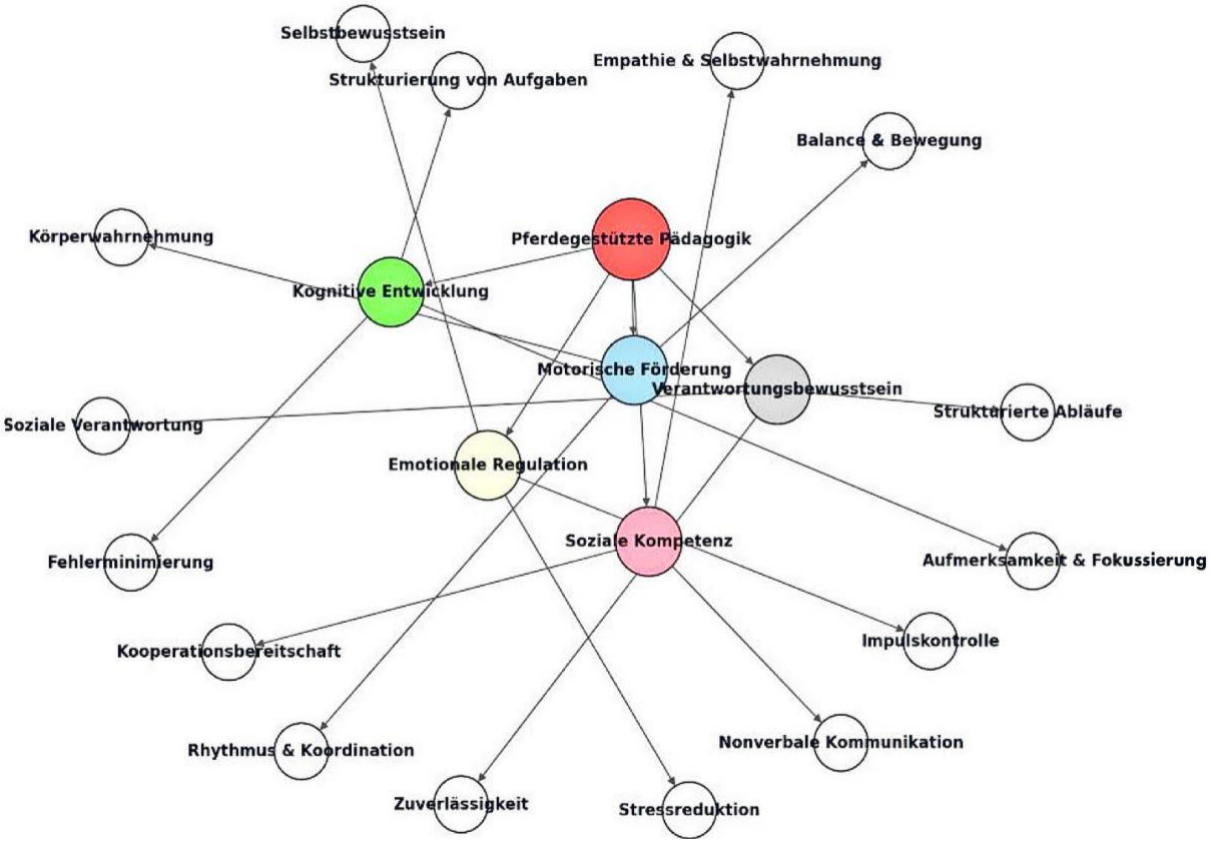
Darüber hinaus spielt die pferdegestützte Pädagogik eine zentrale Rolle bei der Förderung eines positiven akademischen Selbstkonzepts. Kinder mit ADHS verfügen häufig über ein geringes Vertrauen in ihre schulischen Fähigkeiten. Die Erfahrung von Selbstwirksamkeit im Umgang mit dem Pferd stärkt das Selbstvertrauen und kann sich förderlich auf die schulische Motivation und Leistungsbereitschaft auswirken (Ehm et al., 2014, S. 4). Da sich positive schulbezogene Lernerfahrungen und ein stabiles Selbstkonzept wechselseitig beeinflussen, tragen daraus resultierende Erfolgserlebnisse wesentlich zur schulischen Entwicklung bei (Ehm et al., 2014, S. 4).

Neben kognitiven Effekten zeigen sich im Rahmen pferdegestützter Interventionen auch positive Auswirkungen auf das Sozialverhalten und die emotionale Regulation. Studien belegen, dass Kinder nach pferdegestützten Einheiten weniger impulsiv agieren, ein verbessertes Sozialverhalten aufweisen und kooperationsbereiter sind (Breitenbach et al., 2021, S. 11). Ein zentraler Wirkfaktor liegt in der Förderung nonverbaler Kommunikation. Da Pferde überwiegend auf Körpersprache reagieren, lernen ADHS-Kinder dadurch, subtile Signale wahrzunehmen und ihr eigenes Verhalten gezielt zu steuern (Braun, 2023, S. 5). Dies stärkt nicht nur die soziale Kompetenz, sondern unterstützt auch die Entwicklung der Selbstregulation (Ladner & Brandenberger, 2020, S. 12). Die Bedeutung nonverbaler Signale für zwischenmenschliche Interaktionen unterstreicht auch Prothmann (2008): „Erst durch nonverbale Signale machen wir dem Gegenüber, ob gewollt oder ungewollt, klar, wie eine verbal vermittelte Information zu verstehen ist. Wir regulieren über nonverbale Kommunikation Beziehungen und klären unsere Positionen“ (zitiert in Urmoneit, 2020, S. 128).

Ein weiterer wesentlicher Aspekt der PGI ist die Förderung von Verantwortungsbewusstsein. Kinder übernehmen durch die Arbeit mit Pferden konkrete Aufgaben, die Verlässlichkeit, Fürsorge und Durchhaltevermögen erfordern - Eigenschaften, die sich nachhaltig auf ihren Schulalltag übertragen und insbesondere im sozialen Miteinander wirksam werden (Menke, 2024, S. 194). Da Pferde klare, konsequente und strukturierte Führung benötigen, erlernen Kinder feste Handlungsabläufe, die ihnen auch in Alltags- und Schulsituationen Orientierung und Sicherheit bieten (Breitenbach et al., 2015, S. 105).

Dadurch können Selbstorganisation, Verantwortungsbewusstsein, das Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten sowie die bewusste Verhaltenssteuerung gezielt gefördert werden (Schutzbier, 2008, S. 22). Durch diese ritualisierten Prozesse vermittelt die pferdegestützte Pädagogik grundlegende Strukturen, die Verlässlichkeit und Stabilität im Alltag stärken. Langfristig kann sie die Entwicklung sozial-emotionaler Kompetenzen sowie die Selbstständigkeit und Selbstregulation unterstützen (Pietrzak, 2007, S. 91; Menke, 2024, S. 94). Abbildung 6 veranschaulicht die zentralen Wirkmechanismen der pferdegestützten Pädagogik und deren Einfluss auf verschiedene Entwicklungsbereiche.

Abbildung 6



Wirkmechanismen und Potenziale der pferdegestützten Pädagogik im schulischen Kontext. Zusammengestellt nach Gerdemann (2011), Breitenbach et al. (2015, 2021), Schütz (2022), Germann-Tillmann et al. (2019), Alexandridis et al. (2021) und Urmoneit (2020).

Die in diesem Kapitel dargestellten positiven Effekte der pferdegestützten Pädagogik verdeutlichen ihren vielschichtigen Einfluss auf motorische, kognitive und sozial-emotionale Entwicklungsbereiche. Um diese gezielt im schulischen Alltag zu nutzen, bedarf es

pädagogischer Konzepte, die diese Potenziale systematisch integrieren. Im folgenden Kapitel werden zentrale Konzepte vorgestellt, die die pferdegestützte Arbeit im schulischen Kontext systematisieren und verschiedene Förderschwerpunkte adressieren.

2.5.3 Zentrale pädagogische Ansätze

Aufbauend auf den zuvor dargestellten Wirkmechanismen pferdegestützter Pädagogik rückt dieses Kapitel konkrete pädagogische Ansätze in den Mittelpunkt, die sich im schulischen Kontext bewährt haben (Breitenbach et al., 2015, S. 99). Im Fokus stehen drei Modelle - der heilpädagogische, erlebnispädagogische und sozialpädagogische Ansatz -, die die spezifischen Potenziale der Arbeit mit dem Pferd systematisch aufgreifen und für die Förderung von Kindern mit ADHS nutzbar machen (Alexandridis et al., 2023, S. 723-724).

Diese Ansätze verbinden die in Kapitel 2.5.2 beschriebenen positiven Effekte auf Motorik, Kognition, Emotionalität und Sozialverhalten mit methodisch fundierten Förderkonzepten. Sie zeigen exemplarisch, wie pferdegestützte Pädagogik gezielt in schulische Fördermaßnahmen integriert werden kann, um Lernprozesse zu stärken, Verhaltensauffälligkeiten zu begegnen und die schulische Teilhabe zu verbessern (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 98-100). Gerade im Kontext von ADHS werden sie eingesetzt in der Erwartung, dass sich ihre positiven Effekte direkt auf den schulischen Alltag übertragen und dort unterstützend wirken.

Heilpädagogischer Ansatz

Obwohl der Begriff des heilpädagogischen Ansatzes ursprünglich auf die pferdegestützte Heilpädagogik verweist, wird er in der Praxis auch als übergeordneter Orientierungsrahmen innerhalb der pferdegestützten Pädagogik genutzt. Im Folgenden dient er als konzeptionelle Grundlage für Förderziele bei Kindern mit ADHS, ohne auf einen engen heilpädagogischen Kontext beschränkt zu sein.

Der heilpädagogische Ansatz verfolgt das Ziel, Kinder mit besonderen Entwicklungsbedarfen gezielt zu fördern, wobei zentrale Wirkfaktoren der pferdegestützten Pädagogik, wie Wahrnehmung, Motorik, Sozialverhalten und emotionale Regulation, gezielt genutzt werden (DKThR, 2023, S. 7). Er greift insbesondere die in Kapitel 2.5.2 dargestellten motorisch-sensorischen Vorteile auf, die durch die rhythmische Bewegung des Pferdes vermittelt werden. Gerade für Kinder mit psychomotorischen Auffälligkeiten, wie sie bei ADHS häufig auftreten, stellt die Kombination aus Bewegung und tiergestützter Interaktion eine wirkungsvolle

schulische Fördermaßnahme dar (Horstmann, 2009, S. 1). Die gezielte Bewegungsaktivität fördert nicht nur kognitive und emotionale Prozesse, sondern verbessert auch die sensorische Integration und unterstützt die Entwicklung von Impulskontrolle sowie emotionaler Selbstregulation, was im Schulalltag von besonderer Relevanz ist (Menke, 2024, S. 194-195). Darüber hinaus stärken strukturierte Abläufe und koordinative Anforderungen die Konzentrationsfähigkeit und exekutiven Funktionen (Breitenbach et al., 2021, S. 5). Die bewusste Fokussierung auf das Pferd und dessen nonverbales Feedback fördert die Selbststeuerung und verringert Ablenkbarkeit, was sich positiv auf die schulische Arbeitsweise und die Fehleranfälligkeit auswirkt (Menke, 2014, S. 133; Alexandridis et al., 2023, S. 724).

Ein zentrales Element des heilpädagogischen Ansatzes ist die sogenannte Spiegelwirkung des Pferdes. Pferde reagieren sensibel und unmittelbar auf das emotionale und körperliche Verhalten ihres Gegenübers und geben Kindern mit ADHS dadurch direktes, nonverbales Feedback. Diese Form der Interaktion fördert die Selbstwahrnehmung und unterstützt die Entwicklung emotionaler Selbstregulation (Urmoneit, 2020, S. 24-25). Ein weiterer bedeutsamer Aspekt ist die Förderung der Perspektivübernahme, die bei Kindern mit ADHS häufig eingeschränkt ist. Carter (2019, S. 234) beschreibt diese Fähigkeit als die „instinktive Fähigkeit zu wissen, was im Kopf des anderen vor sich geht“ - auch bekannt als Theory of Mind. Die enge Verknüpfung von Bewegung, nonverbaler Kommunikation und unmittelbarer Rückmeldung durch das Pferd stärkt gezielt die Empathiefähigkeit und sozialen Kompetenzen, was sich unmittelbar positiv auf das schulische Miteinander sowie die Integration in den Klassenverband auswirkt (Urmoneit, 2020, S. 24-25, 128).

Je nach Förderziel kommen dabei verschiedene methodische Verfahren wie Bodenarbeit, geführtes Reiten, Voltigieren oder freies Reiten zum Einsatz (Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen [MSW NRW], 2016, S. 18). Diese lassen sich flexibel in Einzel- oder Gruppensettings integrieren und kombinieren körper-, kommunikations- und bewegungsorientierte Elemente (DKThR, 2023, S. 7). Aufgrund dieser Vielschichtigkeit leistet die heilpädagogische Förderung mit dem Pferd einen wertvollen Beitrag zur schulischen Integration, zur emotionalen Stabilisierung und zur individuellen Lernentwicklung von Kindern mit ADHS.

Erlebnispädagogischer Ansatz

Ein weiterer zentraler Ansatz innerhalb der pferdegestützten Pädagogik ist die erlebnispädagogische Arbeit mit Pferden. Viele der im Folgenden beschriebenen Wirkfaktoren, insbesondere im Hinblick auf Bewegung, Selbstregulation und Selbstwirksamkeit, wurden bereits in Kapitel 2.5.2 thematisiert und finden hier eine besonders erfahrungsorientierte Umsetzung. Im Mittelpunkt steht dabei das Lernen durch direkte Erfahrungen (Menke, 2024, S. 17). Ziel ist es, soziale, emotionale und kognitive Kompetenzen im Rahmen handlungsorientierter Lernprozesse gezielt zu fördern. Die unmittelbare Interaktion mit dem Pferd fungiert dabei als Lernimpuls, durch den Kinder ihre Handlungsstrategien reflektieren und weiterentwickeln können (Breitenbach et al., 2015, S. 105).

Herausforderungen wie das eigenständige Führen des Pferdes oder das Erlernen neuer Reittechniken erfordern ein hohes Maß an Selbstdisziplin, Konzentration und Durchhaltevermögen - Kompetenzen, die bei Kindern mit ADHS häufig nur unzureichend entwickelt sind (Ehm et al., 2014, S. 4; Vernooij & Schneider, 2010, S. 146). Die erfolgreiche Bewältigung solcher Aufgaben ermöglicht daher Selbstwirksamkeitserfahrungen, welche sich positiv auf die Motivation sowie auf das erfolgreiche schulische Lernen und Sozialverhalten auswirken (Breitenbach et al., 2015, S. 105).

Ein weiterer wesentlicher Bestandteil der erlebnispädagogischen Arbeit mit dem Pferd ist die gezielte Förderung von Impulskontrolle und strukturierten Handlungsabläufen. Klare Aufgabenstellungen regen zur Selbststeuerung und zur reflexiven Auseinandersetzung mit dem eigenen Verhalten an (Gerdemann, 2011, S. 39). Da Pferde sensibel auf nonverbale Signale reagieren, erfordern sie eine klare, verlässliche und konsequente Interaktion. Dies fördert bei den Kindern die Entwicklung von Selbstorganisation, Verantwortungsbewusstsein und Verlässlichkeit (Breitenbach et al., 2015, S. 105; Schütz, 2022, S. 22).

Besonders hilfreich sind in diesem Zusammenhang wiederkehrende Abläufe wie das Füttern, Putzen oder Führen des Pferdes. Diese Routinen vermitteln Struktur und Sicherheit, stabilisieren Verhaltensmuster und fördern eigenverantwortliches Handeln (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 41; Pietrzak, 2007, S. 90). Die daraus resultierende Stärkung der Handlungskompetenz und des Selbstkonzepts wirkt sich nachweislich positiv auf das schulische Verhalten von ADHS-Kindern aus (Schütz, 2022, S. 22).

Neben den sozialen und emotionalen Wirkfaktoren zeigt die erlebnispädagogische Arbeit mit Pferden auch positive Effekte auf die kognitive Entwicklung. Die strukturierte Auseinandersetzung mit konkreten Aufgaben fördert eigenständiges Denken sowie die Fähigkeit zur Problemlösung (Vernooij & Schneider, 2010, S. 146). Diese Prinzipien weisen Parallelen zu reformpädagogischen Ansätzen wie der Montessori-Pädagogik auf, in der das Kind als „Baumeister seiner selbst" verstanden wird und das Lernen durch Erfahrung im Mittelpunkt steht (Born & Oehler, 2023, S. 85). Der erlebnispädagogische Ansatz greift diese Grundidee auf, indem er es Kindern ermöglicht, durch praktische Erfahrungen zu lernen, Herausforderungen zu bewältigen und ihre Selbstständigkeit weiterzuentwickeln (Breitenbach et al., 2015, S. 105).

Sozialpädagogischer Ansatz

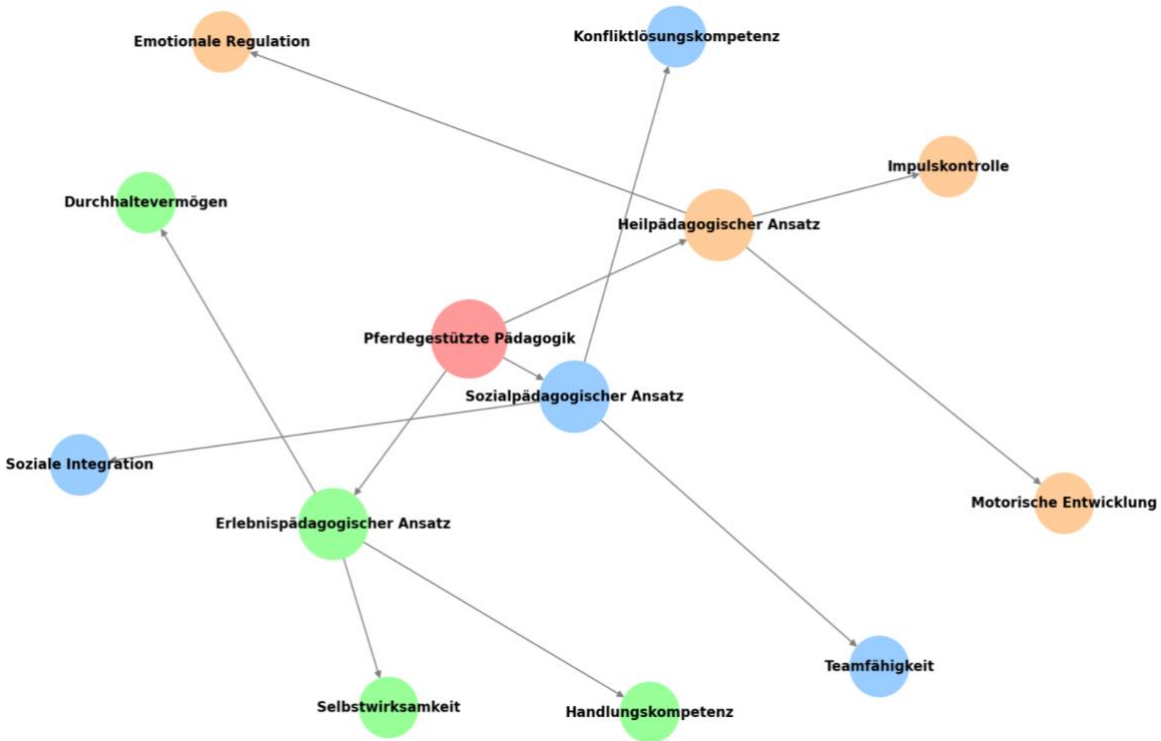
Als dritter zentraler Ansatz innerhalb der pferdegestützten Pädagogik greift der sozialpädagogische Zugang gezielt die in Kapitel 2.5.2 dargestellten positiven Effekte auf Kooperationsfähigkeit und emotionale Regulation auf. Diese werden im Rahmen gruppenbasierter Aktivitäten mit Pferden erfahrungsorientiert umgesetzt, um soziale Kompetenzen wie Teamfähigkeit, Rücksichtnahme und Verantwortungsbewusstsein zu stärken - Fähigkeiten, die im schulischen Alltag von zentraler Bedeutung sind (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 97). Pferde wirken dabei als soziale Katalysatoren, fördern Empathie, Konfliktlösung, Impulskontrolle und Frustrationstoleranz und unterstützen so die Entwicklung einer stabilen Selbstregulation (Ladner & Brandenberger, 2020, S. 119).

Besonders hervorzuheben ist ihre Funktion als „Eisbrecher" in sozialen Interaktionen. Pferde können Kindern den emotionalen Zugang zu zwischenmenschlichen Begegnungen erleichtern, Vertrauen stärken und Kommunikationssituationen erleichtern (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 42). McNicholas und Collis (2000) beschreiben diesen Effekt als Katalysatoreffekt, bei dem Tiere dabei helfen, vertrauensvolle Beziehungen aufzubauen und den sozialen Austausch anzuregen (zitiert in Schütz, 2022, S. 40). Gerade für Kinder mit ADHS, die häufig Schwierigkeiten im sozialen Miteinander haben, bietet dieser Ansatz einen praxisnahen Zugang zu authentischen Interaktionssituationen, die die schulische Integration und soziale Teilhabe nachhaltig unterstützen (Jantzer et al., 2012, S. 664; Germann-Tillmann et al., 2019, S. 42).

Darüber hinaus begünstigt der sozialpädagogische Ansatz Stressreduktion und den Vertrauensaufbau. Pferde agieren dabei als neutrale Interaktionspartner, die weder bewerten,

noch zurückweisen, wodurch Kindern ein geschützter Rahmen geboten wird. Besonders schüchterne oder sozial ängstliche Kinder gewinnen dadurch Sicherheit und bauen emotionale Anspannungen ab. Dies stärk Selbstvertrauen und erleichtert den Aufbau sozialer Beziehungen, was für eine gelingende schulische Integration von besonderer Bedeutung ist (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 44). Die unmittelbare Reaktion der Pferde auf das Verhalten ermöglicht zudem eine direkte Rückmeldung. Kinder mit ADHS erfahren dadurch auf nonverbaler Ebene die Konsequenzen ihres eigenen Handelns. Dies stärkt nicht nur ihr Bewusstsein für soziale Regeln, sondern fördert auch ihre Kooperationsfähigkeit, die eine grundlegende Voraussetzung für die erfolgreiche schulische Teilhabe darstellt (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 97). Abbildung 7 fasst die drei zentralen pädagogischen Ansätze der PGI sowie ihre jeweiligen Förderschwerpunkte im schulischen Kontext zusammen.

Abbildung 7



Zentrale pädagogische Ansätze der pferdegestützten Pädagogik und ihre Förderschwerpunkte.

Eigene Darstellung in Anlehnung an Breitenbach et al. (2021), Menke (2024), Germann-Tillmann et al. (2019), Horstmann (2009), Urmoneit (2020), Alexandridis et al. (2023) und Vernooij & Schneider (2010).

Die beschriebenen pädagogischen Ansätze dienen in der Praxis nicht als starre Konzepte, sondern vielmehr als flexibel einsetzbare Orientierungsrahmen. Abhängig von der Zielsetzung und dem individuellen Unterstützungsbedarf stehen dabei unterschiedliche Förderschwerpunkte im Mittelpunkt, die situativ kombiniert und angepasst werden können. Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, inwieweit die theoretisch beschriebenen Potenziale auch empirisch belegt sind und welche Erkenntnisse zur Wirksamkeit entsprechender Interventionen bei Kindern mit ADHS bislang vorliegen. Auf diesen Aspekt wird im nächsten Kapitel vertiefend eingegangen.

3. Aktueller Forschungsstand zur pferdegestützten Pädagogik

Im Mittelpunkt dieses Kapitels steht die Frage, inwieweit empirische Studien die zuvor dargestellten Wirkannahmen stützen, welche wissenschaftlichen Erkenntnisse zur Wirksamkeit der PGI bereits vorliegen und welche Forschungslücken weiterhin bestehen.

3.1 Forschungsentwicklung und methodische Ansätze

Die wissenschaftliche Forschung zur pferdegestützten Pädagogik bei Kindern mit ADHS hat sich in den letzten Jahrzehnten kontinuierlich weiterentwickelt und zunehmend an Bedeutung gewonnen (Braun, 2023, S. 3; Germann-Tillmann et al., 2019, S. 25-26, 180). Während die ersten Ansätze dieser Interventionsform zunächst in der Arbeit mit körperlich beeinträchtigten Kindern verankert waren, rückte mit der Zeit auch die Anwendung im psychologisch-pädagogischen Bereich in den Fokus.

Erste empirische Untersuchungen hierzu begannen in den 1960er Jahren, wobei der pädagogische und therapeutische Nutzen insbesondere bei Kindern mit Entwicklungsstörungen beobachtet wurde (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 271, 273). Mit wachsendem interdisziplinärem Interesse aus verschiedenen Bereichen der Pädagogik, Psychologie, Heilpädagogik und Neurowissenschaften fand die pferdegestützte Pädagogik zunehmend Einzug in die wissenschaftliche Forschung (Schütz, 2022, S. 10-11).

In diesem Zusammenhang setzen sich Organisationen wie die European Society for Animal Assisted Therapy gezielt für die Erforschung tiergestützter Interventionen ein, während Programme wie die Human Animal Bond Research Initiative [HABRI] wissenschaftliche

Projekte in diesem Bereich fördern. Zudem spielen die International Society for Anthrozoology [ISAZ] und die Fachzeitschrift *Anthrozoös* eine zentrale Rolle in der internationalen Forschung. In Deutschland trägt auch die Zeitschrift *Mensch & Pferd international* zur wissenschaftlichen Auseinandersetzung mit pferdegestützten Interventionen bei (Germann-Tillmann et al., 2019, 275).

Verschiedene Studien untersuchen die Wirkung der pferdegestützten Pädagogik auf Konzentrationsfähigkeit, schulische Leistungen und sozial-emotionales Verhalten. Die methodische Herangehensweise innerhalb dieser Forschungslinie hat sich in den letzten Jahrzehnten deutlich verfeinert. Während anfänglich vor allem qualitative Studien in Form von Fallanalysen und Beobachtungen dominierten (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 273), sind inzwischen zunehmend quantitativ-experimentelle Untersuchungen zu finden (Alexandridis et al., 2023, S. 724; Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 139). Heutzutage greifen viele Studien auf standardisierte Messinstrumente wie den d2-R-Aufmerksamkeits- und Konzentrationstest (d2-R), den Test zur Basisdiagnostik Umschriebener Entwicklungsstörungen im Grundschulalter (BUEGA) oder sozial-emotionale Erhebungsinstrumente wie den Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) zurück, um die Auswirkungen der PGI auf Kinder mit ADHS objektiv zu messen (Breitenbach et al., 2021, S. 5; Schmiedeler et al., 2023, S. 144).

Mehrere Studien belegen inzwischen die positive Wirkung pferdegestützter Interventionen auf ADHS-spezifische Symptome wie Unaufmerksamkeit, Impulsivität und sozial-emotionales Verhalten. Aufbauend auf dieser wissenschaftlichen Grundlage wird im folgenden Kapitel exemplarisch beleuchtet, inwieweit die pferdegestützte Pädagogik bei Kindern mit ADHS tatsächlich wirksame Effekte in zentralen schulischen Entwicklungsbereichen entfaltet.

3.2 Empirische Studien zur Wirksamkeit bei ADHS

In diesem Kapitel steht die empirisch untersuchte Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik bei Kindern mit ADHS im Mittelpunkt. Besonderes Augenmerk gilt dabei den drei zentralen Wirkdimensionen - Konzentrationsfähigkeit, schulische Leistung und Sozialverhalten-, welche für die Beantwortung der zugrunde liegenden Forschungsfrage relevant sind.

Konzentrationsfähigkeit

Bereits vor der gezielten Betrachtung kognitiver Effekte deuten mehrere Studien auf eine grundlegende Wirksamkeit pferdegestützter Interventionen bei Kindern mit ADHS hin. So

berichten Hyun et al. (2016), Yoo et al. (2016) und Jang et al. (2015), dass nach 24 pferdegestützten Einheiten eine signifikante Reduktion von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität zu verzeichnen war (zitiert in Breitenbach et al., 2021, S. 5-6). Darüber hinaus zeigen kognitive Testverfahren wie der BUEGA-Test, dass pferdegestützte Interventionen exekutive Funktionen und die Verarbeitungsgeschwindigkeit bei Kindern mit ADHS gezielt fördern können (Breitenbach et al., 2021, S. 5, 8). Insbesondere die im Anschluss an die Intervention festgestellte höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit sowie die reduzierte Fehlerquote in diesem Test ließen auf eine verbesserte Selbstregulation und optimierte kognitive Kontrolle im schulischen Kontext schließen (Breitenbach et al., 2021, S. 5).

Auch die rhythmische Bewegung des Pferdes entfaltet eine aktivierende Wirkung auf das zentrale Nervensystem und kann dadurch die Aufmerksamkeit von Kindern mit ADHS nachhaltig fördern. Gilboa und Helmer (2020) berichten von signifikanten Verbesserungen der Aufmerksamkeitsspanne und der Leistung des Arbeitsgedächtnisses nach einer zwölfwöchigen pferdegestützten Bewegungsintervention (zitiert in Alexandridis et al., 2023, S. 724). In ähnlicher Weise zeigt eine quasi-experimentelle Untersuchung von Breitenbach et al. (2023), dass bereits nach zwölf Interventionseinheiten sowohl die Konzentrationsfähigkeit als auch die strukturierte Herangehensweise an schulische Aufgaben verbessert werden konnten. Auch die Fehlerquote bei der Bearbeitung dieser Aufgaben ging dabei signifikant zurück (zitiert in Alexandridis et al., 2023, S. 724).

Die Ergebnisse werden durch ein systematisches Review von Helmer et al. (2021) gestützt, in dem 24 Studien analysiert wurden. Zehn der Studien belegen signifikante Verbesserungen motorischer Fähigkeiten, während sechs Untersuchungen positive Effekte auf die emotionale Befindlichkeit und die kognitiven Funktionen der Probanden dokumentieren (zitiert in Alexandridis et al., 2023, S. 724). Diese Effekte lassen sich insbesondere dem heilpädagogischen Ansatz zuordnen, der durch strukturierte Bewegungsreize gezielt die exekutiven Funktionen fördert und somit einen wesentlichen Beitrag zum schulischen Erfolg leisten kann.

Schulische Leistung

Die Anzahl spezifischer Studien zu akademischen Leistungen ist bislang begrenzt. Erste Ergebnisse legen jedoch nahe, dass die gesteigerte Konzentrationsfähigkeit und verbesserte Emotionsregulation indirekt positive Auswirkungen auf die schulische Leistungsfähigkeit

haben kann (Ehm et al., 2014, S. 4). Dies zeigt sich unter anderem in einer erhöhten Arbeitsgeschwindigkeit und einer reduzierten Fehlerquote bei schulischen Aufgaben, wie im Rahmen des BUEGA-Tests festgestellt wurde (Breitenbach et al., 2021, S. 5). Besonders hervorzuheben ist dabei die Stärkung des akademischen Selbstkonzepts.

Kinder gewinnen durch die erfolgreiche Bewältigung von Aufgaben mit dem Pferd Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten, was sich positiv auf ihre Motivation, Selbstwirksamkeit und ihr schulisches Engagement auswirkt (Ehm et al., 2014, S. 4; Born & Oehler, 2023, S. 7). Diese förderliche Wirkung spiegelt zentrale Zielsetzungen des erlebnispädagogischen Ansatzes wider, in dem Selbstwirksamkeitserfahrungen eine zentrale Rolle spielen. Sie wirkt sich positiv auf den schulischen Alltag aus und unterstützt Kinder darin, Herausforderungen mit mehr Vertrauen in die eigenen Fähigkeiten zu bewältigen (Born & Oehler, 2023, S. 7).

Sozial-emotionales Verhalten

Zahlreiche Studien belegen zudem, dass pferdegestützte Programme die sozialen Kompetenzen und zwischenmenschliches Verhalten positiv beeinflussen. Vergleichbare Effekte zeigen sich in einer Langzeitstudie von Breitenbach et al. (2021, S. 10-11), die im Rahmen einer pferdegestützten Intervention eine signifikante Steigerung prosozialen Verhaltens sowie einen Rückgang dissozialen Verhaltens belegt. Die teilnehmenden Kinder verhielten sich weniger impulsiv, kooperativer und reagierten empathischer. Laut den Ergebnissen von Oh et al. (2018) waren die positiven Effekte mit denen einer medikamentösen Behandlung vergleichbar, wobei langfristig eine stabilere emotionale Regulation beobachtet wurde (Breitenbach et al., 2021, S. 6, 10-11). Die Entwicklungen lassen sich dem sozialpädagogischen Ansatz zuschreiben, der gezielt Empathie, Selbststeuerung und soziale Interaktion im Gruppenkontext stärkt und damit dem schulischen Alltag zugutekommt.

Neurobiologische Studien von Uvnäs Moberg (2011) belegen, dass der körperliche Kontakt mit Pferden die Ausschüttung von Oxytocin fördert. Dieses Hormon steht in engem Zusammenhang mit emotionaler Entspannung, sozialer Bindung und der Regulation von Stress (zitiert in Germann-Tillmann et al., 2019, S. 44). Zusätzlich konnte Hosser (2012) zeigen, dass nach einer 40-wöchigen pferdegestützten Intervention das oppositionelle Verhalten der Probanden mit ADHS nachhaltig reduziert werden konnte (zitiert in Breitenbach et al., 2021, S. 5-6).

Auch weitere Studien heben die Bedeutung der emotionalen Beziehung zu Pferden hervor. Neben McNicholas und Collis (2000) wies auch bereits Messent (1983) in früheren Studien auf die Rolle von Pferden als soziale Katalysatoren hin, die Vertrauen fördern und insbesondere Kindern mit ADHS neue Zugänge zu sozialem Verhalten und Interaktion ermöglichen (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 42). Auch Locke (1989) unterstreicht den pädagogischen Wert tiergestützter Beziehungen für die Entwicklung von Mitgefühl und Verantwortungsbewusstsein (zitiert in Germann-Tillmann et al., 2019, S. 25).

Eine 40-wöchige Studie von BUGA (2012) bestätigt diese positiven Effekte im Kontext pferdegestützter Erlebnispädagogik. Auch hier konnten deutliche Verbesserungen der Impulskontrolle und des Sozialverhaltens dokumentiert werden, sowohl in tiergestützten Interventionen als auch im spezifischen erlebnispädagogischen Sozialtraining (Breitenbach et al., 2021, S. 5). Langzeituntersuchungen wie die von Greiffenhagen und Buck-Werner (2007) belegen zudem, dass frühkindliche Tierkontakte mit einer dauerhaft erhöhten sozialen Kompetenz und emotionalen Stabilität einhergehen, die bis ins Erwachsenenalter fortbestehen (zitiert in Germann-Tillmann et al., 2019, S. 45).

Ein zentrales, bereichsübergreifendes Wirkprinzip in der PGI stellt die körperliche Bewegung dar. Horstmann (2009, S. 1) betont, dass Bewegung eine Schlüsselrolle in der Förderung von Konzentrationsfähigkeit und sozial-emotionalem Verhalten einnimmt. Besonders effektiv zeigen sich hierbei ganzheitliche Förderkonzepte, in denen Bewegung systematisch in pädagogische Prozesse integriert ist - insbesondere dann, wenn das Pferd als aktiver Interaktionspartner eingebunden wird. Diese Form der bewegungsorientierten Förderung kann sich nachweislich positiv auf schulische Lern- und Entwicklungsprozesse auswirken, da sie zentrale Voraussetzungen für erfolgreiches Lernen stärkt (Horstmann, 2009, S. 1)

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die bisherigen Studien das Potenzial pferdegestützter Pädagogik zur Förderung der Konzentrationsfähigkeit, der Emotionsregulation sowie des sozial-emotionalen Verhaltens bei Kindern mit ADHS überzeugend belegen. Erste Hinweise deuten zudem auf positive Effekte im Bereich schulischer Leistungen hin, wenngleich dieser Aspekt bislang nur am Rande untersucht wurde und entsprechender Forschungsbedarf besteht. Gleichzeitig zeigen sich im aktuellen Forschungsstand deutliche methodische und konzeptionelle Schwächen (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 273, 276). Die Heterogenität der Studiendesigns, kleine Stichprobengrößen, das Fehlen von

Vergleichsgruppen sowie eine unzureichende Standardisierung erschweren die Vergleichbarkeit und Generalisierbarkeit der Ergebnisse. Auch langfristige Wirkungen sowie differenzierte Betrachtungen verschiedener ADHS-Subtypen und der Vergleich mit anderen Förderansätzen bleiben bislang weitgehend unbeachtet (Ladner & Brandenberger, 2020, S. 16; Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 145).

Vor diesem Hintergrund erscheint eine vertiefte wissenschaftliche Auseinandersetzung mit der pferdegestützten Pädagogik als dringend erforderlich. Die vorliegende Arbeit trägt dazu bei, indem sie zentrale Wirkfaktoren der PGI analysiert - mit besonderem Augenmerk auf deren potenzielle Auswirkungen im schulischen Kontext. Das folgende Kapitel beschreibt das methodische Vorgehen der empirischen Untersuchung und stellt das Forschungsdesign, die Zielsetzung sowie die verwendeten Erhebungs- und Auswertungsverfahren dar.

4. Methodik

4.1 Forschungsdesign und Zielsetzung

Die vorliegende empirische Untersuchung analysiert die Auswirkungen der pferdegestützten Pädagogik auf ein zwölfjähriges Kind mit diagnostizierter ADHS im schulischen Kontext. Im Fokus stehen Veränderungen in den Bereichen Konzentrationsfähigkeit, schulische Leistung und Verhalten, die in enger Wechselwirkung mit weiteren kognitiven und verhaltensbezogenen Prozessen stehen.

Angesichts methodischer Herausforderungen früherer Studien, insbesondere in Bezug auf die Vergleichbarkeit der Ergebnisse und die Langzeitwirksamkeit, leistet diese Untersuchung einen empirischen Beitrag zur Weiterentwicklung des Forschungsfeldes (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 138). Dabei folgen die pferdegestützten Pädagogikeinheiten einem integrativen Förderansatz, der heilpädagogische, erlebnispädagogische und sozialpädagogische Elemente kombiniert (Alexandridis et al., 2023, S. 723). Ziel der pferdegestützten Sitzungen war es, die kognitiven und sozial-emotionalen Kompetenzen der Probandin zu stärken, um ihr schulisches Verhalten und ihre persönliche Entwicklung positiv zu beeinflussen.

Aufgrund des begrenzten Umfangs dieser Bachelorarbeit wurde bewusst eine methodenkombinierte Einzelfallstudie gewählt, um eine detaillierte Analyse individueller Entwicklungsverläufe und Verhaltensveränderungen zu ermöglichen (Pospeschill & Siegel,

2018, S. 8). Zur Erfassung der komplexen Veränderungsprozesse wurde ein paralleles Mixed-Methods-Design mit Prä-Post-Ansatz angewendet, das qualitative und quantitative Daten gleichzeitig, aber unabhängig voneinander erhob und anschließend zusammenführte (Kelle, 2022, S. 172).

Zur umfassenden Erfassung von Aufmerksamkeit, akademischen Leistungen und sozial-emotionalem Verhalten kamen sowohl quantitative als auch qualitative Erhebungsmethoden zum Einsatz. Einerseits wurden standardisierte Instrumente wie der d2-R-Konzentrationstest und der SDQ-Fragebogen verwendet, andererseits ergänzten systematische Beobachtungen und Interviews die Datenerhebung um subjektive Perspektiven und kontextbezogene Einblicke (Kelle, 2022, S. 173-174).

Das Prä-Post-Design diente dazu, Veränderungen fundiert zu evaluieren und einen direkten Vergleich der untersuchten Parameter vor und nach der Intervention zu ermöglichen. Dieses methodische Vorgehen wird häufig zur Bewertung pädagogischer und therapeutischer Maßnahmen herangezogen, um kurzfristige Veränderungseffekte zu erfassen (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 14). In der vorliegenden Untersuchung wurde dieses Design gezielt erweitert. Neben den klassischen Messzeitpunkten vor und nach der Gesamtintervention fanden wiederholte Erhebungen auch unmittelbar vor und nach einzelnen Einheiten statt.

Auf diese Weise lag ein kombiniertes, wiederholtes Messdesign vor, das sowohl kurzfristige als auch längerfristige Entwicklungen systematisch erfasst und somit eine differenzierte Abbildung unmittelbarer sowie nachhaltiger Wirkungen der pferdegestützten Pädagogikeinheiten ermöglicht. Zudem konnten durch den methodisch breit angelegten Ansatz sich kontinuierlich verstärkende Effekte im schulischen Kontext sichtbar gemacht werden. Insgesamt wurde so eine fundierte Analyse individueller Entwicklungsprozesse ermöglicht, was insbesondere im Hinblick auf zukünftige Forschung sowie die praxisnahe Umsetzung im schulischen Kontext von hoher Relevanz ist (Kelle, 2022, S. 173-174).

Die Untersuchung gliederte sich entsprechend in eine Vorerhebung, eine Interventionsphase mit regelmäßigen Beobachtungen und Interviews sowie eine Nacherhebung, um individuelle Entwicklungsverläufe ganzheitlich zu analysieren. Um qualitative und quantitative Befunde systematisch vergleichbar zu machen, wurden die qualitativen Daten anhand einer standardisierten Bewertungsskala (1-5) quantifiziert. Dieses Vorgehen ermöglichte eine

strukturierte Analyse, in der sich beide Methoden ergänzten und die Ergebnisse untereinander abgeglichen wurden. Die Kombination dieser Zugänge führte zu einer differenzierten Betrachtung der Interventionseffekte, indem sowohl numerische Messwerte als auch inhaltsanalytische Erkenntnisse integriert wurden (Kelle, 2022, S. 172-174).

Zwar ist die Generalisierbarkeit aufgrund der geringen Stichprobengröße eingeschränkt, dennoch liefern die gewonnenen Erkenntnisse wertvolle Impulse für weiterführende Untersuchungen und praxisnahe Anwendungen. Darüber hinaus tragen sie zur theoretischen Fundierung pferdegestützter Pädagogik bei und unterstreichen deren Potenzial im schulischen Kontext (Wichmann, 2019, S. 39; Pospeschill & Siegel, 2018, S. 11).

4.2 Stichprobe und Zugang zu pferdegestützten Pädagogikeinheiten

Die vorliegende Untersuchung konzentrierte sich auf Mara, ein zwölfjähriges Mädchen, das die siebte Klasse eines Gymnasiums besucht. Sie wurde gemäß den diagnostischen Kriterien der ICD-11 mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung diagnostiziert (Simchen, 2012, S. 15). Ihre Symptomatik umfasst sowohl deutliche Unaufmerksamkeitsmerkmale als auch ausgeprägte hyperaktiv-impulsive Verhaltensweisen.

Während das DSM-5 diese Ausprägung als „kombinierte Präsentation“ klassifizieren würde, verzichtet die ICD-11 auf eine solche diagnostische Unterteilung. Wie bereits in Kapitel 2.1 erläutert wurde, dienen die drei klinischen Präsentationen in der ICD-11 vielmehr als Orientierungshilfe zur Einschätzung der vorliegenden Symptomatik. Diese Einordnung wurde im vorliegenden Kontext gezielt genutzt, um pädagogische und therapeutische Maßnahmen bedarfsgerecht anzupassen. Die ICD-11-Diagnose diente somit als zentrale Grundlage sowohl für schulische Fördermaßnahmen als auch für die inhaltliche und strukturelle Gestaltung der pferdegestützten Intervention (Schmiedeler et al., 2023, S. 141).

Die Auswahl der Probandin erfolgte anhand vordefinierter Einschlusskriterien, um die Passung zur Forschungsfrage sicherzustellen. Voraussetzung für die Teilnahme an der Untersuchung war eine ärztlich diagnostizierte ADHS gemäß ICD-11, eine regelmäßige Teilnahme an den pferdegestützten Sitzungen über einen Zeitraum von mindestens sechs Monaten sowie der Schulbesuch mit nachgewiesenen Lern- oder Konzentrationsproblemen infolge der ADHS-Symptomatik (Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 235; Frölich et al., 2021, S. 11).

Der Zugang zu den pferdegestützten Sitzungen erfolgte im Rahmen einer bereits bestehenden pferdegestützten Intervention auf einer spezialisierten Reitanlage. Das Mädchen nahm bereits seit über sechs Monaten regelmäßig an der Förderung teil, bevor die Datenerhebung begann. Während des elfwöchigen Untersuchungszeitraums wurden sechs pferdegestützte Einheiten begleitet, die von einer zertifizierten Reittherapeutin mit Schwerpunkt Feldenkrais und Mensch-Pferd-Kommunikation geleitet wurden (Westermann, 2013, S. 7; DKThR, 2023, S. 9).

Der Begriff „Reittherapeutin“ wird im Kontext dieser Untersuchung durchgehend verwendet, da er im allgemeinen Sprachgebrauch etabliert ist und auch im pädagogischen Bereich häufig zur Bezeichnung entsprechend tätiger Fachkräfte dient (DKThR, 2023, S. 9). Die im Rahmen der Untersuchung eingesetzte Fachkraft führt diese Bezeichnung nicht nur selbst, sondern besitzt ein entsprechendes Zertifikat des Pferdehofs Steinhauer. Dabei handelt es sich jedoch um keine gesetzlich geschützte Berufsbezeichnung, was bei der Einordnung des professionellen Hintergrunds zu berücksichtigen ist. Die inhaltlichen Schwerpunkte ihrer Arbeit liegen auf den Bereichen „innere Stärke durch Problembewältigung“, Körperwahrnehmung, Selbstbewusstsein und Ruhe“ - Aspekte, an denen sich auch die Gestaltung der durchgeführten Einheiten orientierte.

Da das untersuchte Mädchen bereits mehr als ein halbes Jahr vor Beginn des offiziellen Untersuchungszeitraums kontinuierlich an den pferdegestützten Einheiten teilnahm, wurden bereits im Vorfeld positive Entwicklungen von pädagogischen Fachkräften und Bezugspersonen wahrgenommen und rückgemeldet. Der elf Wochen umfassende Untersuchungszeitraum wurde daher bewusst gewählt, um gezielt auf diesen ersten Erfahrungswerten aufzubauen und zu prüfen, inwiefern sich die beobachteten positiven Veränderungen verstetigen, intensivieren oder um neue Entwicklungen erweitern.

Dies ermöglichte eine differenzierte Betrachtung der Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik sowohl im Hinblick auf bereits eingetretene als auch auf fortlaufende oder neu auftretende Effekte. Zudem ermöglichte die strukturierte elfwöchige Teilnahme eine kontinuierliche Beobachtung und systematische Dokumentation der individuellen Entwicklungsverläufe. Durch die gezielte Verbindung von Reiteinheiten und pädagogischen Übungen mit dem Pferd konnten Veränderungen in den untersuchten Bereichen ganzheitlich erfasst und analysiert werden.

4.3 Erhebungsmethoden und Instrumente

Die Untersuchung nutzte ein Mixed-Methods-Design, um die Auswirkungen der pferdegestützten Pädagogik auf Konzentrationsfähigkeit, schulische Leistung und soziales Verhalten systematisch zu erfassen. Durch die Kombination quantitativer Messwerte (d2-R-Konzentrationstest, SDQ-Fragebogen) mit qualitativen Beobachtungen und Interviews entstand eine vielschichtige Analyse, die eine differenzierte Betrachtung individueller Entwicklungsprozesse ermöglichte (Kelle, 2022, S. 172-174). Diese Methodenauswahl erfolgte bewusst, da das untersuchte Mädchen eine kombinierte ADHS-Präsentation aufwies, die eine ganzheitliche Betrachtung kognitiver und sozial-emotionaler Aspekte erforderlich machte (Frölich et al., 2021, S. 14).

4.3.1 Qualitative Methoden: Beobachtungen und Interviews

Die qualitative Datenerhebung umfasste strukturierte Beobachtungen während den reitpädagogischen Einheiten, die gemäß Germann-Tillmann et al. (2019, S. 168) als Grundlage für die Entwicklung tiergestützter Förderprogramme dienen. Ergänzend wurden leitfadengestützte Interviews mit der Mutter des untersuchten Kindes und der Reittherapeutin durchgeführt, um subjektive Einschätzungen der Verhaltensveränderungen im Kontext von ADHS zu erfassen. Diese Methode wird auch in anderen Studien zur ADHS-Forschung angewandt, beispielsweise bei Stollhof (2015, S. 14) sowie Lauth-Lebens & Lauth (2019, S. 236), die subjektive Bewertungen von Bezugspersonen einbeziehen. Ebenso nutzt Braun (2023, S. 7) in ihrer Pilotstudie zu Mensch-Pferd-Interaktionen diesen Ansatz zur Ergänzung objektiver Beobachtungen.

Die Beobachtungen, die über sechs Sitzungen hinweg durchgeführt wurden, fokussierten sich insbesondere auf nonverbale Verhaltensweisen, emotionale Regulation, Impulskontrolle und soziale Interaktionen zwischen dem Kind, der Therapeutin und dem Pferd (Braun, 2023, S. 2). Zur strukturierten Erfassung wurde ein standardisierter Beobachtungsleitfaden verwendet (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 168). Die Erhebungen wurden sowohl zu Beginn als auch zwischen den Sitzungen und am Ende der Intervention durchgeführt, um fortlaufende sowie individuelle Entwicklungsverläufe systematisch analysieren zu können.

Im Rahmen der durchgeführten Interviews mit der Mutter der Probandin, die sowohl in der ersten als auch in der letzten Sitzung stattfanden, kam ihr eine zentrale Rolle zu. Sie fungierte als Vermittlerin schulischer Entwicklungen, da sie in kontinuierlichem Austausch mit den

Lehrkräften stand. Ein direkter Kontakt zu den Lehrpersonen bestand im Rahmen der Untersuchung nicht; sämtliche Informationen über Maras schulische Entwicklung wurden daher über die Mutter eingeholt. Sie war im Vorfeld über dieses Vorgehen informiert worden und intensivierte daraufhin den Austausch mit den Lehrkräften, um deren Rückmeldungen möglichst unverfälscht und vollständig weiterzugeben. Ihre Einschätzungen bildeten somit eine zentrale Informationsquelle hinsichtlich Maras schulischer Entwicklung und Verhaltensveränderungen.

Gerade im Kontext dieser Untersuchung kommt der präzisen Weitergabe und der inhaltlichen Tiefe dieser übermittelten Informationen eine besondere Bedeutung zu, da insbesondere im Bereich der schulischen Leistungen, wie in Kapitel 3.2 beschrieben, bisher nur wenige empirische Erkenntnisse vorliegen und die Ergebnisse einen Beitrag zur wissenschaftlichen Erweiterung leisten sollen.

4.3.2 Quantitative Methoden: d2-R-Konzentrationstest und SDQ-Fragebogen

Die gewonnenen qualitativen Daten wurden durch den Abgleich mit quantitativen Testverfahren ergänzt. Zum Einsatz kamen der SDQ-Fragebogen zur externen Einschätzung des sozial-emotionalen Verhaltens (Lohbeck et al., 2015, S. 222) sowie der d2-R-Konzentrationstest zur Erfassung selektiver Aufmerksamkeit und Konzentrationsfähigkeit (Einhorn, 2016, S. 17). Beide Verfahren sind in der ADHS-Diagnostik etabliert und ermöglichen eine objektive Erfassung kognitiver und sozialer Verhaltensänderungen. Die Bedeutung des SDQ als anerkanntes Screening-Instrument wurde bereits von Goodman (1997) hervorgehoben (zitiert in Muris et al., 2003, S. 2).

d2-R-Konzentrationstest

Der d2-R-Konzentrationstest ist ein standardisiertes Verfahren zur Messung der selektiven Aufmerksamkeit und Konzentrationsleistung. Er bewertet die Fähigkeit, relevante Reize zu identifizieren und irrelevante auszublenden, indem Zielreize (Buchstabe „d“ mit genau zwei Strichen) innerhalb einer bestimmten Zeitspanne erkannt werden müssen. Das Verfahren ist für verschiedene Altersgruppen konzipiert und wird sowohl bei Kindern als auch bei Erwachsenen in unterschiedlichen Kontexten eingesetzt (Einhorn, 2016, S. 17, 24).

Da es sich bei der vorliegenden Untersuchung um eine Einzelfallstudie mit begrenztem methodischem Rahmen handelt, wurde der Test bewusst modifiziert und nicht in seiner

standardisierten Form durchgeführt. Statt der vollständigen Testversion kam eine verkürzte Variante mit zehn Reihen à 15 Zeichen zum Einsatz. Die Bearbeitungszeit wurde auf zehn Sekunden pro Reihe begrenzt, wobei individuelle Abweichungen in die Bewertung einflossen, um eine praxisgerechte Integration in den Untersuchungszeitraum zu ermöglichen.

Der d2-R-Konzentrationstest wurde in der ersten und sechsten Sitzung jeweils unmittelbar vor und nach den pferdegestützten Pädagogikeinheiten durchgeführt, um sowohl kurzfristige als auch längerfristige Veränderungen in der Konzentrationsleistung systematisch zu erfassen (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 14). Die Auswertung erfolgte anhand der Fehlerrate (falsch markierte oder übersehene Zielreize) sowie der Bearbeitungszeit pro Reihe, um sowohl Genauigkeit als auch Geschwindigkeit der Informationsverarbeitung zu berücksichtigen.

Durch diese Anpassung wurde die Belastung der Probandin minimiert, während gleichzeitig aussagekräftige Daten zur Entwicklung ihrer Konzentrationsfähigkeit erhoben werden konnten. Die Analyse des d2-R-Konzentrationstests in den nachfolgenden Kapiteln ermöglicht eine detaillierte Darstellung der Veränderung ihrer Konzentrationsleistung im Verlauf der Intervention und liefert fundierte Erkenntnisse über die Wirksamkeit der Maßnahme.

SDQ-Fragebogen

Der SDQ-Fragebogen ist ein etabliertes Screening-Instrument zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten und sozial-emotionalen Schwierigkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Der Fragebogen umfasst 25 Items, die den fünf Subskalen Hyperaktivität/Konzentrationsprobleme, emotionale Probleme, Verhaltensprobleme, Schwierigkeiten im Umgang mit Gleichaltrigen und prosoziales Verhalten zugeordnet sind (Lohbeck et al., 2015, S. 222).

Der SDQ wurde für Kinder und Jugendliche im Alter von 2 bis 17 Jahren entwickelt und kann sowohl von Elternteilen und Lehrkräften als auch ab einem Alter von 11 Jahren als Selbstbeurteilung ausgefüllt werden (Lohbeck et al., 2015, S. 222). Kinder mit ADHS, insbesondere mit dem kombinierten Typ, weisen häufig erhöhte Werte in den Subskalen „Hyperaktivität/Konzentrationsprobleme“ und „Emotionale Probleme“ auf. Zudem liegt der Gesamtproblemwert oftmals im klinisch auffälligen Bereich, wie Lohbeck et al. (2015, S. 228) in ihrer Studie feststellten.

Im Rahmen dieser Untersuchung wurde der SDQ genutzt, um Veränderungen im sozial-emotionalen Verhalten der Probandin im Verlauf der pferdegestützten Pädagogikeinheiten zu erfassen. Der Fragebogen wurde von der Mutter der Probandin sowohl zu Beginn (1.Sitzung) als auch am Ende der Intervention (6. Sitzung) ausgefüllt, wobei zwischen diesen beiden Zeitpunkten eine elf Wochen andauernde Pause lag. Die Antworten erfolgten auf einer dreistufigen Skala (0 = „Stimmt nicht“, 1 = „Stimmt teilweise“, 2 = „Stimmt völlig“), wobei höhere Werte auf stärkere Auffälligkeiten hindeuten (Muris et al., 2003, S. 3). Da prosoziales Verhalten eine positive Eigenschaft darstellt und nicht als Problemverhalten gewertet wird, wurde diese Subskala in der vorliegenden Untersuchung nicht in die Berechnung des Gesamtproblemwertes einbezogen. Die detaillierte Analyse der Testergebnisse erfolgt in Kapitel 4.5, wobei die Entwicklung der Konzentrationsleistung, der schulischen Leistung und des sozial-emotionalen Verhaltens von Mara im Verlauf der pferdegestützten Pädagogikeinheiten dargestellt wird.

4.4 Prä-Post-Design: Datenerhebungsphasen

Die Untersuchung erfolgte über einen Zeitraum von elf Wochen und umfasste sechs pferdegestützte Sitzungen. Die dreiphasige Erhebungsstruktur bestand aus einer Vorerhebung (1. Sitzung), fortlaufenden Beobachtungen und Zwischengesprächen (2.-5. Sitzung) sowie einer Nacherhebung (6. Sitzung). Diese Vorgehensweise ermöglichte eine differenzierte Analyse individueller Entwicklungsverläufe, indem kurzfristige Veränderungen und langfristige Entwicklungen systematisch erfasst wurden (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 14).

4.4.1 Erstbeobachtung, Vorerhebung und Datensammlung (1. Sitzung)

Die erste Sitzung diente der Erfassung der Ausgangswerte in den Bereichen Konzentrationsfähigkeit, schulische Leistung und sozial-emotionaler Verhaltensweisen von Mara, um ihre individuellen Reaktionsmuster und Anpassungsfähigkeiten im sozialen Kontext systematisch zu analysieren. Der d2-R-Konzentrationstest wurde unmittelbar vor und nach der Sitzung durchgeführt, um erste Daten zur selektiven Aufmerksamkeit und Bearbeitungsgeschwindigkeit zu erfassen. Die Testdurchführung fand in einer ruhigen Umgebung statt, um externe Störfaktoren zu minimieren und eine zuverlässige Erfassung der Ausgangswerte zu gewährleisten, da gerade Kinder mit ADHS leicht durch äußere Reize abgelenkt werden (Frölich-Gildhoff, 2018, S. 129). Zeitgleich erfolgte die erstmalige Erhebung des SDQ-Fragebogens durch die Mutter der Probandin.

Ergänzend wurde eine erste teilnehmende Beobachtung durchgeführt, die sich auf Konzentrationsfähigkeit, Impulskontrolle, emotionale Reaktionen und soziale Interaktion von Mara während der pädagogischen Reiteinheiten und Bodenarbeitsübungen konzentrierte. Diese wurde durch leitfadengestützte Interviews mit der Mutter und der Therapeutin ergänzt, um subjektive Einschätzungen zur Ausgangslage von Mara zu erhalten.

4.4.2 Fortlaufende Beobachtungen und Zwischengespräche (2.-5. Sitzung)

In den anschließenden Sitzungen wurde Maras Verhaltensentwicklung fortlaufend beobachtet. Der Fokus der pädagogischen Einheiten lag auf ihrer Aufmerksamkeitssteuerung, Impulskontrolle und dem allgemeinen Verhalten. Besonderes Augenmerk galt Aufgaben, die Geduld und Frustrationstoleranz erforderten. Die Einheiten fanden in einem strukturierten Rhythmus mit zweiwöchigen Pausen zwischen den Erhebungszeitpunkten statt. So konnte die Entwicklung differenziert erfasst und kurzfristige Schwankungen reduziert werden (Breitenbach et al., 2023; Germann-Tillmann et al., 2019).

Begleitend wurden Zwischengespräche mit der Mutter und fortlaufende Interviews mit der Therapeutin geführt, um subjektiv wahrgenommene Veränderungen in Maras schulischem und familiären Alltag erfassen zu können. Insbesondere wurde dokumentiert, ob sich Ihre Konzentration, soziale Anpassungsfähigkeit in der Schule und ihre emotionale Stabilität verändert hatten. Ihre Mutter übernahm dabei eine vermittelnde Rolle, indem sie Rückmeldungen der Lehrkräfte zu Maras schulischen Fortschritten, ihrer Konzentrationsfähigkeit sowie ihrem allgemeinen Verhalten in der Schule weiterleitete.

4.4.3 Nacherhebung und Abschlussgespräche (6. Sitzung)

In der abschließenden Sitzung wurden erneut der d2-R-Konzentrationstest und der SDQ-Fragebogen eingesetzt, um Veränderungen im Vergleich zur Vorerhebung zu evaluieren. Ergänzend fanden leitfadengestützte Abschlussinterviews mit Maras Mutter und der Reittherapeutin statt, um eine differenzierte Einschätzung ihrer Verhaltensentwicklung zu erhalten. So konnte abschließend bewertet werden, inwiefern sich Maras Verhalten im schulischen und häuslichen Kontext über den elfwöchigen Zeitraum hinweg verändert hatte. Im Zentrum der Betrachtung standen dabei ihre Entwicklungen in den Bereichen Konzentration, schulische Leistungsfähigkeit sowie sozial-emotionales Verhalten.

4.5 Datenanalyse

Die vorliegende Datenanalyse kombiniert die Ergebnisse der quantitativen Testverfahren mit den qualitativen Beobachtungen und Interviews, um die Wirkung der pferdegestützten Intervention auf Konzentrationsfähigkeit, sozial-emotionales Verhalten und akademische Leistung systematisch zu untersuchen.

4.5.1 Quantitative Analyse

Die quantitative Analyse basiert auf dem d2-R-Konzentrationstest und dem SDQ-Fragebogen, die jeweils zu Beginn und am Ende der Intervention erhoben wurden.

d2-R-Konzentrationstest

Der d2-R-Konzentrationstest wurde unmittelbar vor und nach der ersten und letzten Sitzung durchgeführt, um Veränderungen der selektiven Aufmerksamkeit und kognitiven Leistung zu messen (Einhorn, 2016, S. 17). Tabelle 2 zeigt die Entwicklung von Maras Konzentrationsleistung, basierend auf den d2-R-Testergebnissen.

Tabelle 2

Ergebnisse des d2-R-Konzentrationstests.

Sitzung	Fehler (vergessen)	Fehler (falsch markiert)	Bearbeitungszeit (Sek.)
1. Sitzung (davor)	5	2	99
1. Sitzung (danach)	4	1	97
6. Sitzung (davor)	2	1	96
6. Sitzung (danach)	1	0	92

Eigene Analyse der erhobenen Daten.

Die Testergebnisse zeigen eine kontinuierliche Verbesserung der Konzentrationsleistung, was sich durch eine Reduktion der Fehleranzahl und eine verkürzte Bearbeitungszeit manifestiert. Die Daten basieren auf den von Mara bearbeiteten Originaltests (Anhang A.1).

Da der d2-R-Konzentrationstest für diese Untersuchung modifiziert wurde und nur eine einzelne Probandin einbezogen war, erfolgte auch die Auswertung in Anpassung an das Einzelfalldesign (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 14). Veränderungen in der Bearbeitungszeit

und Fehleranzahl wurden mithilfe deskriptiver Methoden analysiert (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 11). Ein t-Test für verbundene Stichproben, der üblicherweise in experimentellen Prä-Post-Studien Anwendung findet (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 141), wäre in diesem Fall methodisch nicht angemessen, da statistische Signifikanzprüfungen bei einer einzelnen Probandin nicht zielführend sind (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 8).

Zur individuellen quantitativen Einschätzung der Leistungsentwicklung über den Untersuchungszeitraum hinweg wurden daher die Effektstärke nach Cohen's d - einem Maß zur Bewertung der Stärke eines Unterschieds zwischen zwei Messzeitpunkten (Cohen, 1988) - sowie die prozentuale Veränderung der Bearbeitungszeit und Fehleranzahl berechnet. Besonders in Einzelfallstudien sind diese Methoden sinnvoll, da sie trotz der limitierten Stichprobengröße eine differenzierte Analyse ermöglichen und wertvolle Hinweise auf Veränderungen der Konzentrationsleistung liefern (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 13; Cohen, 1988, S. 52-53).

Cohen's d ist ein etabliertes Maß zur Bestimmung der Effektstärke einer Intervention und wird insbesondere in Prä-Post-Designs eingesetzt, bei denen Messungen vor und nach einer Intervention an derselben Stichprobe durchgeführt werden (Cohen, 1988, S. 52, 537-538). In dieser Untersuchung wurde Cohen's d berechnet, um die Veränderung der Bearbeitungszeit und Fehleranzahl über den Untersuchungszeitraum hinweg zu quantifizieren. Die Berechnung folgt der Methode von Goulet-Pelletier und Cousineau (2018, S. 244), die detaillierte Rechenschritte zur Anwendung von Cohen's d bei verbundenen Stichproben darlegen. Die vollständige Berechnung ist in Anhang B.1 dokumentiert. Die Klassifikation der Effektstärken nach Cohen (1988, S. 25-26) ermöglicht eine präzise Einschätzung der Effektgröße. Tabelle 3 zeigt die standardisierte Einordnung der Effektstärken.

Tabelle 3

Klassifikation der Effektstärken nach Cohen (1988).

Cohen's d Wert	Interpretation	Bedeutung
0.2	Kleiner Effekt	Kaum wahrnehmbare Veränderung
0.5	Mittlerer Effekt	Moderate, spürbare Veränderung
0.8	Großer Effekt	Deutliche Verbesserung
1.2+	Sehr großer Effekt	Starke und signifikante Veränderung

Eigene Darstellung in Anlehnung an Cohen (1988).

Die Effektstärken wurden anhand der Differenzen zwischen den Vorher- und Nachher-Werten berechnet (Goulet-Pelletier & Cousineau, 2018, S. 244). Tabelle 4 zeigt die berechneten Werte für die Veränderung der Bearbeitungszeit und der Fehleranzahl im d2-R-Konzentrationstest.

Tabelle 4

Effektstärken (Cohen's d) für die Veränderung der Bearbeitungszeit und Fehleranzahl.

Messwert	Cohen's d	Interpretation
Bearbeitungszeit	2.12	Sehr großer Effekt
Fehleranzahl	2.12	Sehr großer Effekt

Eigene Berechnungen basierend auf den erhobenen Daten und in Anlehnung an Goulet-Pelletier & Cousineau (2018).

Da diese Berechnung die Veränderung innerhalb einer Person über die Zeit erfasst, zeigt ein hoher d-Wert eine starke Wirkung der Intervention. Ein Cohen's d von 2.12 gilt gemäß Cohen (1988, S. 25-26) als sehr großer Effekt, was darauf hindeutet, dass die pferdegestützten Pädagogikeinheiten eine signifikante Verbesserung sowohl des Bearbeitungszeitraums als auch der Fehlerkontrolle bewirkt haben.

Zusätzlich zur Berechnung der Effektstärken nach Cohen's d wurden auch die prozentualen Veränderungen der beide Werte ermittelt. Während Cohen's d die Effektgröße im Verhältnis zur Streuung der Daten betrachtet und insbesondere für die Vergleichbarkeit von Effekten relevant ist (Cohen, 1988, S. 24-26), ermöglichen die prozentualen Veränderungen eine direkte und praxisnahe Einschätzung der relativen Verbesserung gegenüber den Ausgangswerten (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 13).

Diese ergänzende Analyse ist besonders in Einzelfallstudien sinnvoll, da sie es ermöglicht, Veränderungen aus mehreren Blickwinkeln zu betrachten. Die prozentualen Werte veranschaulichen die tatsächliche Differenz in Bezug auf die ursprüngliche Leistung und verdeutlichen insbesondere bei stark variierenden Ausgangswerten den individuellen Entwicklungsverlauf (Einhorn, 2016, S. 28). Damit wird sowohl die absolute als auch die relative Veränderung über den Untersuchungszeitraum hinweg abgebildet. Tabelle 5 zeigt die prozentuale Veränderung der Bearbeitungszeit und Fehleranzahl.

Tabelle 5

Prozentuale Veränderung der Bearbeitungszeit und Fehleranzahl.

Sitzung	Bearbeitungszeit (Sek.)	Veränderung (%)	Fehleranzahl	Veränderung (%)
1. Sitzung (davor)	99	-	7	-
1. Sitzung (danach)	97	- 2.02%	5	- 28.57%
6. Sitzung (davor)	96	-	2	-
6. Sitzung (danach)	92	- 4.17%	1	- 50.00%
Gesamte Veränderung	-	- 7.07%	-	- 85.71%

Eigene Berechnungen basierend auf den empirischen Ergebnissen.

Die Bearbeitungszeit verringerte sich insgesamt um 7.07 %, während die Fehleranzahl eine signifikante Reduktion um 85.71 % aufwies. Eine vertiefte Auseinandersetzung mit den deutlichen Abweichungen im Vergleich zu den Ergebnissen der Effektstärkeberechnung nach Cohen's d erfolgt in Kapitel 5. Um die Nachvollziehbarkeit der Berechnungen zu gewährleisten, sind die vollständigen Rechenschritte in Anhang B.2 dokumentiert.

SDQ-Fragebogen

Die Veränderungen der durch die Mutter bewerteten Kategorien des SDQ wurden über den Untersuchungszeitraum hinweg analysiert. Dabei wurden sowohl die Differenzen innerhalb der einzelnen Subskalen als auch die Entwicklung des Gesamtproblemwerts betrachtet. Die differenzierte Betrachtung der Subskalen ermöglicht eine gezielte Analyse spezifischer Veränderungen, während der Gesamtproblemwert eine übergreifende Einschätzung der psychischen Belastung liefert (Lohbeck et al., 2015, S. 223).

Die Analyse der SDQ-Ergebnisse zeigt eine deutliche Verbesserung in mehreren Bereichen. Die Werte für Hyperaktivität/Konzentrationsprobleme, emotionale Probleme und Schwierigkeiten im sozialen Miteinander nahmen ab, während Maras prosoziales Verhalten zunahm. Tabelle 6 stellt die Veränderungen in den einzelnen Kategorien des SDQ-Fragebogens übersichtlich dar. Zur vollständigen Einsicht in die erhobenen SDQ-Daten sind die originalen, von der Mutter ausgefüllten Fragebögen in Anhang A.2 dokumentiert.

Tabelle 6

Ergebnisse des SDQ-Fragebogens.

Kategorie	SDQ-Wert (1. Sitzung)	SDQ-Wert (6. Sitzung)	Differenz der SDQ-Werte
Hyperaktivität/ Konzentrationsprobleme	5	3	-2
Emotionale Probleme	5	3	-2
Verhaltensprobleme	5	4	-1
Probleme mit Gleichaltrigen	7	5	-2
Prosoziales Verhalten	4	6	+2
Gesamtproblemwert	**22**	**15**	**7**

Eigene Auswertung der Fragebogenergebnisse.

Der Gesamtproblemwert sank von 22 auf 15 Punkte, wodurch sich die Einstufung von „klinisch auffällig“ in den „grenzwertigen“ Bereich verschob. Die Interpretation orientiert sich an der standardisierten Skala, nach der Werte von 0 bis 13 als unauffällig, 14 bis 16 als grenzwertig und Werte ab 17 als klinisch auffällig gelten. Da das prosoziale Verhalten eine positive Eigenschaft misst, wurde es nicht in die Gesamtwertung einbezogen (Lohbeck et al., 2015, S. 223, 228-229). Eine detaillierte grafische Darstellung der Ergebnisse findet sich in Kapitel 5, das die Entwicklung der sozial-emotionalen Kompetenzen weiterführend analysiert.

4.5.2 Qualitative Analyse

Die qualitative Analyse basierte auf systematischen Verhaltensbeobachtungen während der pferdegestützten Sitzungen sowie auf leitfadengestützten Interviews mit der Mutter und der Reittherapeutin. Ziel war es, subjektive Veränderungen in den Bereichen Konzentration, schulische Leistung und sozial-emotionales Verhalten von Mara zu erfassen.

Zur Strukturierung der Auswertung wurde eine fünfstufige Bewertungsskala eingesetzt, die eine objektive Kategorisierung der beobachteten Veränderungen ermöglichte. Derartige Skalen sind auch in anderen Studien etabliert. So nutzten Lauth-Lebens und Lauth (2019, S. 237) eine zehnstufige Ratingskala zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten bei ADHS, während die Child Behavior Checklist (CBCL) problematisches Verhalten auf einer dreistufigen Skala erfasst (zitiert in Lauth-Lebens & Lauth, 2019, S. 237). Tabelle 7 zeigt die Skala mit den jeweiligen Bedeutungen der Stufen.

Tabelle 7

Bewertungsskala der qualitativen Analyse.

Bewertung	Bedeutung
1	Sehr schwach ausgeprägt
2	Eher schwach ausgeprägt
3	Mittelmäßig ausgeprägt
4	Gut ausgeprägt
5	Sehr stark ausgeprägt

Eigene Darstellung in Anlehnung an Lauth-Lebens & Lauth (2019).

Zusätzlich zu den drei Hauptuntersuchungsdimensionen wurden auch Impulskontrolle, emotionale Reaktionen und Motivation berücksichtigt, da sie eng mit diesen verknüpft sind und eine ganzheitliche Einschätzung der Entwicklung ermöglichten. Maras Fortschritte in diesen Bereichen wurden anhand der Bewertungsskala in Tabelle 7 systematisch erfasst und in Tabelle 8 zusammengefasst (siehe Anhang C). Besonders Augenmerk lag auf den Veränderungen zwischen der ersten und letzten Sitzung, um individuelle Entwicklungsprozesse sichtbar zu machen. Die wiederholte Erhebung und der systematische Vergleich stellten sicher, dass die Bewertungen nicht ausschließlich auf subjektiven Einschätzungen beruhten, sondern auf mehrfach gestützten Beobachtungen und interviewbasierten Informationen. Die vollständigen Beobachtungsprotokolle und Interviewtranskripte sind in Anhang D dokumentiert. Eine detaillierte Analyse der qualitativen Veränderungen erfolgt in Kapitel 5.

4.6 Ethische Überlegungen

Vor Beginn der Untersuchung wurde gemäß den Richtlinien der ESAAT (2022, S. 1-3) sowie den Durchführungsbestimmungen des DKThR (2022, S. 7-13) die informierte Einwilligung der Erziehungsberechtigten eingeholt und die Zustimmung der durchführenden Institution sichergestellt. Die Studie folgte den in diesen Dokumenten formulierten Grundsätzen zur qualitätsgesicherten Durchführung pferdegestützter Interventionen, insbesondere in Bezug auf die Wahrung der Anonymität, die freiwillige Teilnahme sowie die Berücksichtigung tierethischer und interdisziplinärer Standards. Darüber hinaus wurden alle erhobenen Daten gemäß den Bestimmungen der *Datenschutz-Grundverordnung* (2016, Art. 6) pseudonymisiert verarbeitet, um den Schutz personenbezogener Daten sicherzustellen. Diese Vorgaben gewährleisteten eine methodisch fundierte und ethisch vertretbare Durchführung, die sich an wissenschaftlich und praxisorientierten Kriterien für die pferdegestützte Pädagogik orientiert.

5. Ergebnisse der Untersuchung

5.1 Ergebnisse zur Wirksamkeit: Konzentration, schulische Leistung und Verhalten

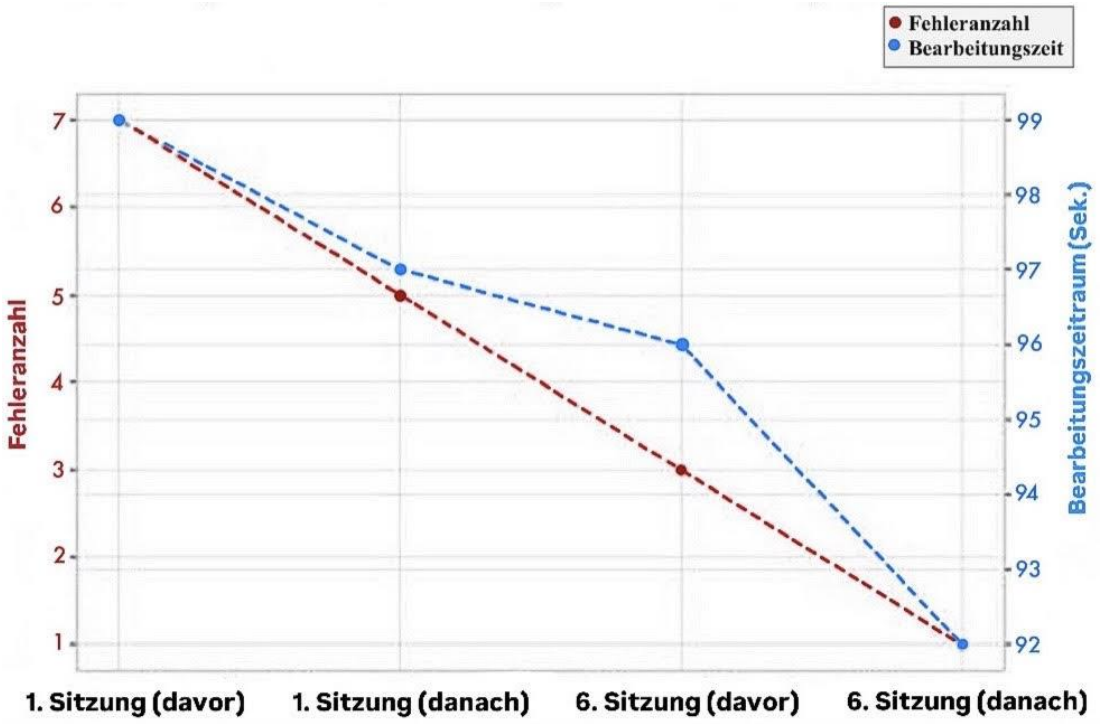
Dieses Kapitel präsentiert die Ergebnisse der Untersuchung zur Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogikeinheiten auf Maras Konzentrationsfähigkeit, schulische Leistungsentwicklung und Verhalten im schulischen Kontext. Aufbauend auf der im vorherigen Kapitel 4.5 vorgenommenen Auswertung der Daten werden die quantitativen und qualitativen Ergebnisse hier systematisch zusammengeführt und hinsichtlich ihrer Aussagekraft in Bezug auf die genannten Entwicklungsbereiche analysiert. Dadurch wird eine objektive und vergleichbare Einschätzung der Fortschritte über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg ermöglicht.

Konzentrationsfähigkeit

Maras Konzentrationsfähigkeit wurde auf Grundlage des d2-R-Konzentrationstests, des SDQ-Fragebogens sowie durch qualitative Beobachtungen und systematische Interviews im Rahmen der pferdegestützten Sitzungen umfassend erfasst und bewertet.

Auf Grundlage aller eingesetzten Erhebungsinstrumente zeigte sich im Verlauf der elf Wochen eine signifikante Verbesserung ihrer Konzentrationsfähigkeit. Bereits nach einzelnen Einheiten konnten kurzfristige Effekte festgestellt werden, die sich im weiteren Verlauf der PGI zunehmend stabilisierten. Besonders hervorzuheben ist, dass diese kurzfristigen Verbesserungen auch unmittelbar vor und nach einzelnen Sitzungen anhand der d2-R-Testergebnisse sichtbar wurden. Damit bestätigt sich die zu Beginn aufgestellte Hypothese, dass pferdegestützte Pädagogikeinheiten gezielt zur Förderung der Aufmerksamkeitssteuerung beitragen können. Die im d2-R-Konzentrationstest ermittelten Verbesserungen spiegeln sich in einer reduzierten Fehleranzahl sowie einer verkürzten Bearbeitungszeit wider (siehe Tabelle 2). Eine grafische Darstellung dieser Entwicklung erfolgt in der nachfolgenden Abbildung 8.

Abbildung 8



Entwicklung der Konzentrationsleistung (d2-R-Testergebnisse).

Eigene Darstellung basierend auf den erhobenen Daten.

Zur Bestimmung der Effektstärke wurde Cohen's d berechnet (siehe Tabelle 4). Die methodische Grundlage für diese Berechnungen basiert auf den Ansätzen von Goulet-Pelletier und Cousineau (2018, S. 244), die die Anwendung von Cohen's d in Prä-Post-Vergleichen bei verbundenen Stichproben erläutern. Die Berechnungen ergaben für Fehlerreduktion und Bearbeitungsgeschwindigkeit jeweils einen d-Wert von 2.12, was gemäß Cohen (1988, S. 24-26) als sehr großer Effekt zu interpretieren ist.

Auffällig dabei ist, dass für beide Messwerte derselbe Cohen's d-Wert berechnet wurde. Dies ist methodisch jedoch unbedenklich, da die Berechnung auf den individuellen Veränderungen basiert und eine gleichmäßige Verbesserung in beiden Bereichen widerspiegelt (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 13; Cohen, 1988, S. 52-53). Obwohl die prozentuale Reduktion der Fehleranzahl mit 85,71 % deutlich größer ausfiel als die der Bearbeitungszeit mit 7,07 % (siehe Tabelle 5), zeigt die Effektstärkenanalyse, dass beide Parameter relativ zur jeweiligen Streuung in ähnlichem Maße verbessert wurden (Cohen, 1988, S. 24-26). Dies verdeutlicht, dass die pferdegestützte Intervention sowohl die Konzentrationsgenauigkeit als auch die Bearbeitungsgeschwindigkeit signifikant beeinflusst hat.

Die prozentualen Veränderungen in Bearbeitungszeit und Fehleranzahl wurden berechnet, um eine praxisnähere Einschätzung der Leistungsentwicklung zu ermöglichen. Während die Effektstärkenanalyse nach Cohen's d die statistische Relevanz der Veränderungen bestätigt, veranschaulichen die prozentualen Werte die Unterschiede in der Wirkung der Intervention (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 13; Einhorn, 2016, S. 28). Die Ergebnisse zeigen, dass insbesondere die Fehlerkontrolle erheblich verbessert wurde, während die Bearbeitungsgeschwindigkeit ebenfalls optimiert, jedoch in nur geringerem Maße beeinflusst wurde. Diese ergänzende Betrachtung erlaubt eine differenzierte Analyse der erzielten Fortschritte und liefert wertvolle Hinweise auf die spezifischen Effekte der pferdegestützten Pädagogik.

Zusätzlich weisen die Ergebnisse des SDQ-Fragebogens auf eine signifikante Verbesserung der Konzentration und Aufmerksamkeitskontrolle von Mara hin (siehe Tabelle 6). Der SDQ-Wert sank im Vergleich zwischen der ersten und der letzten Sitzung von 5 auf 3, was auf eine positive Entwicklung hinweist. Die entsprechende Veränderung wird im weiteren Verlauf durch Abbildung 10 anschaulich dargestellt.

Neben der quantitativen Analyse bestätigten auch die qualitativen Beobachtungen, dass Mara im Verlauf der pferdegestützten Intervention zunehmend in der Lage war, ihre Aufmerksamkeit über längere Zeiträume auf eine Aufgabe zu richten. Während sie zu Beginn der Untersuchung noch leicht ablenkbar war, zeigte sie im weiteren Verlauf in stetigen Beobachtungen eine gesteigerte Fokussierung sowie eine strukturiertere Vorgehensweise.

Diese Entwicklungen wurden durch kontinuierliche Interviews mit der Therapeutin und der Mutter übereinstimmend bestätigt. Auch die Lehrkräfte beobachteten, dass Mara Aufgaben strukturierter anging, sich über längere Zeiträume hinweg konzentrieren konnte und eine höhere Arbeitsgenauigkeit im Unterricht aufwies. Ihre Mutter bestätigte diese Entwicklung zudem in Alltagssituationen und berichtete von einer insgesamt gesteigerten Konzentrationsfähigkeit. Diese Fortschritte spiegeln sich in der qualitativen Bewertung wider, die auf Grundlage der fortlaufenden Beobachtungen und Interviews erfolgte. Diese Verbesserung der Konzentrationsleistung ist in Tabelle 8 (Anhang C) durch die Steigerung von 2 auf 4 Punkte dokumentiert.

Schulische Leistung

Zur Erfassung von Maras schulischer Leistung und Entwicklung wurde ihre Mutter im Rahmen eines Interviews gezielt zu den Einschätzungen der Lehrkräfte befragt. Durch den regelmäßigen Austausch mit diesen konnte sie fundierte Informationen über Maras schulische Entwicklung weitergeben, die anschließend im Rahmen der qualitativen Analyse der Interviews ausgewertet wurden. Die systematische Einschätzung erfolgte auf Basis der in Kapitel 4.5.2 beschriebenen Bewertungsskala (Tabelle 7), die eine vergleichbare Erfassung von Veränderungen in der akademischen Leistung ermöglicht. Die Entwicklungen wurden zudem in Tabelle 8 (Anhang C) für qualitative Veränderungen im Verlauf der pferdegestützten Intervention dargestellt.

Während des elfwöchigen Untersuchungszeitraums zeigte sich keine signifikante Veränderung in Maras Noten. Die Punktzahl stieg lediglich von 4 auf 4,5 (siehe Tabelle 8, Anhang C), da sie laut Einschätzung ihrer Mutter sowie der Lehrkräfte bereits vor der Intervention konstant gute schulische Leistungen erbrachte. Diese stabile akademische Leistung war ein wichtiger Faktor für ihre gymnasiale Laufbahn. Jedoch berichteten die Lehrkräfte von einer spürbaren Verbesserung in Maras Arbeitsverhalten, insbesondere in ihrer Selbstorganisation. Ihre positive Entwicklung spiegelte sich in einem leichten Anstieg der Punktwerte im Bereich der schulischen Leistungen wider, zu dem unter anderem die Teilbereiche Aufgabenstrukturierung und Materialorganisation gehören (siehe Tabelle 8, Anhang C). Diese positiven Veränderungen stehen im Einklang mit der zuvor formulierten Hypothese, dass die PGI nicht nur Konzentrationsfähigkeit, sondern auch schulische Motivation und selbstreguliertes Verhalten fördern kann.

Es wurde zudem eine verbesserte soziale Interaktion von Mara im Klassenzimmer beobachtet, was auf eine stärkere Integration in die Klassengemeinschaft hindeutet - ein Aspekt, der Teil der ursprünglich formulierten Annahmen positiver Effekte war. Diese Entwicklungen spiegelten sich auch in einem verbesserten Arbeitsverhalten und einer gesteigerten Motivation wider. Die Einschätzungen von Maras Mutter im häuslichen Umfeld stützten diese Beobachtungen zusätzlich. Die schulischen Entwicklungen, die im Rahmen der qualitativen Analyse erfasst wurden, sind in Tabelle 9 zusammengefasst und können detailliert in den Interviewtranskripten sowie Beobachtungsprotokollen in Anhang D eingesehen werden.

Tabelle 9

Entwicklung des Arbeitsverhaltens laut Lehrkräften und qualitativer Analyse.

Bereich	Vor der Intervention	Nach der Intervention
Aufgabenbearbeitung	Häufig unvollständig	Vollständiger und strukturierter
Aufmerksamkeit	Starke Ablenkbarkeit	Längere Fokussierung
Materialorganisation	Häufiges Vergessen	Deutliche Verbesserung

Eigene Auswertung der qualitativen Analyse.

Sozial-emotionales Verhalten

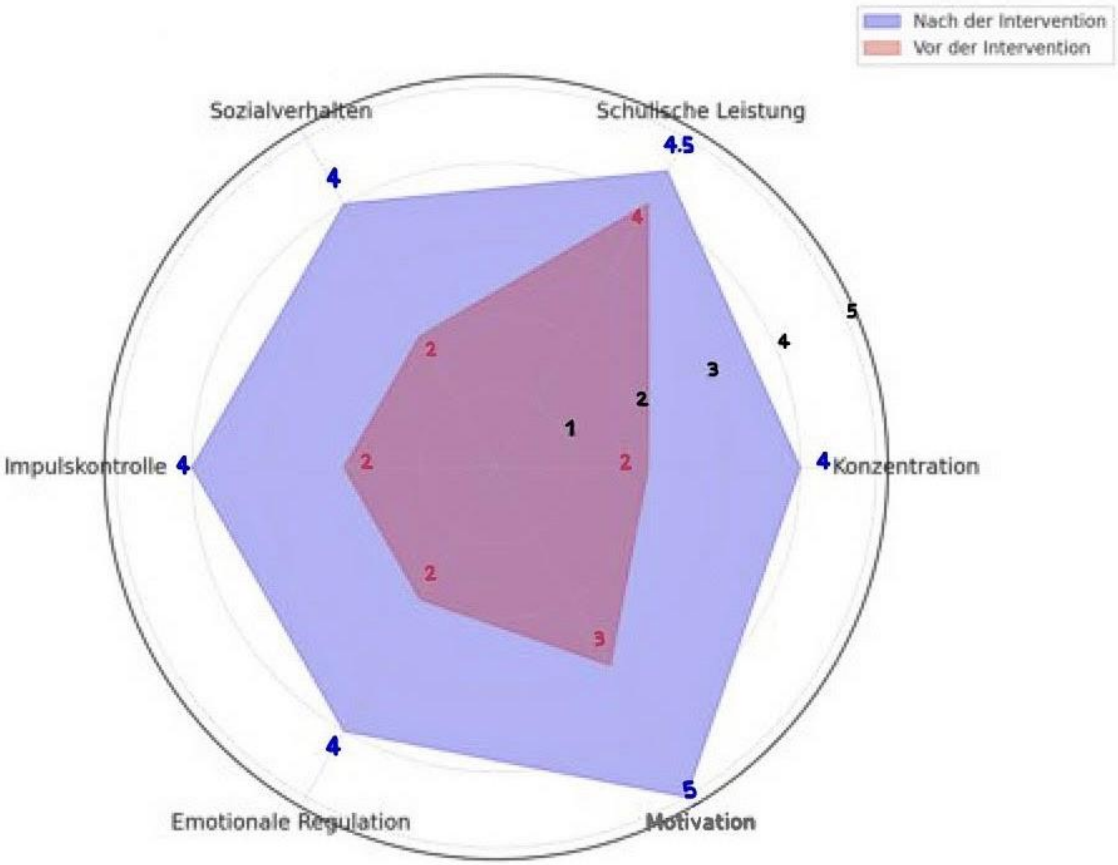
Ein weiteres zentrales Ergebnis der Untersuchung betrifft Maras allgemeines Verhalten und ihre soziale Interaktion. Bereits vor Beginn der pferdegestützten Förderung, an der Mara zum Zeitpunkt des Untersuchungsbeginns bereits seit etwa sechs Monaten regelmäßig teilnahm, berichteten sowohl ihre Mutter als auch ihre Lehrkräfte von deutlichen Herausforderungen im sozialen Miteinander. Besonders wurde hervorgehoben, dass Mara in Konfliktsituationen impulsiv reagierte und Schwierigkeiten hatte, sich in Gruppen zu integrieren.

Im Verlauf der inzwischen circa neunmonatigen Teilnahme zeigten sich laut Einschätzung aller Beteiligten jedoch signifikante Verbesserungen. Besonders innerhalb des letzten elfwöchigen Untersuchungszeitraums wurden weitere positive Veränderungen beobachtet, die über die zuvor berichteten Entwicklungen hinausgingen. So wurde festgestellt, dass Mara zunehmend ausgeglichener wirkte und häufiger kooperativ auf Konflikte reagierte. Diese Einschätzung wird durch die qualitative Analyse der Sitzungsbeobachtungen und Interviews gestützt.

Die Untersuchung zeigte neben einer allgemeinen Verbesserung im sozialen Verhalten und der Interaktion bei Mara auch Fortschritte in der emotionalen Regulation, Impulskontrolle und Geduld. Diese Entwicklungen sind in Tabelle 8 zusammengefasst, wo ein Anstieg der Punktzahl von 2 auf 4 in den entsprechenden Kategorien dokumentiert ist (Anhang C).

Diese Ergebnisse bestätigen die Hypothese, dass pferdegestützte Interventionen das sozial-emotionale Verhalten und die Impulskontrolle positiv beeinflussen. Die anhand der Bewertungsskala (1-5) erfassten positiven Veränderungen sind in Abbildung 9 dargestellt. Die Grafik bildet zudem die im Rahmen der qualitativen Analyse dokumentierten Fortschritte in Maras Konzentrationsfähigkeit und schulischer Leistung ab, wobei die Bewertung auf den durchgeführten Interviews sowie systematischen Beobachtungen basiert.

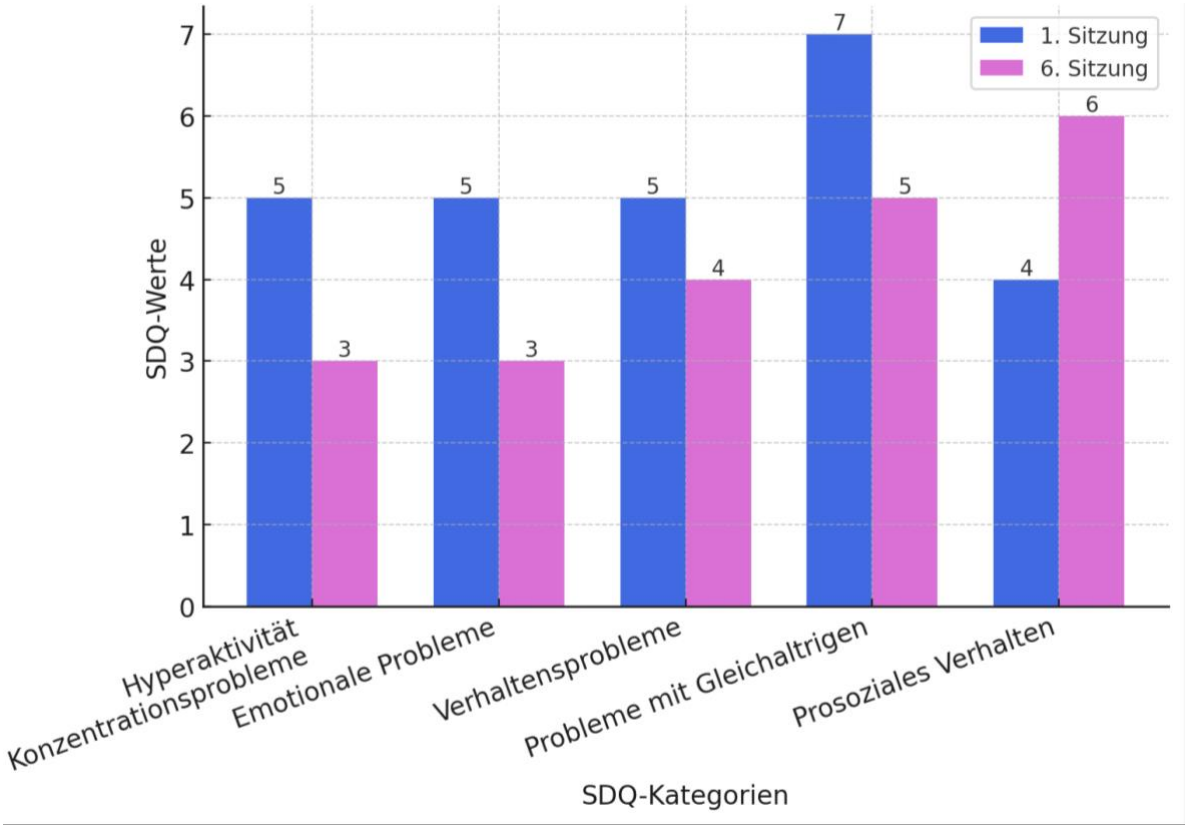
Abbildung 9



Veränderungen in der qualitativen Bewertung (1. vs. 6. Sitzung).
Eigene Darstellung basierend auf den empirischen Ergebnissen.

Besonders bemerkenswert ist der kontinuierliche Anstieg in allen Bereichen, was auf eine ganzheitliche Förderung durch die pferdgestützte Intervention hinweist. Die positiven Entwicklungen in diesen Bereichen zeigen sich ebenfalls in der Auswertung des SDQ-Fragebogens. Die nachfolgende Abbildung 10 veranschaulicht die Entwicklung der SDQ-Werte über den elfwöchigen Untersuchungszeitraum hinweg.

Abbildung 10



Veränderung der SDQ-Werte zwischen der 1. und 6. Sitzung.

Eigene Darstellung basierend auf den erhobenen Daten.

Die Grafik zeigt die Veränderungen in den SDQ-Kategorien während der PGI. Dabei ist eine deutliche Reduktion von Verhaltensauffälligkeiten sowie eine positive Entwicklung im prosozialen Verhalten von Mara zu erkennen (siehe Anhang A.2 für die vollständigen SDQ-Ergebnisse). Neben den Verbesserungen im Sozialverhalten wurde auch eine deutliche Steigerung ihrer Konzentrationsfähigkeit in den SDQ-Werten festgestellt. Dieser Fortschritt wurde durch die quantitative Analyse des d2-R-Tests und die qualitative Auswertung als signifikant bestätigt. Insgesamt legen sowohl die quantitativen als auch die qualitativen Ergebnisse nahe, dass sich die positiven Effekte nicht nur stabilisierten, sondern sich im Verlauf der Förderung weiter intensivierten. Dies deutet auf eine nachhaltige und fortschreitende Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik hinweist

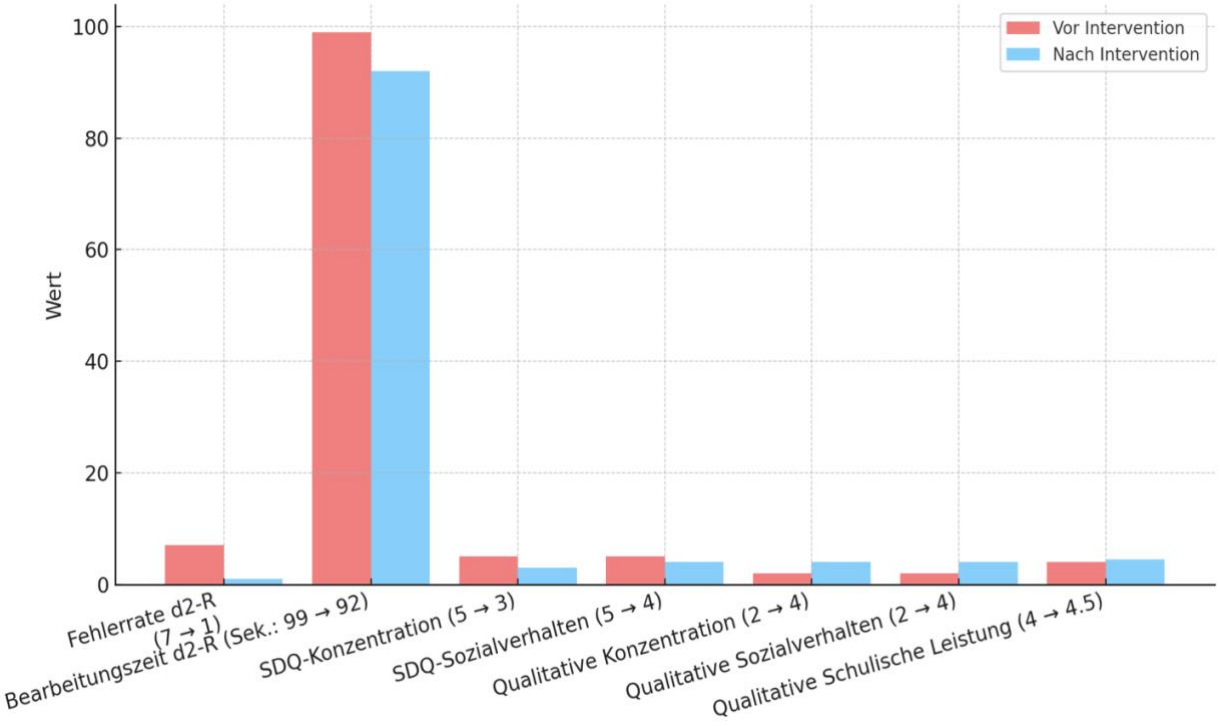
Synthese aus qualitativen und quantitativen Ergebnissen

Die zuvor dargestellten quantitativen und qualitativen Ergebnisse zur Wirksamkeit der PGI werden nun zusammengeführt und im Gesamtzusammenhang betrachtet. Die Kombination

beider methodischer Zugänge ermöglicht eine differenzierte Analyse von Maras Entwicklung in den Bereichen Konzentration, schulische Leistung und sozial-emotionales Verhalten. Während die quantitativen Daten objektive Veränderungen zeigen, bieten die qualitativen Rückmeldungen wertvolle Einblicke in deren Alltagstauglichkeit. Die positiven Effekte waren nicht nur während der PGI, sondern auch im schulischen und familiären Umfeld spürbar. Die übereinstimmenden Einschätzungen von Mutter, Lehrkräften und Therapeutin bestätigen die Testergebnisse und verdeutlichen die Wirkung der Maßnahme.

Insgesamt belegen die Erhebungen das Potenzial der PGI zur Förderung zentraler Entwicklungsbereiche bei Kindern mit ADHS. Besonders die gestärkte Selbstregulation, verbesserte Aufmerksamkeit und positive soziale Interaktionen sprechen für den Einsatz bewegungs- und beziehungsorientierter Ansätze im schulischen Kontext. Abbildung 11 fasst die Ergebnisse zusammen und zeigt die Fortschritte in den drei zentralen Wirkbereichen. In Kapitel 6 werden diese Ergebnisse weiter vertieft und in bestehende theoretische Modelle eingeordnet, um zusätzliche Erkenntnisse für Forschung und Praxis zu gewinnen.

Abbildung 11



Zusammenfassung der quantitativen und qualitativen Ergebnisse (Vergleich der Messwerte vor und nach den pferdegestützten Einheiten).

Eigene Darstellung basierend auf den empirischen Ergebnissen.

6. Diskussion: Interpretation und Einordnung der Ergebnisse

In diesem Kapitel werden die Ergebnisse der Untersuchung mit den theoretischen Grundlagen und bisherigen Forschungserkenntnissen zur pferdegestützten Pädagogik in Beziehung gesetzt. Ziel ist es, die gewonnenen Erkenntnisse kritisch einzuordnen, deren Bedeutung für die pädagogische Praxis zu reflektieren und Implikationen für zukünftige Studien abzuleiten.

6.1 Ergebnisse im Vergleich zu theoretischen und empirischen Grundlagen

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen die pferdegestützte Pädagogik als vielversprechende ergänzende Fördermaßnahme, da sie motorische, kognitive und soziale Lernprozesse gezielt kombiniert. Im Folgenden wird ihre Wirkung in den Bereichen Konzentration, schulische Leistung und sozial-emotionales Verhalten theoretischen Modellen gegenübergestellt.

Konzentrationsfähigkeit

Die Untersuchungsergebnisse belegen signifikante Verbesserungen von Maras Konzentrationsfähigkeit, insbesondere im d2-R-Konzentrationstest, und bestätigen damit bestehende wissenschaftliche Erkenntnisse zur positiven Wirkung pferdegestützter Interventionen auf kognitive Leistungen. Sowohl über den elfwöchigen Förderzeitraum hinweg als auch im Vorher-Nachher-Vergleich einzelner Einheiten zeigten sich deutliche Leistungssteigerungen, die mit bisherigen Studien übereinstimmen.

Die rhythmischen Bewegungen und sensorischen Impulse der PGI förderten nachweislich neuronale Verarbeitungsprozesse, Impulskontrolle und Aufmerksamkeitssteuerung (Menke, 2024, S. 194-195). Gezielte Konzentrationsübungen, wie das achtsame Führen des Pferdes oder das Halten eines gleichmäßigen Tempos, unterstützten die fokussierte Aufmerksamkeit. Ein Beispiel hierfür war eine Übung im Roundpen, bei der äußere Reize bewusst minimiert wurden. Mara führte das Pferd im gleichmäßigen Tempo entlang des Longierzirkels und bearbeitete parallel Aufgabenblätter mit Fragen. Dies erforderte eine mehrschichtige Aufmerksamkeit, da sie sowohl die Bewegung des Pferdes als auch die kognitive Aufgabe im Blick behalten musste.

In der Reithalle hingegen wurde ihre Konzentrationsfähigkeit unter erhöhter Ablenkung gefordert. Während verschiedener Reitübungen hielt sie eine mit Konfetti gefüllte Schüssel ruhig, ohne sie zu verschütten. Diese Aufgabe erforderte nicht nur Körperkontrolle, sondern auch die Fähigkeit, sich trotz externer Reize auf die Bewegung des Pferdes zu konzentrieren.

Diese Beobachtungen decken sich mit den Studien von Gilboa und Helmer (2020), die eine Verbesserung der Arbeitsgedächtnisleistung und Aufmerksamkeitsspanne durch pferdegestützte Interventionen nachweisen (zitiert in Alexandridis et al., 2023, S. 724). Auch weitere Studien belegen die positiven Effekte rhythmischer Bewegungen auf neuronale Prozesse, die kognitive Entwicklung sowie die selektive Aufmerksamkeit (Urmoneit, 2020, S. 24-25, 128; Braun, 2023, S. 5; Breitenbach et al., 2023, zitiert in Alexandridis et al., 2023, S. 724; Helmer et al., 2021, zitiert in Alexandridis et al., 2023, S. 724).

Ein weiterer zentraler Wirkfaktor war der vom Pferd ausgehende dynamische Reiz, der - wie Breitenbach et al. (2021, S. 5) betonen - maßgeblich zur Förderung von Aufmerksamkeit und Selbstregulation beiträgt. Dieser Effekt zeigte sich besonders in Bodenarbeitsübungen, die eine direkte und bewusste Interaktion mit dem Pferd erforderten und damit gezielt die Selbststeuerung und Konzentrationsfähigkeit von Mara herausforderten.

Auch die Untersuchung von Breitenbach et al. (2015) mittels des BUEGA-Tests zeigte bei Kindern mit ADHS eine gesteigerte Verarbeitungsgeschwindigkeit sowie eine reduzierte Fehlerquote nach der Teilnahme an pferdegestützten Interventionen (Breitenbach et al., 2021, S. 5). Diese Ergebnisse stimmen mit den Befunden der vorliegenden quantitativen Analyse des d2-R-Tests überein, die eine signifikante Verbesserung der selektiven Aufmerksamkeit sowie eine Verringerung der Fehleranzahl nachweist. Die zentralen Resultate zur Bearbeitungsgeschwindigkeit und Fehlerreduktion sind in Abbildung 8 (Kapitel 5.1) visualisiert und verdeutlichen die positiven kognitiven Effekte der pferdegestützten Pädagogik.

Die positiven Effekte der Untersuchung wurden nicht nur durch den d2-R-Test belegt, sondern fanden zudem Bestätigung in der SDQ-Auswertung sowie den qualitativen Ergebnissen. Diese Übereinstimmungen verdeutlichen die nachhaltige Wirksamkeit pferdegestützter Maßnahmen zur Förderung von Konzentration und kognitiver Leistungsfähigkeit.

Schulische Leistung

Obwohl in der vorliegenden Untersuchung keine signifikante Verbesserung von Maras schulischen Noten festgestellt wurde, berichteten ihre Lehrkräfte von einer gesteigerten Motivation, einer verbesserten Aufgabenstrukturierung und einem erhöhten Selbstwirksamkeitsgefühl im schulischen Kontext seit Beginn der pferdegestützten Intervention. Besonders auffällig war ihr wachsendes Selbstvertrauen, das sich positiv auf ihre

schulische Teilnahme auswirkte. Wenngleich in diesem Bereich weiterhin Forschungslücken bestehen, stimmen diese Beobachtungen mit den Ergebnissen von Ehm et al. (2014, S. 4) überein, wonach ein gestärktes akademisches Selbstkonzept langfristig den schulischen Erfolg fördern kann, auch wenn sich dies nicht immer unmittelbar in verbesserten Noten widerspiegelt.

Da Maras schulische Leistungen bereits auf einem soliden Niveau waren, lag der größte Nutzen der Intervention daher im Zugewinn an Selbstvertrauen im Umgang mit schulischen Herausforderungen. Demnach steigerten sich ihre Motivation und Selbstwirksamkeit, sodass eine schulische Gesamtverbesserung erkennbar war, die weniger in Noten, sondern vielmehr in der Überwindung zuvor bestehender Schwierigkeiten sichtbar wurde. Ihr gestärktes Selbstvertrauen führte zu einem erhöhten schulischen Engagement und einer Reduktion von Frustrationserfahrungen, die nachweislich die Lernmotivation negativ beeinflussen können (Born & Oehler, 2023, S. 7). Diese Entwicklung wurde auch von Maras Lehrkräften bestätigt.

Durch die erfolgreiche Bewältigung von Aufgaben mit dem Pferd übernahm sie zunehmend Verantwortung, entwickelte eine klare Führung und Handlungsstruktur und gewann mehr Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten sowie ein ausgeprägteres Selbstwirksamkeitsgefühl (Breitenbach et al., 2015, S. 15). Die gesammelten positiven Erfahrungen stärkten ihr Zutrauen in die eigene Kompetenz und förderten ihre Selbstständigkeit (Born & Oehler, 2023, S. 7, 89).

Germann-Tillmann et al. (2019, S. 41, 97) betonen, dass der Umgang mit Pferden insbesondere bei Kindern mit ADHS die Entwicklung von Verlässlichkeit, Selbstorganisation und Verantwortungsbewusstsein fördert, da Pferde eine klare, konsequente Interaktion sowie das Einhalten von Regeln erfordern (Breitenbach et al., 2015, S. 105). Diese Fähigkeiten sind im schulischen Kontext essenziell, da sie die Strukturierung des Arbeitsalltags erleichtern und die Bewältigung schulischer Anforderungen unterstützen. Die qualitativen Analysen der vorliegenden Studie bestätigen, dass Mara in diesen Bereichen deutliche Fortschritte erzielte, was sich positiv auf ihr schulisches Verhalten und ihre Leistungsfähigkeit auswirkte.

Ein weiterer wesentlicher Faktor, der sich in der Untersuchung zeigte, war die Rolle des Pferdes als neutraler Interaktionspartner. Da es weder bewertet noch zurückweist, bot es Mara einen geschützten Rahmen, in dem sie Sicherheit gewann und emotionale Anspannungen abbauen konnte. Dies wirkte sich positiv auf ihr Schulverhalten aus, da sie mit mehr Selbstvertrauen agierte und sich offener in den Klassenverband integrierte. Besonders im sozialen Miteinander

zeigte sich dieser Effekt, indem Mara zunehmend sicherer im Kontakt mit Mitschülern wurde und aktiver am Unterricht teilnahm (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 44).

Sozial-emotionales Verhalten

Die vorliegende Untersuchung zeigt eine deutliche Verbesserung von Maras sozial-emotionalem Verhalten, insbesondere durch die Ergebnisse des SDQ-Fragebogens. Die signifikante Reduktion von Verhaltensauffälligkeiten und Impulsivität im Anschluss an die pferdegestützte Pädagogik deckt sich mit den Befunden von Breitenbach et al. (2021, S. 6), die vergleichbare Entwicklungen im Rahmen einer pferdegestützten Intervention dokumentierten. Zudem wiesen sie nach, dass Kinder mit ADHS durch regelmäßige Teilnahme an diesen Maßnahmen verbesserte Kooperationsfähigkeiten und eine höhere soziale Akzeptanz entwickelten - ein Effekt, der sich auch bei Mara bestätigte. Zudem zeigen Studien (BUGA, 2012), dass PGI die Impulskontrolle und das Sozialverhalten signifikant fördern, wodurch Konzentration, Arbeitsverhalten und die aktive Unterrichtsteilnahme begünstigt werden (Breitenbach et al., 2021, S. 5). Langfristig könnte dies die schulischen Leistungen positiv beeinflussen (Ehm et al., 2014, S. 4). Die Ergebnisse des SDQ-Fragebogens und der qualitativen Analyse belegen eine deutliche Verbesserung von Maras sozialen Kompetenzen und ihrer Impulskontrolle, was sich positiv auf ihr schulisches Verhalten auswirkte.

Schütz (2022, S. 22-23) betont, dass die unvoreingenommene und authentische Natur von Pferden eine wertfreie Interaktion ermöglicht, Ängste reduziert und das Vertrauen in soziale Beziehungen stärkt. Die Interviews mit Maras Therapeutin bestätigten diesen Effekt, da Mara sich im Umgang mit dem Pferd öffnen und wohlfühlen konnte - ohne Angst vor Verurteilung, wie sie es im schulischen Umfeld bereits erlebt hatte. Menke (2024, S. 195) unterstreicht ebenfalls, dass Pferde das Wohlbefinden fördern und somit Selbstregulation und die soziale Integration unterstützen. Ihre beruhigende Präsenz wirkt stressreduzierend und verringert emotionale Dysregulation sowie Impulsivität. Diese Effekte spiegelten sich auch in den systematischen Beobachtungen während der pferdegestützten Sitzungen und den positiven Untersuchungsergebnissen wider.

Neurobiologische Studien von Uvnäs Moberg (2011) zeigen zudem, dass der physische Kontakt mit Pferden die Ausschüttung von Oxytocin stimuliert, wodurch sich die Emotionsregulation verbessert und Stress reduziert. Dies trägt zur Steigerung von Konzentration, Frustrationstoleranz und Lernmotivation bei (zitiert in Germann-Tillmann et al.,

2019, S. 44). Die positiven Auswirkungen dieser Prozesse spiegelten sich deutlich in Maras schulischem Verhalten und ihren akademischen Leistungen wider. Eine Langzeitstudie von Breitenbach et al. (2021, S. 10-11) belegt darüber hinaus, dass pferdegestützte Interventionen das prosoziale Verhalten von Kindern mit ADHS signifikant fördern und dissoziales Verhalten reduzieren. Laut Urmoneit (2020, S. 24-25, 128) stärkt insbesondere die nonverbale Kommunikation mit dem Pferd das Einfühlungsvermögen und die emotionale Selbstregulation, was sich positiv auf zwischenmenschliche Interaktionen auswirkt. Auch in der vorliegenden Untersuchung waren diese Effekte bei Mara deutlich erkennbar.

Die Verbesserung ihrer sozialen Interaktion lässt sich mit dem Prinzip des „biologischen Feedbacks“ erklären. Pferde reagieren unmittelbar auf emotionale Zustände, wodurch sozial-emotionales Verhalten gezielt gefördert wird (Urmoneit, 2020, S. 24-25, 128). Diese Form der nonverbalen Kommunikation, die auch im therapeutischen Reiten eine zentrale Rolle spielt, stärkte mutmaßlich Maras Empathiefähigkeit, emotionale Regulation und ihr Sozialverhalten. Der Umgang mit dem Pferd fungierte als Spiegel ihres Verhaltens und unterstützte sie darin, soziale Signale besser zu erkennen und angemessen darauf zu reagieren. Diese Effekte wurden durch die Ergebnisse bestätigt und waren auch im schulischen Kontext deutlich sichtbar.

Der Vergleich mit theoretischen Modellen zeigt, dass die empirischen Ergebnisse der vorliegenden Untersuchung weitgehend bestehende Erkenntnisse bestätigen und die Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik im schulischen Kontext belegen. Besonders spürbar waren die positiven Effekte in Maras Schulalltag. Auch die zu Beginn formulierten Annahmen fanden in der bestehenden Forschung sowie den empirischen Daten weitgehend Bestätigung. Die formulierte Hypothese, dass die pferdegestützte Pädagogik Konzentrationsfähigkeit und sozial-emotionales Verhalten signifikant verbessert und sich diese Entwicklungen positiv auf den schulischen Kontext auswirken, wurde sowohl durch theoretische Modelle als auch durch die Untersuchungsergebnisse gestützt. Die Annahme einer direkten Verbesserung der schulischen Leistungen konnte hingegen nicht signifikant nachgewiesen werden, was mit bisherigen Studien übereinstimmt, die hierfür nur begrenzte Evidenz liefern. Eine mögliche Erklärung könnte sein, dass Maras schulische Leistungen bereits auf hohem Niveau lagen, sodass die PGI hier keine markante Veränderung bewirkte. Dennoch wurden Fortschritte in angrenzenden Bereichen wie Aufgabenorganisation, Materialstrukturierung und Selbstvertrauen festgestellt. In den Interviews mit ihrer Mutter und Reittherapeutin wurden diese Aspekte als deutlich gestärkt beschrieben.

Damit haben sich meine Erwartungen größtenteils bestätigt und wurden in den Bereichen Konzentrationsfähigkeit sowie sozial-emotionales Verhalten durch signifikante Verbesserungen sogar übertroffen. Insbesondere im Bereich des Verhaltens, einschließlich Impulskontrolle und Motivation, zeigten sich signifikante Effekte, die durch die qualitative Analyse zusätzlich gestützt wurden. Dies verdeutlicht, dass die PGI ein breiteres Spektrum an Entwicklungsbereichen positiv beeinflusste als zunächst angenommen. Die gewonnenen Erkenntnisse bilden eine wichtige Grundlage für weiterführende pädagogische Überlegungen und geben wertvolle Impulse für die gezielte Weiterentwicklung sowie die nachhaltige schulische Integration der pferdegestützten Pädagogik. Im nächsten Kapitel werden die gewonnenen Einsichten praxisnah analysiert und daraus abgeleitete pädagogische Empfehlungen sowie konkrete Handlungsansätze vorgestellt.

6.2 Pädagogische Implikationen und Handlungsimpulse

Basierend auf der Annahme, dass die Integration pferdegestützter Interventionen in schulische Fördermaßnahmen für ADHS-Kinder durch begrenzte ADHS-Kenntnisse bei Lehrkräften, organisatorische Herausforderungen oder fehlende interdisziplinäre Zusammenarbeit erschwert sein könnte, bestätigt die Untersuchung insbesondere zwei zentrale Hürden. Zum einen stellt die mangelnde Vertrautheit der Lehrkräfte mit ergänzenden schulischen Maßnahmen eine wesentliche Herausforderung dar, zum anderen erschweren organisatorische Barrieren sowie die geringe systematische Einbindung solcher Konzepte in den Schulalltag deren Umsetzung.

Vor diesem Hintergrund analysiert dieses Kapitel, wie die Wirksamkeit pferdegestützter Pädagogik gezielt in schulische Kontexte übertragen und langfristig gesichert werden kann. Dabei wird untersucht, inwiefern geeignete Maßnahmen nicht nur ADHS-Kinder, sondern auch andere Schüler in ihrer Entwicklung unterstützen können. Aufbauend auf den Untersuchungsergebnissen werden praxisorientierte Handlungsempfehlungen formuliert, die strukturelle, personelle und methodische Anpassungen berücksichtigen. Ziel ist es, die gewonnenen Erkenntnisse systematisch in bestehende schulische Förderkonzepte zu integrieren und deren langfristige Wirksamkeit sicherzustellen.

Systemische Verankerung und strukturelle Voraussetzungen

Fehlende finanzielle und strukturelle Ressourcen, eine hohe Anzahl an Schülern und begrenzte Unterrichtszeiten können eine individuelle Förderung sowie die erfolgreiche Implementierung pferdegestützter Interventionen erheblich erschweren (Frölich et al., 2021, S. 99; DKThR,

2023, S. 13). Ein zentraler Ansatzpunkt für die nachhaltige Integration der pferdegestützten Pädagogik ist daher die systematische Einbindung in schulische Förderkonzepte. Dies setzt tragfähige strukturelle Voraussetzungen voraus, insbesondere die Entwicklung geeigneter Finanzierungsmodelle, um Schulen den Zugang zu pferdegestützten Angeboten zu ermöglichen (DKThR, 2023, S. 13). Nur durch eine langfristige institutionelle Verankerung kann die Wirksamkeit pädagogischer Ansätze wie diesem nachhaltig gesichert werden.

Begrenzte Ressourcen, fehlendes Wissen über angepasste Lehrstrategien und den Umgang mit ADHS sowie mangelnde Elternkooperation stellen zentrale Hürden in der schulischen Förderung betroffener Kinder dar (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 273; Frölich et al., 2021, S. 99). Um eine nachhaltige Integration der PGI sicherzustellen, sind daher klar strukturierte Rahmenbedingungen erforderlich. In der vorliegenden Untersuchung waren diese Bedingungen weitgehend gegeben, was die erfolgreiche Durchführung mutmaßlich unterstützte. Dennoch fehlte eine konkrete systematische Verankerung, wodurch die nachhaltige Integration in den schulischen Alltag erschwert wurde.

Rolle der Schule und Lehrkräfte

Ein zentraler Aspekt der Untersuchung war die nachhaltige schulische Integration pferdegestützter Interventionen, die durch strukturelle, personelle und organisatorische Hürden erschwert wurde. Zu den wesentlichen Hemmfaktoren zählten begrenzte ADHS-Kenntnisse vieler Lehrkräfte, wodurch die Intervention nur eingeschränkt in den schulischen Alltag eingebunden werden konnte, obwohl ihre positiven Effekte deutlich erkennbar waren. Schule und Lehrkräfte spielen eine Schlüsselrolle bei der nachhaltigen Implementierung unterstützender Maßnahmen. Eine gezielte Schulung zu den Zielen und Methoden pferdegestützter Pädagogik ist entscheidend, um deren Potenziale im Unterricht optimal zu nutzen (Braun, 2023, S. 7). So könnte eine nachhaltige Verankerung des Gelernten beispielsweise durch gezielte Reflexionsrunden über die Erlebnisse in den pferdegestützten Sitzungen sowie durch den Transfer erlernter Selbstregulationsstrategien in den schulischen Kontext erfolgen (Urmoneit, 2020, S. 122). Die bewusste Auseinandersetzung mit diesen Erfahrungen fördert nicht nur die Motivation der betroffenen Kinder, sondern kann auch für die Mitschüler bereichernd sein. Lehrkräfte sollten diesen Prozess aktiv begleiten, da er die Verbindung zwischen außerschulischen Lernorten und dem Unterricht stärkt und durch kommunikative Auseinandersetzung neue Lernchancen eröffnet (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 95; Born & Oehler, 2023, S. 90).

Um die Wirksamkeit pferdegestützter Pädagogik langfristig zu sichern, sollten daher gezielte schulische Maßnahmen entwickelt werden. Dazu zählen auch die Einbindung von Reiterhöfen als außerschulische Lernorte sowie individuell angepasste Fördermaterialien. Ergänzend könnten motivierende Teamübungen, Gruppenarbeiten und Achtsamkeitsübungen aus der pferdegestützten Pädagogik in den schulischen Kontext übertragen werden (Breitenbach et al., 2023, S. 141; Urmoneit, 2020, S. 122; Born & Oehler, 2023, S. 90).

Erste Ansätze zur Umsetzung solcher Maßnahmen waren in der vorliegenden Untersuchung bereits erkennbar. Die schulische Begleitung variierte jedoch je nach Lehrkraft erheblich. Während einige über Erfahrung im Umgang mit ADHS verfügten und ein hohes Maß an Verständnis zeigten, hatten andere weniger Kenntnis über das Störungsbild. Maras Mutter betonte insbesondere die intensive Zusammenarbeit mit diesen Lehrkräften, um durch kontinuierlichen Austausch eine bestmögliche Unterstützung zu gewährleisten.

Einige Lehrkräfte integrierten Elemente der PGI bereits in ihren Unterricht, was zeigt, dass eine nachhaltige schulische Implementierung grundsätzlich möglich ist - allerdings nur mit gezielter Unterstützung und Weiterbildung der Lehrkräfte (Braun, 2023, S. 2). Künftige Studien sollten daher untersuchen, welche schulischen Anpassungen eine langfristige Integration pferdegestützter Interventionen erleichtern, welche Fortbildungsansätze Lehrkräfte gezielt unterstützen und wie eine einheitliche sowie ganzheitliche Umsetzung in die Praxis erfolgen kann. Zudem sollte analysiert werden, ob die Kombination mit bestehenden Fördermaßnahmen zusätzliche Synergien schafft. Qualifizierte Fortbildungen könnten eine qualitätsgesicherte pädagogische Umsetzung gewährleisten und praxisnahe Einblicke in die nachhaltige Implementierung dieser Ansätze bieten, auch unabhängig von der PGI (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 26, Braun, 2023, S. 2). Dadurch ließe sich die gezielte Anpassung didaktischer Strategien an die Bedürfnisse von Kindern mit ADHS weiter optimieren.

Multiprofessionelle Zusammenarbeit

Darüber hinaus trägt eine interdisziplinäre Zusammenarbeit wesentlich zur Wirksamkeit pferdegestützter Maßnahmen bei (ESAAT, 2022, S. 4). Westermann (2013, S. 15) betont, dass eine fachübergreifende Kooperation essenziell für die wissenschaftliche Anerkennung der PGI ist. Eine enge Abstimmung zwischen Reittherapiezentren, Pädagogik, Psychotherapie und Medizin ist entscheidend, um individuelle Bedarfe ganzheitlich zu adressieren. Auch die Richtlinien des DKThR (2023, S. 8) unterstreichen die Notwendigkeit einer interdisziplinären

Abstimmung mit ärztlich-therapeutischen Fachkräften bei psychischen oder neurologischen Diagnosen wie ADHS. Zudem wird auf die Bedeutung von Supervision, kollegialer Beratung und kontinuierlicher Fortbildung hingewiesen (DKThR, 2023, S. 13; MSW NRW, 2016, S. 20).

Die eigene Untersuchung bestätigte, dass die kooperative Zusammenarbeit in der Praxis weitgehend gegeben war. Bereits zu Beginn der Einheiten berichtete Maras Reittherapeutin im Interview von einer engen Abstimmung zwischen Schule, PGI, Psychotherapie und Familie, die eine ganzheitliche Begleitung ermöglichte. Die detaillierte Auswertung dieser Interviews wurde in Kapitel 5.1 dargestellt und ist in Anhang D dokumentiert.

Rolle der Eltern

Des Weiteren ist die aktive Beteiligung der Elternteile entscheidend für die nachhaltige Wirksamkeit pferdegestützter Interventionen. Jantzer et al. (2012, S. 666) zeigen, dass familiäre Rahmenbedingungen wie inkonsequente Erziehungsstrategien oder mangelnde Kommunikation mit der Schule die Entwicklung von Kindern mit Auffälligkeiten maßgeblich beeinflussen. Auch Menke (2024, S. 80) heben die Relevanz der Zusammenarbeit zwischen Elternhaus und Schule hervor. Dieser Zusammenhang wurde in der eigenen Untersuchung deutlich, da eine enge Kooperation zwischen Maras Mutter, der Schule und ihrer Reittherapeutin den Verlauf der Intervention positiv beeinflusste, was zumindest vermutet wird und nahe liegt.

Studien zeigen, dass elternzentrierte Trainings wirksamer zur Verbesserung von ADHS beitragen als rein kindzentrierte Maßnahmen (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 137). Daher ist es essentiell, Elternteile durch Elterngespräche oder Workshops gezielt für die Inhalte und Wirkmechanismen der PGI zu sensibilisieren. Ebenso betont Menke (2024, S. 80) die Bedeutung regelmäßiger Elternabende und gegebenenfalls der Einbindung von Kindern in Beratungssituationen, um Erziehungs- und Entwicklungsprozesse ganzheitlich zu begleiten.

Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen

Ein essentieller Wirkbereich der pferdegestützten Pädagogik liegt in der Förderung sozial-emotionaler Kompetenzen, die maßgeblich zur schulischen Entwicklung beitragen. Kinder mit ADHS haben oft Schwierigkeiten in der sozialen Integration und im Umgang mit Gleichaltrigen (Jantzer et al., 2012, S. 669). Pferdegestützte Interventionen bieten hier einen effektiven Ansatz zur Stärkung von Teamfähigkeit, Empathie und Kommunikation, was auch in der eigenen

Erhebung sichtbar wurde (Germann-Tillmann et al., 2019, S. 97). Diese Kompetenzen sollten im schulischen Kontext weiter gefördert werden.

Germann-Tillmann et al. (2019, S. 97, 236-237) belegen, dass Gruppenübungen mit Pferden nicht nur kooperatives Verhalten, sondern auch nonverbale Kommunikation und Selbstregulation stärken. Gerade für Kinder mit ADHS sind diese Fähigkeiten sowohl im schulischen als auch im sozialen Alltag entscheidend. Gleichzeitig profitieren auch andere Schüler im Sinne eines inklusiven Lernumfelds davon. Lehrkräfte können diese Impulse durch interaktive Lernformen, kooperative Gruppenaufgaben oder Exkursionen in naturnahe Lernräume in den Unterricht einbinden. Solche erlebnisorientierten Ansätze, wie man sie in der PGI findet, sind direkt auf den Unterricht übertragbar, steigern die Motivation und stärken durch gemeinsame positive Erfahrungen das soziale Miteinander. Begleitende schulische Maßnahmen dieser Art unterstützten Mara zusätzlich zu den pferdegestützten Einheiten und trugen zu einer spürbaren Ausgeglichenheit an diesen Tagen bei. Allerdings wurden diese Ansätze nur vereinzelt von Lehrkräften umgesetzt, wodurch ihre Wirkung begrenzt blieb.

Die Ergebnisse unterstreichen das Potenzial der PGI als ergänzendes Förderangebot für Kinder mit ADHS - vorausgesetzt, sie ist strukturell verankert, interdisziplinär begleitet und in schulische Förderkonzepte eingebunden. Entscheidend dafür ist die enge Kooperation zwischen Schule, Therapie und Elternhaus sowie die fachliche Qualifizierung aller Beteiligten. In der vorliegenden Untersuchung waren diese Voraussetzungen teilweise erfüllt, was die positive Wirkung der Intervention möglicherweise zusätzlich begünstigte - eine eindeutige Bestätigung lässt sich jedoch nicht ableiten.

Trotz der vielversprechenden Ergebnisse bestehen neben der nachhaltigen Implementierung der PGI im schulischen Kontext auch methodische Einschränkungen der Untersuchung. Das folgende Kapitel reflektiert daher kritisch die zentralen Erkenntnisse und diskutiert wesentliche Perspektiven für die zukünftige Forschung.

6.3 Kritische Reflexion und Perspektiven für die Forschung

Die Untersuchung bestätigt weitgehend die positiven Effekte pferdegestützter Interventionen auf Konzentration, sozial-emotionales Verhalten und Lernmotivation bei Kindern mit ADHS. Gleichzeitig wurden Herausforderungen in der nachhaltigen schulischen Integration deutlich, die im vorangegangenen Kapitel gezielt adressiert wurden. Dabei wurden sowohl die in der

eigenen Untersuchung identifizierten Hürden als auch weitere potenzielle Barrieren aus der Literatur betrachtet. Auf dieser Grundlage wurden pädagogische Handlungsempfehlungen formuliert, die eine gezielte Unterstützung für die zukünftige Implementierung der PGI im schulischen Kontext bieten sollen. Nachfolgend werden die methodischen Einschränkungen der vorliegenden Untersuchung erläutert, die sowohl die Generalisierbarkeit der Ergebnisse als auch die präzise Bestimmung spezifischer Wirkmechanismen erschweren. Diese Herausforderungen werden kritisch reflektiert, um daraus fundierte Perspektiven für die zukünftige Forschung abzuleiten.

Eine der wesentlichen methodischen Einschränkungen der Untersuchung liegt in der geringen Stichprobengröße. Die Wahl einer Einzelfallstudie ermöglicht eine detaillierte Analyse individueller Entwicklungsprozesse, schränkt jedoch die Übertragbarkeit der Ergebnisse auf eine breitere Population stark ein (Breitenbach et al., 2023, S. 148). Um die beobachteten Effekte systematisch zu validieren, wären größere Stichproben und Vergleichsgruppen erforderlich, die alternative Einflussfaktoren wie schulische oder familiäre Veränderungen kontrolliert berücksichtigen (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 8). Da keine Kontrollgruppe einbezogen wurde, bleibt unklar, inwieweit externe Faktoren wie individuelle Entwicklungsverläufe oder das soziale Umfeld die positiven Entwicklungen mitbeeinflusst haben könnten (Germann-Tillmann, 2019, S. 277). Dies erschwert eine eindeutige Zuordnung der beobachteten Effekte zur PGI (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 138-139).

Zukünftige Studien sollten daher mit erweiterten Stichproben und Vergleichsgruppen durchgeführt werden, um die Generalisierbarkeit der Ergebnisse zu erhöhen (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 145). Sinnvoll wäre auch eine systematische Gegenüberstellung pferdegestützter Interventionen mit anderen etablierten Fördermaßnahmen wie der kognitiven Verhaltenstherapie, Ergotherapie oder anderen bewegungsorientierten Ansätzen wie der Musik- oder Kunsttherapie. Solche Studien könnten helfen, die spezifischen Stärken und Grenzen der pferdegestützten Pädagogik präziser zu definieren und ihre gezielte Anwendung für unterschiedliche Zielgruppen weiterzuentwickeln (Horstmann, 2009, S. 1).

Im Hinblick auf schulische Leistungen zeigte sich eine Diskrepanz zwischen der ursprünglichen Annahme und den tatsächlichen Ergebnissen. Während erwartet wurde, dass PGI nicht nur die Konzentrationsfähigkeit und das sozial-emotionale Verhalten verbessern, sondern auch zu einer messbaren Leistungssteigerung führen, konnte in der vorliegenden Untersuchung kein

signifikanter Einfluss auf Maras Noten festgestellt werden. Vermutlich blieb eine deutliche Veränderung aus, da ihre schulischen Leistungen bereits auf einem hohen Niveau lagen. Dies wirft die Frage auf, ob Kinder mit schwächeren schulischen Ausgangsbedingungen möglicherweise stärker profitieren würden. Auch hier wären Vergleichswerte mit anderen Schülern daher erforderlich, um diesen Aspekt systematisch zu untersuchen.

Zudem stellt die Dauer der Intervention eine methodische Limitation dar. Mit elf Wochen war der Zeitraum zwar ausreichend, um kurzfristige Effekte zu dokumentieren, jedoch zu kurz, um belastbare Aussagen über Langzeiteffekte zu treffen (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 145). Um signifikante Ergebnisse zu den drei Wirkbereichen - Konzentration, schulische Leistung und sozial-emotionales Verhalten - zu erhalten, wären langfristige Erhebungen mit dem SDQ-Fragebogen und dem d2-R-Konzentrationstest erforderlich gewesen. Dies hätte ermöglicht, die Stabilität der Effekte zu überprüfen und langfristige Entwicklungsverläufe differenzierter zu analysieren. Zukünftige Studien könnten daher Follow-up-Studien über längere Zeiträume einbeziehen, um die langfristige Stabilität der erzielten Verbesserungen zu bewerten (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 145; Pospeschill & Siegel, 2018, S. 14). Dabei wäre es besonders relevant zu untersuchen, inwiefern regelmäßige Wiederholungen oder die gezielte Verknüpfung mit schulischen Maßnahmen die nachhaltige Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik fördern.

Ein weiterer relevanter Aspekt betrifft mögliche geschlechtsspezifische Unterschiede. Da die Untersuchung mit einem Mädchen durchgeführt wurde, bleibt offen, ob die positiven Effekte auch für Jungen in gleicher Weise zutreffen. Lohbeck et al. (2015, S. 223) weisen darauf hin, dass die natürliche Affinität vieler Mädchen zu Pferden eine verstärkende Rolle spielen und sich positiv auf Motivation und Lernerfolg auswirken könnte. In zukünftigen Studien wäre es daher sinnvoll, geschlechtsspezifische Unterschiede systematisch zu analysieren, um mögliche Differenzen in der Wirksamkeit der PGI zu erfassen und zu untersuchen, ob Jungen möglicherweise andere Ansätze oder strukturelle Anpassungen innerhalb der Intervention benötigen (ESAAT, 2022, S. 5; Lohbeck et al., 2015, S. 223).

Darüber hinaus ist anzunehmen, dass bestimmte Rahmenbedingungen, die in dieser Untersuchung zumindest teilweise gegeben waren, die Umsetzung und Wirksamkeit der Einheiten positiv beeinflusst haben. Dies bleibt jedoch eine begründete Vermutung, da die Einzelfallstudie zwar eine detaillierte Analyse individueller Entwicklungen ermöglichte, aber

keine eindeutige Bewertung darüber zulässt, welche Parameter die Intervention in welchem Umfang beeinflusst haben. Um belastbare Aussagen darüber zu treffen, wären weiterführende Untersuchungen mit größeren Stichproben unter vergleichbaren Bedingungen erforderlich (Breitenbach et al., 2023, S. 148; Pospeschill & Siegel, 2018, S, 8).

Dennoch sind diese identifizierten Faktoren in der vorliegenden Untersuchung nicht als Hindernisse zu bewerten. Vielmehr haben sie die positiven Effekte der pferdegestützten Einheiten vermutlich verstärkt, wobei unklar bleibt, in welchem Ausmaß dies der Fall war. Ein Vergleich mit anderen Schulen und Therapieeinrichtungen, die dieselbe Intervention unter unterschiedlichen strukturellen und personellen Bedingungen durchgeführt haben, könnte daher wertvolle Erkenntnisse liefern. Dadurch ließe sich präziser bestimmen, welchen Einfluss externe Faktoren wie personelle Ressourcen, schulische Förderkonzepte oder organisatorische Strukturen auf die Wirksamkeit der PGI haben, sei es als fördernde oder begrenzende Elemente.

Zudem wurde ausschließlich der kombinierte ADHS-Subtyp betrachtet, sodass unklar bleibt, ob Kinder mit anderen Ausprägungen - wie dem vorwiegend unaufmerksamen oder dem hyperaktiv-impulsiven Subtyp - in vergleichbarer Weise von der PGI profitieren. Studien zeigen, dass diese Subtypen nicht nur unterschiedliche Verhaltensweisen aufweisen, sondern auch unterschiedlich auf pädagogische Interventionen reagieren (Frölich et al., 2021, S. 11, 14). Während Kinder mit vorwiegend unaufmerksamer Symptomatik sozial zurückhaltender sind und häufig unter innerem Leistungsdruck stehen, zeigen hyperaktiv-impulsive Kinder verstärkt Verhaltensauffälligkeiten (Frölich et al., 2021, S. 14). Diese Unterschiede könnten beeinflussen, wie Kinder auf pferdegestützte Maßnahmen reagieren. Daher wäre es in zukünftigen Studien sinnvoll, gezielt unterschiedliche ADHS-Subtypen zu untersuchen, um festzustellen, ob bestimmte Gruppen besonders stark von der PGI profitieren.

Langfristige Verlaufsstudien, wie die von Stollhof (2015, S. 14), zeigen zudem, dass sich Symptomverläufe und medikamentöse Behandlungsstrategien mit dem Alter deutlich verändern. Dies legt nahe, dass die pferdegestützte Pädagogik nicht nur nach Subtypen, sondern auch altersdifferenziert betrachtet werden sollte. Künftige Studien könnten daher solche Differenzierungen einbeziehen, um Vergleiche zu erleichtern und externe Einflussfaktoren besser zu kontrollieren (Ladner & Brandenberger, 2020, S. 16).

Die kritische Reflexion verdeutlicht den Forschungsbedarf zur langfristigen Wirksamkeit und methodischen Herausforderungen der PGI. Trotz der Limitationen bieten die Ergebnisse wertvolle Impulse für die Bildungspraxis und zeigen das Potenzial der Methode als ergänzende Förderung. Das abschließende Fazit fasst die zentralen Erkenntnisse zusammen, reflektiert ihre Relevanz für Forschung und Praxis und gibt einen Ausblick auf künftige Entwicklungen.

7. Fazit und Ausblick

Dieses Kapitel fasst die zentralen Erkenntnisse der Arbeit zusammen, reflektiert deren Bedeutung für Wissenschaft und Praxis und gibt einen Ausblick auf zukünftige Entwicklungen im Bereich der pferdegestützten Pädagogik bei Kindern mit ADHS im schulischen Kontext.

7.1 Zusammenfassung zentraler Erkenntnisse

Die vorliegende Untersuchung analysierte die Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik bei einem zwölfjährigen Mädchen mit ADHS im schulischen Kontext, insbesondere in Bezug auf ihre Konzentrationsfähigkeit, schulischen Leistungen und sozial-emotionalen Kompetenzen.

Die Untersuchungsergebnisse bestätigen weitgehend die zuvor aufgestellten Hypothesen. Besonders im Bereich der Konzentration und des Verhaltens zeigten sich signifikante Verbesserungen. Die pferdegestützten Einheiten führten zu einer gesteigerten Aufmerksamkeitsleistung, besserer Impulskontrolle und besseren sozialen Interaktion von Mara, insbesondere im Umgang mit ihren Mitschülern. Diese Effekte wurden sowohl durch die quantitativen Testergebnisse (d2-R-Konzentrationstest, SDQ-Fragebogen) als auch durch die qualitativen Beobachtungen und Interviews gestützt, womit die zuvor formulierte Annahme belegt werden konnte. Zudem erwies sich die Kombination aus Bewegung, Beziehungsarbeit mit dem Pferd und klaren Strukturen als zentraler Wirkfaktor der PGI - ein weiterer Aspekt der Hypothese, der sich durch die Untersuchung untermauert wurde.

Hinsichtlich Maras schulischen Leistung zeigten sich keine direkten Verbesserungen, was bestehende Studien bestätigt, die nahelegen, dass die PGI vor allem indirekt durch gesteigerte Emotionsregulation, Motivation und Selbstvertrauen im schulischen Kontext wirkt (Born & Oehler, 2023, S. 7). In diesem Zusammenhang zeigten sich in der Untersuchung Verbesserungen in Maras Arbeitsverhalten, Selbstorganisation und akademischem

Selbstkonzept, die langfristig zur Förderung schulischen Erfolgs und einer verbesserten Integration beitragen können - auch ohne unmittelbare Notensteigerung.

Weiterhin wurde angenommen, dass eine gezielte schulische Begleitung die Effekte der pferdegestützten Einheiten verstärken könnte. Da nur wenige Lehrkräfte ergänzende Maßnahmen in den Unterricht integrierten, blieb das Potenzial der pferdegestützten Pädagogik jedoch teilweise ungenutzt. Dort, wo es genutzt wurde, zeigte sich ein unmittelbarer positiver Effekt. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit einer systematischen Verankerung der PGI, um langfristige Effekte im Schulalltag zu sichern. Zentrale Herausforderungen bestehen insbesondere in begrenztem Wissen über ADHS-gerechte Förderstrategien und der fehlenden schulischen Implementierung, sodass strukturelle Anpassungen im Bildungssystem erforderlich sind (DKThR, 2013, S. 13; Germann-Tillmann, 2019, S. 277-278).

Die positiven Ergebnisse deuten darauf hin, dass Rahmenbedingungen wie die enge Zusammenarbeit zwischen Schule, Elternhaus und Therapeutin sowie eine multiprofessionelle Kooperation mit Fachbereichen zur Wirksamkeit beigetragen haben. Studien zeigen, dass solche interdisziplinären Kooperationen entscheidend für den Erfolg von Fördermaßnahmen sind (Menke, 2024, S. 80). Allerdings sind weitere Untersuchungen erforderlich, um den Einfluss einzelner Faktoren differenzierter bewerten zu können.

Neben kurzfristigen Effekten in Konzentration, Verhalten und Lernmotivation innerhalb des elfwöchigen Untersuchungszeitraums deutet die Untersuchung auch auf potenzielle Langzeitwirkungen hin. Bereits zu Beginn der Untersuchung wurde berichtet, dass Mara seit über sechs Monaten an der PGI teilnahm und ihre Fortschritte stabil blieben. Zukünftige Follow-up-Studien sollten dies weiter erforschen (Pospeschill & Siegel, 2018, S. 14).

Insgesamt erweist sich die pferdegestützte Pädagogik als vielversprechendes ergänzendes Förderangebot für Kinder mit ADHS. Besonders die positiven Effekte auf Konzentration, Impulskontrolle und soziale Interaktion unterstreichen ihr Potenzial für den schulischen Alltag. Trotz methodischer Einschränkungen und der geringen Stichprobe bestätigen die Ergebnisse eine nachhaltige Wirkung, die von allen Beteiligten befürwortet wurde. Damit sich diese positiven Effekte langfristig entfalten können, sollte die PGI nicht isoliert, sondern als Teil eines umfassenden Förderkonzepts betrachtet werden.

Entscheidend dabei sind eine noch stärkere interdisziplinäre Zusammenarbeit, eine systematische schulische Verankerung und gezielte Schulungen für Lehrkräfte, um eine qualitätsgesicherte Umsetzung zu gewährleisten (DKThR, 2023, S. 13; ESAAT, 2022, S.4; Menke, 2024, S. 80).

Zusammenfassend belegen die Ergebnisse, dass die PGI insbesondere die Konzentrationsfähigkeit und die sozial-emotionalen Kompetenzen fördert, während schulischer Erfolg eher indirekt durch gesteigerte Motivation und gestärktes Selbstvertrauen positiv beeinflusst wird. Eine nachhaltige Integration in schulische Förderkonzepte könnte dieses Potenzial weiter ausschöpfen und langfristige Effekte sichern - vorausgesetzt, die erforderlichen Rahmenbedingungen sind gegeben. Noch wirksamer wäre die Maßnahme, wenn sie systematisch in den Schulalltag eingebunden und gezielt weitergeführt würde. Sie spricht die Kinder direkt an, besitzt einen motivierenden Charakter und entfaltet ganzheitliche positive Effekte auf kognitive, emotionale und soziale Bereiche. Damit stellt die pferdegestützte Pädagogik eine wertvolle Ergänzung zu bestehenden schulischen Förderansätzen dar und bietet insbesondere für Kinder mit ADHS vielversprechende Unterstützungsmöglichkeiten.

7.2 Beitrag zur Forschung und Praxis

Die Untersuchung verdeutlicht das Potenzial der PGI als ergänzende Fördermaßnahme für Kinder mit ADHS. Während pharmakologische und verhaltenstherapeutische Ansätze häufig dominieren, zeigen die Ergebnisse, dass bewegungs- und erlebnisorientierte Methoden wie die PGI insbesondere in den Bereichen Konzentration, Impulskontrolle und Sozialverhalten wirksam sein können (Ladner & Brandenberger, 2020, S. 26-27). Allerdings bleiben Herausforderungen hinsichtlich der nachhaltigen schulischen Implementierung bestehen.

Für die Forschung ergibt sich daraus die Notwendigkeit, die langfristigen Effekte systematisch zu untersuchen. Langzeitstudien mit größeren Stichproben, Kontrollgruppen sowie differenzierten Analysen nach Alter, Geschlecht und ADHS-Subtypen könnten die bisherigen Erkenntnisse vertiefen und die spezifischen Wirkmechanismen der PGI präziser bestimmen. Zudem ist zu klären, unter welchen Bedingungen eine schulische Integration langfristig gelingen kann.

In der schulischen Praxis zeigt sich, dass PGI besonders wirksam sind, wenn sie mit bestehenden Fördermaßnahmen verknüpft werden. Eine gezielte Zusammenarbeit zwischen Lehrkräften, Therapeuten und Elternteilen ist daher essenziell, um die Intervention nachhaltig zu verankern (Menke, 2024, S. 80). Die Untersuchung deutet darauf hin, dass eine enge Kooperation zwischen diesen Akteuren maßgeblich zum Erfolg beiträgt. Dennoch mangelt es teilweise an strukturierten Konzepten und gezielten Fortbildungsangeboten für Lehrkräfte, um die PGI effektiv in den Schulalltag zu integrieren. Daher ist eine systematische Verankerung in schulische Förderkonzepte umso notwendiger (DKThR, 2013, S. 13).

Ein weiteres praxisrelevantes Ergebnis ist, dass PGI weniger eine direkte Leistungssteigerung bewirkt, sondern vielmehr die grundlegenden Lernvoraussetzungen verbessert (Born & Oehler, 2023, S. 7). Dies betont die Notwendigkeit einer gezielten Kombination mit schulischen Fördermaßnahmen. Besonders kooperative Modelle zwischen Schulen und Reittherapiezentren könnten Lehrkräften helfen, Elemente der PGI in den Unterricht zu integrieren.

Zugleich bestehen nach wie vor erhebliche Umsetzungsbarrieren. Fehlende Erfahrung mit dieser Methode und Unsicherheiten bezüglich der schulischen Einbindung erschweren eine nachhaltige Implementierung. Dies verdeutlicht die Notwendigkeit, durch Fortbildungen und interdisziplinäre Konzepte die Verbindung zwischen tiergestützten Interventionen und schulischen Förderstrategien zu stärken (Menke, 2024, S. 80; MSW NRW, 2016, S. 20).

Trotz methodischer Limitationen liefert die Untersuchung wertvolle Impulse für Forschung und Praxis und unterstreicht die Relevanz einer gezielten schulischen Integration pferdegestützter Pädagogik als wertvolle Ergänzung zu bestehenden Fördermaßnahmen für ADHS-Kinder. Um die positiven Effekte langfristig zu sichern, bedarf es einer systematischen Verankerung dieser Intervention, die über einzelne Einheiten hinaus nachhaltige Auswirkungen auf den gesamten Schulalltag ermöglicht. Dies setzt eine fundierte wissenschaftliche Weiterentwicklung, langfristige Vergleichsstudien und eine gezielte schulische Implementierung voraus. Für eine wirksame Umsetzung sind zudem Qualitätssicherungsmaßnahmen für alle beteiligten Fachkräfte erforderlich. Durch eine optimierte Einbindung und eine interdisziplinäre Zusammenarbeit zwischen Pädagogik, Therapie und Wissenschaft kann die pferdegestützte Pädagogik ihr volles Potenzial entfalten und nachhaltig in bestehende Förderkonzepte integriert werden.

7.3 Ausblick auf zukünftige Entwicklungen

Basierend auf den Ergebnissen dieser Untersuchung ergeben sich weiterführende Fragestellungen für die zukünftige Forschung und Praxis. Ein zentrales Ziel künftiger Studien sollte die Untersuchung der langfristigen Wirksamkeit der PGI in größeren Stichproben sein, um die Generalisierbarkeit zu gewährleisten (Breitenbach & Gomolla, 2024, S. 145).

Während die vorliegende Einzelfallstudie wertvolle Einblicke lieferte, sind systematische Langzeitstudien mit Vergleichsgruppen notwendig, um differenzierte Aussagen über Wirkmechanismen, Transferprozesse und relevante Einflussfaktoren wie schulische Rahmenbedingungen oder personelle Ressourcen zu ermöglichen. Zudem wäre ein Vergleich mit anderen Fördermaßnahmen, etwa kognitiver Verhaltenstherapie oder Ergotherapie, sinnvoll, um die spezifische Wirksamkeit der PGI für verschiedene Zielgruppen präziser zu bestimmen (Horstmann, 2009, S. 1)

Ein weiterer wichtiger Forschungsaspekt betrifft die Differenzierung nach ADHS-Subtypen. Da sich diese in ihren Symptomen und Reaktionen auf Interventionen unterscheiden, sollten zukünftige Studien gezielt untersuchen, ob Kinder mit vorwiegend unaufmerksamer oder hyperaktiv-impulsiver Symptomatik in vergleichbarem Maße von pferdegestützten Maßnahmen profitieren (Ladner & Brandenberger, 2020, S. 16). Auch die Berücksichtigung geschlechtsspezifischer Unterschiede wäre bedeutsam, da Studien darauf hinweisen, dass Mädchen oft eine stärkere Affinität zu Pferden haben, was ihre Motivation und den Therapieerfolg beeinflussen könnte (Lohbeck et al., 2015, S. 223).

Des Weiteren beleibt die schulische Implementierung eine zentrale Herausforderung. Während einzelne Lehrkräfte bereits Integrationsansätze entwickelten, fehlen institutionalisierte Programme und eine systematische Verankerung im schulischen Förderkonzept. Künftige Forschung sollte daher untersuchen, welche strukturellen Anpassungen eine langfristige Einbindung ermöglichen, wobei interdisziplinäre Kooperationen zwischen Schule, Therapie und Elternhaus entscheidend sind (Westermann, 2013, S. 15; MSW NRW, 2016, S. 20).

Darüber hinaus wäre eine stärkere gesellschaftliche Anerkennung tiergestützter Pädagogik wünschenswert. Eine breitere Akzeptanz könnte nicht nur die finanzielle Förderung verbessern, sondern auch Schulen dazu ermutigen, diese Methode in ihre Förderkonzepte zu integrieren.

Durch gezielte Fortbildungen für Lehrkräfte könnten zudem Unsicherheiten abgebaut und praxisnahe Strategien zur Verknüpfung mit schulischen Fördermaßnahmen entwickelt werden.

Neben praktischen Fragen eröffnen sich auch neuropsychologische Forschungsansätze. Erste Studien weisen darauf hin, dass die Bewegungs- und Gleichgewichtsreize des Reitens gezielt Konzentration und Handlungssteuerung fördern (Breitenbach et al., 2023, S. 141). Allerdings fehlen detaillierte Erkenntnisse zu den aktivierten kognitiven Prozessen und neurobiologischen Mechanismen. Studien könnten daher systematisch untersuchen, welche Gehirnregionen und exekutiven Funktionen durch PGI beeinflusst werden (Breitenbach et al., 2021, S. 5).

Ein Vergleich mit anderen tiergestützten Interventionen wäre zudem sinnvoll, da bislang unklar ist, ob sich die Effekte pferdegestützter Maßnahmen signifikant von denen anderer Tierarten wie Hunden oder Alpakas unterscheiden (Alexandridis et al., 2023, S. 725). Darüber hinaus verweist Simchen (2012, S. 145) auf alternative Therapieformen wie Magnetfeldtherapie oder Kinesiologie, deren Wirksamkeit weiter erforscht werden sollte, um den spezifischen Einfluss pferdegestützter Pädagogik differenzierter einordnen zu können.

Die Ergebnisse dieser Untersuchung unterstreichen das Potenzial der pferdegestützten Pädagogik als wertvolle Ergänzung schulischer Fördermaßnahmen für Kinder mit ADHS. Insbesondere die positiven Effekte auf Konzentration, Sozialverhalten und Impulskontrolle verweisen auf ihren ganzheitlichen Nutzen, da sie kognitive, emotionale und soziale Entwicklungsprozesse gleichermaßen unterstützt.

Aus meiner Perspektive stellt die pferdegestützte Pädagogik eine sinnvolle Ergänzung bewegungsorientierter Förderansätze dar. Ihr Potenzial entfaltet sich besonders dann, wenn sie nicht isoliert, sondern als integrativer Bestandteil multimodaler Förderstrategien weiterentwickelt und systematisch in bestehende schulische Konzepte eingebunden wird. Dies könnte nicht nur ihre langfristige Wirksamkeit im Schulalltag sichern, sondern auch zu einer stärkeren wissenschaftlichen Fundierung und gesellschaftlichen Akzeptanz beitragen. Voraussetzung dafür sind weiterführende Forschung, strukturelle Anpassungen sowie eine institutionelle Verankerung. Zusammenfassend zeigt sich, dass pferdegestützte Pädagogik einen wertvollen Beitrag zur Förderung von Kindern mit ADHS leisten kann. Entscheidend für ihre nachhaltige Wirkung ist jedoch die gezielte Einbindung in bestehende Förderstrukturen, um langfristige schulische Entwicklungsprozesse wirksam zu unterstützen.

Literaturverzeichnis

Alexandridis, A. K., Knust, I., Magiera, J., & Wittschier, R. (2023). Zur verhaltensändernden Wirkung von Pferden und Hunden in der Therapie bei Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 72*(8), 722-738. https://doi.org/10.13109/prkk.2023.72.8.722

Barkley, R. A. (2005). *Das große ADHS-Handbuch für Eltern: Verantwortung übernehmen für Kinder mit Aufmerksamkeitsdefizit und Hyperaktivität*. Verlag Hans Huber.

Benz, U. (2007). Zum Erregtsein verführt, zum Stillhalten gezwungen: Die Instrumentalisierung der kindlichen Unruhe. In B. Ahrbeck (Hrsg.), *Hyperaktivität: Kulturtheorie, Pädagogik, Therapie* (S. 95-106). Kohlhammer.

Born, A., & Oehler, C. (2023). *Lernen mit ADHS-Kindern: Ein Praxishandbuch für Eltern, Lehrer und Therapeuten* (12., erw. & überarb. Aufl.). Kohlhammer.

Braun, T. F. (2023, 29. September). *Pferde als Akteure in Pädagogik und Therapie: Mensch-Pferd-Interaktionen im Praxisfeld der tiergestützten Interventionen (qualitative Pilotstudie)* [Vortrag]. Deutsche Gesellschaft für Soziologie e. V. https://core.ac.uk/reader/588154360

Breitenbach, E., Gomolla, A., Machul, D., & Rathgeber, A. (2015). Pferdegestützte Intervention bei Kindern mit ADHS: Erste Überlegungen zu einem Therapiekonzept und zu möglichen Wirkfaktoren. *motorik - Zeitschrift für Motologie, Psychomotorik und Körperpsychotherapie, 3*(2015), 96-108.

Breitenbach, E., Gomolla, A., & Radek, S. (2021). Pferdegestützte Intervention bei Kindern mit ADHS: Erste Ergebnisse einer Wirksamkeitsstudie. *motorik - Zeitschrift für Motologie, Psychomotorik und Körperpsychotherapie, 1*(2021), 14-31.

Breitenbach, E., Gomolla, A., & Wachter, T. (2023). Pferdegestützte Therapie und ihre Auswirkungen auf die Kernsymptomatik bei Kindern mit ADHS: Ergebnisse einer quasi-experimentellen Interventionsstudie. *motorik - Zeitschrift für Motologie, Psychomotorik und Körperpsychotherapie, 4*(2023), 140-150.

Breitenbach, E., & Gomolla, A. (2024). Evaluation eines pferdegestützten ADHS-Trainings: Ergebnisse eines Ein-Gruppen-Prä-Post-Designs. *motorik - Zeitschrift für Motologie, Psychomotorik und Körperpsychotherapie, 4*, 136-147.

Carter, R. (2019). *Das Gehirn* (3. Aufl.). Dorling Kindersley.

Cohen, J. (1988). *Statistical power analysis for the behavioral sciences* (2nd ed.). Lawrence Erlbaum Associates. https://doi.org/10.4324/9780203771587

Debusé, D. (2015). Die Hippotherapie im Rahmen des aktuellen Konzepts von Gesundheit und Rehabilitation. In D. Debusé (Hrsg.), *Hippotherapie: Grundlagen und Praxis* (S. 19-39). Ernst Reinhardt Verlag.

Deutsches Kuratorium für Therapeutisches Reiten e. V. (DKThR). (2023). *Durchführungsbestimmungen (Richtlinien) für die pferdgestützte Therapie, Förderung und den Pferdesport für Menschen mit Behinderung*. Deutsches Kuratorium für Therapeutisches Reiten e. V.

Döpfner, M., & Banaschewski, T. (2022). Klassifikation von Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen in der ICD-11. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 50*(1), 1-83. https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000854

Du Bois, R. (2007). Psychoanalytische Modelle zur Entstehung, Verarbeitung und Behandlung des ADHS. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 56*(4), 300-309. https://www.pedocs.de/volltexte/2011/3052/pdf/Du_Bois_Psychoanalytische_Modelle_ADHS_2007_Heft_56_04_W_D_A.pdf

Ehm, J.-H., Merkt, J., Gawrilow, C., & Hasselhorn, M. (2014). Selbstkonzept und Schulleistungen von Grundschülern mit ADHS-Symptomen. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie, 46*(2), 79-88.

Einhorn, I. (2016). *Ein Überblick zu Reliabilitäts- und Validitätsangaben des Test d2 - Aufmerksamkeits- und Belastungs-Test in Abhängigkeit von Eigen- und Fremdpublikationen* (Masterarbeit, Hochschule Mittweida, University of Applied Sciences). https://monami.hs-mittweida.de/files/8873/Masterarbeit%2B-%2BEinhorn%2C%2BIsabelle.pdf

Europäische Union. (2016). *Verordnung (EU) 2016/679 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. April 2016 zum Schutz natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten und zum freien Datenverkehr (Datenschutz-Grundverordnung)*. *Amtsblatt der Europäischen Union, L 119*, 1-88. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DE/TXT/?uri=CELEX%3A32016R0679

European Society of Animal Assisted Therapy. (2022). *Positionspapier der European Society of Animal Assisted Therapy (ESAAT): Richtlinien und Grundsätze (April 2022).* https://www.esaat.org/definitionen/

Frölich, J., Döpfner, M., & Banaschewski, T. (2021). *ADHS in Schule und Unterricht: Pädagogisch-didaktische Ansätze im Rahmen des multimodalen Behandlungskonzepts* (2. Aufl.). Kohlhammer.

Frölich-Gildhoff, K. (2018). *Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen: Ursachen, Erscheinungsformen und Antworten* (3., erw. & aktualisierte Aufl.). Kohlhammer.

Gawrilow, C., & Rauch, W. (2011). ADHS: Mehr als nur eine Frage der Konzentration? Mangelnde Selbstregulation bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit und Hyperaktivität. *Forschung Frankfurt, 1*, 32-36. https://www.forschung-frankfurt.uni-frankfurt.de/36050819/04GawrilowRauch.pdf

Gerdemann, G. (2011). *Das wiehernde Klassenzimmer: Möglichkeiten zur Förderung von Kindern mit dem Pferd - Ein Erfahrungsbericht.* Bube Verlag.

Germann-Tillmann, T., Merklin, L., & Stamm Näf, A. (2019). *Tiergestützte Interventionen: Praxisbuch zur Förderung von Interaktionen zwischen Mensch und Tier* (2., überarb. & erg. Aufl.). Hogrefe.

Goulet-Pelletier, J.-C., & Cousineau, D. (2018). A review of effect sizes and their confidence intervals, Part I: The Cohen's d family. *The Quantitative Methods for Psychology, 14*(4), 242-265. https://doi.org/10.20982/tqmp.14.4.p242

Greving, H., & Ondracek, P. (2014). *Handbuch Heilpädagogik* (3. Aufl.). Bildungsverlag EINS.

Hasselhorn, M., & Gold, A. (2022). *Pädagogische Psychologie: Erfolgreiches Lernen und Lehren* (5. Aufl.). Kohlhammer.

Horstmann, M. (2009). *Heilpädagogisches Reiten als Entwicklungsförderung für Kinder mit psychomotorischen Auffälligkeiten: Ergebnisse einer Interventionsstudie*. Peter Lang.

In-Albon, T. (Hrsg.). (2023). *Emotionsregulation und psychische Störungen im Kindes- und Jugendalter: Grundlagen, Forschung und Behandlungsansätze* (2. Aufl.). Kohlhammer.

Jantzer, V., Haffner, J., Parzer, P., Roos, J., Steen, R., & Resch, F. (2012). Der Zusammenhang von ADHS, Verhaltensproblemen und Schulerfolg am Beispiel der Grundschulempfehlung. *Praxis der Kinderpsychologie und Kinderpsychiatrie, 61*(9), 662-676. https://doi.org/10.13109/prkk.2012.61.9.662

Kelle, U. (2022). Mixed methods. In N. Baur & J. Blasius (Hrsg.), *Handbuch Methoden der empirischen Sozialforschung* (1. Aufl., S. 163-177). Springer VS.

Kröger, A., Baum, D., Klüwer, C., Pauel, C., Schulz, M., & Struck, H. (2005). *Partnerschaftlich miteinander umgehen: Erfahrungen und Anregungen für Lehrer, Eltern, Reiter, Voltigierer, Fachleute in Pädagogik und Therapie.* FNverlag.

Ladner, D., & Brandenberger, G. (2020). *Tiergestützte Psychotherapie mit Kindern und Jugendlichen: Hund und Pferd therapeutisch einbeziehen* (2., überarbeitete Aufl.). Ernst Reinhardt Verlag.

Lauth-Lebens, M., & Lauth, G. (2019). Erfassung von symptomkritischen und belastenden Schulsituationen bei Kindern mit Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung: Schülerauffälligkeiten und Lehrerbelastungen. *Verhaltenstherapie, 29*(4), 234-243.

Lohbeck, A., Schultheiß, J., Petermann, F., & Petermann, U. (2015). Die deutsche Selbstbeurteilungsversion des Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ-Deu-S): Psychometrische Eigenschaften, Faktorenstruktur und Grenzwerte. *Diagnostica, 61*(4), 222-235. https://doi.org/10.1026/0012-1924/a000153

Menke, M. (2024). *Pferdgestützte Heilpädagogik: Leitfaden für therapeutische, pädagogische und soziale Berufe* (1. Aufl.). Kohlhammer.

Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen. (2016). *Fachschule für Sozialwesen: Aufbaubildungsgang Fachkraft für heilpädagogische Förderung mit dem Pferd.* Ministerium für Schule und Weiterbildung des Landes Nordrhein-Westfalen.

Muris, P., Meesters, C., & van den Berg, F. (2003). The Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ): Further evidence for its reliability and validity in a community sample of Dutch children and adolescents. *European Child & Adolescent Psychiatry, 12*(1), 1-8. https://doi.org/10.1007/s00787-003-0298-2

Philipsen, A. (2019). Fokus auf frühe Prävention und innovative Intervention. *Verhaltenstherapie, 29*(4), 231-232. https://doi.org/10.1159/000504815

Pietrzak, I.-M. (2007). *Kinder mit Pferden stark machen: Heilpädagogisches Reiten und Voltigieren.* Cadmos Verlag.

Pospeschill, M., & Siegel, R. (2018). *Methoden für die klinische Forschung und diagnostische Praxis: Ein Praxisbuch für die Datenauswertung kleiner Stichproben.* Springer.

Pottmann-Knapp, B. (2013). *Tiergestützte (Psycho)Therapie: Wissen für Diagnostik, Behandlung, Therapie, Prävention, Salutogenese, Resilienz, Förderung, Entwicklung, Begleitung.* AkademikerVerlag.

Schäfer, U., & Gerber, W.-D. (2007). *AD(H)S - Die Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung: Ein Ratgeber für Eltern, Erzieher und Lehrer.* Vandenhoeck & Ruprecht.

Schulte-Körne, G. (2021). Verpasste Chancen: Die neuen diagnostischen Leitlinien zur Lese-, Rechtschreib- und Rechenstörung der ICD-11. *Zeitschrift für Kinder- und Jugendpsychiatrie und Psychotherapie, 49*(6), 463-467. https://doi.org/10.1024/1422-4917/a000791

Schütz, K. (2022). *Pferdegestütztes Coaching - psychologisch basiert und wissenschaftlich fundiert.* Springer.

Schmiedeler, S., Segerer, R., & Schneider, W. (2023). Die Entwicklung von ADHS-Symptomen und Schulnoten im Verlauf der späten Grundschulzeit. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie, 37*(1-2), 140–147. https://doi.org/10.1024/1010-0652/a000315

Schramm, S. A. (2016). Störungsbild ADHS. In K. Mackowiak & S. A. Schramm (Hrsg.), *ADHS und Schule* (S. 13-36). Kohlhammer.

Schutzbier, B. (2008). *Psychoanalytische Theorien und Betrachtungsweisen zum AD(H)S-Syndrom und ihre Bedeutung für die Pädagogik* [Diplomarbeit, Universität Wien]. PHAIDRA. https://phaidra.univie.ac.at/open/o:1250635

Simchen, H. (2012). *ADS. Unkonzentriert, verträumt, zu langsam und viele Fehler im Diktat: Diagnostik, Therapie und Hilfen für das hypoaktive Kind* (8., aktualisierte und erweiterte Aufl.). Kohlhammer.

Sindelar, E. G. (2019). Epistemisches Vertrauen in der Mensch-Tier-Mensch-Relation: Schwerpunkt pferdegestützte Psychotherapie. *SFU Forschungsbulletin, 7*(2), 1-19. https://doi.org/10.15135/2019.7.2.1-19

Stollhof, K. (2015). Lernschwierigkeiten und ADHS - eine häufige Kombination? *Pädiatrie, 27*, 14. https://doi.org/10.1007/s15014-015-0473-1

Urmoneit, I. (2020). *Pferdgestützte systemische Pädagogik* (3., aktualisierte Aufl.). Ernst Reinhardt Verlag.

Vernooij, M. A., & Schneider, S. (2010). *Handbuch der tiergestützten Intervention: Grundlagen - Konzepte - Praxisfeld* (2. Aufl.). Quelle & Meyer.

Westermann, K. (2013). *Pferdegestützte Interventionen (PGI) zur Gesundheitsförderung des Menschen: Einsatzvoraussetzungen, Anforderungen, Belastungsmomente, Ausbildung und Leistungsprüfung des Pferdes* [Dissertation, Freie Universität Berlin]. Refubium - Repositorium der Freien Universität Berlin. https://refubium.fu-berlin.de/handle/fub188/5910

Wichmann, A. (2019). *Quantitative und qualitative Forschung im Vergleich: Denkweisen, Zielsetzungen und Arbeitsprozesse.* Springer.

Anhang A.1: Testergebnisse

D2-R-Testergebnisse

Vor der ersten Sitzung

d2-R Konzentrationstest

Aufgabe:

Auf diesem Blatt siehst du viele Reihen mit Buchstaben. Deine Aufgabe ist es, die **Buchstaben ‚d' mit genau zwei Strichen** zu markieren, also nur das „d--".

Markiere also **so**: d--
Nicht markieren: d-, d---, p--, p-, usw.

Du hast für jede Reihe **10 Sekunden** Zeit. Ich sage dir, wenn du zur nächsten Reihe wechseln sollst. Bleib konzentriert und arbeite so schnell und genau wie möglich.

1	d--	p-	d--	d-	p--	d---	d--	d-	p--	p-	d--	d---	p--	d-	d--
2	p-	d--	d--	p-	d-	d---	p--	d--	p--	d--	d-	p-	d--	p--	d--
3	d--	p--	d-	d--	p--	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p-	d--	p--
4	d-	p--	p--	d--	d-	p--	d--	d--	d-	p-	p--	d--	p-	d-	d--
5	p--	d--	d--	d---	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p--	p-	d--	d--
6	d--	p--	d-	d--	p--	d---	d--	p-	d--	d-	p--	d--	p--	d--	p--
7	d-	p-	d--	d--	d-	p--	d--	p-	d--	d--	d-	p-	d--	d--	p--
8	p--	d--	p-	d-	d--	p--	d--	p-	d---	d-	d-	d--	p--	p-	d--
9	p-	d--	d---	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p-	d--	p--	p--
10	d--	p-	d---	d--	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p--	d--	d-

Nach der ersten Sitzung

d2-R Konzentrationstest

Aufgabe:

Auf diesem Blatt siehst du viele Reihen mit Buchstaben. Deine Aufgabe ist es, die **Buchstaben ‚d' mit genau zwei Strichen** zu markieren, also nur das „d--".

Markiere also **so**: d--
Nicht markieren: d-, d---, p--, p-, usw.

Du hast für jede Reihe **10 Sekunden** Zeit. Ich sage dir, wenn du zur nächsten Reihe wechseln sollst. Bleib konzentriert und arbeite so schnell und genau wie möglich.

1	d--	p-	d--	d-	p--	d---	d--	d-	p--	p-	d--	d---	p--	d-	d--
2	p-	d--	d--	p-	d-	d---	p--	d--	p--	d--	d-	p-	d--	p--	d--
3	d--	p--	d-	d--	p--	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p-	d--	p--
4	d-	p--	p--	d--	d-	p--	d--	d--	d-	p-	p--	d--	p-	d-	d--
5	p--	d--	d--	d---	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p--	p-	d--	d--
6	d--	p--	d-	d--	p--	d---	d--	p-	d--	d-	p--	d--	p--	d--	p--
7	d-	p-	d--	d--	d-	p--	d--	p-	d--	d--	d-	p-	d--	d--	p--
8	p--	d--	p-	d-	d--	p--	d--	p-	d---	d-	d-	d--	p--	p-	d--
9	p-	d--	d---	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p-	d--	p--	p--
10	d--	p-	d---	d--	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p--	d--	d-

Vor der letzten Sitzung (6. Sitzung)

d2-R Konzentrationstest

Aufgabe:

Auf diesem Blatt siehst du viele Reihen mit Buchstaben. Deine Aufgabe ist es, die **Buchstaben ‚d' mit genau zwei Strichen** zu markieren, also nur das „d--".

Markiere also **so**: d--
Nicht markieren: d-, d---, p--, p-, usw.

Du hast für jede Reihe **10 Sekunden** Zeit. Ich sage dir, wenn du zur nächsten Reihe wechseln sollst. Bleib konzentriert und arbeite so schnell und genau wie möglich.

1	d--	p-	d--	d-	p--	d---	d--	d-	p--	p-	d--	d---	p--	d-	d--
2	p-	d--	d--	p-	d-	d---	p--	d--	p--	d--	d-	p-	d--	p--	d--
3	d--	p--	d-	d--	p--	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p-	d--	p--
4	d-	p--	p--	d--	d-	p--	d--	d--	d-	p-	p--	d--	p-	d-	d--
5	p--	d--	d--	d---	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p--	p-	d--	d--
6	d--	p--	d-	d--	p--	d---	d--	p-	d--	d-	p--	d--	p--	d--	p--
7	d-	p-	d--	d--	d-	p--	d--	p-	d--	d--	d-	p-	d--	d--	p--
8	p--	d--	p-	d-	d--	p--	d--	p-	d---	d-	d-	d--	p--	p-	d--
9	p-	d--	d---	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p-	d--	p--	p--
10	d--	p-	d---	d--	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p--	d--	d-

Nach der letzten Sitzung (6. Sitzung)

d2-R Konzentrationstest

Aufgabe:

Auf diesem Blatt siehst du viele Reihen mit Buchstaben. Deine Aufgabe ist es, die **Buchstaben ‚d' mit genau zwei Strichen** zu markieren, also nur das „d--".

Markiere also **so**: d--
Nicht markieren: d-, d---, p--, p-, usw.

Du hast für jede Reihe **10 Sekunden** Zeit. Ich sage dir, wenn du zur nächsten Reihe wechseln sollst. Bleib konzentriert und arbeite so schnell und genau wie möglich.

1	d--	p-	d--	d-	p--	d---	d--	d-	p--	p-	d--	d---	p--	d-	d--
2	p-	d--	d--	p-	d-	d---	p--	d--	p--	d--	d-	p-	d--	p--	d--
3	d--	p--	d-	d--	p--	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p-	d--	p--
4	d-	p--	p--	d--	d-	p--	d--	d--	d-	p-	p--	d--	p-	d-	d--
5	p--	d--	d--	d---	d-	d--	p-	p--	d--	p-	d--	p--	p-	d--	d--
6	d--	p--	d-	d--	p--	d---	d--	p-	d--	d-	p--	d--	p--	d--	p--
7	d-	p-	d--	d--	d-	p--	d--	p-	d--	d--	d-	p-	d--	d--	p--
8	p--	d--	p-	d-	d--	p--	d--	p-	d---	d-	d-	d--	p--	p-	d--
9	p-	d--	d---	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p-	d--	p--	p--
10	d--	p-	d---	d--	d-	p--	d--	p-	d---	p--	d-	d--	p--	d--	d-

Anhang A.2: SDQ-Ergebnisse

Sitzung 1

Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) für Eltern

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen über das Verhalten Ihres Kindes. Kreuzen Sie an, wie sehr die Aussage zutrifft.

Kategorie	Aussage	Stimmt nicht (0)	Stimmt teilweise (1)	Stimmt völlig (2)
Hyperaktivität/ Aufmerksamkeits-probleme	Mein Kind hat Schwierigkeiten, stillzusitzen.	☐	☒	☐
	Mein Kind hat oft Probleme, seine Aufmerksamkeit über längere Zeit aufrechtzuerhalten.	☐	☒	☐
	Mein Kind ist leicht ablenkbar.	☐	☒	☐
	Mein Kind kann selten eine Aufgabe beenden, ohne abgelenkt zu werden.	☐	☒	☐
	Mein Kind handelt oft impulsiv.	☐	☒	☐
Emotionale Probleme	Mein Kind wirkt oft besorgt oder unglücklich.	☒	☐	☐
	Mein Kind ist oft ängstlich oder in sozialen Situationen unsicher.	☐	☐	☒
	Mein Kind hat häufig Stimmungsschwankungen.	☐	☒	☐
	Mein Kind hat Probleme, mit Stress oder Herausforderungen umzugehen.	☐	☒	☐
	Mein Kind neigt dazu, sich zurückzuziehen, wenn es sich gestresst fühlt.	☐	☒	☐
Verhaltensprobleme	Mein Kind wird oft wütend oder ist leicht frustriert.	☐	☒	☐
	Mein Kind ignoriert häufig Regeln oder Anweisungen.	☐	☒	☐
	Mein Kind neigt dazu, Dinge kaputtzumachen oder aggressiv zu handeln.	☒	☐	☐

	Mein Kind hat Schwierigkeiten, sich in eine Gruppe einzufügen.	☐	☐	☒
	Mein Kind beschuldigt andere oft für seine eigenen Fehler.	☐	☒	☐
Probleme mit Gleichaltrigen	Mein Kind hat Schwierigkeiten, Freunde zu finden.	☐	☐	☒
	Mein Kind wird oft von Gleichaltrigen geärgert.	☐	☐	☒
	Mein Kind wird oft ausgeschlossen oder fühlt sich isoliert.	☐	☐	☒
	Mein Kind hat Probleme, Konflikte friedlich zu lösen.	☐	☒	☐
	Mein Kind zeigt wenig Interesse an gemeinsamen Spielen mit anderen Kindern.	☒	☐	☐
Prosoziales Verhalten	Mein Kind zeigt Mitgefühl für andere, die traurig oder verletzt sind.	☒	☐	☐
	Mein Kind bietet anderen oft seine Hilfe an.	☐	☒	☐
	Mein Kind teilt gern mit anderen Kindern.	☐	☒	☐
	Mein Kind versucht, Konflikte zu lösen und nicht zu verursachen.	☐	☒	☐
	Mein Kind ist rücksichtsvoll gegenüber den Gefühlen anderer.	☐	☒	☐

Sitzung 6

Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ) für Eltern

Bitte bewerten Sie die folgenden Aussagen über das Verhalten Ihres Kindes. Kreuzen Sie an, wie sehr die Aussage zutrifft.

Kategorie	Aussage	Stimmt nicht (0)	Stimmt teilweise (1)	Stimmt völlig (2)
Hyperaktivität/ Aufmerksamkeits-probleme	Mein Kind hat Schwierigkeiten, stillzusitzen.	☒	☐	☐
	Mein Kind hat oft Probleme, seine Aufmerksamkeit über längere Zeit aufrechtzuerhalten.	☐	☒	☐
	Mein Kind ist leicht ablenkbar.	☐	☒	☐
	Mein Kind kann selten eine Aufgabe beenden, ohne abgelenkt zu werden.	☒	☐	☐
	Mein Kind handelt oft impulsiv.	☐	☒	☐
Emotionale Probleme	Mein Kind wirkt oft besorgt oder unglücklich.	☒	☐	☐
	Mein Kind ist oft ängstlich oder in sozialen Situationen unsicher.	☐	☒	☐
	Mein Kind hat häufig Stimmungsschwankungen.	☒	☐	☐
	Mein Kind hat Probleme, mit Stress oder Herausforderungen umzugehen.	☐	☒	☐
	Mein Kind neigt dazu, sich zurückzuziehen, wenn es sich gestresst fühlt.	☐	☒	☐
Verhaltensprobleme	Mein Kind wird oft wütend oder ist leicht frustriert.	☐	☒	☐
	Mein Kind ignoriert häufig Regeln oder Anweisungen.	☐	☒	☐
	Mein Kind neigt dazu, Dinge kaputtzumachen oder aggressiv zu handeln.	☒	☐	☐

	Mein Kind hat Schwierigkeiten, sich in eine Gruppe einzufügen.	☐	☒	☐
	Mein Kind beschuldigt andere oft für seine eigenen Fehler.	☐	☒	☐
Probleme mit Gleichaltrigen	Mein Kind hat Schwierigkeiten, Freunde zu finden.	☐	☐	☒
	Mein Kind wird oft von Gleichaltrigen geärgert.	☐	☒	☐
	Mein Kind wird oft ausgeschlossen oder fühlt sich isoliert.	☐	☒	☐
	Mein Kind hat Probleme, Konflikte friedlich zu lösen.	☐	☒	☐
	Mein Kind zeigt wenig Interesse an gemeinsamen Spielen mit anderen Kindern.	☒	☐	☐
Prosoziales Verhalten	Mein Kind zeigt Mitgefühl für andere, die traurig oder verletzt sind.	☐	☐	☒
	Mein Kind bietet anderen oft seine Hilfe an.	☐	☒	☐
	Mein Kind teilt gern mit anderen Kindern.	☐	☒	☐
	Mein Kind versucht, Konflikte zu lösen und nicht zu verursachen.	☐	☒	☐
	Mein Kind ist rücksichtsvoll gegenüber den Gefühlen anderer.	☐	☒	☐

Anhang B: Berechnungen und statistische Analysen

Berechnung der Effektstärke (Cohen's d) sowie die Berechnungen zur prozentualen Veränderung der Bearbeitungszeit und Fehleranzahl für die untersuchten Parameter:

Berechnung der Effektstärke (Cohen's d) für die Bearbeitungszeit (B.1)

Die Effektstärke wurde nach Cohen's d berechnet mit der Formel:

d = (Mittelwert der Differenzen) / (Standardabweichung der Differenzen)

Differenzen zwischen den Sitzungen:

• 1. Sitzung: 99 - 97 = 2

• 6. Sitzung: 96 - 92 = 4

Berechnung des Mittelwerts der Differenzen:

Mittelwert = (2 + 4) / 2 = 3.0

Berechnung der Standardabweichung der Differenzen:

$\sigma_d = \sqrt{[((2 - 3.0)^2 + (4 - 3.0)^2) / (2 - 1)]}$

$= \sqrt{[(1)^2 + (1)^2] / 1} = \sqrt{2} = 1.41$

Berechnung von Cohen's d:

d = 3.0 / 1.41 = 2.12

Ergebnis: Cohen's d = 2.12, was einem sehr großen Effekt entspricht.

Berechnung der Effektstärke (Cohen's d) für die Fehleranzahl (B.1)

Die Berechnung der Effektstärke für die Fehleranzahl folgt der gleichen Formel:

Differenzen zwischen den Sitzungen:

• 1. Sitzung: 7 - 5 = 2

• 6. Sitzung: 2 - 1 = 1

Berechnung des Mittelwerts der Differenzen:

Mittelwert = (2 + 1) / 2 = 1.5

Berechnung der Standardabweichung der Differenzen:

$\sigma_d = \sqrt{[((0.5)^2 + (1 - 1.5)^2) / (2 - 1)]}$

$= \sqrt{0.5} = 0.707$

Berechnung von Cohen's d:

d = 1.5 / 0.707 = 2.12

Ergebnis: Cohen's d = 2.12, was ebenfalls einem sehr großen Effekt entspricht.

Prozentuale Veränderung der Bearbeitungszeit (B.2)

Die prozentuale Verbesserung der Bearbeitungszeit wurde nach der folgenden Formel berechnet:

Prozentuale Veränderung = [(Bearbeitungszeit vorher – Bearbeitungszeit nachher) / Bearbeitungszeit vorher] × 100

Berechnungen:

• 1. Sitzung: [(99 - 97) / 99] × 100 = 2.02 %

• 6. Sitzung: [(96 - 92) / 96] × 100 = 4.17 %

• Gesamtveränderung über 11 Wochen: [(99 - 92) / 99] × 100 = 7.07 %

Ergebnis: Insgesamt wurde die Bearbeitungszeit um 7.07 % reduziert.

Prozentuale Veränderung der Fehleranzahl (B.2)

Die prozentuale Verbesserung der Fehleranzahl wurde für jede Sitzung mit der gleichen Formel berechnet:

Prozentuale Veränderung = [(Fehleranzahl vorher – Fehleranzahl nachher) / Fehleranzahl vorher] × 100

Berechnungen:

• 1. Sitzung: [(7 - 5) / 7] × 100 = 28.57 %

• 6. Sitzung: [(2 - 1) / 2] × 100 = 50.00 %

• Gesamtveränderung über 11 Wochen: [(7 - 1) / 7] × 100 = 85.71 %

Ergebnis: Insgesamt wurde die Fehleranzahl um 85.71 % reduziert.

Eigene Berechnungen auf Grundlage der empirisch erhobenen Daten.

Anhang C: Zusätzliche Datenanalysen

Tabelle 8

Qualitative Veränderungen in Konzentration, Impulskontrolle, emotionalen Reaktionen, sozialem Verhalten und schulischen Leistungen im Untersuchungszeitraum.

Thema	Erste Sitzung	Letzte Sitzung	Veränderung	Bewer-tung (1-5)
Konzentration & Aufmerksamkeit	Leicht ablenkbar, manchmal Schwierigkeiten bei Aufgaben	Bessere Fokussierung, weniger Ablenkung	Verbesserung	2 → 4
Impulskontrolle & Geduld	Manchmal ungeduldig und impulsiv	Mehr Geduld, zeigt seltener impulsives Verhalten	Geduld und Impulskontrolle gestiegen	2 → 4
Emotionale Reaktionen	Manchmal gereizt/frustriert, leicht aggressiv	Weniger Frustration, ruhigere Reaktionen, besseres Selbstkonzept	Emotions-regulation verbessert	2 → 4
Soziales Verhalten & Interaktion	Teilweise Schwierigkeiten mit Mitschülern, sucht Konflikte	Bessere soziale Anpassung, weniger Konflikte	Mehr Kooperation und Rücksichtnahme	2 → 4
Schulische Leistung	Schon immer gut, keine ADHS-bedingten Probleme	Leicht verbessert, weiterhin konstant gute Leistungen, bessere Aufgaben-strukturierung und Material-organisation	Leichte Verbesserung	4 → 4,5
Bindung zum Pferd & Motivation	Interessiert an Pferden, normale Motivation	Stärkere Bindung Zu Pferden im Laufe der Sitzungen, Höhere Motivation und mehr Freude in verschiedenen Bereichen, größeres Vertrauen in sich selbst und ihre schulischen Fähigkeiten	Pferd als stabilisierender Faktor, Motivation und Selbstvertrauen gestiegen	3 → 5

Eigene Analyse basierend auf den erhobenen Daten.

Anhang D: Beobachtungsprotokolle und Interviewtranskripte

1. Beobachtungsprotokolle

Sitzung 1

Erste Beobachtungen

Ort: Reitstall Heiniger (Reitsportanlage in Billigheim)

Dauer: 60 Minuten

Beobachtete Person: Mara (12 Jahre)

Anwesende: Reittherapeutin, Mutter, Mara und Ich

Beobachtungen

- Mara wirkt zu Beginn zurückhaltend und beobachtet die Umgebung aufmerksam, hält sich jedoch eher im Hintergrund.
- Schwierigkeiten, sich auf die Anweisungen der Therapeutin zu konzentrieren; Ablenkung durch Umweltreize.
- Zeigt motorische Unruhe, insbesondere beim Satteln des Pferdes (z. B. unkontrollierte Handbewegungen, ungeduldiges Verhalten).
- scheint durch klare Strukturen und Anweisungen besser zu kooperieren und mitzuarbeiten
- Mara zeigt mir gegenüber eine erhöhte Aufmerksamkeit und beantwortet meine Fragen ausführlicher als die ihrer Therapeutin. Sie bringt ein deutliches Interesse an meiner Person zum Ausdruck und möchte genau wissen, wer ich bin und welche Tätigkeit ich ausübe.
- Nach einigen Minuten steigt ihre Motivation, sie beteiligt sich aktiver an den Übungen.
- Erste Kontaktaufnahme mit dem Pferd erfolgt vorsichtig, aber ohne Angst.
- Während der Reitübungen ist die Konzentration nur kurzfristig stabil, sie verliert schnell den Fokus und schweift in Gedanken ab.
- Impulsives Verhalten zeigt sich in Frustrationsmomenten, insbesondere wenn eine Übung nicht auf Anhieb gelingt.
- Gegen Ende der Sitzung ist eine gewisse Entspannung spürbar; sie äußert positive Gefühle gegenüber dem Pferd.

Sitzung 2-5

Fortlaufende Beobachtungen und Zwischengespräche

Zeitpunkt: Jeweils 2 bis 3 Wochen nach der ersten Sitzung

Ort: Reitstall Heiniger (Reitsportanlage in Billigheim)

Anwesende: Reittherapeutin, Mara und Ich

Beobachtungen

- Erste Verbesserungen der Konzentration erkennbar: Mara scheint sich kurzfristig besser fokussieren zu können, ist jedoch weiterhin leicht ablenkbar, insbesondere durch Umweltreize und spontane Themenwechsel.
- Sie zeigt ein hohes Maß an Neugier, interessiert sich stark für kleine Details (z. B. bei Übungsgegenständen wie einer Konfettirolle).
- Konzentration gelingt in reizarmen Umgebungen (z. B. Longierzirkel) besser als in der Reithalle.
- Aufgabenbearbeitung im Roundpen zeigt deutliche Fortschritte:
  Sie bearbeitet Aufgaben zum Thema Emotionen und Impulskontrolle zunehmend motivierter und mit mehr Geduld (z. B. „Wie kann man mit Wut umgehen?“).
- In der Halle hat sie weiterhin mehr Schwierigkeiten, sich auf die Übungen zu konzentrieren, da dort mehr Ablenkungen durch andere Menschen und Geräusche vorhanden sind.
- Impulskontrolle verbessert sich langsam: Mara zeigt mehr Geduld, ist ruhiger und reagiert weniger frustriert auf Herausforderungen.
- Besonders die Bewegung und die rhythmischen Übungen scheinen ihre Konzentration zu verbessern
- Die Zusammenarbeit mit der Therapeutin scheint stabiler, weniger Diskussionen über Aufgabenstellungen als in der ersten Sitzung.
- Interaktion mit dem Pferd: Zeigt erste emotionale Bindung zum Pferd, reagiert liebevoll und interessiert sich für dessen Verhalten. Besonders in Sitzung 3 zeigt sie eine starke Faszination für ein neues Fohlen in der Anlage, stellt viele Fragen dazu und zeigt eine große Fürsorge gegenüber jüngeren Tieren.

Sitzung 6

Abschlussbeobachtung

Ort: Reitstall Heiniger (Reitsportanlage in Billigheim)

Dauer: 60 Minuten

Beobachtete Person: Mara (12 Jahre)

Anwesende: Reittherapeutin, Mara und Ich (& ihre Mutter am Ende)

Beobachtungen

- Sie zeigt mehr Selbstvertrauen im Umgang mit dem Pferd.
- Sie scheint den Anweisungen der Therapeutin konzentrierter zu folgen und lässt sich seltener ablenken.
- Weniger motorische Unruhe; ruhigerer, kontrollierter Bewegungsablauf.
- Besonders die Beziehungsarbeit mit dem Pferd scheint ihr gut zu tun und lässt sie motiviert wirken.
- Sie scheint sich selbst besser regulieren zu können.
- Insgesamt wirkt sie im Vergleich zur ersten Sitzung entspannter und fröhlicher.
- Sie ist bei schwierigen Aufgaben geduldiger, impulsive Reaktionen treten seltener auf.
- Ihr Verhalten gegenüber ihrer Therapeutin und Mutter ist kooperativer und sie scheint reflektierter im Umgang mit Anweisungen.
- Sie äußert sich positiv über die Erlebnisse mit dem Pferd und zeigt eine tiefere Bindung zu diesem im Vergleich zur ersten Sitzung.

Eigene Darstellung.

2. Interviewtranskripte

Hinweis: „I“ steht für Interviewerin, „T“ steht für Teilnehmerin.

Interviews mit der Mutter während der ersten Sitzung

I: Wie erleben Sie das Verhalten von Mara im Alltag, insbesondere in Bezug auf Konzentration und Impulskontrolle?

T: Mara hat oft Schwierigkeiten, sich über längere Zeit zu konzentrieren, besonders in der Schule. Sie wird schnell frustriert und reagiert impulsiv, wenn sie mit Herausforderungen konfrontiert wird. Zuhause fällt ihr das Lernen oft leichter, da weniger Ablenkungen vorhanden sind. Seit den bisherigen pferdegestützten Sitzungen hat sich dies jedoch bereits verbessert.

I: Welche Erwartungen haben/hatten sie zu Beginn an die pferdegestützte Intervention?

T: Ich hatte die Erwartung, dass sie durch den Umgang mit dem Pferd mehr Geduld entwickelt und ihre Emotionen besser regulieren kann. Diese Fortschritte sind bereits erkennbar. Zudem hoffe ich, dass sie durch die Verantwortung für das Tier in Zukunft noch konzentrierter wird und lernt, sich selbst effektiver zu regulieren.

I: Nun habe ich eine Frage zum schulischen Alltag von Mara. Da Sie in regelmäßigem Austausch mit ihren Lehrkräften stehen, haben Sie einen genauen Einblick in ihr Verhalten in der Schule. Wie verhält sie sich im schulischen Umfeld und im Umgang mit ihren Mitschülern? Ist sie in der Lage, sich gut zu konzentrieren und über einen längeren Zeitraum fokussiert an einer Aufgabe zu arbeiten? Gibt es bestimmte Aspekte, die den Lehrkräften dabei besonders auffallen?

T: Die Lehrkräfte berichten, dass Mara in der Vergangenheit durch ein auffälliges Verhalten im Schulalltag charakterisiert war. Sie zeigte sich häufig konfliktbereit, nahm wenig Rücksicht auf die Gefühle anderer und bestand darauf, ihre eigene Meinung durchzusetzen, ohne anderen aufmerksam zuzuhören. Zudem fiel es ihr schwer, Freundschaften zu knüpfen, und sie wirkte insgesamt sehr unruhig. Seit ihrer Teilnahme an der pferdegestützten Pädagogik wird jedoch eine deutliche Verhaltensverbesserung beobachtet. Die Lehrpersonen stellen fest, dass sie weniger impulsiv handelt, sich angemessener gegenüber ihren Mitschülern verhält und weniger konfliktorientiert ist. Darüber hinaus wirkt sie insgesamt ruhiger, zufriedener und zeigt eine verbesserte Fähigkeit, sich über einen längeren Zeitraum hinweg auf Aufgaben zu konzentrieren.

I: Ich habe eine weitere Frage zum schulischen Alltag: Haben die Lehrkräfte bereits von Situationen berichtet, in denen sie sich durch Maras Verhalten überfordert fühlten oder nicht genau wussten, wie sie damit umgehen sollten?

T: Tatsächlich gab es zu Beginn von Maras Schulzeit in der 5. Klasse Unsicherheiten seitens der Lehrkräfte. Sie äußerten die Befürchtung, etwas falsch zu machen, und gaben an, sich nicht ausreichend für den Umgang mit Kindern mit ADHS ausgebildet zu fühlen. Allerdings wurden sie umfassend über Maras Diagnose und ihre Einordnung als kombinierte Präsentation gemäß der ICD-11 informiert, einschließlich der damit verbundenen Symptome. Infolge dieser Aufklärung setzten sich die Lehrkräfte gezielt mit pädagogischen Maßnahmen auseinander, die für Kinder mit ADHS besonders geeignet sind. Dadurch konnten sie sich besser auf Maras Bedürfnisse einstellen und wurden nicht unvorbereitet mit der Situation konfrontiert.
I: Sind Sie darüber informiert, ob Maras Lehrkräfte gezielte pädagogische Konzepte einsetzen, um beispielsweise die Motivation der Schüler zu fördern? Werden dabei spezielle Methoden angewendet, die den Austausch zwischen den Schülern oder deren aktive Beteiligung am Lernprozess unterstützen?
T: Ja, teilweise setzten ihre Lehrkräfte darauf, einen motivierenden, inklusiven und individuell angepassten Unterricht zu gestalten. Dies wurde mir sowohl von den Lehrkräften als auch von Mara selbst berichtet. Während einige gezielt abwechslungsreiche Methoden nutzen, greifen andere eher auf konventionelle Unterrichtsformen zurück. Hin und wieder werden außerschulische Lernorte besucht, um den Unterricht praxisnah und vielseitig zu gestalten. Wie mir berichtet wurde, werden zur Stärkung der Kommunikation zwischen den Schülern beispielsweise Reflexionsprozesse angestoßen oder Gesprächsrunden initiiert, in denen jeder seine Erfahrungen teilen kann. Besonders freut Mara sich, wenn sie in solchen Runden von ihren Erlebnissen in den pferdegestützten Sitzungen berichten kann, da sie diese Erfahrungen gerne mit ihren Mitschülern teilt. Sie fühlt sich dadurch stärker eingebunden und kommt an solchen Tagen mit deutlich besserer Laune nach Hause.

Interviews mit der Mutter während der letzten Sitzung

I: Haben Sie in den letzten elf Wochen Veränderungen im Verhalten Ihrer Tochter bemerkt?
T: Ja, definitiv. Sie wirkt insgesamt etwas ruhiger und ausgeglichener. In der Schule gelingt es ihr nochmal etwas besser, sich zu konzentrieren, und sie zeigt mehr Geduld bei herausfordernden Aufgaben. Bereits in den ersten Monaten nach Beginn der pferdegestützten Intervention waren deutliche Veränderungen in ihrem Verhalten und ihrer Konzentrationsfähigkeit erkennbar. Nach diesen elf Wochen kontinuierlicher Teilnahme an der pferdegestützten Pädagogik, in denen Sie sie begleitet haben, haben sich diese positiven Entwicklungen nochmals verstärkt. Ich bin sehr positiv überrascht von der Wirksamkeit der pferdegestützten Pädagogik.

I: Sie haben angegeben, dass Sie regelmäßig mit Maras Lehrkräften in Kontakt stehen und sich über ihren aktuellen Leistungsstand informieren, um mir diese Informationen weiterzugeben. Da auch Ihnen Maras Noten bekannt sind, würde mich in diesem Zusammenhang interessieren, ob sich, Ihrer Einschätzung nach und basierend auf Ihrem Austausch mit den Lehrkräften, Maras Noten seit dem Einsatz der pferdegestützten Pädagogik verändert haben?

T: Maras schulische Leistungen waren stets auf einem hohen Niveau, weshalb mein Mann und ich uns trotz ihrer ADHS-Diagnose bewusst für das Gymnasium entschieden haben. Seit Beginn der pferdegestützten Pädagogik sind ihre Noten weitgehend konstant geblieben, mit einer leichten Verbesserung. Auch die Lehrkräfte bestätigen diesen Eindruck. Sie betonen, dass Maras schulische Leistungen nie Anlass zur Sorge gegeben haben und sich in den vergangenen Monaten noch leicht positiv entwickelt haben, was besonders durch Maras verbesserte Materialorganisation und Aufgabenstrukturierung deutlich wird.

I: Haben Maras Lehrkräfte spezifisch in den letzten elf Wochen eine Veränderung ihres schulischen Verhaltens festgestellt?

T: Ja, tatsächlich. Ihre Lehrkräfte berichten, dass sie insgesamt viel ausgeglichener und weniger impulsiv wirkt. Sie mehr Vertrauen in ihre eigenen Fähigkeiten entwickelt, was sich in ihrer verbesserten Aufgabenstrukturierung und erhöhten Lernmotivation widerspiegelt.

I: Wie haben Sie die bisherige schulische Unterstützung durch die Lehrkräfte im Zusammenhang mit der pferdegestützten Intervention erlebt?

T: Tatsächlich sehr unterschiedlich. Einige Lehrkräfte waren bereits mit dem Thema ADHS vertraut und haben Mara wirklich gut begleitet. Sie waren offen, interessiert und haben auch aktiv den Austausch mit mir gesucht. Bei anderen hingegen habe ich gemerkt, dass sie weniger über das Störungsbild wussten. Gerade mit diesen Lehrern habe ich dann intensiver gesprochen, um gemeinsam herauszufinden, wie man Mara im Schulalltag besser unterstützen kann. Der regelmäßige Kontakt war mir wichtig, um das, was Mara in der pferdegestützten Förderung gelernt hat, auch im Unterricht zu verankern. Es war spürbar, dass dort, wo Verständnis und Kommunikation da waren, auch Maras schulische Entwicklung deutlich stabiler verlief.

I: Wie haben Sie als Mutter die Zusammenarbeit zwischen Schule, Reittherapeutin und Ihnen persönlich im Verlauf der pferdegestützten Intervention erlebt?

T: Ich habe die Zusammenarbeit als sehr wertvoll empfunden. Es gab von Anfang an einen regelmäßigen Austausch zwischen mir, der Schule und der Reittherapeutin. Gerade durch die wöchentlichen kurzen Absprachen oder auch ausführlichere Gespräche konnten wir alle Entwicklungen von Mara gut begleiten.

Ich hatte das Gefühl, dass meine Perspektive ernst genommen wurde, und wir gemeinsam immer wieder geschaut haben, wie Mara noch gezielter unterstützt werden kann, ob es um konkrete Situationen in der Schule ging oder um Fortschritte in der Reittherapie. Diese Abstimmung hat aus meiner Sicht sehr dazu beigetragen, dass Mara sich insgesamt stabiler gefühlt hat und sich besser auf die Anforderungen im Schulalltag einlassen konnte, was auch zu Hause deutlich spürbar wurde.

I: Wie beurteilen Sie den Einfluss der Pferde auf Mara?

T: Die Arbeit mit den Pferden hat ihr maßgeblich geholfen, sich selbst besser zu kontrollieren. Ich habe den Eindruck, dass sie durch die Interaktion mit dem Pferd geduldiger und reflektierter geworden ist. Zudem zeigt sie seit Beginn der Intervention ein gesteigertes Verantwortungsbewusstsein, geht sensibler auf die Gefühle anderer ein, hört aufmerksamer zu und verhält sich weniger konfliktorientiert. Die Tiere haben einen überraschend positiven Einfluss auf sie und sie wirkt durch deren Anwesenheit glücklicher und ausgeglichener.

Fortlaufende Interviews mit der Reittherapeutin

I: Welche spezifischen Ziele haben Sie mit Mara in den pferdegestützten Pädagogikeinheiten?

T: Ein zentrales Ziel ist, dass Mara lernt, fokussierter und geduldiger mit Herausforderungen umzugehen. Zudem soll sie lernen, weniger impulsiv zu handeln, ihre Emotionen besser zu regulieren und sich in sozialen Kontexten besser zu integrieren.

I: Wurde im Rahmen der pferdegestützten Förderung sichergestellt, dass schulische, familiäre und therapeutische Kontexte effektiv miteinander verzahnt wurden?

T: Ja, bereits vor Beginn der eigentlichen Einheiten gab es einen intensiven Austausch mit der Schule, dem Elternhaus und der Psychiaterin. Gemeinsam wurden pädagogische Ziele abgestimmt, die sowohl Maras Verhalten in der Klasse als auch ihre soziale Integration betrafen. Während des gesamten Förderzeitraums standen wir in regelmäßigem Kontakt, sowohl über telefonische Absprachen als auch über Feedbackrunden oder gemeinsame Reflexionsgespräche mit den Lehrkräften. Dadurch entstand ein ganzheitlicher Blick auf Mara und wir konnten die Inhalte der Reiteinheiten eng an schulische Herausforderungen und familiäre Rahmenbedingungen anpassen. Diese enge Kooperation ist und war aus meiner Sicht eine wesentliche Grundlage für den nachhaltigen Erfolg der Maßnahme.

I: Welche Veränderungen konnten Sie im Bereich der Konzentration und des Verhaltens von Mara bisher feststellen?

T: Sie kann sich mittlerweile deutlich besser auf eine Aufgabe konzentrieren und bleibt fokussierter daran, auch wenn es herausfordernd wird. Früher hat sie oft aufgegeben, wenn etwas nicht sofort klappte. Nun zeigt sie mehr Ausdauer, Geduld und Selbstbewusstsein.

I: Gab es bisher bestimmte Übungen oder Momente, die Mara besonders positiv beeinflusst haben?

T: Besonders wirkungsvoll waren Übungen zur Achtsamkeit und Impulskontrolle. Durch gezielte Geduldsübungen und das bewusste Wahrnehmen ihres Körpers kann sie lernen, sich selbst besser zu regulieren und nicht sofort auf äußere Reize zu reagieren. Auch Übungen, die eine klare Struktur verlangen und in denen Mara Verantwortung übernehmen muss, sind immer sehr effektiv.

I: Welche Aspekte der pferdegestützten Pädagogik sind Ihrer Meinung nach besonders wirksam?

T: Die nonverbale Kommunikation mit dem Pferd spielt eine entscheidende Rolle. Mara hat dadurch gelernt, ihre Körpersprache bewusster einzusetzen und mit mehr Ruhe an Herausforderungen heranzugehen. Zudem konnte die Übernahme von Verantwortung für das Tier ihre soziale Kompetenz stärken. Auch wurde deutlich, dass die wertfreie Interaktion mit dem Pferd ihr einen angstfreien Raum bot. Durch die unvoreingenommene, authentische Natur der Pferde konnte Mara sich leichter öffnen und wohler fühlen, ohne die im schulischen Umfeld erlebte Angst vor Verurteilung.

I: Wie hat sich Maras Verhalten seit Beginn der Sitzungen verändert?

T: Zu Beginn war sie sehr diskussionsfreudig, wenig kompromissbereit und oft stur. Sie lenkte häufig vom Thema ab oder sprach plötzlich über völlig andere Sachverhalte. Im Verlauf der Sitzungen hat sich ihr Verhalten deutlich gebessert. Sie zeigt mittlerweile eine bessere Selbstkontrolle, ist geduldiger und kann sich länger auf Aufgaben konzentrieren.

I: Wie gestaltet sich ihr Umgang mit dem Pferd?

T: Sie begegnet dem Pferd mit viel Fürsorge und Respekt. Die Interaktion wirkt sehr vertraut, und sie scheint emotional stabiler, wenn sie mit dem Tier arbeitet. Ihre Fähigkeit, sich auf das Pferd einzulassen und dessen Bedürfnisse wahrzunehmen, hat sich über die Zeit verbessert.

I: Welche Herausforderungen sind während der Sitzungen aufgetreten?

T: Mara reagiert sensibel auf unvorhergesehene Veränderungen und benötigt klare Strukturen. Wenn etwas nicht nach ihren Vorstellungen läuft, braucht sie Zeit, um die Situation zu akzeptieren. Das ist dann zu Beginn öfters ausgeartet, woraufhin ich sie beruhigen musste. Konsequenz und klare Kommunikation sind in solchen Situationen immer besonders wichtig.

Glücklicherweise verfüge ich als Fachkraft in diesem Bereich über ausreichend Erfahrung, um mit solchen Situationen professionell umzugehen. Es hilft mir dabei sehr, bereits im Vorfeld zu wissen, an welcher Präsentationsform von ADHS sich das Kind orientiert - denn diese sind mit unterschiedlichen Ausprägungen verbunden.

Dieses Wissen ermöglicht es mir, vorausschauend zu planen, mich gezielt auf das Kind einzustellen und frühzeitig passende Strategien zur Begleitung und Unterstützung anzuwenden.

I: Gab es spezifische Übungen, die Mara besonders geholfen haben?

T: Kurze Achtsamkeitsübungen, Geduldsübungen und körperbezogene Aufgaben sind besonders hilfreich. Sie hat dadurch gelernt, sich selbst zurückzunehmen und feine Veränderungen in der Umgebung wahrzunehmen. Vor allem die Bewegungs- und Beziehungsarbeit mit dem Pferd sind bisher immer sehr wirkungsvoll gewesen. Zudem habe ich ihr im Laufe der Zeit immer mehr Entscheidungsfreiraum überlassen, um ihre Eigenverantwortung zu stärken.

I: Welche langfristigen Effekte erwarten Sie durch die pferdegestützte Pädagogik?

T: Ich bin zuversichtlich, dass sich die neu erlernten Fähigkeiten langfristig positiv auf ihr Verhalten und ihre Konzentration auswirken werden. Ihre verbesserte Impulskontrolle, ihr optimiertes Sozialverhalten gegenüber anderen und ihre gesteigerte Fähigkeit zur Selbstregulation werden ihr vermutlich nicht nur im schulischen Kontext, sondern auch im weiteren Lebensverlauf zugutekommen. Im weiteren Verlauf der pferdegestützten Sitzungen erhoffe ich mir, dass die bisher erzielten positiven Effekte sich weiter verstärken und langfristig noch weiter verbessert werden, wovon ich jedoch ziemlich überzeugt bin.

Eigene Transkription.

Anhang E: Technischer Hinweis

Alle Abbildungen in dieser Arbeit wurden mit Microsoft Excel, IBM SPSS Statistics, Python (Matplotlib/NetworkX), Canva oder GoodNotes erstellt.

Weltbund
für Erneuerung der Erziehung

An den:
Weltbund für Erneuerung der Erziehung – deutschsprachige Sektion e. V
Keplerstraße 87
D - 69120 Heidelberg

Einverständniserklärung

Hiermit genehmige ich die Veröffentlichung dieser Publikation für den Weltbund für Erneuerung der Erziehung.

Arbeitstitel: Inwiefern beeinflusst pferdegestützte Pädagogik die Konzentrationsfähigkeit, akademische Leistung und das Verhalten von Kindern mit ADHS im schulischen Kontext?

Heidelberg, den 08.05.2025

Unterschrift gez. N. Flicker (Nikhita Angelina Flicker)