

Schlussbericht für das Bundesamt für Gesundheit

FOKUS **Förderung von Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit im Unterricht**

Markus P. Neuenschwander & Sara Benini

27. Juni 2016

Fachhochschule Nordwestschweiz, Pädagogische Hochschule
Institut Forschung und Entwicklung,
Zentrum Lernen und Sozialisation
www.fhnw.ch/ph/zls

Obere Sternengasse 7,
CH-4502 Solothurn

Vorwort

Dieser Schlussbericht beruht auf einem dreijährigen Projekt, welches am Forschungszentrum Lernen und Sozialisation der Pädagogischen Hochschule FHNW in Zusammenarbeit mit Deutschschweizer Schulen durchgeführt worden ist. Das Ziel des Projekts lag darin, Lehrpersonen der Unterstufe weiterzubilden, so dass sie verhaltensauffällige und unaufmerksame Kinder im Unterricht und innerhalb der Regelklasse fördern können. Der vorliegende Bericht dokumentiert sowohl die Weiterbildung wie auch das damit verbundene Forschungsprojekt.

Wir möchten die Gelegenheit dazu nutzen, um allen zu danken, welche im Projekt mitgewirkt haben. In erster Linie danken wir dem Bundesamt für Gesundheit (BAG) für die Finanzierung dieser Studie. Herzlich danken wir dem Forschungsteam, bestehend aus MSc Jennifer Fräulin, Dr. Franziska Moser, MA Janine Schneitter und mag. phil. Edith Niederbacher. Ebenfalls danken wir allen Hilfsassistierenden, welche uns bei Rekrutierung, Datenerhebung und Datenverarbeitung tatkräftig unterstützt haben, namentlich (alphabetische Ordnung) Rahel Berli, Armella Buholzer, Marina Christen, Flavio Fernandez, Tamara Gerber, Sarah Graf, Rahel Habermacher, Pascale Hächler, Kerem Ipekoglu, Andrea Kaiser, Mira Koch, Anett König, Adrienn Lazar, Marion Litschi, Simeon Marty, Viviane Molitor, Marianne Perry, Fabian Schambron, Sandra Schärli, Sandra Schnetzler, Ilona Schulman Spaar, Marina Stalder, Urban Wenger, Lisa Willimann, Silja Wirth, Fanie Wirth.

Ein besonderer Dank geht an die äusserst kompetenten und engagierten, selber in der Praxis tätigen Lehrpersonen der Unterstufe und Kursleiterinnen Dorothee Pudewell und Brigitte Häner Emch, welche sehr selbständig und engagiert die Weiterbildung mitgestaltet und fachkundig durchgeführt haben.

Wir danken allen Lehrpersonen und Elternteilen, welche sich neben dem anspruchsvollen Schullalltag zusätzlich Zeit für die Teilnahme an der Studie und an der Weiterbildung genommen haben.

Ein besonderer Dank geht an Frau Prof. Dr. Catarina Gawrilow von der Universität Tübingen für den interessanten wissenschaftlichen Austausch und ihren Vortrag an der Pädagogischen Hochschule FHNW in Solothurn in der Planungsphase des Projekts. .

Solothurn, im Juni 2016.

Markus P. Neuenschwander

Sara Benini

Inhaltsverzeichnis

Vorwort	ii
Zusammenfassung	iv
1 Ausgangslage und Fragestellung	1
1.1 Fragestellungen	1
1.2 Ziele der Studie	2
1.2.1 Prävention von ADHS bei Schulkindern	2
1.2.2 Entwicklung eines angemessenen Umgangs der Lehrpersonen mit Kindern mit Verhaltens- und Aufmerksamkeitsproblemen im Unterricht und mit deren Eltern	3
1.2.3 Ein Konzept der Lehrkräfteweiterbildung entwickeln, erproben und evaluieren	4
1.3 Zielgruppen der Studie	4
2 Theoretische Einbettung	5
2.1 Auswirkungen von Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit auf die schulische und persönliche Entwicklung der Kinder	6
2.2 Interventionen bei verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindern	8
3 Der FOKUS-Ansatz: eine Weiterbildung für Lehrpersonen	10
3.1 Weiterbildung zu klassenzentrierten Massnahmen (Klassenführung)	10
3.1.1 Inhaltliche Begründung: Klassenführung	11
3.1.1.1 Effektives Klassenregelsystem	12
3.1.1.2 Ritualisierung der Unterrichtsabläufe	13
3.1.1.3 Förderliche Raumgestaltung	14
3.1.1.4 Reibungslose Unterrichtsabläufe	15
3.1.1.5 Einstellung der Lehrperson	15
3.1.2 Element 1: Raum-Regeln-Rituale (R3)	17
3.1.2.1 Raum	17
3.1.2.2 Regeln	18
3.1.2.3 Rituale	18
3.1.3 Element 2: Reibungslose Unterrichtsabläufe: Das Farbenrad	19
3.1.4 Element 3: Erwartungshaltungen und Einstellungen der Lehrperson	19
3.2 Weiterbildung zu kinderzentrierten Massnahmen	20
3.2.1 Inhaltliche Begründung: kinderzentrierte Massnahmen	20
3.2.1.1 Aufmerksamkeitsförderung durch körperliche Aktivität im Unterricht	20
3.2.1.2 Aufmerksamkeitsförderung durch akustische Übungen	21
3.2.1.3 Förderung der Selbstregulation	21
3.2.2 Element 4: Bewegungsübungen	22
3.2.3 Element 5: Ein FOKUS aufs Ohr	23
3.2.4 Element 6: Wenn-Dann-Pläne	23

3.3	Weiterbildung zur Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit	24
3.3.1	Inhaltliche Begründung: Förderliche Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit	25
3.3.1.1	Gegenseitige Informationen	25
3.3.1.2	Aufbau von Vertrauen	26
3.3.1.3	Koordination von pädagogischen Massnahmen	26
3.3.2	Element 7: Die Wochenkarte	26
3.3.3	Element 8: ElternInfoBlatt	27
3.3.4	Element 9: Förderliche Elterngespräche	27
3.4	Zusammenfassende Darstellung der Inhalte der FOKUS Weiterbildung	28
3.5	Weiterbildungsgruppen und Schulungen	28
3.6	Didaktik der Lehrpersonenweiterbildung	31
3.7	Arbeitsmodell und Hypothesen der Interventionsstudie	31
4	Methode	33
4.1	Stichprobe	33
4.2	Instrumente	34
4.2.1	ADHS-Index	34
4.2.2	Unterrichtsbeobachtung	34
4.2.3	Befragung der Lehrpersonen	35
4.2.4	Befragung der Eltern	37
5	Ergebnisse	39
5.1	Validierung von Indikatoren von Schülerverhalten (Pretest)	39
5.2	Verhaltensverläufe von unaufmerksamen und hyperaktiven Kindern in einer Unterrichtsstunde	41
5.2.1	Verlaufsmuster	41
5.2.2	Erklärung der Verlaufsmuster	43
5.2.3	Diskussion der Verlaufsmuster	46
5.3	Akzeptanz der Weiterbildung	46
5.4	Wirkungen der Weiterbildung auf die Lehrpersonenbelastung	49
5.4.1	Bedingungen der Belastungsveränderungen	49
5.4.2	Belastungsveränderungen von Lehrpersonen aufgrund der Weiterbildung	51
5.4.3	Schlussfolgerungen	52
5.5	Wirkung der Weiterbildung auf das Verhalten der Lehrpersonen: Veränderungen der Klassenführung, der Einstellung und des Umgangs der Lehrpersonen mit dem verhaltensauffälligen Kind im Unterricht	53
5.5.1	Veränderung der Klassenführung durch die Weiterbildung	53
5.5.2	Veränderung der Einstellung der Lehrperson gegenüber verhaltensauffällige und unaufmerksame Schülerinnen und Schülern aufgrund der Weiterbildung	56
5.5.3	Veränderung des Umgangs der Lehrperson mit verhaltensauffällige und unaufmerksame Schülerinnen und Schülern aufgrund der Weiterbildung	57

5.5.4	Implementierungsbereitschaft der Lehrpersonen	58
5.5.5	Schlussfolgerungen	59
5.6	Wirkungen der Weiterbildung auf die Situation der Kinder im Unterricht	59
5.6.1	Verhalten der Kinder	62
5.6.2	Situation der Kinder in der Klasse	64
5.6.3	Erklärung von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität	65
5.6.4	Schlussfolgerungen	67
5.7	Zusammenarbeit mit den Eltern	67
5.7.1	Überprüfung der Modellannahmen	69
5.7.2	Wirkungen der Intervention	71
5.7.3	Schlussfolgerungen	72
5.8	Überprüfung des Wirkmodells	73
6	Diskussion	75
6.1	Wirkungen der Weiterbildung	75
6.2	Wirkungen im Unterricht und aufgrund der Elternzusammenarbeit	77
6.3	Optimierungsmöglichkeiten der Weiterbildung	79
7	Schlussfolgerungen: Chancen und Grenzen des FOKUS-Ansatzes	81
8	Valorisierung und Ausblick	83
9	Literatur	85

Zusammenfassung

Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störungen (ADHS) erhalten aktuell in Gesellschaft und Politik viel Aufmerksamkeit. Diese Störungen sind verbreitet und beeinträchtigen nicht nur das Lernen, die Leistungen und die Schulkarriere der Kinder, sondern indizieren eine erhöhte Neigung zum Suchtmittelkonsum und Gewalt im Jugendalter und im jungen Erwachsenenalter. Entsprechend sind sie frühe Indikatoren für einen möglicherweise erschwerten Eintritt in die Berufstätigkeit. Nicht zuletzt belasten sie Lehrpersonen im Unterricht. In Ergänzung und begleitend zur medikamentösen Ritalin-Behandlung sind daher pädagogische Massnahmen erforderlich, um Kinder mit einer Neigung zu ADHS in der Schule zu fördern. Desgleichen wirken sich pädagogische Massnahmen zur Bearbeitung von auffälligen und unaufmerksamen Verhaltensweisen im Unterricht auch bei Kindern mit Anzeichen einer ADHS positiv aus, so dass eine Diagnostizierung und die darauffolgende Medikamentierung verringert werden kann. Auf diesem Weg kann frühzeitigen und schwerwiegenden Stigmatisierungsprozessen entgegengewirkt werden. Es wurde daher die Interventionsstudie "Förderung von Kindern mit Unaufmerksamkeit und Verhaltensauffälligkeiten in der Schule (FOKUS)" erarbeitet, in welcher Lehrpersonen mit Unterricht im ersten und zweiten Schuljahr im Umgang mit diesen Kindern weiter gebildet werden.

In der Weiterbildung der Lehrpersonen wurden konkrete Strategien auf der Klassenebene vermittelt (z.B. Hinweise zu Klassenregeln, Ritualen, Raumgestaltung, Farbenrad, Verbildlichung des Arbeitsplanes), auf der Ebene des Zielkindes in der Klasse (wenn-dann-Plan, Konzentrationstraining, Bewegungspausen, Einzelarbeit, positive Erwartungshaltung) und auf der Ebene der Elternarbeit (Information, Wertschätzung). Die Konzeption der Lehrkräfteweiterbildung setzt an Befunden zum situierten Lernen und zur Wirksamkeit der Lehrkräfteweiterbildung an. Die Inhalte der Weiterbildung basierten auf Konzepten (a) der Klassenführung, (b) der individualisierten Förderung von verhaltensauffälligen Kindern in der Schule und (c) der Elternarbeit. Die Weiterbildung wurde in einem Team mit Erziehungswissenschaftlern und Grundschullehrpersonen mit langjähriger erfolgreicher Praxis erarbeitet und von den Grundschullehrpersonen durchgeführt.

Mit einem experimentellen Felddesign wurde die Wirkung der Weiterbildung auf die Lehrpersonen, Kinder und deren Eltern überprüft. Eine Gruppe von 42 Lehrpersonen wurde in allen drei Bereichen weitergebildet (Experimentalgruppe AB). Eine zweite Gruppe von 54 Lehrpersonen wurde nur mit Massnahmen auf der Klassenebene weiter gebildet (Experimentalgruppe A). Eine dritte Gruppe von 41 Lehrpersonen erhielt keine Weiterbildung und bildete die Kontrollgruppe. Vor und nach der Weiterbildung füllten die Lehrpersonen und ein Eltern teil über das Kind und sich selber einen standardisierten Fragebogen aus. Viele Items in den Fragebogen wurden zu reliablen Faktoren, die zwischen den Messzeitpunkten gleich waren, gruppiert. Zudem wurde das Zielkind je Klasse ($N=137$ Kinder) während je einer Unterrichtslektion im Pretest und Posttest unter Beizug eines Kategoriensystems beobachtet. In jeder Minute wurden das beobachtete Regelverhalten, die Unaufmerksamkeit sowie die Hyperaktivität und Impulsivität registriert und über die Lektion aufaddiert. Zudem wurde in jeder Minute die didaktische Form erfasst und bei jedem Verhalten kodiert, ob und wie die Lehrperson darauf reagiert hat.

Die vielfältigen Ergebnisse zeigen, dass die Lehrpersonen wichtige Inhalte der Weiterbildung in ihrem Unterricht umgesetzt haben. Lehrpersonen der beiden Weiterbildungsgruppen berichteten im Vergleich zur Kontrollgruppe über eine Zunahme an Ritualen und über eine veränderte Gestaltung ihres Klassenzimmers. Auch auf der individuellen Ebene begegneten die Lehrpersonen der Experimentalgruppe AB im Vergleich zur Kontrollgruppe den Kindern mit mehr Wertschätzung und arbeiteten häufiger mit Wenn-Dann-Plänen. Sie versetzten Zielkinder häufiger auf Einzelarbeitsplätze. Die Lehrpersonen der Experimentalgruppe AB infor-

mierten im Vergleich zur Kontrollgruppe die Eltern häufiger, was bei den Eltern zu einer Zunahme an Belastungen führte. Lehrpersonen mussten oft negative Informationen über die Kinder weitergeben, was die Eltern als wenig wertschätzend erlebten. Die Elterninformation sollte möglicherweise mit Wertschätzung und Beratung ergänzt werden, wenn sie das Verhalten des Kindes im Unterricht verändern soll. Die Häufigkeit, wonach die Eltern von sich aus die Lehrpersonen über das Kind informierten und Wertschätzung entgegen brachten, korrelierte mit der Unaufmerksamkeit und der Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder.

Weitere Ergebnisse zeigten, dass die subjektive Belastungswahrnehmung der Lehrpersonen trotz der Weiterbildung gleich geblieben war, dass die Lehrpersonen aber nach der Weiterbildung über höhere Kompetenzen im Umgang mit den Zielkindern berichteten und dass sie nach der Weiterbildung im Vergleich zum Pretest und zur Kontrollgruppe mit der Situation des Kindes zufriedener waren. Die Belastungen von Lehrpersonen nahmen umso mehr ab, als die Lehrpersonen an die Wirksamkeit der vermittelten Strategien glaubten.

Weitere Ergebnisse belegten Wirkungen der Weiterbildung auf das Zielkind: Die soziale Integration der Zielkinder hat in der Kontrollgruppe vom Pretest zum Posttest abgenommen, in den beiden Weiterbildungsgruppen aber zugenommen. Die Weiterbildung begünstigte die positive Integration des Zielkindes in die Klasse. Das Ausmass an Integration ist für die Entwicklung der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder wichtig, wie weitere Ergebnisse belegten. Entsprechend nahm die Unaufmerksamkeit der Zielkinder im Lehrpersonenurteil in der Experimentalgruppe AB stärker ab als in der Kontrollgruppe. Der Effekt war analog für die Hyperaktivität/Impulsivität, wenn hier auch nicht signifikant.

Aus den Ergebnissen wurde ein Wirkmodell erarbeitet und regressionsanalytisch überprüft, das erklärt, wie die Weiterbildung das Verhalten des Zielkindes beeinflusste. Es zeigt, dass die Weiterbildung klassen- und kindbezogene Massnahmen begünstigte, die die soziale Integration des Kindes in der Klasse und dessen Unaufmerksamkeit und teilweise auch die Hyperaktivität/Impulsivität günstig beeinflusste. Die Ergebnisse zeigten, dass nur die vollständige Weiterbildung, welche neben Massnahmen auf Klassenebene auch kindbezogene Massnahmen einschliesst, zu einer Reduktion der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität führt. Die Elternarbeit scheint hingegen gemäss der hier untersuchten Indikatoren wider Erwarten in geringem Mass zu einer Verhaltensänderung der Kinder im Unterricht beizutragen.

Zusammenfassend belegen die Ergebnisse eine Wirkung von pädagogischen Massnahmen, die im Rahmen einer Weiterbildung vermittelt worden sind, auf die Unaufmerksamkeit und tendenziell die Hyperaktivität/Impulsivität von Grundschulkindern im Unterricht. Die aufwändige Wirkungsanalyse zeigt, dass Lehrkräfteweiterbildung wirksam sein kann und sich günstig auf das Verhalten von Kindern im Unterricht auswirken kann. Es ist daher erfreulich, dass diese Lehrkräfteweiterbildung auch in Zukunft an verschiedenen Pädagogischen Hochschulen angeboten wird und von Lehrpersonen gemäss ersten Erfahrungen nachgefragt wird.

1 Ausgangslage und Fragestellung

Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störungen (ADHS) bilden ein gesellschaftlich aktuelles Thema, das auch in der Politik diskutiert wird. Lange fehlte der Konsens über die Beschreibung des Störungsbildes ADHS und deren Ursachen. Dank einer wachsenden internationalen Forschung konnte sich eine spezifische Diagnostik von Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störungen etablieren (z.B. ICD-10 der WHO, 1993, DSM-5 der APA 2013). Die Symptome werden mit diesen Klassifikationsschemata umschrieben und anhand bestimmter Kriterien nach Stärke und Häufigkeit eingestuft. Kernsymptome für die ADHS-Diagnose sind Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität. Kinder mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störung sind häufiger als ihre gleichaltrige Kolleginnen und Kollegen unaufmerksam, exzessiv unruhig, schnell aufbrausend oder ungeduldig und zeigen stärker plötzliche und impulsive Handlungen. Diese Merkmale treten bei derselben Person nicht immer gleichzeitig und mit der gleichen Intensität auf und werden zudem in unterschiedlichen Lebensbereichen anders sichtbar.

Insgesamt erweisen sich hyperkinetische Störungen als "psychische Auffälligkeiten mit einem hohen Chronifizierungsrisiko, die durch kurzzeitige pharmako- und psychotherapeutische Interventionen im Allgemeinen dauerhaft nicht zu beeinflussen sind" (Döpfner et al., 2002, S.51). Weil die kritische Schwelle zur Diagnose anhand der internationalen Kriterienlisten immer noch nicht eindeutig festgelegt worden ist und wegen den noch zu wenig bekannten Nebenwirkungen der Psychostimulanzien auf die kindliche Entwicklung, werden medikamentöse Behandlungen von den Eltern oft nicht geschätzt. Dies führt dazu, dass bei der Planung von Interventionen bei Verhaltensauffälligkeiten im Kindesalter immer mehrere Interventionsformen in Betracht gezogen werden sollten (multimodale Behandlung). Bei der Wahl der Interventionsformen sollten diese, wegen der Situationsspezifität der Symptomatik und ihrer vielfältigen Ausprägungen dort ansetzen, wo die Probleme auftreten (vgl. ebd.). Kinder mit Verhaltens- und Aufmerksamkeitsproblemen haben im schulischen Setting besondere Bedürfnisse, denen man durch geeignete und effektive pädagogisch-didaktische Interventionen begegnen kann.

1.1 Fragestellungen

In der Einleitung wurde ein Forschungsdesiderat identifiziert, wonach Kinder mit erhöhter Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität nach der Einschulung besondere Förderung brauchen. Es ist eine Lehrkräfteweiterbildung erforderlich, die das Verhalten von Lehrpersonen im Hinblick auf die Förderung der Kinder mit dieser Symptomatik beeinflusst. Daher werden in der vorliegenden Interventionsstudie die folgenden Forschungsfragen verfolgt:

- Wie können Lehrpersonen im Hinblick auf die Optimierung ihrer Klassenführung und Elternarbeit effektiv weiter gebildet werden?
- Wie verändert sich der Umgang der Lehrperson mit verhaltensauffälligen Kindern aufgrund einer Weiterbildung zur Klassenführung?
- Können Unaufmerksamkeit und impulsive und hyperaktive Verhaltensweisen von Kindern des 2. Schuljahres durch eine konzeptbasierte Klassenführung, ergänzt mit schüler-spezifischen Massnahmen und in Zusammenhang mit einer unterstützenden Interaktion mit den Eltern, reduziert oder vorgebeugt werden?
- Wirkt sich eine Erhöhung der Kompetenzen der Lehrperson positiv auf die Interaktion zwischen Lehrperson und Eltern von verhaltensauffälligen Kindern aus?
- Können die Belastungen der Lehrpersonen durch eine konzeptbasierte Klassenführung vermindert werden?

1.2 Ziele der Studie

Zur Beantwortung der aufgelisteten Fragen wird eine Interventionsstudie vorgeschlagen, die ihren Fokus auf die Einschulungsphase legt. In diesem Lebensabschnitt beginnen wichtige schulische Sozialisationsprozesse (Geulen, 2007). Mögliche Verhaltensprobleme fallen nach Schuleintritt erstmals deutlich auf. Bei der Einschulung treten alle Kinder aus dem familiären in ein professionelles schulisches Umfeld ein, so dass flächendeckend Risikokinder identifiziert werden können. Eine Intervention innerhalb des schulischen Settings durchzuführen, hat den Vorteil, dass sie wegen der obligatorischen Schulpflicht alle Kinder erreicht. Zudem zeigen sich die Verhaltensweisen im Unterricht nach der Einschulung besonders deutlich. Werden die Aufmerksamkeits- und Verhaltensprobleme früh erkannt und wird darauf unverzüglich reagiert, ist die Wahrscheinlichkeit höher, dass diese nachhaltig behoben werden.

Diese Studie beruht auf der Überzeugung, dass Lehrpersonen und deren Klassenführung einen wichtigen Einfluss auf das Verhalten der Kinder ausüben. Es wird davon ausgegangen, dass durch die Verbesserung der Klassenführung die Wirksamkeit des Unterrichts gesteigert werden kann (vgl. Helmke, 2009).

Im vorliegenden Fall wird ein Konzept zu einem angemessenen Umgang der Lehrpersonen mit ADHS-Schüler/innen und Kindern mit Verhaltens- und Aufmerksamkeitsproblemen im Unterricht und mit deren Eltern entwickelt. Es wird davon ausgegangen, dass sowohl bei Kindern mit diagnostiziertem ADHS als auch bei jenen, die keine klinische Diagnose haben aber markante Verhaltensauffälligkeiten im Unterricht zeigen, Lehrpersonen durch eine sensibilisierte Einstellung und geeigneten Handlungen die aufkommenden Schwierigkeiten erfolgreich und nachhaltig bearbeiten und die Kinder dadurch gefördert werden können.

Damit die Lehrpersonen das entwickelte Konzept kennen und anwenden lernen, ist ein Weiterbildungskonzept erforderlich. Damit wird gleichzeitig die Grundlage für die Valorisierung der Ergebnisse geschaffen, indem gezeigt wird, wie das Konzept in anderen geografischen Regionen und institutionellen Kontexten Lehrpersonen vermittelt werden kann. Ein Anliegen dieser Studie besteht daher in der Entwicklung einer wirksamen Weiterbildung für die Lehrkräfte der Unterstufe, so dass die Umsetzung des entwickelten Konzepts in die Praxis gesichert ist. Dank der Erarbeitung eines Weiterbildungsangebots zum erprobten Klassenführungskonzept und zum Umgang mit Kindern mit Aufmerksamkeits- und Verhaltensproblemen in der Schuleingangsstufe kann ein wichtiger Beitrag zur Weiterbildung der Lehrkräfte geleistet werden. Im Folgenden werden die einzelnen Forschungsziele dieser Interventionsstudie näher erläutert:

1.2.1 Prävention von ADHS bei Schulkindern

Zur Intervention bei Verhaltens- und Aufmerksamkeitsproblemen, insbesondere bei ADHS, sind die medikamentöse Behandlung mit Psychostimulanzien und die in schulischen und familiären Settings durchgeführten pädagogischen Bearbeitungsverfahren die verbreitetsten Methoden. Hierbei wird die Wirkung der medizinischen Behandlung von klinisch diagnostizierten ADHS Störungen nicht angefochten, die Nebenwirkungen können aber problematisch sein. Die frühe Abgabe von Psychopharmaka wird sowohl von Fachpersonen als auch in der breiten Öffentlichkeit gerade wegen den möglichen körperlichen und psychischen Nebenwirkungen nicht als harmlos bewertet (vgl. NZZ 15.01.13; NZZ 14.04.13).

Die vorliegende Studie zielt daher darauf ab, einer solchen medikamentösen Behandlung bzw. der ADHS-Diagnose vorzubeugen bzw. diese mit pädagogischen Massnahmen zu ergänzen. Wenn eine ADHS-Diagnose bereits vorhanden ist, soll mit den entwickelten pädagogischen Massnahmen die Gefahr von sekundären Begleitsymptomen, aber auch von deviantem Verhalten oder einer Suchterkrankung in der Adoleszenz oder im frühen Erwachsenenalter vorgebeugt werden. Es werden zur medikamentösen Therapie ergänzende pädagogische Massnah-

men im Schulkontext entwickelt und überprüft. Daher werden mehrere Interventionsmöglichkeiten zur Bearbeitung von Aufmerksamkeits- und Verhaltensproblemen in der Einschulungsphase (1. und 2. Klasse) entwickelt, die im schulischen Unterrichtsalltag von der Lehrperson eingesetzt werden können mit dem Ziel, nachhaltig das Problemverhalten zu reduzieren oder zu beseitigen. Die geplante Interventionsstudie ist also nicht therapeutisch, sondern pädagogisch ausgerichtet. Durch geeignete pädagogische Massnahmen kann ein wichtiger Beitrag zur Prävention von schulischen und gesellschaftlichen Fehlanpassungen geleistet werden. Diese Abwägungen gelten gleichermassen für diagnostizierte ADHS-Kinder als auch für jene Kinder, die keine klinische Diagnose haben, obwohl sie überdurchschnittlich unaufmerksam, aktiv und impulsiv sind.

1.2.2 Entwicklung eines angemessenen Umgangs der Lehrpersonen mit Kindern mit Verhaltens- und Aufmerksamkeitsproblemen im Unterricht und mit deren Eltern

Ein Ziel dieser Interventionsstudie besteht darin, Lehrpersonen der Unterstufe auf der Basis eines Konzepts gezielt weiter zu bilden, so dass ihre Klassenführung (klassenzentrierte Massnahmen), ihre Klassenführung im Umgang mit unaufmerksamen und verhaltensauffälligen Kindern (kinderzentrierte Massnahmen) sowie ihre Elternarbeit verbessert werden. Die Wirkung dieser Intervention wurde evaluiert. Dieses Konzept der Klassenführung wird also über die Lehrkräfteweiterbildung in die Schulen implementiert (Valorisierung).

Die Klassenführung ist ein Lehrkräftehandeln, das sich nicht auf die Bildungsinhalte (Didaktik), sondern auf die soziale Ordnung im Unterricht bezieht (Kounin, 1976; Doyle, 1986). Sie bildet ein vielversprechendes Erklärungskonzept zum Umgang mit den Zielgruppenkindern dieser Studie. Denn Studien zeigten, dass die Klassenführung nicht nur für die Schülerleistungen besonders wichtig ist (Fraser & Walberg, 1991; Neuenschwander, 2006b; Hattie, 2009), sondern auch für die Maximierung der inhaltsbezogenen Lernzeit (sog. "time on task") (Helmke & Jäger, 2002) sowie für die Reduktion von Unterrichtsstörungen (Neuenschwander et al., 2005; Haag & Streber, 2012). Kinder lernen in einem regelgeleiteten, strukturierten Unterricht effektiver, sind aufmerksamer und verhalten sich weniger regelabweichend. Die erfolgreiche Klassenführung ordnet die Schulklasse, was sich auf das Verhalten der einzelnen Kinder auswirkt.

Konzepte der Klassenführung schliessen nicht nur Regeln und klassenbezogene Interventionen ein, sondern auch i.S. der Individualisierung kindspezifische Interventionen. Mit einer erfolgreichen Klassenführung können Lehrpersonen im Rahmen des Unterrichtsalltags sowohl auf Klassenebene als auch auf der Ebene des einzelnen Kindes schwierige Situationen eher meistern, ohne die auffälligen Kinder zu diskriminieren.

Eltern übergeben ihre Kinder bei der Einschulung tagsüber einer anderen Institution, der Schule. Sie sind am Wohl ihrer Kinder in der Regel sehr interessiert. Daher erhält die Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen hohe Bedeutung. Die Bereitschaft der Eltern von Unterstufenkindern zur Zusammenarbeit mit Lehrpersonen ist in der Regel hoch. Die Eltern beeinflussen das Verhalten ihrer Kinder in der Familie in hohem Mass, was sich auf die Wahrscheinlichkeit von Verhaltensauffälligkeiten der Kinder im Unterricht auswirkt. Gerade in der Einschulungsphase dürfte die Wirksamkeit einer schulbasierten Intervention durch den Einbezug von Eltern erhöht werden. So zeigten Neuenschwander et al. (2005), dass Verhaltensauffälligkeiten von Kindern zu den häufigsten Gründen für Eltern-Lehrpersonen-Kontakten gehören. Es gilt, die Eltern für die Thematik zu sensibilisieren (Information), Massnahmen zu koordinieren, die zur Bewältigung der Problematik beitragen, und gegenseitiges Vertrauen aufzubauen (Neuenschwander et al., 2005).

Die vorliegende Interventionsstudie zielt zudem darauf ab, die Lehrpersonenbelastung indirekt zu reduzieren, indem ihnen Konzepte und Techniken für eine erfolgreiche und fördernde

Klassenführung vermittelt werden. Probleme der Klassenführung bzw. von Disziplinproblemen in der Klasse gehören zu den wichtigsten Gründen für Belastungen und Burn-out (Helmke, 2009). Wie Helmke betont, sind "gerade beim Thema 'Klassenführung' gravierende Defizite im Wissen und im Handlungsrepertoire von Lehrkräften zu verzeichnen" (ebd.). Diese Defizite zu beheben, führt dazu, dass nicht nur die Unterrichtsqualität verbessert wird, sondern auch dass Lehrpersonen entlastet werden (ebd.).

1.2.3 Ein Konzept der Lehrkräfteweiterbildung entwickeln, erproben und evaluieren

Seltsamerweise ist die Klassenführung in der Schweizer Lehrkräfteausbildung ein weniger zentraler Ausbildungsgegenstand als in anderen Ländern (wie z.B. USA, Neuenschwander, 2006a). Möglicherweise liegt der Grund darin, dass in anderen Ländern unaufmerksame und verhaltensauffällige Kinder häufiger sind. Aus den USA stammen auch die empirisch basierten Erkenntnisse, die die Wichtigkeit von Trainings für Lehrpersonen zeigen, in denen diese die nötigen Kompetenzen erwerben, um Schülerinnen und Schüler mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störung zu steuern (Miranda et al. 2006). In der Schweiz wird ein Weiterbildungsbedarf von Lehrpersonen im Hinblick auf ihre Klassenführung identifiziert, zumal die Klassenführung nicht als stabiles Persönlichkeitsmerkmal gedacht wird, sondern als ein kompetenzbasiertes Verhalten, das gelernt werden kann.

Ein weiteres zentrales Ziel der Studie liegt daher in der Entwicklung eines neuen Konzepts der Lehrkräfteweiterbildung, das erprobt und evaluiert wird. Aufgrund von Konzepten und Studienergebnissen zur Lehrkräfteweiterbildung wird eine Weiterbildung entwickelt, die auch von anderen Pädagogischen Hochschulen umgesetzt werden kann. Das Projekt liefert damit einen Beitrag zur Aus- und Weiterbildung von Lehrpersonen.

1.3 Zielgruppen der Studie

Zusammenfassend richtet sich diese Interventionsstudie an zwei Zielgruppen:

- 1) Die Interventionsstudie richtet sich an *Schulkinder des 1. und 2. Schuljahres*, die wegen ihrer geringen Aufmerksamkeit, ihrer schwachen Impulskontrolle und ihrer Hyperaktivität den Lehrpersonen auffallen oder aber eine ADHS-Diagnose haben. Es werden allerdings nicht nur die Kinder mit ADHS-Diagnose in diese Untersuchung einbezogen, sondern auch Kinder mit Aufmerksamkeitsproblemen, Hyperaktivität und Impulsivität, die keine klinische ADHS-Diagnose gemäss der Kriterien des ICD-10 (WHO, 1993) haben.
- 2) Neben den Schulkindern sind die *Lehrpersonen der Unterstufe* die zweite Zielgruppe dieser Interventionsstudie. Lehrerinnen und Lehrer sind für den Unterricht und insbesondere für die Klassenführung zuständig. Sie können im schulischen Kontext die Entwicklung der Kinder kompetent fördern (Lauth & Schlottke, 2002). Viele Lehrpersonen profitieren von einer Weiterbildung, weil die Klassenführung bei aufmerksamkeitsgestörten und verhaltensauffälligen Kindern anspruchsvoll ist.

2 Theoretische Einbettung

Mit der Einschulung beginnt für die Erstklässler ein neuer Lebensabschnitt. Sie werden Teil eines neuen Klassenverbands und werden von einer oder mehreren neuen Lehrperson/en unterrichtet. Die neuen Tagesstrukturen stellen die Kinder aber auch vor neue Herausforderungen. Gewisse dieser Kinder fallen wegen ihren Verhaltensweisen oder ihrer Unaufmerksamkeit besonders auf, weil das lange Stillsitzen und konzentrierte Bearbeiten von Aufgaben für sie besondere Herausforderungen bergen (Gawrilow, 2012).

Auffälliges Verhalten in der Klasse wird als ein Verhalten beschrieben, das den geordneten und erfolgreichen Ablauf des Unterrichts stört und das soziale Klima in einer Klasse beeinträchtigen kann. Der Begriff der Verhaltensauffälligkeit ist jedoch nicht eindeutig definiert. Es können damit alltägliche Unterrichtsstörungen, wiederholte Normverstösse oder gar gewalttätige Handlungen gemeint sein. Im Rahmen dieser Studie wird der Fokus auf sogenannte hyperaktive, impulsive und unaufmerksame Kinder gelegt. Diese drei Dimensionen werden in Anlehnung an die drei Dimensionen der Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung (ADHS) nach DSM-5 (APA, 2013) definiert. Lange fehlte der Konsens über die Beschreibung des Störungsbildes ADHS und deren Ursachen. Dank einer wachsenden internationalen Forschung konnte sich eine spezifische Diagnostik von Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störungen etablieren: zum Beispiel die Internationale Klassifikation der Krankheiten und verwandter Gesundheitsprobleme (ICD-10) der WHO (World Health Organisation, 2016) oder das Diagnostische Manual Psychischer Störungen (DSM 5) der APA (2013). Die Symptome werden mit diesen Klassifikationsschemata umschrieben und anhand bestimmter Kriterien nach Stärke und Häufigkeit eingestuft. Kernsymptome von ADHS sind Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität und Impulsivität. Diese Merkmale treten bei derselben Person nicht immer gleichzeitig und mit der gleichen Intensität auf und werden zudem in unterschiedlichen Lebensbereichen anders sichtbar. Bei der klinischen Abklärung von ADHS besteht die Schwierigkeit darin, dass es sich um Merkmale handelt, welche jedes Kind je nach Reife, Temperament oder Situation zeigen kann, weshalb es immer um eine Ermessensfrage geht, wann ein bestimmtes Verhalten von der Norm abweicht und behandlungsbedürftig ist (Frölich, Döpfner & Banaschewski, 2014). Aus diesem Grund werden bei der Beurteilung der genannten Symptome mehrere Akteure, welche mit dem Kind in unterschiedlichen Lebensbereichen in Kontakt treten, beigezogen. Demzufolge gelten auch Lehrpersonen bzw. Erzieherinnen und Erzieher, welche die Kinder im schulischen Kontext erleben, als wichtige Informationsquellen (ebd.).

Unaufmerksames und auffälliges Verhalten in der Schule tritt in der Regel situationsspezifisch auf. Insbesondere Arbeitssituationen, in denen von den Kindern ein hohes Mass an Selbstständigkeit gefragt ist, können hyperaktive, impulsive und unaufmerksame Verhaltenszüge hervorrufen, weil sich die Kinder nur schlecht selbst organisieren und ihre Aufmerksamkeit auf den Auftrag fokussieren können. *Unaufmerksames Verhalten* äussert sich anhand häufigen, vorzeitigen Abbrechens von Aktivitäten und unordentlicher, nachlässiger Arbeit. Unaufmerksame Kinder sind leichter und schneller ablenkbar als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler. Sie benötigen nach einer Ablenkung länger Zeit, um sich wieder auf ihre Arbeit fokussieren zu können. Nicht selten sind diese Kinder auch besonders vergesslich. *Hyperaktives Verhalten* äussert sich anhand exzessiver Ruhelosigkeit oder wiederkehrendes Aufstehen und Verlassen des eigenen Sitzplatzes. Hyperaktive Kinder haben einen für ihr Alter übergrossen Bewegungsdrang. Weil diese Verhaltensweisen oftmals den Unterrichtsablauf wiederholt unterbrechen und andere Schülerinnen und Schüler bei der Arbeit beeinträchtigen, werden diese Verhaltensweisen von den Lehrpersonen als besonders störend wahrgenommen. *Impulsivität* lässt sich anhand von Ungeduld, Schwierigkeiten etwas abzuwarten und Bedürfnisse aufzuschieben, erkennen. Impulsivität gilt generell als eine unzureichende Selbstkontrolle. Impulsive Kinder haben Mühe, Impulse zurückzuhalten sowie Belohnungen aufzuschie-

ben. Das Herausplatzen von Botschaften geschieht unüberlegt und spontan, eben impulsiv. Das Kind teilt sich mit, ohne vorher eine mögliche Antwort zu überlegen. Die Kontrolle über die Steuerung des Verhaltens fehlt dem Kind. Daher neigt das Kind zu unbedachtem Verhalten, welches auch gefährlich sein kann, da sich das Kind die möglichen Gefahren nicht im Voraus überlegt. Solche Situationen stellen Lehrpersonen vor grosse Herausforderungen, wodurch sie belastet sein können, insbesondere wenn die eigenen Ressourcen nicht reichen, um allen Kindern in der Klasse gerecht zu werden (Neuenschwander, 2005; Frölich et al., 2014). Im DSM 5 werden Hyperaktivität und Impulsivität in eine Merkmalskategorie (Verhalten) zusammengefasst und von der Unaufmerksamkeit (Wahrnehmung) unterschieden. Wir unterscheiden daher in diesem Projekt zwischen nur zwei Merkmalen, Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität.

Es gibt für die Schweiz keine offiziellen und aktuellen Statistiken, welche die Prävalenz von ADHS ausweisen. Je nach Studie und Methoden sind die Angaben sehr variabel. Laut einer früheren Studie waren in der Schweiz 4 bis 10 Prozent der Kinder und Jugendlichen im Schulalter von einer Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störung (ADHS) betroffen (Bader, Pierrehumbert, Junier & Halfon, 2005).

Im Folgenden werden die Auswirkungen und die Bearbeitung von Verhaltens- und Aufmerksamkeitsproblemen in der Schule erläutert.

2.1 Auswirkungen von Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit auf die schulische und persönliche Entwicklung der Kinder

Langzeitstudien von Kindern mit ADHS haben gezeigt, dass diese "eine schwerwiegende Entwicklungsbeeinträchtigung ist und sich nicht einfach auswächst" (Gawrilow, 2012, S. 98). Vielmehr wird beobachtet, dass bei Kindern mit ADHS die Symptome meistens bis ins Erwachsenenalter vorhanden bleiben und, werden diese nicht behandelt, dies nicht ohne Risiko für die zukünftige gesundheitliche sowie soziale und schulische Entwicklung der Betroffenen ist.

Gemäss Studien wirkt sich ADHS in vielfältiger Art auf das Verhalten in der Schule, das Lernen, die Leistungen und die Schulkarriere der Kinder aus (Barkley, 2006, Döpfner, 2001). Gleichwohl können nicht alle Verhaltens- und Aufmerksamkeitsprobleme, die im Unterricht auftreten, auf ein ADHS zurückgeführt werden. Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität im Unterricht führen zu schulischen Schwierigkeiten, weil sie unmittelbar das Lernen und die Leistung der betroffenen Kinder beeinträchtigen (Barkley, 2006; Döpfner, 2001). Verhaltensauffällige Kinder zeigen tiefere Leistungen als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler, obwohl sie aufgrund ihrer kognitiven Fähigkeiten im Unterricht durchschnittliche Leistungen erbringen könnten (Döpfner, 2013). Langzeitstudien aus USA weisen zudem darauf hin, dass verhaltensauffällige und aufmerksamkeitsgestörte Kinder ein höheres Risiko haben, ihre Ausbildung vorzeitig abzubrechen, mit grösserer Wahrscheinlichkeit in Sonderschulen platziert werden oder Berufsausbildungen mit niedrigem Anforderungsniveau aufnehmen (Barkley, Fischer, Edelbrock & Smallish, 1991; Mannuzza, Klein, Bessler, Malloy & Hynes, 1997). Weiter zeigte eine Studie aus dem Kanton Waadt, dass Kinder und Jugendliche mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitätsstörung häufiger als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler Schultypen mit Grundanforderungen oder kürzere Berufsausbildungen besuchen (Bader, Pierrehumbert, Junier & Halfon, 2005). Neuere Untersuchungen konnten direkte Auswirkungen von Verhaltensproblemen im Unterricht auf die Übertrittsentscheidungen in die Sekundarstufe I und II nachweisen (Neuenschwander & Malti, 2009). Zudem ist eine geringe Ablenkbarkeit ein zentraler Faktor für die erfolgreiche berufliche Sozialisation im Lehrbetrieb (Neuenschwander & Gerber, 2014).

Verschiedene Langzeitstudien haben gezeigt, dass das ADHS nicht nur die schulische Entwicklung beeinträchtigt, sondern auch - wenn unbehandelt - eine höhere Suchtgefährdung im Jugend- und Erwachsenenalter hervorruft (Fergusson, Boden & Horwood, 2008; Fergusson & Horwood, 2003; Molina & Pelham, 2003; Biederman, et al., 1997). Auf ähnliche Ergebnisse sind auch Petraitis, Flay & Miller (1995) gestossen, die ADHS-Symptome in zahlreichen Rekonstruktionen von Suchtpfaden junger Erwachsenen wiedergefunden haben. Ebenfalls hängt eine früh diagnostiziertes ADHS mit einem höheren Risiko von externalisierenden Reaktionen zusammen, bspw. gewalttätiges Verhalten, Alkoholabhängigkeit, Drogenabhängigkeit, etc. (Fergusson & Horwood, 2003).

Es wirkt sich aber nicht nur ein klinisch diagnostiziertes ADHS negativ auf die zukünftige Entwicklung von Kindern aus. Es kann generell die Tendenz beobachtet werden, dass mit wachsender Intensität von Aufmerksamkeits- und Verhaltensproblemen in der Kindheit die Rate von Missbrauch und Sucht von Tabak, Alkohol, Cannabis und anderen illegale Drogen im Jugendalter steigt (Fergusson, Horwood & Ridder, 2007). Andere Forschungsergebnisse deuten darauf hin, dass diese Verhaltensmerkmale einen Einfluss auf einen früheren Konsumbeginn von unterschiedlichen Substanzen, insbesondere von Alkohol und Zigaretten, haben (Molina & Pelham, 2003). Dieselben Autoren weisen darauf hin, dass Aufmerksamkeits- und Verhaltensprobleme einen vergleichbar stärkeren Einfluss auf Substanzmissbrauch haben als andere Risikomerkmale wie beispielsweise Drogenmissbrauch im familiären Umfeld (ebd.).

Neben den gesundheitlichen Problemen führt diese Symptomatik nicht selten zu sozialen Problemen, indem solche Kinder im späteren Entwicklungsverlauf häufiger kriminell werden (Satterfield, Faller, Crinella, Schell, Swanson & Homer, 2007). In der Langzeitperspektive begünstigen solche Merkmale auch Beziehungsprobleme, ablehnendes Verhalten seitens der Gleichaltrigen und Anschluss an deviante Peergruppen. Sie führen tendenziell auch zu Risikoverhalten. Ferner können Sekundärererscheinungen wie depressive Stimmung, niedriger Selbstwert, Unsicherheit und Angstzustände auftreten (Skrodzki, 2009).

Diese Befunde unterstreichen die Forderung von Wilens et al. (1997), dass Kinder mit Aufmerksamkeits- und Verhaltensproblemen, also nicht nur jene mit einer klinisch diagnostiziertem ADHS, im Fokus von präventiven und frühen Interventionsprogrammen stehen sollten, um zu verhindern, dass diese Probleme chronisch werden und weiterführende Schwierigkeiten mit sich bringen. Früherkennung und Förderung dienen diesen Kindern insofern, als sich dadurch ihre Verhaltensmerkmale nicht langfristig und irreversibel auf ihre schulische Laufbahn auswirken. Mit gezielten Interventionen im Unterricht, die beispielsweise aus einer kompetenten Klassenführung resultieren, kann dafür gesorgt werden, dass die schulischen Kompetenzen und die sozialen Beziehungen dieser Kinder in der Klasse weniger beeinträchtigt werden und dass die Chancengerechtigkeit erhöht wird.

Im Rahmen einer Weiterbildung für Lehrpersonen können Konzepte der Klassenführung gegenüber der Klasse und diesen Kindern und der Zusammenarbeit mit Eltern vermittelt werden. Damit wird nicht nur zu einer kompetenteren Förderung dieser Kinder beigetragen, sondern es wird zusätzlich die Unterrichtsqualität gesteigert. Mit dem Ansatz der Weiterbildung sind gute Voraussetzungen für die Multiplikation geschaffen, insofern diese Konzepte im Rahmen von Weiterbildungsangeboten in verschiedenen Regionen der Schweiz den Lehrpersonen vermittelt werden können. Allerdings ist dafür ein Konzept wirksamer Lehrkräfteweiterbildung eine unausweichliche Voraussetzung. Es gibt interessante Konzepte wirksamer Lehrkräfteweiterbildung (Wahl, 1993; Schütz, 2016). Konzepte zum Training von Lehrpersonen in Bezug auf die Klassenführung wurden kürzlich von Frey (2010) entwickelt.

2.2 Interventionen bei verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindern

ADHS resultiert vermutlich aus einem Zusammenspiel verschiedener Faktoren. Es wird davon ausgegangen, dass sowohl eine biologisch-genetische Disposition als auch neuropsychologische Gründe, namentlich eine Störung der exekutiven Funktionen (Aktivierung, Fokus, Anstrengung, Emotion, Gedächtnis, Handlung) hyperaktives/impulsives und unaufmerksames Verhalten verursachen (Frölich et al., 2014). Wird ein Kind mit ADHS diagnostiziert, folgt dieser Diagnose in der Regel eine medikamentöse Behandlung. So hat die im Kanton Waadt durchgeführte Studie von Bader et al. (2005) gezeigt, dass durchschnittlich 80% der Ärzte, gemäss ihren eigenen Angaben, den jungen Patienten Medikamente zur Behandlung von ADHS verschreiben (Bader, Pierrehumbert, Junier & Halfon, 2005). Dabei wird am häufigsten das Psychostimulans Ritalin® eingesetzt. Es kann sowohl international als auch national die Tendenz beobachtet werden, dass die Verordnung dieses Medikamentes und anderer Psychostimulanzien in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen hat. Beispielsweise hat sich zwischen 1990 und 1995 die Verschreibung von Psychostimulanzien bei Kindern zwischen 5 und 18 Jahren in Nordamerika knapp verdreifacht (ebd.). Eine im Kanton Neuenburg durchgeführte Studie hat gezeigt, dass die Zunahme des Ritalin® Gebrauchs zwischen 1996 und 2000 einer Steigerung von 690% entsprochen hat (Montandon & Médioni, 2002).

Insgesamt erweisen sich hyperkinetische Störungen als "psychische Auffälligkeiten mit einem hohen Chronifizierungsrisiko, die durch kurzzeitige pharmako- und psychotherapeutische Interventionen im Allgemeinen dauerhaft nicht zu beeinflussen sind" (Döpfner et al., 2002). Weil die kritische Schwelle zur Diagnose anhand der internationalen Kriterienlisten immer noch nicht eindeutig festgelegt worden ist und wegen den noch zu wenig bekannten Nebenwirkungen der Psychostimulanzien und deren Auswirkung auf die kindliche Entwicklung, werden medikamentöse Behandlungen von den Eltern oft nicht geschätzt. Dies führt dazu, dass bei der Planung von Interventionen bei Verhaltensauffälligkeiten im Kindesalter immer mehrere Interventionsformen in Betracht gezogen werden sollten (multimodale Behandlung). Bei der Wahl der Interventionsformen sollten diese, wegen der Situationsspezifität der Symptomatik und ihrer vielfältigen Ausprägungen dort ansetzen, wo die Probleme auftreten (Döpfner et al., 2002). In der vorliegenden Studie werden aus diesem Grund die Bearbeitung von Verhaltens- und Aufmerksamkeitsproblemen in der Schule untersucht.

Angesichts der oben dargestellten Befunde sind sinnvolle und effektive Massnahmen erforderlich, die im Unterrichtsalltag einen nachgewiesenen positiven Effekt auf die drei Dimensionen der Verhaltensauffälligkeit haben. Zur Förderung der Kinder in ihrem schulischen Alltag sind zudem Massnahmen notwendig, welche Lehrpersonen in der Regelklasse umsetzen können. Je nach Erklärungsmuster von Hyperaktivität/Impulsivität und Unaufmerksamkeit stehen unterschiedliche Interventionsmöglichkeiten im Vordergrund. Wird, wie im Rahmen dieser Arbeit, von spezifischen Defiziten der exekutiven Funktionen ausgegangen, lassen sich für die schulische Praxis bestimmte Konsequenzen definieren: namentlich braucht es eine höhere Strukturierung der Lerntätigkeit und des Lerngegenstandes sowie eine möglichst individuelle Anleitung des Kindes. Ebenfalls scheint ein möglichst hohes Mass an extrinsischer Motivation den Lernerfolg des Kindes zu fördern (Frölich et al., 2014; Zentall, 1993; Miranda et al., 2002; Czerwenka, 2002; Reiber & McLaughlin, 2004; Gawrilow, 2012; Gawrilow, Guderjahn & Gold, 2013). Gleichzeitig gelten Hyperaktivität/Impulsivität und Unaufmerksamkeit zu einem gewissen Grad auch als angeboren, so dass bei der Zusammenarbeit mit den Eltern damit gerechnet werden muss, dass auch sie ein ähnliches Störungsbild aufzeigen könnten. Darauf muss bei der Entwicklung der Interventions- und Unterstützungsmassnahmen geachtet werden.

Vor diesem Hintergrund werden drei Bereiche identifiziert, für welche im Rahmen des FOKUS-Ansatzes Förderstrategien entwickelt und erarbeitet werden. Diese Bereiche werden im Folgenden zusammenfassend beschrieben. Die theoretische Begründung und die Umsetzung

der einzelnen Bereiche und deren Elemente in der Weiterbildung werden im darauffolgenden Kapitel (Kapitel 3) vertieft erläutert.

Die drei bearbeiteten Bereiche sind:

- *Klassenzentrierte Massnahmen (Klassenführung)*

Im Rahmen dieser Studie wird mit dem Begriff der Klassenführung ein ökologischer Ansatz bezeichnet (Ophard & Thiel, 2008; Neuenschwander, 2006b). In diesem Sinne werden von Evertson & Weinstein (2006) jene Handlungen als Klassenführung definiert, mit denen Lehrpersonen eine Umgebung erschaffen, die sowohl schulisches wie auch sozial-emotionales Lernen unterstützen und fördern. Vor diesem Hintergrund wird Unterricht als eine Abfolge von Aktivitäten verstanden, bei denen die Frage, wie Struktur und Ordnung erreicht wird, genauso relevant wird wie die Frage, ob Ordnung und Struktur erreicht wird (ebd.). Wichtige Aspekte für die Erreichung von Struktur und Ordnung, die in dieser Studie bearbeitet werden, betreffen a) die Klassenraumgestaltung, b) die Gestaltung von Unterrichtsabläufen, die durch reibungslose und geringe Auszeiten und durch wenig Unordnung charakterisierten sind, und c) die Einführung eines effektiven Systems von Regeln und Ritualen.

- *Kinderzentrierten Massnahmen*

Neben den Massnahmen, welche eine Lehrperson auf Klassenniveau umsetzen kann, werden auch Massnahmen verwendet, welche gezielt und spezifisch mit und für das Kind im Unterricht umgesetzt werden können. Solche Massnahmen dienen der Förderung der einzelnen Kinder in ihrem Alltag. Es handelt sich um Massnahmen zur Aufmerksamkeitsförderung oder zur Förderung der Selbstregulation. Darunter gehören alle Massnahmen, welche den Kindern eine äussere Stütze im Denken, Planen und Handeln liefern. Das Ziel ist, den Kindern zu helfen oder gar beizubringen, ihre grundsätzlich vorhandenen Fähigkeiten in der richtigen Situation zum richtigen Zeitpunkt in Verhalten umzusetzen (Hoberg, 2013).

- *Förderliche Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit*

Verschiedene Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass getrennte, unsystematische, d.h. nur in der Klasse oder nur in der Familie stattfindende Interventionen nicht den gleichen Erfolg zeigen wie solche, die auch die Zusammenarbeit der beiden Akteure, Lehrpersonen und Eltern, berücksichtigen (Mautone, Lefler & Power, 2011). Eine enge Zusammenarbeit mit den Eltern der verhaltensauffälligen Kinder ist ein wichtiges Erfolgskonzept bei deren Bearbeitung von Hyperaktivität/Impulsivität und Unaufmerksamkeit nach der Einschulung (DuPaul et al., 2001).

3 Der FOKUS-Ansatz: eine Weiterbildung für Lehrpersonen

Lehrpersonen arbeiten täglich und intensiv mit den Kindern im Unterricht. Aus diesem Grund bilden sie einen wichtigen Ansatzpunkt für die Intervention. Ihr Verhalten kann am ehesten über eine Weiterbildung weiter entwickelt werden. Dank einer solchen Weiterbildung können Lehrpersonen die Kinder ihrer Klasse angemessener unterstützen und die Stärken und Ressourcen der Kinder mit Verhaltens- und Aufmerksamkeitsprobleme fördern.

Bei der Entwicklung der Weiterbildung wird das Schwergewicht auf wissenschaftlich überprüfte, bewährte, wirksame pädagogische Strategien zur Förderung der Kinder gelegt, welche sinnvoll kombiniert werden, so dass am ehesten ein Erfolg für die Lehrpersonen und die Kinder gefunden werden kann.

Im Rahmen dieser Studie wurde demzufolge der FOKUS-Ansatz (Abbildung 3.1) entwickelt, welcher eine Weiterbildung zu folgenden drei Elementen der pädagogischen Förderung verhaltensauffälliger und unaufmerksamer Kinder im Unterricht beinhaltet: a) klassenzentrierte Massnahmen (Klassenführung), b) kinderzentrierte Massnahmen, insbesondere die Förderung der Selbstregulation und c) förderliche Zusammenarbeit mit dem Elternhaus.

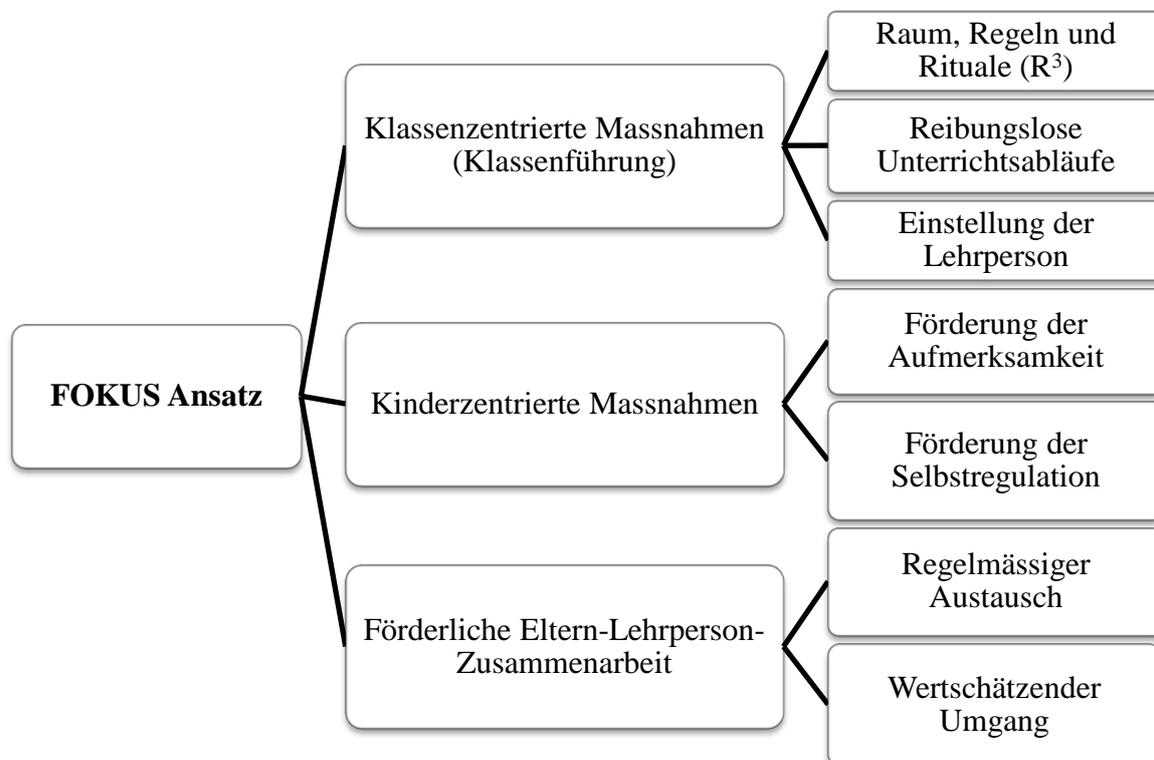


Abbildung 3.1.: Inhaltliche Struktur des FOKUS Ansatzes

3.1 Weiterbildung zu klassenzentrierten Massnahmen (Klassenführung)

Zu jedem der drei Elemente der Klassenführung gemäss Abbildung 3.1 geben die Kursleiterinnen den Lehrpersonen jeweils einen kurzen Theorieinput. Dazu verteilen sie eine spezifische Checkliste. Danach werden konkrete Anwendungsbeispiele und Materialien im Plenum oder innerhalb kleinerer Gruppen eingeführt und bearbeitet. Im Folgenden werden die einzelnen Elemente und die darin bearbeiteten Aspekte näher beschrieben. Es wird die inhaltliche Begründung des Elements mit Bezug auf den eingeführten theoretischen Hintergrund dargestellt. Danach wird die didaktische Umsetzung der einzelnen Aspekte eines Elements beschrieben.

3.1.1 Inhaltliche Begründung: Klassenführung

Durch eine erfolgreiche Klassenführung entstehen reibungslose und von geringen Auszeiten und wenig Unordnung charakterisierte Unterrichtsabläufe. Es werden die Bedingungen für eine maximale Lernzeit während des Unterrichts geschaffen (time on task).

Obwohl Kounin bereits zu den Klassikern der Unterrichtsforschung zählt, sind seine Prinzipien für eine effiziente Klassenführung auch heute noch interessant und aktuell. Kounin (1976) hat fünf Bereiche effektiver und erfolgreicher Klassenführung entwickelt, welche für einen störungsfreien Unterricht bedeutsam sind.

- 1) *Disziplinierung*: Der Fokus wird auf den Umgang der Lehrperson mit Unterrichtsstörungen gelegt.
- 2) *Allgegenwärtigkeit und Überlappung*: Bei der Allgegenwärtigkeit vermittelt die Lehrperson den Schülerinnen und Schülern das Gefühl, dass sie genau weiss, was im Klassenzimmer vorgeht. Dieses Gefühl vermittelt die Lehrperson in der Art und Weise, wie sie den Kindern zu verstehen gibt, dass sie alle ihre Aktivitäten im Blick hat. Zum Beispiel werden konkrete Rückmeldungen oder Zurechtweisungen zum Verhalten einiger Kinder erteilt, es wird zum richtigen Zeitpunkt in das Geschehen eingegriffen oder auch stets auf das richtige Kind fokussiert. Hingegen ist eine positive Überlappung dann realisiert, wenn eine Lehrperson bei simultanem Auftreten unterschiedlicher Ereignisse auf beide aufmerksam eingehen kann. Wenn die Lehrperson vor zwei Situationen gleichzeitig steht, sollte sie beiden gerecht werden und versuchen sich nicht von einer Situation vollständig absorbieren lassen. Die Herausforderung dabei liegt darin, dass gleichzeitig auf verschiedene Schülerbedürfnisse reagiert werden muss. Die empirischen Befunde zeigen, dass eine hohe Allgegenwärtigkeit und eine erfolgreiche Überlappung positiv mit dem Mitarbeitverhalten der Schülerinnen und Schüler und mit dem Ausbleiben von unerwünschtem Verhalten korrelieren. Allgegenwärtigkeit hat allerdings eine höhere Wirkung auf den Führungserfolg (Mitarbeit und Ausbleiben von Fehlverhalten) als die Überlappung.
- 3) *Reibungslosigkeit und Schwung*: Lehrpersonen sorgen für einen flüssigen Unterrichtsablauf. Sie initiieren einen Aktivitätsfluss und halten ihn in Bewegung. Es geht somit um die Vermeidung unnötiger Unterbrechungen des Unterrichtsflusses. Eine wichtige Rolle spielen Reibungslosigkeit und Schwung daher vor allem während Übergangsphasen, in denen das Risiko von Unterbrechungen in der Auseinandersetzung mit den Lerninhalten höher ist. Der Unterricht soll zudem ohne sachlogische Brüche erfolgen. Auch dieser Bereich beeinflusst die Mitarbeit der Schülerinnen und Schüler und ihr Verhalten in der Klasse wesentlich.
- 4) *Gruppenmobilisierung*: Dabei sorgt die Lehrperson für die grösstmögliche Aufmerksamkeit/Beteiligung aller Kinder im Unterricht. Es handelt sich dabei um das Ausmass, indem die gegenwärtig nicht aktiven (z.B. nicht aufgerufenen) Schülerinnen und Schüler in die Unterrichtsaktivität einbezogen werden können. Es kommt immer wieder vor, dass während des Unterrichts nur einzelne Kinder eine Aktivität ausführen (bspw. vorlesen, aufgerufen werden, etc.), dennoch behält die Lehrperson ihre Aufmerksamkeit auf der Gruppe. Dies vermittelt den Schülerinnen und Schülern das Gefühl, dass sie jederzeit aufgerufen werden könnten. Auch zu diesem Bereich weisen empirische Ergebnisse darauf hin, dass Lehrpersonen, die die Schülerinnen und Schüler mobilisieren können, eine aktive Mitarbeit und ein geringeres Fehlverhalten erreichen.
- 5) *Abwechslung und Herausforderung*: Lehrpersonen gestalten Lernaktivitäten abwechslungsreich und motivierend. Laut den Untersuchungen von Kounin beeinflussen diese beiden Merkmale bei schulspezifischen Aktivitäten das Verhalten der Schülerinnen und Schüler vor allem bei Stillarbeitsphasen und im Grundschulunterricht. Indikatoren für Abwechslung und Herausforderung sind eine vielfältige intellektuelle Anforderung bei

den Aufgaben, eine abwechslungsreiche Art und Weise der Darbietung der Aufgaben, unterschiedliche Arbeitsmittel, Gruppenanordnungen und Lernaktivitäten und der vielfältige Einbezug unterschiedlicher Klassenzimmerstandorte.

Aus den Untersuchungen von Kounin kann gefolgert werden, dass bei einer effektiven Klassenführung nicht nur Interventionen bei Unterrichtsstörungen, sondern Prävention und Planung im Vordergrund stehen. Es wird nicht allein auf Problemkinder, sondern auf die Klasse als Ganzes fokussiert.

3.1.1.1 Effektives Klassenregelsystem

Eine effektive Klassenführung ist durch Regeln und Routinen charakterisiert, wodurch Interaktionen und Verhaltensweisen einfacher organisiert, strukturiert und ausgeführt werden (Evertson et al., 2006). In einer Klasse gibt es formale sowie informale Regeln. Formale Regeln sind deklarierte Verhaltenserwartungen, die eine Vielzahl einzelner Verhaltensweisen betreffen (z.B. "Ich respektiere andere Kinder und deren Eigentum"), welche immer Geltung haben. Wenn hingegen das Verhalten, welches Lehrpersonen erwarten, so routiniert wird, dass es Kinder auch vorzeigen, entstehen sogenannte informale Regeln, Routinen im Unterrichtsalltag. Diese informalen Regeln werden nicht schriftlich festgehalten, weil sie dank ihrer häufigen Anwendung und Durchführung schnell in den Alltag aufgenommen werden. Dank Regeln wissen Kinder genau, welches Verhalten von ihnen erwartet wird. Aus diesem Grund sind sie für hyperaktive, impulsive sowie unaufmerksame Kinder von grosser Bedeutung. Sie helfen ihnen, das Verhalten zu steuern. Diese Kinder benötigen eine grössere Zahl an deklarierten Regeln, denn implizite Verhaltenserwartungen (bspw. Routinen) sind für sie nicht immer nachvollziehbar. Regeln sollten in einer Lerngemeinschaft nicht nur bekannt sein, sondern man sollte sich mit ihnen auch identifizieren (Rüedi, 2010).

Regeln sollen sinnvoll und praktikabel sein. Die Lehrperson spielt dabei eine grosse Rolle, denn sie dient als Vorbild. Wird von den Kindern beispielsweise Pünktlichkeit erwartet, kann die Lehrperson nicht wiederholt verspätet in die Schule ankommen (vgl. ebd.). Auch das tägliche Handeln in der Klasse hat für die Kinder eine symbolische Bedeutung in Bezug auf die etablierten Regeln. Die Meisten Autoren plädieren dafür, dass die Kinder bei der Festlegung und Definition der Klassenregeln involviert werden (z.B. Evertson & Weinstein, 2006; Evertson et al., 2006; Kos, Richdale & Hay, 2006; Rüedi, 2010; Hoberg, 2013). Dabei wird mit den Kindern besprochen, weshalb man in einer Klasse Regeln braucht. Lehrpersonen sollen in der Lage sein, positive Beispiele zu nennen (Evertson et al., 2006). Rollenspiele können die Veranschaulichung der Regeln erleichtern und spielerisch den Kindern erklären.

Mit Hilfe von Klassenregeln können Interaktionen und Verhaltensweisen im Unterricht einfacher organisiert, strukturiert und ausgeführt werden. Die Konsequenzen für das Nichteinhalten der Regeln sollten im Vorherein klar definiert sein. Sie werden mit der Klasse besprochen, sie sind festgeschrieben und werden zielbewusst eingesetzt. Jede Konsequenz bei einem Regelbruch soll für die Schülerin oder den Schüler ein Lernanlass darstellen. Die Konsequenzen haben also nicht primär den Charakter einer Strafe als vielmehr eines Lern- und Übungsanlasses, so dass die Regeln zukünftig eher eingehalten werden. Konsequenzen können auch den Charakter einer Wiedergutmachung haben. Dabei ist zu beachten, dass ein verhaltensauffälliges Kind mehr Mühe als andere Kinder hat, Klassenregeln zu befolgen und einzuhalten. Das bedeutet, dass es diese Regeln öfter bricht. Entsprechend kann von diesen Schülerinnen und Schülern nicht bei jedem Regelbruch eine Wiedergutmachung oder Strafe gefordert werden. Das hyperaktive/impulsive und unaufmerksame Kind wäre ständig mit Konsequenzen konfrontiert. Aus diesem Grund wirkt sich das Anbieten von Lernanlässen anstatt Sanktionen oder Wiedergutmachungen förderlicher aus, ohne dass die Regel als Prinzip für die Klasse aufgegeben wird.

3.1.1.2 Ritualisierung der Unterrichtsabläufe

Im schulischen Kontext werden öfters ritualisierte Handlungsabläufe (Petersen, 2001) beschrieben. Damit sind im Laufe des Schultages oder der Schulwoche stattfindende Handlungsabfolgen gemeint. Letztere haben immer eine feste zeitliche und inhaltliche Begrenzung, mit dem Zweck, den Unterricht zu strukturieren (ebd.). In diesem Fall ist oftmals die Rede von einer zeitlichen Strukturierung. Diese ist in der Primarschule wichtig, denn für Kinder ist es von Bedeutung, dass die Zeit nicht als endlos und gleichbleibend empfunden wird. Wiederkehrende Rituale verleihen der Zeit eine Struktur, an der sich die Kinder orientieren können (Becker, 1987). Es wird den Kindern beispielsweise dadurch klar gemacht, wann eine Unterrichtseinheit beginnt und wann diese endet. Durch Rituale können zudem vorhersehbare und erfreuliche Abwechslungen in die scheinbar endlos gleichen Schultage eingebaut werden. Schönbacher (2008) bezeichnet Rituale als spezifische Verhaltensmuster für immer wiederkehrenden Situationen. Rituale können auch gemeinschaftsbildend sein, weil in der Regel alle Kinder daran teilnehmen. Durch die Teilnahme an Ritualen wird die Zugehörigkeit zu einer Gruppe gestärkt, indem sie einen gemeinsamen Bezugspunkt hervorheben (Schultheis, 1998). Gleichzeitig darf das einzelne Kind dabei nicht untergehen. Es sollen Momente und Abläufe integriert werden, die die individuelle Darstellung und Entfaltung erlauben, wo das einzelne Kind wertgeschätzt und hervorgehoben wird. Die Nennung und die Feier der Geburtstage der Kinder kann beispielsweise ritualisiert werden und zu einem wertschätzenden Ereignis werden.

Rituale vermitteln Sicherheit und Vertrauen, weil sie Unterricht vorhersehbar machen. Rituale reduzieren Komplexität und vereinfachen das Unterrichtsumfeld, das dadurch durchschaubarer, einfacher wird. Rituale schaffen eine Rhythmisierung, indem sie verschiedene Arbeitsphasen voneinander abgrenzen. Rituale zeichnen sich meist durch eine symbolische Handlung oder einen symbolischen Gegenstand aus. Ein Nachteil dabei ist die Tatsache, dass die im Ritual enthaltenen Botschaften oder Normen oft nicht verbal formuliert oder auf direktem Wege vermittelt werden (Von der Groeben, 1999). Dies erschwert den Kindern, sich einem Ritual zu entziehen, wenn sie dieses als nicht richtig empfinden, wie in einigen Kritiken gegenüber Ritualen in der Schule formuliert wird (Kaiser, 2006; Piper 1996; Schultheis, 1998).

Obwohl ein Ritual eine immer gleich bleibende, sich wiederholende Handlung ist, sollte es trotzdem immer die Möglichkeit geben, dieses flexibel anzupassen. Es besteht ansonsten das Risiko, dass das Ritual erstarrt und ein gewisses Mass von Mitdenken nicht mehr vorhanden ist. Sinnentleerte und erstarrte Rituale dienen ihrem Zweck nicht mehr, vor allem wenn der Grund für ein Ritual für die Kinder nicht mehr vorhanden oder relevant ist und sich die Strukturen des Rituals nicht mehr anpassen lassen. Ist ein Ritual im Gegenteil zu flexibel, verliert es seine Vorhersagbarkeit und ist in diesem Sinne kein Ritual mehr (Von der Groeben, 1999).

Lehrpersonen obliegt somit die Aufgabe "gute" und für die Kinder sinnhafte Rituale in den schulischen Alltag einzubauen und diese auch immer wieder zu hinterfragen. Solche Rituale sind zusammenfassend durch folgende Merkmale charakterisiert:

- Wiederholung
- Gleichbleibende Abläufe
- Symbolik
- Gruppenbezogenheit
- Performative Elemente

In den ersten Wochen nach der Einschulung sind Rituale und ritualisierte Handlungen wichtig. Der Übergang von dem vorschulischen Setting in die schulische Realität wird damit ein Stück weit erleichtert. Den Kindern kann durch Rituale Struktur und Geborgenheit geboten werden, indem gewisse Vorgänge in der Klasse durchschaubar gemacht werden (Prengel, 1999). Es kann jedoch davon ausgegangen werden, dass hyperaktive/impulsive und unauf-

merksame Kinder möglichst in jeder Phase des Unterrichts von etablierten Ritualen und vorausschauendem Lehrkrafthandeln profitieren (Eiraldi, Mautone & Power, 2012).

3.1.1.3 Förderliche Raumgestaltung

Eine wichtige Zielsetzung einer effektiven Klassenführung beinhaltet die förderliche Strukturierung des Klassenzimmers zur Herstellung einer günstigen räumlichen Lernumgebung, welche die Bedürfnisse von verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindern berücksichtigt. Dementsprechend hält Jarman (1996) fest, dass verhaltensauffällige Kinder effektiv gefördert werden und die beste Schulleistungen erreichen, wenn das Klassenzimmer stark strukturiert ist, Routinen eingeführt werden, möglichst wenige Ablenkungen vorliegen und diese Kinder in der Nähe der Lehrperson sitzen.

Somit wird die Tischanordnung im Klassenzimmer angesprochen. Aus der Forschung ist bekannt, dass aufgrund der erhöhten Ablenkbarkeit dieser Kinder eine möglichst reizarme Tischanordnung empfehlenswert ist. Dabei spielt auch der Sitzplatz des auffälligen Kindes eine wichtige Rolle. Dieses sollte in der Nähe der Lehrperson sitzen, so dass diese das Kind im Blick hat und auf auffälliges oder unaufmerksames Verhalten schnell reagieren kann (Pffnner, Barkley & DuPaul, 2006; Evertson, Emmer & Worsham, 2006; Evertson & Weinstein, 2006; Hoberg, 2013). Für alle Kinder ist es wichtig, dass sie von ihrem Platz zur Lehrperson sehen, insbesondere wenn diese der gesamten Klasse etwas erklärt. Gegenwertig gibt es keine empirischen Ergebnisse zum objektiv idealen Sitzplatz des Kindes im Klassenzimmer, so dass es automatisch bessere Leistungen erlangen wird. Empirische Ergebnisse zeigen aber, dass die Konzentration und die Effizienz bei der Einzelarbeit, vor allem für hyperaktive/impulsive und unaufmerksame Kinder höher sind, wenn die Kinder in strukturierten Reihen sitzen anstatt beispielsweise an Gruppentischen (Evertson & Weinstein, 2006). Ein Fensterplatz ist ungünstig, weil dadurch das Kind, von dem, was draussen geschieht, abgelenkt wird (Hoberg, 2013).

Daneben spielt die räumliche Strukturierung des Klassenraums eine Rolle. Lehrpersonen können selten ihr Klassenzimmer selber einrichten. Grösse und Ausstattung liegen oftmals ausserhalb ihres Einflussbereichs. Innerhalb des vorgefundenen Rahmens können jedoch Lehrpersonen ihr Setting so organisieren, dass die Bewegung, die Kommunikation sowie der Zugang zu den Materialien in der Klasse erleichtert werden und fliessend erfolgen. Bei der Strukturierung des Klassenraumes soll darauf geachtet werden, dass möglichst wenig Ablenkung vorhanden ist, der Zugang zu ablenkenden Materialien eingeschränkt wird und bei der Erreichung des Materials möglichst wenige Interaktionen mit den Mitschülerinnen und Mitschülern notwendig sind. Sind beispielsweise die Materialien schlecht platziert, könnten beim selbstständigen Holen derselben seitens der Kinder räumliche Engpässe entstehen. Dadurch erhöht sich das Risiko von Konflikten und Unordnung. Dies kann auch zu Zeitverlust im Unterrichtsablauf führen. Aus diesem Grund ist es wichtig, dass Bewegungszonen oder Durchgänge im Klassenzimmer stets frei gehalten werden, Lernecken (Bewegungs- und Ruheecken, Dokumentationsecke, Spielecke, etc.) klar getrennt gehalten werden, oft eingesetzte Materialien leicht erreichbar sind und das Klassenzimmer nicht mit Arbeits- und Bastelmaterialien, Poster, Bilder, usw. überfüllt ist (Reizüberflutung) (Evertson & Weinstein, 2006; Kos, Richdole & Hay, 2006; Hoberg, 2013). Weil diese Kinder leichter von den in ihrer Umgebung vorhandenen Materialien und Dekorationen abgelenkt werden, sollte versucht werden, eine anregende, aber doch übersichtliche Struktur im ganzen Raum zu schaffen (Hoberg, 2013). Durch eine bewusste Strukturierung des Raumes wird klar festgelegt, welche Handlungen an welchem Ort stattfinden. Dies kann zum Beispiel durch die Aufteilung des Klassenraums in verschiedene Lernecken erfolgen. Die Lernecken erlauben eine inhaltliche Arbeit, so dass auch das notwendige Material vor Ort vorhanden ist. Die Vorbereitung der Umgebung wirkt sich vor allem auf das Verhalten und die Einstellung der Lernenden und weniger auf die Leis-

tungen und die Kommunikationsformen aus (Evertson & Weinstein, 2006). Durch die Einrichtung abgeschirmter Einzelarbeitsplätze werden die verhaltensauffällige und unaufmerksame Kindern ebenfalls dabei unterstützt, sich auf eine bestimmte Arbeitssequenz besser zu konzentrieren. Hierbei soll immer darauf geachtet werden, dass die Zuweisung des Kindes an diesen Arbeitsplatz nicht als Isolierung oder Strafe empfunden wird.

3.1.1.4 Reibungslose Unterrichtsabläufe

Als wesentlicher Aspekt einer effektiven Klassenführung wird die Nutzung der im Unterricht zur Verfügung stehenden Lernzeit herausgestrichen. Mit einem effektiven Klassenmanagement zielt man auf die Maximierung der Lernzeit möglichst für alle Schülerinnen und Schüler. Damit ist gemeint, dass möglichst alle Kinder sich während einer möglichst langen Zeit je Lektion mit dem Lerngegenstand beschäftigen. Diese für das Erreichen der angestrebten Ziele tatsächlich aufgewendete Zeit wird als echte Lernzeit bezeichnet. Je mehr Zeit die Schülerinnen und Schüler für die Beschäftigung mit einem Lerngegenstand aufwenden, desto höher ist der Lernerfolg (Helmke, 2007). Gemäss Meyer (2010) weisen folgende Indikatoren auf eine intensive Nutzung der Lernzeit hin:

- Schülerinnen und Schüler setzen sich aktiv mit dem Lerngegenstand auseinander.
- Schülerinnen und Schüler lassen sich nicht ablenken.
- Es entstehen Arbeitsergebnisse, die der Aufgabenstellung entsprechen.
- Es gibt nur wenige Disziplinstörungen.
- Die Lehrperson schweift nicht ab.
- Die Lehrperson stört die Schülerinnen und Schüler nicht beim Lernen.

Die aktive Lernzeit beeinflusst die Lernerträge direkt. Einer der wichtigen Schritte, um die echte Lernzeit der Schülerinnen und Schüler zu fördern, ist eine gute Unterrichtsvorbereitung durch die Lehrperson. Ebenfalls sehr wichtig sind eine klare Strukturierung der Unterrichtsverläufe und die geschickte Rhythmisierung der Lektionen. Zudem spielt die klare Zeitabsprache mit den Schülerinnen und Schülern eine grosse Rolle. Denn insbesondere jüngere Kinder haben noch kein reales Zeitgefühl und können daher schlecht einschätzen, wie viel Zeit eine Aufgabe beansprucht oder wie viel Zeit sie überhaupt zur Verfügung haben. Positiv auf die Mitarbeit der Schülerinnen und Schüler wirken sich auch angemessene Aufgaben aus, die nach dem Leistungsvermögen der Kinder abgestimmt sind. Die Nutzung der Unterrichtszeit wird durch eingeübte Prozeduren, Routinen und Rituale zusätzlich unterstützt. Besonders sensible Unterrichtsphasen sind dabei der Stundenbeginn und Übergänge zwischen verschiedenen Arbeits- und Unterrichtsphasen (Helmke, 2009).

Um unangemessene Verhaltensweisen während des Übergangs von einer Unterrichtseinheit zur anderen zu reduzieren und Transitionen effektiver zu gestalten, entwickelten Experten, welche verhaltensauffällige Kinder unterrichten, das *Color Wheel System* (CWS), hier *Farbenrad* genannt (Skinner, Scala, Dendas & Lentz, 2007a; Skinner & Skinner, 2007b). Es zeigte sich, dass Lehrpersonen, welche das Farbenrad in ihre Klasse eingeführt haben, konsequenter auf unangemessenes Verhalten reagieren. Die Vermutung liegt nahe, dass dies eine Folge der im Voraus etablierten und überlegten Regelsettings sowie der dazu gehörenden Konsequenzen für Nichteinhalten der Regeln ist (Fudge, Skinner, Williams, Cowden, Clark & Bliss, 2008).

3.1.1.5 Einstellung der Lehrperson

Wie Dubs (2009) hervorhebt, begegnen Lehrpersonen ihren Schülerinnen und Schülern nicht neutral. Wenn Lehrpersonen mit den Kindern in der Klasse interagieren, nehmen sie ab dem ersten Augenblick Verhaltensweisen und Merkmale wahr, aus denen sie sich bestimmte Bilder von jeder Schülerin und jedem Schüler und der Klasse insgesamt machen. Neuere Ge-

dächtnistheorien aus den Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass beim Prozess des Abspeicherns von Fakten emotionale Aufladungen sowie Bewertungen nicht ausgeschlossen werden können. Dies gilt, weil neuronalen Vernetzungen und Aktivierungen nicht eindeutig abgegrenzten Hirnregionen zugeordnet werden können (Sembill & Seifried, 2009).

Weil die Auffälligkeiten hyperaktiver, impulsiver und unaufmerksamere Kinder nicht willentlich, sondern unter anderem aufgrund ungenügender selbstregulativer Strategien auftreten, muss die Erwartungshaltung an diese Kinder laufend reflektiert werden. Das störende Unterrichtsverhalten dieser Kinder hat zur Folge, dass die auffallenden Merkmale im Vordergrund stehen und schnell verallgemeinert werden, so dass ihre Stärken übersehen werden. Nicht selten erreichen diese Kinder tiefere Leistungen als ihre Mitschülerinnen und Mitschüler, obwohl sie aufgrund ihrer Intelligenz zu durchschnittlichen Leistungen im Stande sind (Döpfner et al., 2013). Es ist wichtig, dass Lehrpersonen realistische und ehrliche Erwartungen an diese Kinder richten. Es gibt durchaus Situationen, in denen die Erwartungen pessimistisch sind. Es besteht dann aber das Risiko, dass diese Erwartungen sich selber erfüllen (selbsterfüllenden Prophezeiung). Lehrpersonen können dies verhindern, indem sie die eigenen Erwartungen genau beobachten und ständig überprüfen (Dubs, 2009).

Das Störverhalten eines Kindes kann in der Aufmerksamkeit einer Lehrperson sehr viel Raum erhalten. Forschungsergebnisse haben gezeigt, dass die Einstellung und das Verhalten der Lehrpersonen gegenüber verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Schülern und Schülerinnen die Art und Weise, wie Mitschüler und Mitschülerinnen ihrerseits die betroffenen Kinder wahrnehmen und mit ihnen umgehen, beeinflussen (Atkinson et al., 1997). Deshalb ist es von grundlegender Bedeutung, dass die Lehrperson-Kind-Beziehung verständnisvoll und möglichst entspannt bleibt (Clemens, 2008). Der Umgang der Lehrpersonen mit diesen Kindern und den vielen Herausforderungen, denen sie sich stellen müssen, hängt auch von ihrer eigenen Kompetenzwahrnehmung ab (Brophy & McCaslin, 1992; Rizzo & Vispoel, 1991). Lehrpersonen, die sich dieser Tatsache bewusst sind, sind besser in der Lage, ihren schulischen Alltag zu ergänzen und dadurch die Kinder im täglichen Unterricht zu fördern. Kennen sich die Lehrpersonen mit den grundsätzlichen Aspekten von Hyperaktivität, Impulsivität und Unaufmerksamkeit bei den Schülern und Schülerinnen aus, werden sie bei Bedarf mit grösserer Sicherheit auf angemessene Massnahmen zurückgreifen. Gleichzeitig können Lehrpersonen konkret an der negativen Zuwendung, welche diese Kinder oftmals erleben, arbeiten und diese reduzieren. Sie können also effektiver und lösungsorientierter mit den Herausforderungen in der Klasse umgehen.

Wichtig ist die Erkenntnis von Lehrpersonen, dass das auffällige, unaufmerksame Verhalten dieser Schülerinnen und Schüler kein subversiver Störungsversuch bildet (Clemens, 2008). Bei der Arbeit mit verhaltensauffälligen Kindern muss den Lehrpersonen stets präsent sein, dass die Kinder nicht böseartig und unabsichtlich dem Unterricht nicht folgen oder sich anders beschäftigen. Sie sind von Neuheiten oder Änderungen angetan. Sie richten ihre Aufmerksamkeit jeweils auf das, was bei ihnen gerade aktuell ist (Zentall, 1993). Auch das plötzliche und wiederholte Reinplatzen mit Antworten und Bemerkungen zeugt bei diesen Kindern nicht von fehlendem Anstand. Kinder, die ein solches Verhalten zeigen, sind nicht mit Absicht anstössig. Im Gegenteil fühlen sich diese Kinder eher alleine und von Peers nicht akzeptiert (Chipkala-Gaffin, 1998; Gresham, MacMillan, Bocian, Ward & Forness, 1998). Oftmals leiden sie an tiefem Selbstvertrauen (Wheeler & Carlson, 1994). Sie wissen in der Regel, dass sie Arbeiten nicht gut planen und durchführen können. Sie fragen bei Unklarheiten seltener nach, unter anderem weil sie nicht auf die Antwort warten können (Zentall, 1993). Verhaltensauffällige Kinder leiden in der Klasse unter den vor allem negativen Umweltreaktionen. Aus diesen Erfahrungen lassen sich zentrale Ansatzpunkte zum Umgang und zur Bearbeitung von diesen Verhaltensauffälligkeiten entwickeln.

3.1.2 Element 1: Raum-Regeln-Rituale (R3)

Wie in Kapitel 3.1.1.3 eingeführt, ist es für verhaltensauffällige und unaufmerksame Kinder eine grosse Hilfe, wenn die Lernumgebung und der Unterrichtsablauf strukturiert sind, weil dies ihnen eine wertvolle äussere Stütze im Denken, Planen und Handeln liefert (Hoberg, 2013). Als Mittel zur "wertschätzender Strukturierung" des Unterrichts wird das Element *Raum-Regeln-Rituale* (R3) eingeführt, bei dem präventiv-proaktive Massnahmen im Vordergrund stehen.

Die Lehrpersonen erhalten zu jedem dieser drei Aspekte eine Checkliste, womit ihnen die wichtigsten Punkte in das Bewusstsein gerufen werden und worauf die Lehrpersonen in ihrem Klassenzimmer und Unterricht konkret achten können.

3.1.2.1 Raum

In Bezug auf die *Raumstrukturierung* muss insbesondere darauf geachtet werden, dass im Klassenzimmer allfällige Reizüberflutungen auf ein Minimum reduziert werden. Dies muss auch bei der Wahl der Sitzordnung der Klasse und die Zuweisung des Sitzplatzes des Zielkindes bewusst in Betracht gezogen werden.

Jede Lehrperson kann sich folgende Fragen stellen und das Klassenzimmer danach gestalten:

- Welche Aktivitäten (Gruppenarbeit, Einzelarbeit, etc.) führe ich am meisten durch?
- Welche Materialien benutzen die Kinder am meisten?
- Holen sich die Kinder die Materialien selber oder werden sie verteilt?
- Welches sind potentielle "Ablenkungsecken"?
- Welche Kinder brauchen Distanz oder Abschirmung von diesen Ecken?
- Wie viel Bewegungsraum braucht die Klasse während des Tages?
- Welche Ecken des Klassenzimmers benutzt die Klasse für Bewegungspausen?
- Wie flexibel/beweglich ist die Einrichtung?

Sind beispielsweise die Materialien schlecht im Schulzimmer platziert, könnten beim selbstständigen Holen dieser Materialien Engpässe entstehen. Mit Hilfe sogenannter Ankerplätze ist es einfacher, gezielt zu überlegen, welche Orte im Klassenzimmer für welchen Zweck genutzt werden sollen.

Einrichtung eines "Büros": Erlaubt es die Grösse des Klassenzimmers, kann man im Klassenzimmer ein "Büro" einrichten, d.h. einen Einzelarbeitsplatz an einer abgeschirmten Stelle im Klassenzimmer. Hier kann sich das Kind, wenn es Ruhe braucht oder es sich an seinem Platz nicht auf den Arbeitsauftrag konzentrieren kann, hinsetzen. Dies wird nicht als Strafe kommuniziert, sondern als Vorrecht und Privileg.

- Wenig ablenkende Materialien.
- Das Kind bekommt einen speziellen "Schlüssel", welcher ihm Zutritt zum "Büro" gibt, wo es ungestört "wie Erwachsene" arbeiten kann. Durch das Aufhängen des Schlüssels schafft sich das Kind eine exklusive Arbeitsatmosphäre, so dass die Verlegung des Arbeitsplatzes nicht als Strafe erlebt wird.
- Aus dem Einzelarbeitsplatz kann auch eine Regel machen: "Bei schriftlichen Arbeiten, setze ich mich immer an den Einzeltisch" (Hoberg, 2013).

Auch der regelmässige Arbeitsplatz des Kindes sollte möglichst strukturiert sein. Man könnte beispielsweise mit farbigem Klebeband oder kleinen Bildern den Platz der unterschiedlichen Materialien festhalten. Das Kind muss sein Etui, die Stifte oder die Hefte immer auf das passende Bild stellen.

3.1.2.2 Regeln

Gleichfalls ist es von grosser Bedeutung, das Geschehen in der Klasse, das gemeinsame Zusammensein zu strukturieren, so dass die Erwartungen an das Verhalten der Kinder für alle und insbesondere für verhaltensauffällige und unaufmerksame Kinder klar sind. Eine wichtige Rolle dabei spielen Klassenregeln, wodurch eine effektive Klassenführung charakterisiert ist. Regeln sind deklarierte Verhaltenserwartungen, die eine Vielzahl einzelner Verhaltensweisen betreffen - z.B. "Ich respektiere andere Menschen und deren Eigentum - und die immer Geltung haben. Beim Aufbau eines effektiven Regelsystems sollte man folgende Punkte beachten:

- Regeln werden möglichst am Anfang des Schuljahrs eingeführt.
- Regeln sind altersgerecht.
- Regeln sind situationsgerecht und beziehen sich auf die häufigsten Unterrichtsstörungen.
- Regeln sind positiv, verständlich, kurz und konkret formuliert (Gebote anstatt Verbote).
- Regeln werden in der ICH-Form ausgedrückt.
- Regeln beschreiben operatives Verhalten (d.h. Formulierungen wie "anständig sein" oder "sich gut benehmen" sollten vermieden werden, da sie vor allem für hyperaktive, impulsive und unaufmerksame Kinder zu vage sind).
- Wenige Regeln sind wirksamer als mehrere Regeln (ca. 5, max. 10 Regeln).
- Konsequenzen eines Regelverstosses sind klar festgelegt und kommuniziert.
- Bei Regelverstoss wird sofort und konsequent reagiert.
- Regeln werden festgeschrieben (verbildlicht), allen bekannt gegeben und im Klassenzimmer aufgehängt.

Weil bei der Einschulung nicht davon ausgegangen werden kann, dass alle Kinder schriftliche Regeln bereits lesen können, muss für jede Klassenregel ein geeignetes Bild gesucht (oder gezeichnet) werden, welche die Regeln klar und verständlich darstellt. Schülerinnen und Schüler können in diesen Prozess involviert werden. Neben den Massnahmen bei Nichteinhalten von Regeln sind die Belohnungen bei Einhalten der Regeln zentral. Werden Schülerinnen und Schüler, wenn sie das erwünschte Verhalten zeigen, positiv verstärkt, dann steigt auch ihre Motivation, die Regeln weiterhin zu respektieren. Gerade für verhaltensauffällige und unaufmerksame Kinder sind Belohnungen bei angemessenem Verhalten wirksam. Damit wird der Blick vom störenden Verhalten auf die erwünschten Verhaltensweisen des Schülers oder der Schülerin verschoben. Sehr wichtig ist zu bedenken, dass die Lehrperson stets als Vorbild für die Einhaltung der Regeln dient.

Zur Überprüfung des eigenen Regelsystems können sich Lehrpersonen unterschiedliche Fragen stellen:

- Was habe ich für Erwartungen an die Kinder? Habe ich sie mir aufgeschrieben?
- Habe ich zu den wichtigsten Erwartungen 5 bis 10 Regeln formuliert?
- Habe ich bei der Aufstellung der Regeln die wichtigsten Punkte für den "Aufbau eines effektiven Regelsystems" beachtet?
- Habe ich mindestens drei Belohnungen für das Einhalten der Regeln und drei Wiedergutmachungen bei Verstoss gegen die Regeln festgelegt?
- Habe ich mir für verhaltensauffällige Kinder genügend Lernanlässe bei Regelbruch überlegt?
- Lobe ich das erwünschte Verhalten regelmässig?

3.1.2.3 Rituale

Bei der Strukturierung des Unterrichtsgeschehens spielen neben einem effektiven Regelsystem bereits ab den ersten Wochen nach der Einschulung Rituale und ritualisierte Unterrichts-

abfolgen eine wichtige Rolle. Den Schülerinnen und Schülern kann durch Rituale Orientierung, Sicherheit und Struktur vermittelt werden. Der Klasse wird beispielsweise durch Rituale klar gemacht, wann eine Unterrichtseinheit beginnt und wann diese endet. Es können aber zahlreiche und unterschiedlichste Situationen im und um den Unterricht ritualisiert werden: Anfang des Schultages, Einführung neuer Themen, Wechsel der Unterrichtssequenzen, Ruhe fordern, Klassendienste, Pausen/Bewegungspausen, Ende des Schultages, Abschied ins Wochenende, etc.. Durch Rituale können zudem vorhersehbare und erfreuliche Abwechslungen in die scheinbar endlos gleichen Schultage eingebaut werden.

Effektive Rituale sind durch folgende Merkmale charakterisiert:

- Wiederholung
- Gleichbleibende Abläufe
- Symbolik
- Gruppenbezogenheit
- performative Elemente.

Auch bei der Einführung von Ritualen können sich Lehrpersonen an einigen wichtigen Fragen orientieren:

- Welche Rituale habe ich schon in meiner Klasse eingeführt?
- Was sind noch weitere Situationen, in denen eine ritualisierte Handlungsabfolge sinnvoll ist?
- Welche zusätzlichen Rituale könnten in einer "schwierigen" Unterrichtssituation Abhilfe schaffen?
- Welche impliziten Routinen können noch explizit definiert werden?

3.1.3 Element 2: Reibungslose Unterrichtsabläufe: Das Farbenrad

Das aus Karton gebastelte Farbenrad benutzt drei Sätze von Klassenregeln, welche mit drei Farben kodiert werden (z.B. Grün, Gelb und Rot), die jeweils für unterschiedliche Unterrichtssituationen - z.B. a) Stillarbeit und Frontalunterricht, b) Übergänge und c) freies Spiel oder ähnliche Aktivitäten - gelten. Beim Wechsel der Unterrichtssituationen dreht die Lehrperson das Farbenrad so, dass ein neues Regelsetting gilt. Beim Wechsel von einem Regelsetting zum anderen sollte dieser Wechsel von der Lehrperson einige Minuten im Voraus angekündigt werden. Das Farbenrad kann ausgehend von Kapitel 3.1.1 die Klassenführung unterstützen.

3.1.4 Element 3: Erwartungshaltungen und Einstellungen der Lehrperson

Bei der Förderung verhaltensauffälliger und unaufmerksamer Kinder geht es aber auch um die Einstellung der Lehrperson gegenüber den Kindern in der Klasse. Um diesen Kindern eine erfolgreiche Mitarbeit in der Klassengemeinschaft zu ermöglichen, benötigt es seitens der Lehrpersonen angemessene Verhaltensweisen und Einstellungen gegenüber hyperaktiven, impulsiven und unaufmerksamen Kindern (Chow & Winzer 1992). Solche Einstellungen, Erwartungen und Überzeugungen beeinflussen - meistens unabsichtlich - das Lehrpersonenverhalten und die Entscheidungen über die Unterrichtsgestaltung (Levis, Bornholt & Lennon 2005; Eagly & Chaiken, 1993).

Die Lehrpersonen wurden im Rahmen der Weiterbildung für die selbsterfüllende Wirkung von Erwartungen sensibilisiert (vgl. Kapitel 3.1.1.5). Mittels Beispielen erfolgreicher Bildungsverläufe verhaltensauffälliger Kinder, akkurater Informationen zu Verhaltensauffälligkeit und Unaufmerksamkeit im Kindesalter und Hinweisen und Erläuterungen zur Wirkung

der Lehrpersoneneinstellung auf die Kinder wurde das Bewusstsein der Lehrpersonen für diese Angelegenheit erweitert und verstärkt.

Nebst den praxisnahen Beispielen und unterschiedlichen Interventionsmassnahmen lag ein wesentlicher Teil der Weiterbildung darin, die Lehrpersonen zu Selbstreflexion und persönlicher Einschätzung bezüglich ihrer Klassenführung und der Qualität des Unterrichts anzuregen. Dazu wurden unterschiedliche Instrumente eingeführt: a) der Linzer Fragebogen zu Strategien der Klassenführung (Mayr, Eder & Fartacek, 2002), b) der "hit & hopp" Fragebogen zur subjektiven Einschätzung der Nutzung der im Unterricht zur Verfügung stehenden Zeit (Meyer, 2010), c) der R3 Fragebogen in Anlehnung an Eichhorn (Buholzer, Joller-Graf, Kummer Wyss & Zobrist, 2012). Diese Instrumente wurden von den Kursleiterinnen jeweils eingeführt und erläutert, so dass die Lehrpersonen die einzelnen Bögen individuell ausfüllen konnten.

3.2 Weiterbildung zu kinderzentrierten Massnahmen

Verhaltensauffällige Kinder gehen mit manchen Anforderungen nicht effizient um. In diesen Fällen genügen Massnahmen auf der Klassenebene nicht. Zusätzlich sind individuelle, spezifische Interventionen beim Kind notwendig (DuPaul & Stoner, 2003).

3.2.1 Inhaltliche Begründung: kinderzentrierte Massnahmen

Neben den Massnahmen, welche eine Lehrperson auf Klassenniveau umsetzt, sind Massnahmen erforderlich, welche gezielt und spezifisch mit und für das Kind im Unterricht umgesetzt werden können. Diese Massnahmen haben den Vorteil, dass sie auf die individuelle Situation des Kindes abgestimmt werden können. Sie setzen aber voraus, dass individualisiert unterrichtet wird.

Es kann sich um Massnahmen zur Aufmerksamkeitsförderung oder zur Förderung der Selbstregulation handeln. Alles das, was den Kindern eine äussere Stütze im Denken, Planen und Handeln liefert, ist für sie eine grosse Hilfe. Das Ziel ist, den Kindern zu helfen oder gar beizubringen, ihre grundsätzlich vorhandenen Fähigkeiten in der richtigen Situation zum richtigen Zeitpunkt in Verhalten umzusetzen (Hoberg, 2013).

Schulkinder haben altersspezifische Konzentrationsspannen. Kinder zwischen 5 und 7 Jahren haben im Durchschnitt eine Konzentrationsdauer von 15 Minuten. Kinder zwischen 7 und 10 Jahren können sich während 20 Minuten gut konzentrieren (Krowatschek, Albrecht & Krowatschek, 2007). Diese altersspezifischen Konzentrationsspannen schwanken je nach Entwicklung, Interessen und Persönlichkeit der Kinder und Jugendlichen sehr.

3.2.1.1 Aufmerksamkeitsförderung durch körperliche Aktivität im Unterricht

Bewegung gehört im Kindesalter zu einem gesunden Alltag. Schule und körperliche Aktivität schliessen sich nicht aus. Verschiedene Untersuchungen lassen vermuten, dass motorische und kognitive Leistungen zusammenhängen (Caman & Spiel, 1991; Coull, 1998; Kubesch, 2002; Trebel, 2004). Diese Vermutung entsteht aus der Feststellung, dass verschiedene Gehirnzentren, die für die Aufmerksamkeit relevant sind, auch für die Entstehung und den Ablauf von einer Bewegung massgeblich verantwortlich sind. Koordinative Bewegungsaufgaben kommen vermutlich nicht nur der Motorik und der Muskelkoordination zugute, sondern sind auch bei Lern- und Wahrnehmungsvorgängen förderlich (Walter, 2012). Kinder verbrauchen während kognitiver Prozesse deutlich mehr Energie als Erwachsene. Daher ist ihre Reserve schneller aufgebraucht und ihre Aufmerksamkeitsspanne kürzer. Werden kurze Bewegungssequenzen sinnvoll in den Unterricht eingebaut, wird dieser Tatsache Abhilfe geschaffen (Witting & Dörken, 2009). Durch den stetigen Wechsel zwischen passivem Aufnehmen von

Lernstoff und aktivem Handeln werden die neuronalen Netzwerke weiter verfestigt und die Aufmerksamkeit der Kinder gesteigert.

Eine positive Wirkung von Bewegung auf die Aufmerksamkeitsförderung konnten auch Graf, Dordel & Koch (2006) in ihrer Interventionsstudie nachweisen. Sie fanden einen Zusammenhang von Konzentrationsleistungen und Koordinationsleistungen, jedoch nicht mit Ausdauerleistungen. Daher kann durch das Lernen neuer Bewegungsabläufe und durch das Fokussieren auf die eigenen Körperbewegungen auch die Aufmerksamkeitslenkung davon profitieren.

3.2.1.2 Aufmerksamkeitsförderung durch akustische Übungen

Kinder werden primär mit optischen Reizen konfrontiert, beispielsweise mit Fernseher, Büchern und Computer. Akustische Aufmerksamkeit wird weniger trainiert, obwohl Anleitungen von Arbeitsaufträgen im Unterricht in der Regel mündlich (d.h. akustisch) erteilt werden. Das aufmerksame Zuhören ist auch eine der grundlegenden Aufgaben der Schülerinnen und Schüler in der Schule. Nur indem sie lernen, genau zuzuhören und die wichtigen Informationen zu erkennen, wenn die Lehrperson eine Instruktion oder bestimmte Anweisungen erteilt, führen die Kinder ihre Aufgaben korrekt aus. Auch auf der sozialen Ebene gilt das aufmerksame Zuhören als wichtige Voraussetzung, um förderliche Beziehungen mit dem Mitschönen aufzubauen. Entsprechend wird der Förderung der akustischen Konzentration Gewicht beigemessen.

3.2.1.3 Förderung der Selbstregulation

Weiter sind Massnahmen hilfreich, welche auf die Reduzierung der Schwierigkeiten in den exekutiven Funktionen zielen (Gawrilow & Gollwitzer, 2008; Gawrilow, Gollwitzer & Oettingen, 2011; Gawrilow, Schmitt & Rauch, 2011; Johnson & Reid, 2011). Ein wichtiger Aspekt dabei ist die Selbstregulation der Kinder. Selbstregulation bezieht sich auf die Steuerung von selbstentwickelten Gedanken, Gefühlen und Handlungen. Diese werden zur Erreichbarkeit persönlicher Zielen geplant und regelmässig angepasst (Zimmerman, 2005). Kinder mit schwacher Selbstregulation (oder Selbstkontrolle) zeigen somit Schwierigkeiten bei Aufgaben, die von ihnen verlangen, Reaktionen zu unterdrücken, verschiedene Handlungen flexibel zu koordinieren und Informationen im Arbeitsgedächtnis abzuschirmen. Diesen Kindern fällt es schwer, die eigenen Gefühle, Gedanken und Handlungen zu kontrollieren und zu regulieren (ebd.). Empirische Ergebnisse zeigen, dass diese Kinder Defizite in den Funktionen des Frontalhirns, den "exekutiven Funktionen" (Gawrilow et al., 2011) haben. Zudem zeigten frühere Studien, dass zur Förderung und Unterstützung der Selbstregulation Wenn-Dann-Pläne eine effektive Lösung bieten. Hyperaktive, impulsive und unaufmerksame Kinder profitieren daher in besonderem Masse von Wenn-Dann-Plänen (Gawrilow, Schmitt & Rauch, 2011; Gawrilow, Gollwitzer & Oettingen, 2011). Durch den Einsatz von Wenn-Dann-Plänen kann das Leistungsvermögen der Kinder gefördert werden. Gawrilow, Gollwitzer & Oettingen (2011) konnten beispielsweise zeigen, dass Kinder mithilfe eines Wenn-Dann-Plans zielgerichteter arbeiteten. Dieselben Autoren konnten ebenfalls zeigen, dass durch die Anwendung eines Wenn-Dann-Plans die Kinder besser Störungen und Ablenkungen ignorieren konnten (Gawrilow, Gollwitzer & Oettingen, 2011). Durch Ziele und Pläne können diese Kinder in ihrer Selbstkontrolle unterstützt werden, wobei Wenn-Dann-Pläne eine besondere Art des Planens darstellen.

Wenn-Dann-Pläne stammen aus der modernen Motivationspsychologie. Dabei geht es nicht primär um die Formulierung von Zielen und der Unterscheidung zwischen den verschiedenen Zielarten. Mit der neuen Ausrichtung werden Planung, Initiierung und Erreichen des Zieles auch als wichtige Aspekte der Zielrealisierung angeschaut. Deshalb ist die Zielrealisierung vom Prozess der Selbstregulation abhängig. Es wird zwischen Zielsetzung und effektiver Zielrealisierung unterschieden, denn diesen beiden Aspekten liegen verschiedene psychologi-

sche Prinzipien zugrunde. Für die Zielsetzung wird von einer intrinsischen (inneren) Motivation ausgegangen, die mit einer inneren Verpflichtung (commitment) verknüpft wird. Diese Zielintention reicht aber oftmals nicht, um ein gewünschtes Ziel tatsächlich zu erreichen. Darum wird die Realisierungskomponente ergänzt: der Wenn-Dann-Plan.

Wenn-Dann-Pläne haben das Format "Wenn Situation X eintritt, dann führe ich Handlung Y aus". Es wird eine besondere sprachliche Struktur (Wenn-Dann-Format) benutzt, mit der andere kognitive Prozesse ausgelöst werden, als dass es bei einer üblichen Zielformulierung der Fall ist. Es macht demgemäss einen Unterschied, ob man das eigene anvisierte Ziel als Wenn-Dann-Plan formuliert ("Wenn heute 17 Uhr ist, dann mache ich meine Hausaufgaben") oder als einfache Zielintention festlegt ("Ich mache heute um 17 Uhr die Hausaufgaben"). Es werden also bestimmte Verhaltensweisen mit einer bestimmten Situation verknüpft. Die Situation, das heisst der "Wenn-Teil", erwirbt damit einen "Auslösecharakter" (ebd.). Auch Gollwitzer (1993; 1996) betont den Unterschied zwischen "goal intentions" (Zielintentionen) und "implementation intentions" (Ausführungsintentionen). Letztere sind den Zielintentionen immer untergeordnet, weil ohne die Existenz eines, von der Person als wichtig betrachteten Ziels jeder Wenn-Dann-Plan scheitern wird.

Die Planung zur Zielerreichung mittels eines Wenn-Dann-Formats stellt sich als eine effektive Strategie heraus, um Selbstregulationsschwierigkeiten zu lösen. Wenn-Dann-Pläne fördern die Handlungsinitiierung bei erschweren situativen Faktoren, aufgabenbezogenen Faktoren, bei erschwertem Erinnern der Auslösung der Handlung und bei Personen mit chronischen Schwierigkeiten der Selbstkontrolle. Wenn-Dann-Pläne unterstützen zudem die Aufrechterhaltung des Zielstrebens durch Schutz vor äusserer und innerer Ablenkung, durch Kontrolle unerwünschten Verhaltens, Kontrolle unerwünschter Emotionen, Blockierung nachteiliger Selbstzustände und Blockierung schädlicher Einflüsse der Umgebung.

Ein gutes Beispiel zur Veranschaulichung dieser Mechanismen ist das Autofahren. Der erfahrene Lenker weiss automatisch, dass er, wenn er in das Fahrzeug einsteigt, den Schlüssel in das Zündschloss stecken muss (Dann-Teil). Er drückt automatisch die Kupplung und die Bremse gleichzeitig (Handlung), wenn er den Motor starten will (Situation). Will er den Gang wechseln (Situation), weiss er, dass er die Kupplung drücken muss. Jeder dieser einzelnen aufeinanderfolgenden Schritte wird nicht überlegt, es müssen keine Abwägungen und Entscheidungen vor der Handlung getroffen werden (vgl. klassisches Konditionieren). Daneben kann sich der Lenker auf andere wichtige Details konzentrieren. In jedem Fall beeinflusst das Commitment gegenüber der Zielintention die Wirkung des Wenn-Dann-Planes. Auch Selbstwirksamkeit und Persönlichkeitsmerkmale beeinflussen seine Durchführung.

Wenn-Dann-Pläne können in angepasster Form in allen Schulstufen eingesetzt werden, also auch in der Schuleingangsstufe. Können diese Wenn-Dann-Pläne erfolgreich in den Unterrichtsalltag eingesetzt werden, dann sind sie eine wertvolle Ressource für das Erlernen selbstkontrolliertem Verhalten, das in der Schule aber auch ausserhalb der Schule von Vorteil ist.

3.2.2 Element 4: Bewegungsübungen

Ausgehend von Kapitel 3.2.1.1 haben Kinder kürzere Aufmerksamkeitsspannen, weil sie während kognitiver Prozesse deutlich mehr Energie als Erwachsene aufbrauchen. Um die Bewegungsübungen auszuwählen, werden bestimmte Kriterien beachtet.

- Die Bewegungsübungen müssen für die Kinder der Unterstufe geeignet sein.
- Die Übungen müssen vom Kind alleine und selbstständig während des Unterrichts durchgeführt werden können.
- Die Bewegungsübungen sollten keinen Lärm machen und nicht zu viel Platz beanspruchen.

- Die Übungen sollten in vielen möglichen Variationen durchführbar sein, so dass sie mehrere Male am Tag wiederholt werden können.
- Die Übungen sollten die körperliche Selbstwahrnehmung und die Konzentration stärken, zur Ruhe führen (z.B. Yoga, vgl. Seelig, 2012).

Die Übungen müssen vor der ersten Ausführung von der Lehrperson eingeführt und angeleitet werden. Erst nach mehreren Wiederholungen kann das Kind die Übung selbständig durchführen. Eine mögliche Unterstützung bei der Einführung der Bewegungsübungen kann die Lehrperson des Sportunterrichts beisteuern. Die Übungen werden im Sportunterricht allen Kindern beigebracht und können bei Bedarf in der Klasse von ihnen selbstständig durchgeführt werden.

Die Bewegungsübungen dauern etwa 5-10 Minuten und werden entweder in den festen Tagesplan eingebaut oder bei Bedarf situativ den Kindern in Auftrag gegeben. Weil die Schülerinnen und Schüler der ersten und zweiten Klasse in der Regel noch nicht gut lesen können, werden die Bewegungsübungen anhand von Bildern veranschaulicht. In unserer Weiterbildung wurden den Lehrpersonen Bewegungsübungen auf Beispielkärtchen abgegeben.

3.2.3 Element 5: Ein FOKUS aufs Ohr

Ausgehend von Kapitel 3.2.1.2 gelten als Interventionsziele im Rahmen des FOKUS Ansatzes die Vermittlung von Grundfertigkeiten (genau hinschauen, genau zuhören, systematisch vergleichen, etc.) und die Entwicklung von Reaktionskontrolle und Reaktionsverzögerung (ungeeignete Reaktionen unterdrücken, Ziele systematisch verfolgen).

Es wurden im Rahmen dieser Studie akustische Aufmerksamkeits- und Konzentrationsübungen entwickelt, die z.B. einfache Zuordnungsaufgaben, Bilder zum Ausmalen, Bilder ausfindig machen, die nicht in eine Reihe gehören, akustische Reize unterscheiden und zuordnen, abgebildete Gegenstände in die richtige Reihenfolge bringen, beinhalten.

Die Lehrpersonen erhalten von den Kursleiterinnen die elektronische Version der Übungen und die dazugehörigen akustischen Anleitungen. Die Lehrpersonen führen diese Übungen zwei bis drei Mal in der Woche mit dem auffälligen und/oder unaufmerksamen Kind durch. Es liegt im Ermessen der einzelnen Lehrpersonen, ob sie die akustischen Übungen ritualisieren oder immer dann einsetzen, wenn das Kind nicht mehr konzentriert arbeiten kann.

3.2.4 Element 6: Wenn-Dann-Pläne

Bei der Formulierung von einem Wenn-Dann Plan muss zunächst die "Situation X" identifiziert werden (vgl. Kapitel 3.2.1). Diese Situation sollte möglichst spezifisch ausformuliert sein, denn mit einem höheren Konkretisierungsgrad ist eine höhere Aktivierung der Situation zu erwarten (Faude-Koivisto & Gollwitzer, 2009). Die Spezifizierung sollte jedoch in Hinblick auf die Häufigkeit des Auftretens abgewogen werden, denn spezifischere Situationen kommen zum Teil weniger häufig vor als weniger spezifische (ebd.).

Darauffolgend wird ein zielförderndes Verhalten definiert und als "Dann-Teil" formuliert. Es sollen aber nicht mehrere Handlungen mit der gleichen Situation verknüpft werden. Nachdem der Wenn- Dann-Plan formuliert worden ist, kann dieser mental verankert werden. Man kann ihn beispielsweise dreimal mental wiederholen, man kann ihn aufschreiben oder laut aussprechen (ebd.).

Die hohe Erfolgsrate bei der Realisierung der Ziele mithilfe eines Wenn-Dann-Plans liegt in dessen Format. Das heisst in der Verknüpfung der antizipierten Situation mit der zielfördernden Handlung. Damit erstellt man eine chronische Aktivierung des spezifizierten Verhaltens (Wenn-Teil) und eine automatische Initiierung des vorgenommenen zielfördernden Verhaltens (Dann-Teil). Die Kontrolle des Verhaltens wird dadurch strategisch von den Handelnden

weg an die Umwelt (spezifische Situation) übertragen. Die Kontrolle ist nicht mehr intern, von inneren Zuständen, sondern "extern", das heisst von dem Eintreten der Situation abhängig (ebd.). Die Situation löst, sobald sie eintritt, das Verhalten aus. Das letztendlich angestrebte Ziel dabei ist es, eine Art Automatisierung herzustellen, so dass mehr Raum für andere kognitive Prozesse geschaffen werden kann. Dies gilt, weil für die Aktivierung des Dann-Teils keine neuerliche Entscheidung, kein ständiges Abwägen und eine bewusste Steuerung zur Auslösung der Handlung notwendig ist (Gawrilow, Guderjahn, Gold, 2013).

Wie können Lehrpersonen Wenn-Dann-Pläne in den Unterricht einbauen? Mit diesen Plänen wird nicht nur den betroffenen Schülerinnen und Schülern geholfen, sondern es profitieren auch die Klassenführung und der Unterricht insgesamt davon, wenn es den Lehrpersonen gelingt, hyperaktive, unaufmerksame und impulsive Kinder in den Lehr-Lern-Prozess einzubeziehen (Gawrilow et al., 2013). Der Aufbau von Wenn-Dann-Plänen im Unterricht erfolgt Gawrilow et al. (2013) in sechs Schritten:

1. Sich selbst als Lehrperson einen Überblick verschaffen
Beispiel: Welches übergeordnete Ziel sehe ich aktuell als das wichtigste an?
2. Gemeinsam mit dem Kind ein schulisches Ziel festlegen
Beispiel: "Ich will nicht immer mit meiner Antwort herausplatzen"
3. Zielrelevante Situationen und Handlungen auswählen
Beispiel: "Ich könnte warten, bis die Lehrperson mich aufruft", "Ich könnte die Hand heben", "Ich könnte die Antwort zunächst einmal denken", etc.
4. Einen Wenn-Dann-Plan erstellen
Beispiel: "Immer wenn ich etwas während dem Unterricht sagen will, dann hebe ich zuerst meine Hand und warte."
5. Den Wenn-Dann-Plan überprüfen und endgültig festlegen
Beispiel: Bietet die Situation tatsächlich die beste Handlungsmöglichkeit? Ist die Situation präzise genug formuliert? Ist der "Wenn" Teil klar genug formuliert? Ist die Handlung im "Dann" Teil wirklich die beste Handlungsmöglichkeit?
6. Den Wenn-Dann-Plan durchführen und einen neuen Wenn-Dann-Plan erstellen
Das Kind muss die Durchführung des Planes selber durch gehen. Die Lehrperson soll dabei sanfte Kontrolle ausüben und die Durchführung verfolgen.

Die Lehrperson ist umso stärker im Prozess involviert, je jünger die Kinder sind. Kinder der Unterstufe können nur mit Schwierigkeiten alleine die Ziele mental kontrastieren. Lehrpersonen sollten daher den Kindern helfen, ihre Ziele zu formulieren und sie bei der konkreten Anfertigung des Wenn-Dann-Plans aktiv unterstützen. Ziele sollten: a) sinnvoll, b) realistisch und c) erreichbar sein (Gawrilow et al., 2013). Daher ist bereits die Zieldefinierung für kleine Kinder eine Herausforderung. Mit dem Wenn-Dann-Plan wird den Kindern ein Werkzeug in die Hand gegeben, das sie in die Lage versetzt, ihr Verhalten selbstständig zu verändern.

3.3 Weiterbildung zur Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit

Verschiedene Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, dass getrennte, unsystematische, d.h. nur in der Klasse oder nur in der Familie stattfindende Interventionen nicht den gleichen Erfolg zeigen wie solche, die auch die Zusammenarbeit der beiden Akteure, Lehrpersonen und Eltern, berücksichtigen (Mautone, Lefler & Power, 2011). Eine enge Zusammenarbeit mit den Eltern der verhaltensauffälligen Kinder ist ein wichtiges Erfolgskonzept bei deren Bearbeitung (DuPaul et al., 2001).

3.3.1 Inhaltliche Begründung: Förderliche Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit

Es wurde in früheren Forschungen insbesondere gezeigt, dass die Übereinstimmung zwischen Elternhaus und Schule und eine produktive Eltern-Lehrperson-Zusammenarbeit mit einer erhöhten akademischen, sozialen und emotionalen Förderung der Kinder in Zusammenhang steht (Kohl, Lengua, McMahon & Conduct Problems Prevention Research Group, 2000; Minke, 2006). Schliesslich zeigte die Parental Involvement Forschung, dass die Eltern den Lernprozess und das Verhalten ihrer Kinder in der Schule stark beeinflussen und dass sich Kinder in der Schule dann optimal entwickeln, wenn die Eltern wichtige Schulentscheidungen mittragen (Henderson & Berla, 2004). Dabei sollen die unterschiedlichen Rollenverständnisse von Eltern und Lehrpersonen berücksichtigt werden. Während Eltern als Experten für ihr eigenes Kind gelten, arbeiten Lehrpersonen professionell für Schule und Unterricht. Während Eltern meistens eine langjährige, sichere Bindung zu ihren Kindern haben und diesen Werte und Überzeugungen vermitteln, ist die Beziehung von Lehrpersonen zu den Kindern meist auf 1-3 Jahre beschränkt. Lehrpersonen vermitteln den Kindern aber Fachwissen, Lernstrategien und die geltenden Schulregeln (schulische Sozialisation). Es konnte empirisch bestätigt werden, dass eine kombinierte Intervention, welche Schule und Familie gleichermaßen einbezieht, die Qualität der Zusammenarbeit zwischen Eltern und Lehrperson deutlich verbessert (Power, Mautone, Soffer, Clarke, Marshall, Sharman, Blum, Glanzman, Elia & Jawad, 2012). Eine von Sacher (2008) durchgeführte Repräsentativuntersuchung zeigte, dass die Mehrheit der befragten Eltern Erwartungen an die Lehrpersonen hatten, die über die reine Wissensvermittlung hinausgingen.

Die Zusammenarbeit mit den Eltern von verhaltensauffälligen Kindern ist jedoch manchmal schwierig. Schwierigkeiten können aus mehreren Gründen entstehen. Zum einen können die Eltern aufgrund eigener negativer Erfahrungen in der Schule notwendigen Gesprächen gezielt aus dem Weg gehen. Zum anderen anerkennen manche Eltern die Problematik nicht, weil gerade viele von ihnen dieselben Herausforderungen wie die Kinder antreffen, diese daher nicht als Problem erkennen, weshalb die nötige Einsicht fehlt.

Ausgehend von ihrer langjährigen Forschung zur Elternzusammenarbeit haben Hoover-Dempsey (2005) und Mitarbeitende festgestellt, dass die Schule die Kooperationsbereitschaft der Eltern wesentlich beeinflussen kann. Bereits in einer älteren Studie von Epstein et al. (2002) konnte festgestellt werden, dass sich Eltern durch eine intensivierete Eltern-Lehrpersonen-Kooperation im Umgang mit schulischen Belangen der Kinder sicherer und kompetenter fühlen und gleichzeitig auch ein positiveres Bild der Lehrperson erhalten. Die Zusammenarbeit wird im Rahmen des FOKUS Ansatzes unter den Dimensionen Austausch von Informationen, Aufbau von Vertrauen und Koordination von Massnahmen konzipiert (Neuenschwander et al., 2005).

3.3.1.1 Gegenseitige Informationen

Eltern und Lehrpersonen sind Teile zweier getrennter Systeme, Schule und Familie. Daher muss eine Kommunikationsbasis zwischen Eltern und Lehrpersonen geschaffen werden. Damit werden Missverständnisse reduziert und gemeinsame pädagogische Ziele möglich. Beispielsweise können Eltern ihre Kinder zuhause zielgerichteter unterstützen, wenn sie über ausreichende Informationen zu den Inhalten des Unterrichts verfügen. Durch Informationsaustausch können Missverständnisse zwischen den Parteien vermindert werden. Müssen Massnahmen zur Beseitigung von aufgetretenen Schwierigkeiten mit einem Kind ergriffen werden, sind diese wirksamer, wenn sie in gegenseitiger Absprache mit den Eltern geplant durchgeführt werden. Schulische Massnahmen sind wirksamer, wenn die Eltern diese mittragen (Epstein et al., 2002).

Eine evidenzbasierte Methode, um einen regelmässigen Kontakt mit den Eltern des Schülers oder der Schülerin zu unterhalten, bildet die sogenannte *daily report card* (DRC), einen tägli-

chen schriftlichen Kurzbericht, welcher die Lehrperson dem Kind für die Eltern am Ende des Schultages nachhause gibt. In diesem Bericht wird das Verhalten des Kindes festgehalten und die Eltern haben die Aufgabe, das Kind zu loben, wenn es sich dem erwünschten Verhalten angenähert hat oder spezifische, im Voraus abgemachte Ziele erreicht hat (Mautone, Lefler & Power, 2011). Verschiedene Studien konnten belegen, dass ein solcher regelmässiger Austausch (täglich, wöchentlich, etc.) durch Kurzberichte der Lehrperson an die Eltern, die Wirkung einer pädagogischen Intervention zur Förderung von verhaltensauffälligen Kindern in der Schule signifikant erhöht (Owens, Richerson, Beilstein, Crane, Murphy & Vancouver, 2005).

3.3.1.2 Aufbau von Vertrauen

Gegenseitiges Vertrauen ist vor allem bei der Durchführung von kinderzentrierten Massnahmen sehr wichtig. Vertrauen schafft die emotionale Basis für eine produktive Zusammenarbeit zur Förderung des Kindes. Im Rahmen einer vertrauensvollen Beziehung zwischen den Parteien können unterschiedliche Rollen, Erwartungen und Einstellungen offen kommuniziert werden und mit Respekt begegnet werden.

Um eine förderliche Zusammenarbeit mit dem Elternhaus zu schaffen, ist es wichtig, dass Lehrpersonen das Vertrauen der Eltern aufbauen. Ein regelmässiger Kontakt und Gespräche zwischen der Lehrperson und den Eltern schaffen eine Grundlage für Vertrauen. An oberster Stelle befindet sich die gegenseitig wertschätzende und anerkennende Haltung beider Akteure. Die Eltern können von der Notwendigkeit der Kooperation überzeugt werden, indem ihnen kommuniziert wird, dass die erfolgreiche Beschulung ihrer Kinder wesentlich von der Kooperation zwischen Eltern und Lehrperson abhängt. Dafür hilft es, schon zu Schuljahresbeginn eine Atmosphäre des Vertrauens herzustellen und die wichtigsten Verhaltensregeln offen zu kommunizieren.

Ein wesentliches Merkmal für die Vertrauensbildung ist das Zuhören. Eltern können gewonnen werden, wenn sie über ihre Anliegen und Probleme offen und frei sprechen können. Hören die Lehrpersonen bei den Elterngesprächen aktiv und genau zu, erleichtert dies das Finden von Lösungen. Um ein genaues Zuhören überhaupt zu ermöglichen, ist es notwendig, dass sich die Lehrperson sowie auch die Eltern genügend Zeit für die Gespräche nehmen.

3.3.1.3 Koordination von pädagogischen Massnahmen

Um die Wahrscheinlichkeit des Auftretens von Schwierigkeiten möglichst gering zu halten, müssen Lehrpersonen und Eltern Massnahmen gemeinsam koordinieren. Eltern und Lehrpersonen müssen sich daher bezüglich ihrer Wahrnehmungen und ihrer Erwartungen einig sein. Denn werden die von einer Seite ergriffenen Massnahmen von der anderen nicht unterstützt oder sogar abgelehnt, ist ihre Wirksamkeit gering und höchstens situationsspezifisch. Gemeinsam vereinbarte Interventionen in Schule und Familie können sich gegenseitig verstärken. Zudem können Eltern Hinweise erhalten, wie sie ihr Kind zu Hause komplementär zur Schule fördern können.

3.3.2 Element 7: Die Wochenkarte

Um einen regelmässigen Austausch zwischen Schule und Elternhaus zu fördern, wurde den Lehrpersonen vorgeschlagen, mit der Wochenkarte zu arbeiten. Die Wochenkarte wird im Rahmen dieser Studie in Zusammenhang mit der Durchführung der Wenn-Dann-Pläne eingesetzt. Jede Woche geben die Lehrpersonen diese Wochenkarte den Kindern mit nach Hause. Dadurch wird sichergestellt, dass ein regelmässiger Kontakt zwischen Eltern und Lehrpersonen stattfindet. Die Lehrperson notiert auf der Karte, welcher Wenn-Dann-Plan das Kind gerade durchführt und wie die Umsetzung während der Woche gelaufen ist. Zusätzlich notiert die Lehrperson immer auch ein "Lob der Woche". Dieses dient dem wertschätzenden Umgang

mit dem verhaltensauffälligen Kind. Es wird die Gelegenheit geschaffen, dem Kind öfters positive Rückmeldungen zu erteilen. Eltern haben auch die Möglichkeit eine Nachricht auf der Wochenkarte zu notieren.

3.3.3 Element 8: ElternInfoBlatt

Um einen genaueren Bericht und eine ausführlichere Situationsbestimmung zu kommunizieren, verfassen die Lehrpersonen drei bis vier Mal im Jahr einen etwas umfassenderen Bericht, ElternInfoBlatt genannt, über das kindliche Verhalten in der Klasse. Die Termine für die Besprechung des ElternInfoBlattes mit den Eltern werden von der Lehrperson im Voraus festgelegt. Bei dieser Sitzung werden Erfolge, Schwierigkeiten und eingesetzte sowie geplante Massnahmen mit den Eltern des verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kind besprochen.

Auf dem Blatt wird das Verhalten des Kindes im Klassenzimmer während eines bestimmten Zeitraums zusammengefasst. Anhand standardisierter Fragen und einer vorgegebenen Antwortskala informieren die Lehrpersonen die Eltern des Schülers oder der Schülerin über die Fortschritte des Kindes. Die Lehrperson füllt immer wieder dasselbe Formular aus. Zu jedem Ausfüllungszeitpunkt wird eine unterschiedliche Farbe gewählt. Weil die Antworten anhand einer Skala festgehalten werden, entsteht jeweils eine sogenannte "Verhaltenslinie". Diese farbigen Linien kann man daher miteinander vergleichen. Damit kann im Verlauf eines Schuljahres die Entwicklung des Kindesverhaltens verfolgt werden. Dank dem Vergleich der Linien können Verbesserungen sowie mögliche Verschlechterungen gut nachvollzogen werden und aufgrund sachlicher und alltagsnahen Inhalte diskutiert werden. Auf diesen regelmässigen Berichten, können ebenfalls die angewendeten Massnahmen und Förderungen beschrieben werden. Die Eltern werden damit transparent über die Herausforderungen, welche die Kinder im Unterricht antreffen, und über die Massnahmen und Förderungsansätze informiert.

3.3.4 Element 9: Förderliche Elterngespräche

Neben den regelmässigen Berichten mittels der Wochenkarte und des ElternInfoBlattes sollten in regelmässigen Abständen oder bei Bedarf, persönliche Gespräche zwischen den Eltern und der Lehrperson vereinbart werden. Diese haben einen Einfluss auf der Beziehungsebene, weshalb sie sehr wichtig sind. Gespräche sollen gut vorbereitet werden, so dass die Inhalte im Voraus festgelegt sind und wichtige Mitteilungen nicht vergessen gehen. Bei diesen Gesprächen ist die Einstellung der Lehrperson bei der Gesprächsführung von grundlegender Bedeutung. Es ist besonders wichtig

- eine wertschätzende Einstellung gegenüber den Eltern und dem Kind einzunehmen,
- die Schuld für das Verhalten des Kindes nicht den Eltern zuzuweisen,
- die Eltern als Experten ihres Kindes zu schätzen,
- Eltern reden zu lassen und ihnen dabei aufmerksam zuzuhören.

Viele Eltern haben Mühe, mit den Lehrpersonen über das auffällige Verhalten ihres Kindes zu sprechen. Manchmal ist die Thematik mit Ängsten und Unsicherheit über die Reaktion der Lehrpersonen (z.B. Vorurteile und Etikettierung) behaftet. Solche Gespräche können als Kritik gehört werden, woraus Schuldgefühle bei den Eltern resultieren. Zudem ist es wichtig, dass Lehrpersonen darüber informiert sind, wie die Eltern die Situation zuhause erleben und wie sie damit umgehen.

Manchmal ist es schwierig für die Lehrpersonen, die Problematik den Eltern sachlich und vorurteilsfrei zu kommunizieren. Lehrpersonen brauchen daher Mittel zur Gesprächsführung, die die Konversation auf eine sachliche Ebene bringen. Verfügen Lehrpersonen über präzise Kenntnisse über die auffälligen Verhaltensweisen, werden sie mit erhöhter Selbstsicherheit ein solches Gespräch führen. Aus diesem Grund wurden den Lehrpersonen Techniken der

förderlichen Gesprächsführung mit Eltern vorgestellt und mit ihnen im Rahmen der Schulung geübt.

3.4 Zusammenfassende Darstellung der Inhalte der FOKUS Weiterbildung

In Tabelle 3.1 werden die Elemente der Weiterbildung, welche auf dem FOKUS Ansatz beruhen, zusammenfassend und tabellarisch dargestellt.

Tabelle 3.1: Zusammenfassende Darstellung der Inhalte der FOKUS Weiterbildung

FOKUS Ansatz	Einzelne Elemente der Weiterbildung
Klassenzentrierte Massnahmen (Klassenführung)	Element 1: Raum, Regeln und Rituale Element 2: Das Farbenrad Element 3: Erwartungshaltung und Einstellungen der Lehrperson
Kinderzentrierte Massnahmen	Element 4: Bewegungsübungen Element 5: Ein FOKUS aufs Ohr Element 6: Wenn-Dann-Pläne
Förderliche Eltern-Lehrperson-Zusammenarbeit	Element 7: Die Wochenkarte Element 8: ElternInfoBlatt Element 9: Förderliche Elterngespräche

3.5 Weiterbildungsgruppen und Schulungen

Die an der Weiterbildung teilnehmenden Lehrpersonen wurden in zwei Gruppen unterteilt (Abbildung 3.2). Eine Gruppe besuchte einzig eine Weiterbildung zu den klassenzentrierten Massnahmen (Gruppe A). Eine zweite Gruppe besuchte die Weiterbildung zu allen drei Elementen des FOKUS Ansatzes (Gruppe AB). Weil Gruppe A drei Schulungen einzig zu den klassenzentrierten Massnahmen besucht haben, wurde ihnen das Element "reibunglose Unterrichtsabläufe" zusätzlich präsentiert.

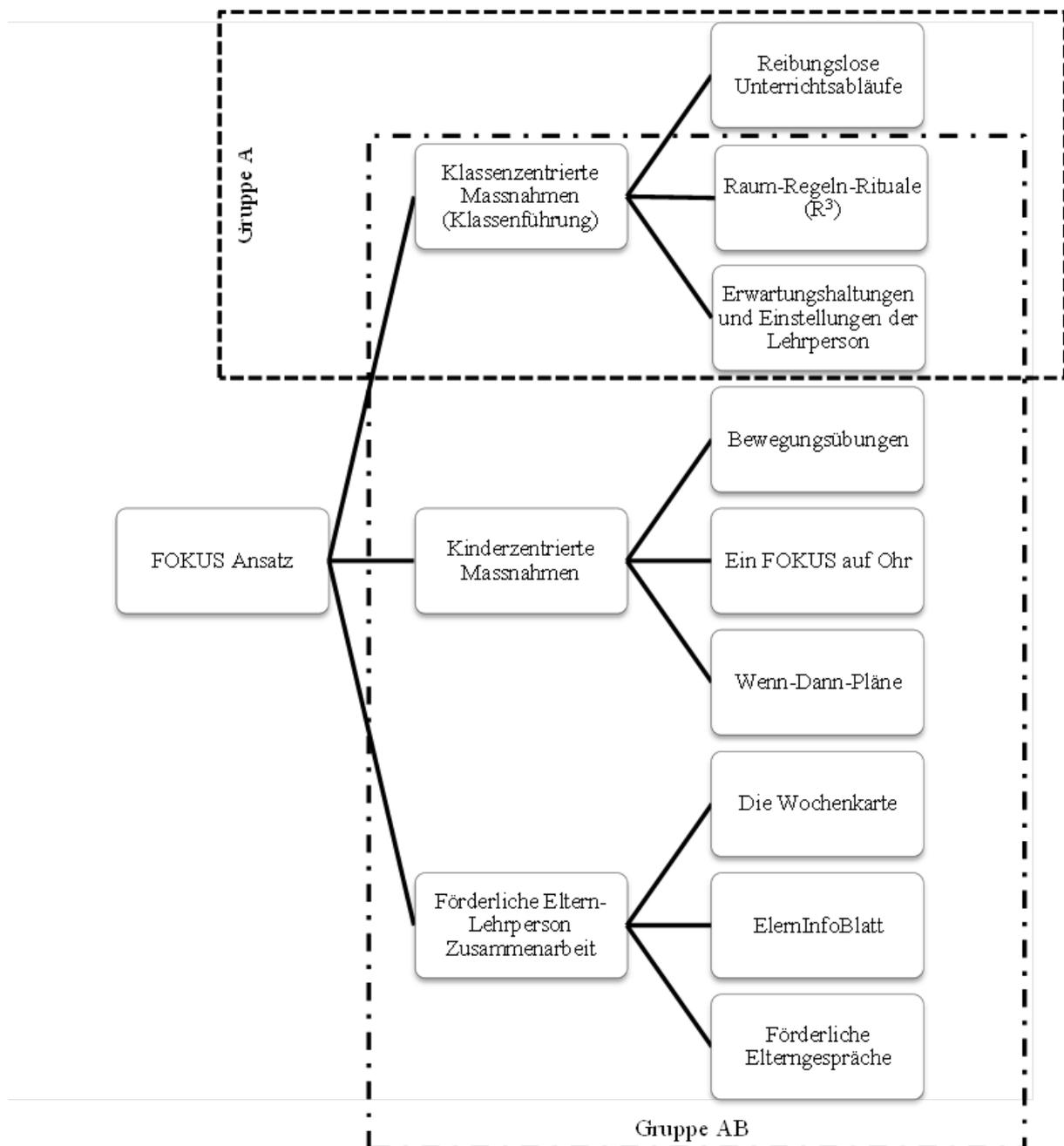


Abbildung 3.2: Weiterbildungsgruppen und Elemente der Weiterbildung

Ein wesentlicher Aspekt für die Wirksamkeit der Weiterbildung ist, dass Lehrkräfte die Elemente der Weiterbildung selbstständig und ohne viel Aufwand im Unterricht einsetzen können (Gawrilow et al., 2013). Die Weiterbildung wurde deshalb so konzipiert, dass sie sich über einen längeren Zeitraum erstreckte und die Lehrpersonen zwischen den Schulungen dank der zeitlichen Abstände immer die Möglichkeit zur Erprobung der Fortbildungsinhalten hatten.

Im Folgenden (Abbildung 3.3) wird der zeitliche Ablauf der Schulungen zusammenfassend illustriert.

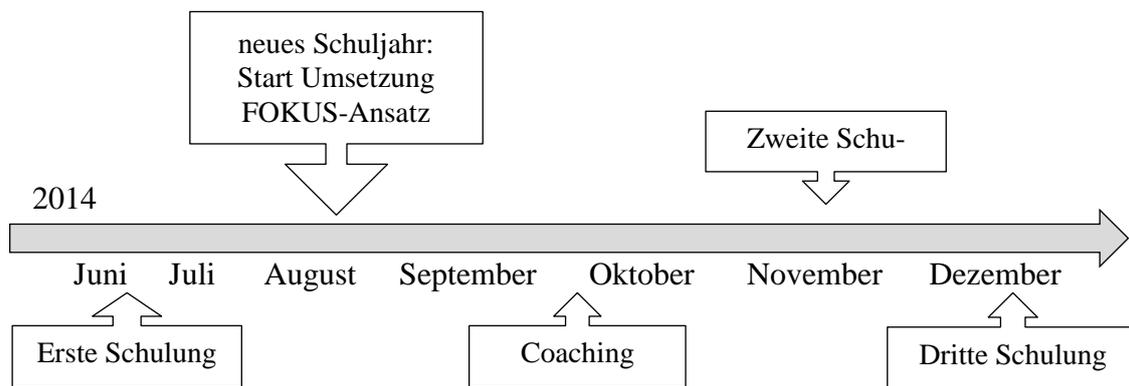


Abbildung 3.3: Zeitlicher Ablauf der FOKUS Schulungen

Vor den Sommerferien des Schuljahres 2014/15 fand die erste Schulung statt. Lehrpersonen der Gruppe A haben einen halben Weiterbildungstag besucht, Lehrpersonen der Gruppe AB besuchten einen ganzen Schultag. Über die Sommerferien hatten die Lehrpersonen die Möglichkeit, die gelernten Inhalte bereits in ihrem Unterricht umzusetzen und für das neue Schuljahr vorzubereiten (z.B. umstellen des Klassenzimmers). Ungefähr ein Monat nach Schulbeginn besuchten die Weiterbildnerinnen jede einzelne Lehrperson in ihrer Klasse und gaben zur Umsetzung der Inhalte der Weiterbildung eine persönliche Rückmeldung. Im Verlauf des ersten Quartals des neuen Schuljahres haben dann zwei weitere Schulungen an je einen halben Tag stattgefunden. Zwischen jeder Schulung wurden den Lehrpersonen klare Aufträge erteilt, wobei sie dank der Verteilung der Schulungen auf mehrere Termine die Möglichkeit zur Erprobung der Fortbildungsinhalten hatten.

Der Teil der ersten Schulung zu den klassenzentrierten Massnahmen war für alle Teilnehmenden gleich. Die Lehrpersonen der Gruppe AB besuchten aber zusätzlich Teil B zu den kinderzentrierten Massnahmen und zur förderlichen Eltern-Lehrperson-Zusammenarbeit.

Die Weiterbildung wurde in Zusammenarbeit mit zwei erfahrenen Lehrpersonenweiterbildnerinnen erarbeitet. Diese entwickelten die didaktische Konzipierung der einzelnen Schulungen. Die Weiterbildnerinnen waren selber Lehrpersonen mit langjähriger Erfahrung auf der Unterstufe, erprobten die vermittelten Massnahmen in ihrem Unterricht und konnten deshalb praxisnahe Beispiele und Umsetzungshinweise den teilnehmenden Lehrpersonen aufzeigen. Vor diesem Hintergrund konnte stets die Durchführung einer qualitativ hochwertigen Weiterbildung gewährleistet werden.

3.6 Didaktik der Lehrpersonenweiterbildung

Als übergeordnetes Bild für die FOKUS Schulungen haben die Kursleiterinnen ein Steuerruder entworfen. Dieses soll den Zusammenhang der drei Aspekte des FOKUS Ansatzes symbolisieren (Abbildung 3.4).



Das Bild stellt symbolisch dar, wohin die FOKUS Schulungen führen sollen. Mit dem Fernrohr wird auf die Förderung der verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kinder fokussiert und gleichzeitig auch der eigene Unterricht genauer betrachtet. Es werden Regeln und Rituale eingeführt, mit welchen man dem Unterrichtsalltag Halt und Struktur geben kann (Rettungsring, Anker). Die FOKUS Schulungen zielen auf eine wachsende Wertschätzung des verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindes zu (Schatztruhe). Durch die FOKUS Schulungen sollen weiter auch die Eltern der Schülerinnen und Schülern in das Boot gezogen werden (Segelschiff), so dass eine förderliche Zusammenarbeit stattfinden kann.

Abbildung 3.4: Navigationskarte der FOKUS Schulungen

Am Anfang jeder Schulung haben die Lehrpersonen ihre persönliche Ressourcen und Kompetenzen bezüglich jedes der Elemente der FOKUS Weiterbildung individuell eingeschätzt. Nach dieser einführenden Phase haben die Kursleiterinnen jeweils einen kurzen Input zu den Elementen erteilt (PowerPoint Präsentation), welcher von praktischen Übungen und Umsetzungsbeispielen im Plenum oder in kleinen Gruppen gefolgt wurde. Den Lehrpersonen wurde bei jeder Schulung verschiedenes Material (Sachtexte, Checklisten, Übungen, etc.) verteilt, mit dem sie sowohl in der Schulung als auch in der Schule arbeiten konnten.

3.7 Arbeitsmodell und Hypothesen der Interventionsstudie

Gemäss Abbildung 3.5 wird davon ausgegangen, dass sowohl Handlungen von Lehrpersonen die sich an die ganze Klasse richten, als auch Handlungen, welche spezifisch auf die Förderung des einzelnen Schülers, der einzelnen Schülerin richten, die Situation des Kindes in der Klasse und dessen Verhalten im Unterricht (positiv) beeinflussen. Ebenfalls spielt die Einstellung der Lehrpersonen eine relevante Rolle für den Erfolg von Strategien zur Förderung von verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Schülerinnen und Schülern im Unterricht. Ein wichtiger Aspekt ist die Zusammenarbeit mit den Eltern der Kinder, denn mittels der Zusammenarbeit mit den Eltern können Erwartungen und Strategien besprochen, koordiniert und erarbeitet werden, welche sowohl im schulischen als auch im familiären Setting umgesetzt werden können und sich auf das Verhalten der Kinder auswirken. Die Zusammenarbeit mit den Eltern wirkt sich auch auf die Handlungen und Einstellungen der Lehrpersonen aus.

Entsprechend der Ziele der Intervention wird angenommen, dass die Lehrpersonen, welche an der Weiterbildung teilgenommen haben,

- 1) ihre Klassenführung im Hinblick auf die Strukturierung der a) Lehrtätigkeit und b) der Lernumgebung optimieren,
- 2) einen wertschätzenderen Umgang mit und
- 3) eine positivere Einstellung gegenüber den verhaltensauffälligen Schülerinnen und Schülern haben,
- 4) im Unterrichtsalltag durch die Hyperaktivität/Impulsivität und Unaufmerksamkeit der Schülerinnen und Schülern weniger belastet werden.

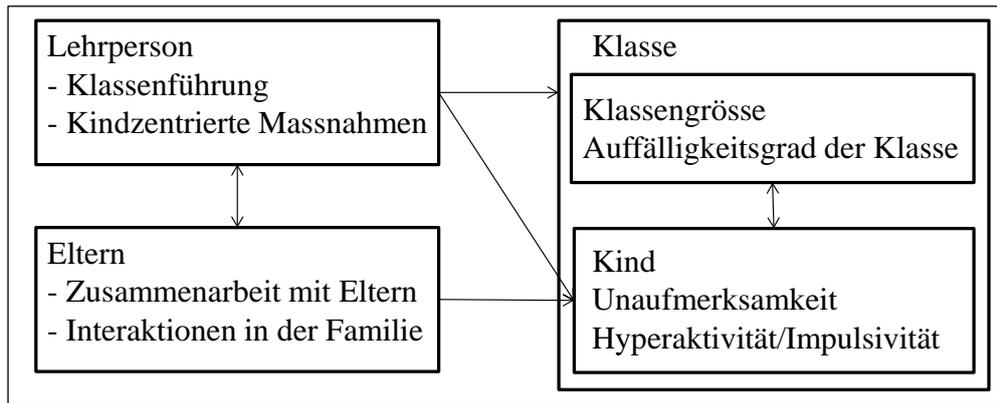


Abbildung 3.5: Arbeitsmodell des FOKUS-Ansatzes

Es wird weiter angenommen, dass

- 5) sich das Verhalten und die Aufmerksamkeit bei den Schülerinnen und Schülern der Lehrpersonen der Gruppe AB günstiger verändert als bei den Schülerinnen und Schülern der Lehrpersonen der Gruppe A,
- 6) das Verhalten und die Aufmerksamkeit bei den Schülerinnen und Schülern, deren Lehrpersonen an der Weiterbildung teilgenommen haben, günstig verändern, während diese im gleichen Zeitraum in einer Vergleichsgruppe stabil bleiben.

Schliesslich wird angenommen, dass

- 7) Lehrpersonen, welche eine Weiterbildung zu allen drei Elementen des FOKUS Ansatzes besucht haben, a) einen förderlicheren Umgang mit den Eltern pflegen und b) mit ihnen regelmässiger Kontakt aufnehmen.
- 8) die Eltern der Schülerinnen und Schülern, deren Lehrperson in der Gruppe AB ist, eine positivere Einstellung gegenüber der Zusammenarbeit mit der Lehrperson hat.

4 Methode

4.1 Stichprobe

Die Stichprobe war so aufgebaut, dass mit jeder Lehrperson ein Kind der Klasse und dessen Eltern an der Studie teilnahmen. Alle Lehrpersonen unterrichteten in öffentlichen Schulen. Davon befinden sich 67.9 % der Schulen in ländlichen und 32.1 % in städtischen Gebieten. Die Mehrzahl der Lehrpersonen ist weiblich (94.9 %). Das Durchschnittsalter der Lehrpersonen liegt bei $M=42.36$ Jahren ($SD=12.39$) bei einer durchschnittlichen Berufserfahrung von $M=15.92$ Jahren ($SD=10.85$). Im Durchschnitt befinden sich in den Klassen knapp 19 Schülerinnen und Schüler ($SD=3.52$). Die teilnehmenden Kinder sind im Durchschnitt $M=8.65$ Jahren alt ($SD=1.02$) und weisen einen durchschnittlichen Auffälligkeitswert nach ADHS-Index (1 'nicht auffällig', 2 'grenzwertig', 3 'auffällig', 4 'sehr auffällig') von $M=3.69$ Punkten ($SD=.73$) vor. Die Mehrzahl der Kinder ist männlich (79.6 %). Beim ersten Messzeitpunkt gibt ein Kind in der Stichprobe, welches medikamentös gegen ADHS behandelt wird. Beim zweiten Messzeitpunkt nehmen drei weitere Kinder in der Stichprobe Medikamente zur Behandlung von ADHS ein. Bei den Eltern lag der Rücklauf der Fragebögen bei 90.51 %. Bei der Mehrzahl der befragten Eltern handelt es sich um die Mutter (76.6 %). Es haben auch die Väter des Kindes (21 %) und in einzelnen Fällen andere Bezugspersonen (z.B. Stiefmutter) (2.4%) den Fragebogen ausgefüllt. Das Durchschnittsalter der befragten Bezugspersonen liegt bei $M=39.56$ Jahren ($SD=6.84$).

An der zweiten Situationsanalyse (Posttest) haben von den 137 Lehrpersonen, die an der ersten Situationsanalyse (Pretest) teilgenommen haben, noch 133 Lehrpersonen teilgenommen. Es wurden insgesamt 130 Kinder ein zweites Mal beobachtet. In drei Fällen konnten die Beobachtungen nicht stattfinden, weil kein passender Beobachtungstermin mit der Lehrperson vereinbart werden konnte. Bei der zweiten Situationsanalyse befanden sich die meisten Kinder im zweiten Schuljahr (81%) und wiesen einen durchschnittlichen Auffälligkeitswert von $M= 2.55$ ($SD= 1.10$) auf.

Aufgrund des quasi-experimentellen Designs wurden die Lehrpersonen und ihre Klassen in drei Gruppen aufgeteilt. Die Zusammensetzung der drei Gruppen bezüglich der oben erwähnten Stichprobenmerkmale wird in der Tabelle 4.1 dargestellt:

Tabelle 4.1: Gruppenspezifische Stichprobenmerkmale

	Gruppe A			Gruppe AB			Kontrollgruppe		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Lehrpersonen									
weiblich	51			40			39		
männlich	3	-	-	2	-	-	2	-	-
Alter (Jahre)	54	40.1	12.61	42	45.2	11.0	41	42.4	13.06
Berufserfahrung (Jahre)	54	14.26	11.62	42	17.81	9.91	41	16.17	10.62
Anzahl SuS in der Klasse	54	18.59	3.23	42	19.71	2.42	41	18.56	3.89
Anteil SuS mit Migrationshintergrund (%)	54	37	.04	42	36	.26	41	26	.25
Auffälligkeitswert des Kindes (1 'nicht auffällig'; 4 'sehr auffällig')	54	3.74	.68	42	3.69	.72	40	3.63	.81

Legende: *N*: Stichprobengrösse, *M*: Mittelwert, *SD*: Standardabweichung

Die drei Gruppen unterschieden sich bezüglich der aufgeführten Merkmale nicht signifikant voneinander. Das zeigt, dass sich die Ausgangslage der Lehrpersonen und Kinder zwischen den Gruppen nicht unterschied. Eine wichtige Bedingung für ein Experiment war damit erfüllt.

4.2 Instrumente

4.2.1 ADHS-Index

Jede Lehrperson hat für alle Kinder der eigenen Klasse, deren Eltern ihr ausdrückliches Einverständnis erteilt hatten, einen ADHS-Index für Lehrpersonen (Lidzba, Christiansen, Drechsler, 2013) ausgefüllt (s. Anhang 1). Der Index setzt sich aus 10 Aussagen zusammen, die Lehrpersonen über ihre Schüler und Schülerinnen machen konnten. Für jedes Kind haben die Lehrpersonen angekreuzt, wie gut die Aussagen zu dessen Verhaltensweisen im Verlauf des Monats vor der Befragung passten (auf einer Skala von 0 'traf überhaupt nicht auf das Kind zu' bis 3 'traf ganz genau auf das Kind zu'). Bei der Auswertung wurden die angekreuzten Antworten summiert. Anhand dieses Summenwerts wurde für jedes Kind der Klasse, unter Berücksichtigung von Alter und Geschlecht, ein Auffälligkeitswert (von 1 'nicht auffällig' bis 4 'sehr auffällig') bestimmt. Anhand der Auswertung des ADHS-Indexes wurde in jeder Klasse das verhaltensauffälligste Kind von geschulten Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter beobachtet.

Mit den Aussagen zum Verhalten der Kinder seitens der Lehrpersonen wurden ebenfalls zwei Skalen gebildet: *Unaufmerksamkeit* (7 Items, $\alpha = .86$) und *Hyperaktivität/Impulsivität* (3 Items, $\alpha = .83$).

4.2.2 Unterrichtsbeobachtung

Jedes Kind wurde in der Klasse während einer Lektion (45 Minuten) beobachtet (s. Anhang 2). Die Beobachtungen wurden im Minutentakt aufgeschrieben. Zur Zeiteinteilung diente eine Audiodatei, auf der die Minuten gesprochen worden waren und mit Kopfhörern von den beobachtenden Personen mitgehört werden konnten. Die Beobachtenden saßen so, dass sie das Kind frontal oder seitlich sehen konnten.

Für jede Beobachtungseinheit (1 Minute) wurden 3 Kategorien, "methodisch didaktisches Setting", "Lehrpersonenreaktion" und "Verhalten des Kindes", ausgefüllt. Beim methodisch didaktischen Setting wurden acht Unterkategorien vorgegeben (Frontalunterricht, Einzelarbeit, Gruppenarbeit, kein Auftrag, Lehrperson abwesend, Wechsel der Unterrichtssituation, Lehrperson arbeitet mit dem Kind einzeln und Kind ist abwesend). Das Verhalten des Kindes wurde anhand von vier Unterkategorien beobachtet: "Regelverhalten", "Unaufmerksamkeit", "Hyperaktivität" und "Impulsivität". Jede Verhaltensweise des Kindes steht auf einer Zeile des Rasters. In jeder Beobachtungseinheit gibt es auch sechs Spalten möglicher Lehrpersonenreaktionen. Innerhalb des Rasters wird die Lehrpersonenreaktion in Bezug auf das beobachtete Verhalten des Kindes mit einem Strich im jeweiligen Kasten notiert. Pro Minute können mehrere Verhaltensweisen der Kinder und die darauffolgende Reaktion kodiert werden. Pro Verhalten des Kindes konnte eine Lehrpersonenreaktion kodiert werden.

Die Zuverlässigkeit des Messinstruments wurde anhand der Übereinstimmung der Kodierungen mehrerer Beobachtender einer unabhängigen Stichprobe, welche gleichzeitig dasselbe Kind während einer Lektion beobachtet haben, überprüft. Die Inter-Rater-Reliabilität (Cohens K) dieser Beobachtungen lag zwischen .67 und .99 ($M = .80$; $SD = .11$), was als eine gute bis fast vollkommene Übereinstimmung erachtet wird (Borz & Döring, 2005).

In Anschluss an die Beobachtung wurde von der beobachtenden Person ein Beobachtungsprotokoll ausgefüllt. Mittels einer nach vorbestimmten Kategorien erstellten Skizze wurde die

Tischordnung im Klassenzimmer, den Sitzplatz des Kindes und der Lehrperson erfasst. Die Lehrpersonen wurden zur Typizität des Verhaltens des Kindes, mit fünfstufigem Antwortformat (von 'deutlich weniger auffällig als sonst' bis 'deutlich auffälliger als sonst') befragt. Damit kann trotz einmaliger Beobachtung kontrolliert werden, ob das Kind während der beobachteten Lektion typische Verhaltensweisen oder eher untypische Verhaltensweisen gezeigt hat.

4.2.3 Befragung der Lehrpersonen

Die teilnehmenden Lehrpersonen wurden mittels elektronischer Fragebogen befragt. Es wurde ihnen per Email ein Link mit dem Passwort zugesendet, womit sie auf den online-Fragebogen zugreifen konnten. In der folgenden Übersicht (Tabelle 4.2) werden die erhobenen Inhalte zusammenfassend dargestellt. Für jeden Teil des Fragebogens wird angegeben, ob er einmal oder in beiden Situationsanalysen erhoben worden ist.

Tabelle 4.2: Inhalte der Lehrpersonenbefragung

Inhalte des Fragebogens (Quelle) ¹	Anzahl Items (Cronbach's α)	Pretest	Posttest
Angaben Schüler/Schülerin - Geschlecht - Alter - Schulklasse	3 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Soziodemographische Angaben der Lehrperson - Alter - Geschlecht - unterrichtetes Schuljahr - Ausbildung - Berufserfahrung - Beschäftigungsgrad - Anzahl unterrichtete Lektionen	7 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Angaben zur unterrichteten Klasse - Anzahl Schülerinnen und Schüler - Anzahl Schülerinnen/Schüler mit Migrationshintergrund -	3 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Unterstützung Drittperson (von wem, wie viel)	3 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Strukturierung bestimmter Unterrichtsabläufe	5 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Klassenregeln (Anzahl, Inhalt)	1 Item	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Einführung der Klassenregeln	9 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Klassenzimmergestaltung (z.B. Einzelsitzplätze, Funktionsecken)	4 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Disziplinierung des Unterrichts	7 Items (.84)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quelle: Neuenschwander et al. (2003).			
Wertschätzung individueller Bedürfnisse der Kinder	6 Items (.74)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

¹ wenn keine Quelle angegeben ist, wurden die Items vom Projektteam für diese Studie eigens entwickelt.

Schlussbericht FOKUS (Neuenschwander & Benini)

Einschätzung schulischer Leistungen der Kinder - Mathematik - Deutsch	2 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Einschätzung des Verhaltens des Kindes - Unaufmerksamkeit - Hyperaktivität/Impulsivität	9 Items (.81) 9 Items (.92)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quelle: In Anlehnung an American Psychiatric Association (APA) (2013).			
Reaktion auf auffälliges Verhalten (z.B. ignorieren, Sanktion androhen, Sitzplatz wechseln)	4 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Einsatz kindspezifischer Strategien im Unterricht (z.B. Wenn-Dann-Plan, Farbenrad, Büro)	9 Items		<input checked="" type="checkbox"/>
Häufigkeit umgesetzter kindspezifischer Strategien	9 Items		<input checked="" type="checkbox"/>
Eingeschätzte Wirkung der umgesetzten kindspezifischen Strategien	10 Items		<input checked="" type="checkbox"/>
Eingeschätzte Verhaltensauffälligkeit anhand des methodisch-didaktischen Settings (z.B. bei Frontalunterricht, bei Stillarbeit)	4 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Belastung durch verhaltensauffälliges Verhalten Quelle: Item 1; 4 in Anlehnung an Neuenschwander, M. P. & Kunz-Makarova, E. (2000). Item 2; 3 Eigenentwicklung	4 Items (.90)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Eingeschätzte emotionale Befindlichkeit des Kindes Quelle: In Anlehnung an Goodman R. (1997).	4 Items (.79)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Soziale Integration des Kindes im Klassenverband Quelle: In Anlehnung an Goodman R. (1997).	3 Items (.81)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Prosoziales Verhalten des Kindes gegenüber Gleichaltrige Quelle: In Anlehnung an Goodman R. (1997).	4 Items (.79)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Ziele der Elternzusammenarbeit - Förderorientierte Ziele - Konfliktreduzierende Ziele	3 Items (.68) 3 Items (.63)	<input checked="" type="checkbox"/>	
Art und Häufigkeit der Zusammenarbeit (z.B. Elternabend, persönliches Gespräch, Aufgabenheft)	9 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Initiative bei Kontaktaufnahme	3 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Beziehung zu den Eltern - Gegenseitige Wertschätzung - Die Eltern informieren die Lehrperson - Die Lehrperson informiert die Eltern	5 Items (.89) 5 Items (.88) 4 Items (.77)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Befindlichkeit bei der Zusammenarbeit mit den Eltern	6 Items (.80)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Allgemeine Zufriedenheit der Lehrperson	4 Items (.67)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Persönlicher Gewinn bei Umsetzung der Weiterbildungselemente		☑
- Regeln & Rituale	4 Items (.88)	
- Raumgestaltung	4 Items (.89)	
- Das Farbenrad	4 Items (.95)	
- Kinderzentrierte Übungen	4 Items (.88)	
- Einstellung & Erwartungshaltung	4 Items (.89)	
- Kenntnisse zu ADHS	4 Items (.96)	
- Elternzusammenarbeit	4 Items (.90)	
Implementierungsbereitschaft	3 Items (.75)	☑

Quelle: In Anlehnung an das deutsche Lerntransfer-System-Inventar (GLTSI).

4.2.4 Befragung der Eltern

Tabelle 4.3 zeigt, welche Konzepte bei Eltern im Pretest und im Posttest erhoben wurden. Um Vergleiche zwischen den beiden Messzeitpunkten ziehen zu können, wurden den Eltern jeweils möglichst dieselben Fragen im Pre- und Posttest gestellt.

Tabelle 4.3: Inhalte der Elternbefragung

Inhalte des Fragebogens (Quelle) ²	Anzahl Items (Cronbach's α)	Pretest	Posttest
Soziodemographische Daten	9 Items	☑	☑
- Ausfüllende Person			
- Jahrgang			
- Aktuelle Erwerbssituation			
- Beruf			
- Höchster Ausbildungsabschluss			
- Nationalität			
- Seit wann in der Schweiz			
- Muttersprache Deutsch			
Angaben zum Kind	9 Items	☑	☑
- Geschlecht			
- Geburtsdatum			
- Betreuungssituation			
- Freizeitbeschäftigung (Sport, Musik, etc.)			
- Krankheit und Medikamenteneinnahme			
- Therapie oder Förderunterricht			
Verhalten des Kindes zuhause		☑	☑
- Unaufmerksamkeit	9 Items (.88)		
- Hyperaktivität/Impulsivität	9 Items (.91)		

Quelle: In Anlehnung an American Psychiatric Association (APA) (2013).

² wenn keine Quelle angegeben ist, wurden die Items vom Projektteam für diese Studie selber entwickelt.

Schlussbericht FOKUS (Neuenschwander & Benini)

Geschwister	2 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Anzahl			
- Häufigkeit des Streits zwischen Geschwistern			
Erziehungsstil		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Wärme	5 Items (.68)		
- Interesse/Kontrolle	3 Items (.67)		
Quelle: In Anlehnung an Jackson, Henriksen & Foshee, (1998).			
Familienklima		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Zusammenhalt	4 Items (.83)		
- Konflikte	4 Items (.83)		
- Offenheit	3 Items (.79)		
Quelle: In Anlehnung an Wicki (1995), Herzog et al. 2003, Wicki 1995, Schneewind 1987			
Rituale im Alltag	6 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Anzahl Kontakte mit der Lehrperson	9 Items	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Anzahl gewünschte Kontakte mit der Lehrperson	9 Item	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Anzahl Rückmeldungen zu spezifischen Inhalten der Weiterbildung	6 Items		<input checked="" type="checkbox"/>
Allgemeine Zufriedenheit der Eltern mit der aktuellen Situation	4 Items (.80)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Zusammenarbeit mit der Lehrperson		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
- Gegenseitige Wertschätzung	5 Items (.87)		
- Eltern informieren Lehrperson bei wichtigen Angelegenheiten	5 Items (.76)		
- Lehrperson informiert Eltern bei wichtigen Angelegenheiten	4 Items (.82)		
Befinden bei der Zusammenarbeit mit der Lehrperson	6 Items (.76)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Empfundener Stress bei den Eltern	8 Items (.81)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Quelle: Cohen, Kamarck & Mermelstein (1983)			

5 Ergebnisse

Im Folgenden werden Ergebnisse zur Überprüfung der Voraussetzungen und der Wirkungen der Interventionsstudie dargestellt. Die Ergebnisse liefern Erkenntnisse, wie unaufmerksames und hyperaktives/impulsives Verhalten von Kindern nach der Einschulung entsteht. Sie erlauben aber auch die Beurteilung der Intervention und liefern Hinweise zu deren Weiterentwicklung (Kapitel 6).

5.1 Validierung von Indikatoren von Schülerverhalten (Pretest)

Das Erfassen von auffälligem Verhalten und von Unaufmerksamkeit bei Kindern ist anspruchsvoll. Daher ist der Einbezug verschiedener Urteile sinnvoll. In der Regel werden Eltern und Lehrpersonen zum Verhalten der Kinder in der Schule und zuhause befragt. Zusätzlich werden bei der Beurteilung von Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit auch Verhaltensbeobachtungen in der Schule und zuhause durchgeführt (Barkley, 1998). Zahlreiche Studien untersuchten, wie die Urteile von Eltern und Lehrpersonen übereinstimmen. Die Ergebnisse zeigten, dass die Einschätzung der Eltern und der Lehrpersonen oftmals nur wenig übereinstimmen, insbesondere wenn es sich nicht um ein klinisches Sample handelte (Re & Cornoldi, 2009; Murray et al., 2007). Diese Unterschiede werden unter anderem auf die unterschiedliche Erfahrung und Erwartungen, die Eltern und Lehrpersonen mit Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit haben, zurückgeführt (Re & Cornoldi, 2009). Insbesondere bei der Einschulung kann dies eine zentrale Rolle spielen, da Lehrpersonen bereits mit auffälligen und unaufmerksamen Kindern zu tun hatten und die Eltern oftmals zum ersten Mal mit dieser Schwierigkeit konfrontiert werden. Oftmals wird das auffällige Verhalten den Eltern erst mit der Einschulung kommuniziert, weil in der Vorschule andere Strukturen vorhanden sind. Möglicherweise wird das Verhalten der Kinder in Familie und Schule auch unterschiedlich eingeschätzt, weil Eltern bestimmte Verhaltensweisen anders als Lehrpersonen beurteilen.

Werden hingegen Verhaltensbeobachtungen in der Klasse mit Einschätzungen der Lehrpersonen verglichen, dann stimmen diese eher überein (Skansgaard & Burns, 1998; DuPaul et al., 1998). Insbesondere ist die Übereinstimmung bei Hyperaktivität und Impulsivität (sog. externalisierende Verhaltensweisen) ausgeprägter. Andere Beobachtungsstudien (z.B. Wettstein, 2008) zeigen hingegen nur eine mässige Übereinstimmung zwischen Lehrpersonenurteilen und Expertenurteilen.

Vor diesem Hintergrund wird angenommen, dass die Einschätzungen der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität a) zwischen Eltern und Lehrpersonen sowie zwischen Eltern und Projektmitarbeitende wenig miteinander korrespondieren; jedoch b) zwischen Lehrpersonen und Projektmitarbeitenden (professionelle Personen) etwas stärker korrespondieren und, c) dass bei der Unaufmerksamkeit weniger übereinstimmende Einschätzungen abgegeben werden als bei der Hyperaktivität/Impulsivität.

In der vorliegenden Studie wurde die Einschätzung von auffälligem und unaufmerksamem Verhalten aus unterschiedlichen Perspektiven erhoben. Die Lehrpersoneneinschätzung von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität basiert zum einen auf dem ADHS-Index der Conner Skalen zu Aufmerksamkeit und Verhalten-3® (Lidzba, Christiansen, Drechsler, 2013). Zum anderen werden auch ungewichtete Eltern- und Lehrpersoneneinschätzungen verwendet, welche auf den übersetzten DSM-5 Indikatoren basieren (American Psychiatric Association, 2013; vgl. Kapitel 4.2.3).

Zur Prüfung der Annahmen werden die beobachteten Häufigkeiten von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität je Lektion mit den entsprechenden Einschätzungen von Lehrpersonen und Eltern mit allen Daten des Pretests korreliert. Weil die Verhaltensbeobachtung

nur während einer Lektion durchgeführt worden ist, wird der Einfluss der Typizität des beobachteten Verhaltens aus der Perspektive der Lehrperson kontrolliert. Damit können Verzerrungen kontrolliert werden, wonach sich die Aussagen zum beobachteten Verhalten auf ein für das Kind typisches und nicht von der Beobachtungssituation beeinflusstes Verhalten bezieht.

Die Partialkorrelationen in Tabelle 5.1 zeigen, dass bei der Einschätzung von Hyperaktivität/Impulsivität die Daten aus der Perspektive der Eltern, der Lehrpersonen und der Projektmitarbeitenden positiv korrelieren. Zwischen den Eltern und den Lehrpersonen findet man jedoch eine tiefe Übereinstimmung ($r = .20$). Hingegen korreliert die Einschätzung der Unaufmerksamkeit aus der Perspektive der Eltern und Lehrpersonen nicht und aus Sicht der Eltern und der Projektmitarbeitenden korreliert sie negativ ($r = -.21$). Solche Ergebnisse widersprechen teilweise der formulierten Annahme a, indem zumindest bezüglich des auffälligen Verhaltens die Einschätzungen zwischen Eltern, Lehrpersonen und Projektmitarbeitende korrespondieren. Die gefundene negative Korrelation zwischen dem im schulischen Kontext beobachteten Verhalten und der Elterneinschätzung weist darauf hin, dass Eltern und geschulte Projektmitarbeitende möglicherweise andere Aspekte ihrer Einschätzung zu Grunde legten, so dass bei einer gezielten und im Minutentakt durchgeführten Beobachtung der Unaufmerksamkeit auch beiläufige Verhaltensweisen (z.B. während des Unterrichts aus dem Fenster schauen) aufgenommen werden. Möglicherweise verhält sich das Kind im Unterricht anders als in der Familie, was die unterschiedlichen Urteile auch erklären könnte. Annahme b kann nur teilweise bestätigt werden, denn die Beurteilung aus Sicht der Lehrpersonen und der Projektmitarbeitende stimmt nur in Bezug auf Hyperaktivität/Impulsivität überein ($r = .35$). Bei der Einschätzung der Unaufmerksamkeit zwischen Lehrpersonen und Projektmitarbeitenden wurde jedoch keine signifikante Korrelation gefunden. Hingegen kann Annahme c bestätigt werden. Die Beurteilungen von Hyperaktivität/Impulsivität stimmen zwischen allen Perspektiven überein, jedoch korrespondieren sie in Bezug auf Unaufmerksamkeit kaum.

Aus den Ergebnissen ist ersichtlich, dass Lehrpersonen und Eltern zwischen auffälligem und unaufmerksamen Verhalten nicht systematisch differenzieren. Wird ein Kind von ihnen als hyperaktiv/impulsiv eingeschätzt wird es auch als unaufmerksam wahrgenommen. Am ausgeprägtesten gilt dies für die Eltern ($r = .57$).

Tabelle 5.1: Partialkorrelationen

	N	M	Std	2	3	4	5	6	7	8
1 B: Unaufmerks.	137	11.09	6.8	-.05	-.13	-.35***	-.18*	-.22*	-.08	-.31***
2 B: Hyperakt/Impuls	137	8.06	9.8	1	.09	.35***	.07	.21*	.06	.28**
3 L: Unaufmerks.	136	4.39	.76		1	.33***	.19*	.07	.56***	.26**
4 L: Hyperakt/Impuls	136	3.64	1.19			1	.13	.21*	.32***	.76***
5 E: Unaufmerks.	121	3.38	.89				1	.56***	.09	.26**
6 E: Hyperakt/Impuls	121	3.06	1.24					1	.01	.25**
7 Ind: Unaufmerks.	136	2.14	.62						1	.36***
8 Ind: Hyperakt/Impuls	136	1.89	.93							1

Legende: kontrolliert für Typizität der Beobachtungssituation. *: $p < .05$, **: $p < .01$, ***, $p < .001$, B: Beobachtungsdaten, L: Lehrkräfteeinschätzung, E: Elterneinschätzung, Ind: ADHS-Index gemäss Lehrpersonen

5.2 Verhaltensverläufe von unaufmerksamen und hyperaktiven Kindern in einer Unterrichtsstunde

Studien zeigen, dass der Unterrichtskontext das Auftreten von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität beeinflusst (Purdie, Hattie, Carroll, 2002). Insbesondere Grundschulkin-der passen ihre Verhaltensweisen spontan den Unterrichtsbedingungen an. Die Auftretens-wahrscheinlichkeit von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität ist nicht nur von der Persönlichkeit des Kindes abhängig, sondern insbesondere auch von der Gestaltung des Unterrichtskontextes. So kann der Unterrichtskontext dazu beitragen, dass die Häufigkeit von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität über verschiedene Phasen einer Lektion zunimmt, abnimmt oder aber gleich bleibt. Während des Unterrichts können Unaufmerksam-keit und auffällige Verhaltensmuster unterschiedlich verlaufen. Es sind uns keine Studien bekannt, welche die Verlaufsmuster von Hyperaktivität/Impulsivität und Unaufmerksamkeit während einer Lektion analysiert haben. Ebenfalls gibt es wenige Beobachtungsstudien zu Hyperaktivität/Impulsivität und Unaufmerksamkeit im Unterricht (Wettstein, 2008).

5.2.1 Verlaufsmuster

Ausgehend vom Personenansatz nach Magnusson (2003) nehmen wir drei verschiedene Ver-laufsmuster der Unaufmerksamkeit und der Hyperaktivität/Impulsivität während einer Unter-richtsstunde an. Die Häufigkeit von unaufmerksamem sowie von hyperaktivem/impulsivem Verhalten kann über verschiedene Phasen einer Unterrichtslektion (1) zunehmen, sie kann (2) abnehmen oder (3) stabil bleiben. Ein stabiler Verlauf der Unaufmerksamkeit indiziert, dass der Unterrichtskontext die Aufmerksamkeit des Kindes nicht beeinflusst. Analog dazu zeigt ein steigender Verlauf von Hyperaktivität/Impulsivität eine Zunahme von motorischer Unruhe während einer Unterrichtslektion. Eine Abnahme der Hyperaktivität/Impulsivität verweist auf eine allmähliche Beruhigung des Kindes während der Lektion. Eine stabile Hyperaktivi-tät/Impulsivität während einer Lektion zeigt, dass der Unterrichtskontext dieses Verhalten nicht beeinflusst.

Zur Prüfung dieser Annahmen wurden die beobachteten Häufigkeiten für Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität aus den Beobachtungsdaten des Pretest über jeweils zehn Minuten addiert. Die letzten fünf Minuten der 45-Minuten Lektionen wurden nicht ausgewertet. Um Verlaufs-muster von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität über die 4 Zeitanteile pro Lektion zu bil-den, wurden iterative Clusteranalysen mit dem k-means Algorithmus in SPSS 22 gerechnet. Nach diesem Algorithmus werden die Kinder so gruppiert, dass die Varianz zwischen den Clustern maximiert wird. Für Unaufmerksamkeit erklärte die 2 Clusterlösung mit den Pretest-daten 33% der Varianz, die 3 Clusterlösung 47% und die 4 Clusterlösung 48%. Die Besetzung der Cluster bei mehr als 4 Cluster war sehr klein, weshalb diese Clusterzahlen verworfen wurden. Für Hyperaktivität erklärte die 2-Clusterlösung 63% der Varianz, die 3-Clusterlösung 76% und die 4-Clusterlösung 77%. Für beide Verhaltensweisen erklärte die 3 Clusterlösung deutlich mehr Varianz als die 2-Clusterlösung. Die 4-Clusterlösung erklärte aber nur wenig zusätzliche Varianz. Aus Gründen der Sparsamkeit sowie aus theoretischen Gründen (Mag-nusson, 2003) wurde daher die 3-Clusterlösung gewählt. Die Mittelwerte der Clusterlösung aus den Pretest- und den Posttestdaten sind für Unaufmerksamkeit in Tabelle 5.2 dargestellt.

Tabelle 5.2: Häufigkeit von unaufmerksamen Verhalten nach Verlaufstyp

Unaufmerksamkeit (UA)	Pretest			Posttest		
	Cluster 1 (N= 35)	Cluster 2 (N= 31)	Cluster 3 (N= 71)	Cluster 1 (N= 25)	Cluster 2 (N= 52)	Cluster 3 (N= 60)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (UA) in min 1-10	2.89 (2.39)	1.94 (1.50)	1.49 (1.66)	3.36 (2.48)	1.25 (1.57)	0.52 (1.20)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (UA) in min 11-20	5.09 (1.84)	4.65 (2.09)	1.32 (1.26)	5.84 (1.46)	1.77 (1.55)	0.58 (1.01)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (UA) in min 21-30	3.34 (1.55)	7.71 (2.27)	1.35 (1.41)	5.56 (1.71)	2.69 (1.75)	0.53 (0.85)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (UA) in min 31-40	2.49 (1.12)	6.19 (1.51)	0.87 (1)	4.56 (2.57)	2.71 (1.80)	0.48 (0.81)

Bei der Unaufmerksamkeit zeigt Cluster 1 ($N=35$ Kinder) bei vergleichsweise hohen Eingangswerten einen starken Anstieg und dann einen sinkenden Verlauf. Cluster 2 ($N=31$ Kinder) zeigt einen stark steigenden Trend. Die Werte in Cluster 3 ($N=71$) sind vergleichsweise stabil tief. Bei der Hyperaktivität/Impulsivität zeigt in den Pretestdaten Cluster 1 ($N=11$) nach einem Anstieg eher hohe Werte, Cluster 2 ($N=40$) mittlere Werte mit einem Absinken gegen Ende der Lektion. Cluster 3 ($N=83$) zeigt vergleichsweise stabil tiefe Werte. Die Ergebnisse für die Posttestdaten sind ähnlich. In Übereinstimmung mit Hypothese 2 wurde zwar eine replizierbare 3-Cluster-Lösung gefunden, die Verlaufsmuster unterscheiden sich aber von der Hypothese und von den Verlaufsmustern der Aufmerksamkeit (Tabelle 5.3).

Tabelle 5.3: Häufigkeit von hyperaktivem/impulsivem Verhalten nach Verlaufstyp

Hyperaktivität/Impulsivität (HYP)	Pretest			Posttest		
	Cluster 1 (N= 11)	Cluster 2 (N= 40)	Cluster 3 (N= 83)	Cluster 1 (N=6)	Cluster 2 (N= 34)	Cluster 3 (N= 97)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (HYP) in min 1-10	3.09 (2.02)	2.43 (1.84)	0.47 (.92)	7 (2.10)	1.68 (1.59)	0.29 (0.68)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (HYP) in min 11-20	6.09 (1.81)	2.85 (2.03)	0.49 (.85)	4.5 (3.39)	2.56 (2.13)	0.26 (0.74)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (HYP) in min 21-30	5.91 (1.76)	2.68 (1.56)	0.46 (.79)	4.83 (2.40)	2.73 (1.73)	0.21 (0.48)
Durchschnittliche Häufigkeit SuS Verhalten (HYP) in min 31-40	6.09 (2.17)	0.57 (.94)	0.57 (.94)	3.66 (1.63)	3.82 (2.46)	0.42 (0.83)

5.2.2 Erklärung der Verlaufsmuster

Zur Erklärung der Verlaufsmuster wurden im nächsten Schritt mit den Pretestdaten stufenweise multinomiale Analysen gerechnet. Sowohl bei der Unaufmerksamkeit als auch bei der Hyperaktivität war das Cluster 3 die Referenzkategorie (Tabelle 5.4). Im ersten Schritt wurde die von den Lehrpersonen eingeschätzte Typizität des Verhaltens (wie typisch ist das Schülerverhalten in der beobachteten Lektion in der Lehrkräfteeinschätzung), die eingeschätzten Leistungen der Kinder in Deutsch und Mathematik zur Erklärung der Verlaufsmuster der Unaufmerksamkeit überprüft. Sie wurden nicht signifikant. Die Verlaufsmuster sind also unabhängig von Spezifitäten des Schülerverhaltens in der ausgewählten Lektion und der Leistungen in Deutsch und Mathematik. Im nächsten Schritt wurde zusätzlich die Lehrpersonenerwartung an das Ausmass der Unaufmerksamkeit überprüft. Sie wurde nicht signifikant. Sie wird zu Kontrollzwecken in den folgenden Analysen einbezogen. Wenn in der Klasse das Hufeisen als Sitzordnung realisiert wird, ist das Cluster 2 (steigender Verlauf) weniger wahrscheinlich als die Referenzkategorie (stabil tiefes Muster). Das Hufeisen als Sitzordnung trägt dazu bei, dass die Unaufmerksamkeit der Zielkinder nicht zunimmt. Es konnte aber kein Effekt der Sitzordnung Reihen gefunden werden.

Wird in den ersten zehn Minuten des Unterrichts frontal unterrichtet, sind die Cluster 1 und 2 wahrscheinlicher als das Referenzcluster 3. Frontalunterricht zum Unterrichtsbeginn scheint eine eher hohe Unaufmerksamkeit der Zielkinder zu begünstigen. Ein solcher Effekt wurde aber für die Stillarbeit zu Beginn des Unterrichts nicht gefunden. Schliesslich zeigte sich ein positiver Effekt der Zahl negativer Lehrpersonenreaktionen auf das Kinderverhalten auf die Auftretenswahrscheinlichkeit von Cluster eins und zwei. D.h. wenn Lehrpersonen negativ auf das Kinderverhalten reagieren, ist das unerwünschte Kinderverhalten eher häufig. Im letzten Schritt wurden alle Prädiktoren integral getestet, so dass insgesamt ein Nagelkerke von 30% erreicht wird. Die Signifikanz der Prädiktoren hat sich nicht verändert, es gibt also kein Suppressions- oder Mediationseffekte.

In einem analogen Verfahren wurden im nächsten Schritt stufenweise die Verlaufskluster der Hyperaktivität erklärt. Bei der Prüfung der Kontrollvariablen zeigte sich im ersten Schritt wider Erwartung ein Effekt der Leistungen in Deutsch, wonach Kinder mit guten Deutschleistungen mit einer geringeren Wahrscheinlichkeit in Cluster 1 zu finden sind als im Referenzcluster 3 (Tabelle 5.5). Dieser Effekt ist nach Einbezug des von den Lehrpersonen erwarteten Verhaltens nicht mehr signifikant. Es findet sich ein signifikanter Effekt der Verhaltenserwartungen auf das Cluster 1 (hohe Hyperaktivität). Dieser Erwartungseffekt wurde anschliessend statistisch kontrolliert. Es finden sich aber keine Effekte der Sitzordnung und des Unterrichtseinstiegs auf die Verläufe der Hyperaktivität. Hingegen erklärt die Häufigkeit von negativen Lehrpersonenreaktionen die Wahrscheinlichkeit von Cluster 1 und 2 signifikant. Die Variable bleibt als einzige signifikant, wenn alle Prädiktoren gleichzeitig einbezogen werden (Nagelkerke=30%).

Möglicherweise weisen diese Ergebnisse auf einen Aufschaukelungsprozess hin: Lehrpersonen erwarten hohe Hyperaktivität, was die Chance von hyperaktivem Verhalten erhöht. Wenn Lehrpersonen darauf geringschätzend reagieren, nimmt die Chance von hyperaktivem Verhalten weiter zu.

Tabelle 5.4: Erklärung der Verlaufstypen Unaufmerksamkeit (multinomiale Analysen)

odds ratios	Modell 1			Modell 2			Modell 3			Modell 4			Modell 5			Modell 6		
	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²
Typizität Verhal.	.72	.27	1.09	.73	.67	.96	.86	.64	.89	.60	.59	1.77	.76	.70	.71	.76	.61	.95
Leistung Dt	.75	.85	2.65	.71	1.58	2.08	1.35	1.42	1.45	1.26	1.50	1.47	1.38	1.65	2.39	1.27	1.40	1.00
Leistung Math	.35	.33	2.13	.33	.63	2.53	.68	.62	2.39	.68	.64	2.01	.64	.63	2.41	.71	.60	2.06
LP: unaufmerks. Verhalten				.43	.78	1.03	.76	.83	.98	.83	.82	0.53	.72	.71	1.64	.73	.76	1.10
Sitzordnung: Hufeisen							1.71	.17*	9.25*							1.22	.12*	10.0**
Sitzordnung: Reihen							1.04	.57	1.39							.98	.54	1.48
Unterrichtsbeginn Frontal										1.53**	1.31*	13.91**				1.50**	1.41*	13.2***
Unterrichtsbeginn Stillarbeit										1.24	1.15	5.56				1.22	1.20	5.1
negative LP Reaktion auf Unaufmerksamkeit													2.41	3.16*	7.56*	3.0*	4.32**	10.0**
Chi ² , df, p	4.08(6)			5.11(8)			13.72(12)			19.27(12)			12.67(10)			37.2**, 18		
Nagelkerke	.04			.05			.12			.16			.11			.30		
N	127			127			124			127			127			124		

Legende: Referenzkategorie: Cluster 3 konstant tief, LP: Lehrperson, Dt: Deutsch, Math: Mathematik, Verhal. Verhalten

*: p<.05, **: p<.01, ***: p<.001

Tabelle 5.5: Erklärung der Verlaufstypen Hyperaktivität (multinomiale Analysen)

odds ratios	Modell 1			Modell 2			Modell 3			Modell 4			Modell 5			Modell 6		
	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²	CI1	CI 2	Chi ²
Typizität Verhal.	.49	1.01	1.17	.25	.86	3.42	.30	.83	2.47	.33	.89	2.04	.45	1.02	1.16	.76	.98	.09
Leistung Dt	.34*	.65	6.21*	.42	.72	3.37	.41	.73	3.28	.38	.72	3.75	.48	.78	1.81	.43	.80	1.86
Leistung Math	1.88	1.14	1.76	1.42	1.01	0.47	1.91	1.02	1.35	1.75	1.00	0.99	1.46	.99	0.48	2.53	.98	1.91
LP: hypera/imp Verhalten				2.75*	1.31	8.11*	2.60*	1.26	7.00*	2.45*	1.28	5.89	1.75	1.06	1.58	1.51	.98	.86
Sitzordnung: Hufeisen							1.21	.69	0.58							1.36	.67	.75
Sitzordnung: Reihen							.76	1.13	0.22							.81	1.20	.26
Unterrichtsbeginn Frontal										.90	.90	1.15				.78	.89	2.18
Unterrichtsbeginn Stillarbeit										.84	.96	2.14				.80	.96	2.46
negative LP Reaktion auf Hyperaktivität													13.33**	5.66**	15.97***	13.8**	6.12***	15.7***
Chi ² , df, p	8.13(6)			16.24(8)*			16.14(12)			19.26(12)			32.22(10)***			35.0**, 18		
Nagelkerke	.08			.15			.15			.17			.28			.30		
N	124			124			121			124			124			121		

Legende: Referenzkategorie: Cluster 3 konstant tief, LP: Lehrperson, Dt: Deutsch, Math: Mathematik, Verhal. Verhalten, hypera/imp: hyperaktives/impulsives

*: p<.05, **: p<.01, ***: p<.001

5.2.3 Diskussion der Verlaufsmuster

Diese Analyse zeigt differenzielle Erklärungsmuster für die beiden Verlaufskluster Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität. Erstmals wurden verschiedene Verlaufsmuster von unaufmerksamem und hyperaktivem/impulsivem Verhalten während einer Lektion gezeigt. Die Zugehörigkeit zu einem dieser Verlaufsmuster konnte durch Merkmale des Unterrichtskontexts vorhergesagt werden. Unaufmerksames Verhalten nimmt ab der Mitte einer Lektion eher ab, wenn Lehrpersonen negativ reagieren, wenn die Lektion mit Frontalunterricht startet und wenn sich die Kinder nicht in der Sitzordnung des Hufeisens befinden. Hyperaktives/impulsives Verhalten tritt relativ häufig auf, wenn Lehrpersonen dieses Verhalten erwarten und negativ darauf reagieren. Diese Ergebnisse illustrieren Ergebnisse von Forschungsüberblicken (z.B. Purdie et al., 2002), die einen Einfluss des Klassenkontextes auf das Auftreten von unaufmerksamem und hyperaktivem/impulsivem Verhalten berichtet haben. Diese Ergebnisse geben den Lehrpersonen differenzielle Hinweise zum Umgang mit unaufmerksamen und hyperaktiven/impulsiven Kindern. Sie zeigen insbesondere die unerwünschten Folgen von negativen Verhaltensreaktionen von Lehrpersonen.

5.3 Akzeptanz der Weiterbildung

Die Lehrpersonen wurden nach der letzten Schulung gebeten, einen kurzen Evaluationsbogen bezüglich der Weiterbildung auszufüllen. Sie äusserten sich dabei in einem schriftlichen, weitgehend standardisierten Fragebogen zu der Organisation, der Durchführung und den Inhalten der Weiterbildung. Es haben 87 von 97 Lehrpersonen der Weiterbildungsgruppen den Fragebogen ausgefüllt abgegeben. Die Auswertung der Evaluationsbögen belegt eine hohe Akzeptanz der Weiterbildung bei den Lehrpersonen.

Tabelle 5.6: Persönlicher und professioneller Gewinn der Lehrpersonen aufgrund der Weiterbildung (Mittelwerte)

<i>Was hat Ihnen die Teilnahme an der FOKUS-Weiterbildung hinsichtlich folgender Aspekte gebracht?</i>	Gruppe A			Gruppe AB		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Anschluss an neue wissenschaftliche Entwicklungen	48	3.73	1.1	39	4.10	1.0
Vertiefung eines neuen Wissensgebiets	48	4.15	.9	39	4.33	1.0
Systematisierung von praktisch erworbenem Wissen	48	4.21	.9	38	4.82	.8
Erhöhung der Selbstsicherheit in der Berufspraxis	48	4.27	1.0	39	4.26	.9
Lösen von aktuell anstehenden Problemen in der eigenen praktischen Arbeit	48	4.56	.9	39	4.56	.8
Horizontenerweiterung	48	4.83	.9	39	4.72	1.0
Gelegenheit zu persönlichen Kontakten	48	4.29	1.1	39	3.95	1.4
Abwechslung im Arbeitstag	47	3.87	1.2	38	3.95	1.3
Reduzierung der psychischen/emotionalen Belastung im beruflichen Alltag	48	3.40	1.0	39	3.56	1.1

Legende: *M*: Mittelwert, *SD*: Standardabweichung, *N*: Stichprobengrösse

Skala: 1 'gar nichts'; 2 'wenig'; 3 'eher wenig'; 4 'eher viel'; 5 'viel'; 6 'sehr viel'

Die Ergebnisse in Tabelle 5.6 zeigen, dass dem grossen Teil der Lehrperson aus beiden Gruppen die Teilnahme an der FOKUS-Weiterbildung hinsichtlich der eigenen Horizonterweiterung sowie beim Lösen von aktuell anstehenden Problemen in der eigenen praktischen Arbeit am meisten gebracht hat.

Wie in Tabelle 5.7 ersichtlich galten laut den Aussagen der Lehrpersonen beider Gruppen, auf einer Skala von 1 'gar nicht wirksam' bis 6 'voll und ganz wirksam', a) der Klassenbesuch der Weiterbildnerinnen (Coaching), b) der Austausch in den Weiterbildungsgruppen und c) die Verteilung der drei Schulungen auf eine längere Zeitspanne (sechs Monate) als besonders wirksame Elemente der Weiterbildung. Das korrespondiert mit den Annahmen bei der Ausarbeitung der Weiterbildung.

Tabelle 5.7: Merkmale die zur Veränderung der Unterrichtssituation der einzelnen Lehrpersonen beigetragen haben (Mittelwerte)

<i>Welche der folgenden Lernarrangements, die im Rahmen der FOKUS-Weiterbildung angeboten worden sind, trug besonders stark zu einer Veränderung Ihrer Unterrichtssituation bei?</i>	Gruppe A			Gruppe AB		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Theorieorientierte Vorträge und Referate von den Dozierenden	46	4.07	1.3	37	4.32	1.1
Diskussion in Gruppen	47	4.79	1.0	39	4.92	.8
Diskussion im Plenum	47	4.72	1.0	39	4.82	.9
Darstellung und Behandlung von Fallbeispielen	45	4.47	1.3	38	4.82	1.3
Einsatz von Leittexten	47	3.83	.9	39	3.85	1.0
Zeit für das eigene Studium	46	3.91	1.0	39	3.85	1.1
Aufgaben für den nächsten Schulungstermin	47	4.23	1.1	39	4.05	1.2
Literaturempfehlungen	46	3.87	1.3	39	4.03	1.4
Klassenbesuch von den Dozentinnen	44	4.89	1.2	38	4.53	1.3
Zeitlich versetzte Schulungstermine (3 Termine) mit Praxisauftrag dazwischen.	46	4.59	1.1	39	4.92	.9
Verteilung der Schulung über 6 Monate	45	4.58	1.2	38	4.92	.9
Platzierung der 1. Schulung kurz vor dem Schuljahresbeginn	46	4.57	1.2	39	4.59	1.1

Legende: M: Mittelwert, SD: Standardabweichung, N: Stichprobengrösse

Skala: 1 'trifft gar nicht zu'; 2 'trifft nicht zu'; 3 'trifft eher nicht zu'; 4 'trifft eher zu'; 5 'trifft zu'; 6 'trifft voll und ganz zu'

Werden die Lehrpersonen danach gefragt, wie sehr bestimmte Merkmale wie zum Beispiel *qualitativ gute Kursunterlagen, kompetente Kursleiterinnen* oder *Unterstützung bei der praktischen Umsetzung* für die FOKUS-Weiterbildung zutreffen, stimmen die Lehrpersonen beider Gruppen besonders stark den Weiterbildungsmerkmalen *Kompetente Dozentinnen* und *gute Beziehung zu den Dozentinnen* zu (Tabelle 5.8).

Tabelle 5.8: Merkmale der FOKUS Weiterbildung (Mittelwerte).

<i>Wie sehr treffen die folgenden Merkmale für die FOKUS-Weiterbildung zu?</i>	Gruppe A			Gruppe AB		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Gute Kursunterlagen	46	5.04	.7	39	5.10	.9
Kompetente Dozentinnen	48	5.71	.6	39	5.67	.6
Gute Beziehung zu den Dozentinnen	48	5.58	.6	39	5.59	.5
Angenehmer Kursraum	48	4.40	1.0	39	4.72	.9
Viele Gelegenheiten für informelle Gespräche	48	4.96	.8	39	4.82	.9
Abwechslungsreiche Didaktik	48	5.00	.8	39	5.05	.6
Erfüllung hoher fachlicher Ansprüche	45	4.84	.9	37	5.11	.8
Hilfreiche Übungs- und Arbeitsmaterialien (bspw. Konzentrationsübungen, Wenn-Dann-Pläne, etc.)	43	4.37	1.3	38	5.45	.7
Unterstützung bei der praktischen Umsetzung	46	4.70	.9	39	4.79	.8
Wertvolles Angebot von Onlinematerialien	47	4.66	1.1	39	5.15	1.0

Legende: *M*: Mittelwert, *SD*: Standardabweichung, *N*: Stichprobengrösse
 Skala: 1 'trifft gar nicht zu'; 2 'trifft nicht zu'; 3 'trifft eher nicht zu'; 4 'trifft eher zu';
 5 'trifft zu'; 6 'trifft voll und ganz zu'

Tabelle 5.9: Bewertung der Elemente des FOKUS Ansatzes nach ihrer Nützlichkeit für den Unterricht (Mittelwerte)

<i>Wie hilfreich bewerten Sie die einzelnen Elemente des Fokus-Ansatzes?</i>	Gruppe A			Gruppe AB		
	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>
Klassenführung	48	5.08	.8	39	5.00	.6
3-R: Raumgestaltung-Regeln-Rituale	48	5.31	.8	39	5.51	.7
Lehrpersoneneinstellungen und -erwartungen	47	4.87	1.0	39	5.10	.9
Wenn-Dann-Pläne				39	5.36	.8
Element Bewegungs- und Aktivierungspausen				39	5.15	.7
Konzentrationsübungen				39	4.95	.8
Kenntnisse vertiefen ADHS				39	4.36	1.2
Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit				39	4.56	1.2
Hoher Anteil echter Lernzeit	46	4.78	.8			
Unterrichtsführung: was ist guter Unterricht	46	4.63	1.0			

Legende: *M*: Mittelwert, *SD*: Standardabweichung, *N*: Stichprobengrösse
 Skala: 1 'trifft gar nicht zu'; 2 'trifft nicht zu'; 3 'trifft eher nicht zu'; 4 'trifft eher zu';
 5 'trifft zu'; 6 'trifft voll und ganz zu'

Wie in Tabelle 5.9 ersichtlich, haben beide Experimentalgruppen die Elemente der Klassenführung (z.B. R³ Raumgestaltung-Regeln-Rituale) am hilfreichsten von allen Elementen bewertet. Für die Gruppe AB haben sich auch die kinderzentrierten Massnahmen, insbesondere die Wenn-Dann-Pläne bewährt.

Die Evaluationsergebnisse weisen somit auf eine hohe bis sehr hohe Zufriedenheit der Lehrpersonen mit der durchgeführten Weiterbildung hin. Eine hohe Akzeptanz der Weiterbildung ist sicherlich von Vorteil bei der praktischen Umsetzung deren Inhalte im beruflichen Alltag.

5.4 Wirkungen der Weiterbildung auf die Lehrpersonenbelastung

Frühere Forschung zeigte, dass Disziplinprobleme und Verhaltensauffälligkeiten von Kindern im Unterricht für Lehrpersonen eine grosse Belastung darstellen (Neuenschwander, 2005). Daher wurde die Frage gestellt (Kapitel 1.1), ob die Weiterbildung zu einer Entlastung der Lehrpersonen in Bezug auf die Verhaltensauffälligkeiten des Kindes führt. Das Konzept der Belastungen wurde in der vorliegenden Studie mit vier Aspekten gemessen: (1) emotionale Betroffenheit, (2) Kritik an den eigenen pädagogischen Kompetenzen, (3) Überforderung durch das Verhalten des Kindes, (4) ungenügendes eigenes Fachwissen über die Symptomatik des Kindes. Die Reliabilitäten des Faktors mit vier Items, die zu jedem dieser Aspekte formuliert worden sind, waren hoch und betragen im Pretest $\alpha=.90$ und im Posttest $\alpha=.91$.

Wir nahmen an, dass die Intensität der Unaufmerksamkeit bzw. Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder die Belastungen von Lehrpersonen beeinflusst. Wir nahmen aber auch an, dass Information und Wertschätzung in der Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen sowie die eingeführten Elemente der Klassenführung und der kinderzentrierten Förderung im Unterricht die Veränderung der Lehrpersonenbelastungen vorhersagen können. Wenn diese Merkmale wirksam die Veränderung der Lehrpersonenbelastungen erklärten und wenn die Lehrpersonen aufgrund der Weiterbildung diese Verhaltensweisen verstärkt zeigten, sollte die Weiterbildung zu einer Abnahme der Belastungen von Lehrpersonen gegenüber den Zielkindern führen.

5.4.1 Bedingungen der Belastungsveränderungen

Im ersten Schritt wurde die Wirksamkeit der postulierten Bedingungen von Lehrpersonenbelastungen, die die Grundlage der Lehrpersonenweiterbildung bildeten, überprüft. Dafür wurden stufenweise Regressionsanalysen gerechnet. Es wurde versucht, die Lehrpersonenbelastung im Posttest nach Kontrolle der Lehrpersonenbelastung im Pretest durch diese Merkmale zu erklären.

Gemäss Tabelle 5.10 erhöhen ausgeprägte Werte in der Connerskala bezüglich Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität die Lehrpersonenbelastungen zwischen dem Pretest und dem Posttest. Kinder mit hohen Ausgangswerten in diesen Dimensionen führen zu einer Erhöhung der Lehrpersonenbelastung. Lehrpersonen ermüden und werden im Umgang mit diesen Kindern zunehmend unsicher.

Weitere Analysen zeigten, dass eine hohe Wertschätzung in der Zusammenarbeit von Lehrpersonen und Eltern, aber auch häufige Informationen der Eltern gegenüber den Lehrpersonen zu einer Entlastung der Lehrpersonen beitragen. Die Häufigkeit der Lehrpersoneninformationen gegenüber den Eltern führt hingegen nicht zu einer Entlastung. Schliesslich führt eine hohe Unzufriedenheit mit der Schulsituation des Kindes im Pretest zu einer Erhöhung der Lehrpersonenbelastung. Offenbar verstärkt sich aufgrund der Unzufriedenheit mit der Situation das subjektive Belastungserleben der Lehrpersonen (Teufelskreis).

Tabelle 5.10: Lehrpersonenbelastungen und Elternarbeit (Regressionsanalysen mit Lehrpersonenendaten)

	Belastung t ₂				
Belastung t ₁	.59***	.67***	.66**	.69***	.61***
Co: Unauf t ₁	.13+				
Co: Hyp/Imp t ₁	.15*				
Zs: Wert- schätzung t ₁		-.16*			
Zs: El inf Lp t ₁			-.23***		
Zs: Lp inf El t ₁				-.10	
Zufriedenheit Schulsituation t ₁					-.14+
F, df ₁ , df ₂ , p	45.2***, 3, 124	61.5***, 2, 125	66.5***, 2, 122	58.0***, 2, 125	58.9***, 2, 125
R ² adj.	51.1%	48.8%	51.4%	47.3%	47.7%

Legende: ***: p<.001; **: p<.01; *: p<.05; +: p<.10, t₁: Pretest, t₂: Posttest, Co: Conner-Skala, Unauf: Unaufmerksamkeit, Hyp/Imp: Hyperaktivität/Impulsivität, Zs: Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen, El inf Lp: Eltern informieren Lehrpersonen, Lp inf El: Lehrpersonen informieren Eltern

Im nächsten Schritt wurde überprüft, ob die Wirksamkeitseinschätzungen der Lehrpersonen bezüglich der Elemente der Weiterbildung die Belastungsveränderung von Lehrpersonen erklären kann. Einschränkend muss auf die grosse Zahl von Missings beim Konzept Farbenrad hingewiesen werden, weshalb die entsprechende Analyse auf eine nicht repräsentative kleine Stichprobe beruht. Gemäss Tabelle 5.11 korrelieren sechs der vermittelten Konzepte mit der Belastungswahrnehmung im Posttest nach Kontrolle der Pretestwerte. Die Belastungen vom Pretest zum Posttest von Lehrpersonen nehmen ab, je mehr Lehrpersonen im Posttest die Wirkung des Verschiebens des Sitzplatzes als hoch einschätzen, je mehr sie die Wirkung des Wenn-Dann-Plans, von Bewegungspausen, von Einzelarbeitsplätzen und von positiven Erwartungen als hoch einschätzen. Es muss daher angenommen werden, dass die Wirkung der Weiterbildung wesentlich von den Wirkungszuschreibungen der vermittelten Konzepte abhängen. Offenbar ist für die Belastungsentwicklung von Lehrpersonen entscheidend, wie überzeugend die Wirksamkeit der vorgeschlagenen Instrumente vermittelt worden ist.

Tabelle 5.11: Belastung mit Verhalten des Kindes und Elemente der Weiterbildung (Regressionsanalysen mit Lehrpersonendaten)

	Bel. t ₁	Bel. t ₂							
Belastung t ₁	.64***	.68***	.85***	.57***	.71***	.74***	.67***	.65***	.67***
Versch. Sitzplatz t ₂		-.24**							
Tagesplan t ₂		-.09							
Farbenrad t ₂			-.10						
Wenn-Dann-Plan t ₂				-.48***					
Aku. Konzentrationüb. t ₂					-.11				
Bewegungsp. t ₂						-.19**			
Einzelarbeitspl. Büro t ₂							-.18*		
Austausch Eltern t ₂								-.25***	
Pos. Erwartungshaltung t ₂									-.32***
F, df ₁ , df ₂ , p	40.8***, 2, 89	29.6***, 2, 68	29.4***, 2, 23	35.9***, 2, 54	38.4***, 2, 71	73.6***, 2, 104	31.8***, 2, 68	43.3***, 2, 99	74.8***, 2, 113
R ² adj.	47.2%	45.0%	71.2%	56.3%	50.6%	58.3%	47.5%	46.1%	56.2%

Legende: Bel.: Belastung, Versch.: Verschiebung, Aku. Konzentrationsüb.: Akustische Konzentrationsübungen, Bewegungsp.: Bewegungspausen, Einzelarbeitspl.: Einzelarbeitsplatz, Pos.: Positive, t1: Pretest, t2: Posttest, ***: p<.001; **: p<.01; *: p<.05; +: p<.10

Es kann zusammengefasst werden, dass die Belastungsveränderung vom Verhalten des Kindes, von der emotionalen Verstimmung des Kindes, von Aspekten der Zusammenarbeit mit den Eltern (Wertschätzung, Eltern geben Informationen), der eingeschätzten allgemeinen Schulsituation des Kindes abhängt. Wichtig ist aber auch, welche Wirkung Lehrpersonen den vermittelten Massnahmen zuschreiben. Je mehr Wirkung Lehrpersonen den vermittelten Massnahmen zuschreiben, je höher sie deren Wirkung einschätzen, desto entlasteter fühlen sie sich.

5.4.2 Belastungsveränderungen von Lehrpersonen aufgrund der Weiterbildung

Im nächsten Schritt wurde der Frage nachgegangen, wie sich die Belastungen der Lehrpersonen während der Weiterbildung im Vergleich zur Kontrollgruppe verändert haben. Können die Belastungen der Lehrpersonen durch die Weiterbildung vermindert werden? Wir prüften die Hypothese, dass durch die Weiterbildung verschiedene Belastungsaspekte abnehmen. Gemäss Tabelle 5.12 findet sich bei der Varianzanalyse keine signifikante Interaktion zwischen den Gruppen und der Veränderung der Belastungswahrnehmung aufgrund von Verhaltensauffälligkeiten der Kinder aus Lehrpersonensicht. Bei einem Item dieses Faktors, der wahrgenommenen eigenen Kompetenz im Umgang mit Verhaltensauffälligkeiten, zeigte sich aber ein signifikanter Interaktionseffekt: Lehrpersonen der Experimentalgruppe AB berichteten über eine Zunahme der Kompetenzen, während die Lehrpersonen der Experimentalgruppe A und der Kontrollgruppe über abnehmende Kompetenzen berichteten. Offenbar führte die vollständige Weiterbildung dazu, dass das Kompetenzerleben der Lehrpersonen im Umgang

mit dieser Symptomatik zunahm. Dies kann als Entlastung der Lehrpersonen interpretiert werden.

Tabelle 5.12: Lehrpersonenbelastungen nach Experimentalgruppen (Mittelwerte und F-Tests der Varianzanalysen)

	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe
L: Belastungen durch Verhaltens- auffälligkeit t ₁	3.39	3.28	3.04
t ₂	2.75	2.69	2.77
F, df ₁ , df ₂ , p	Z: 37.4***, 1, 126	G: .3, 1, 126	Inter: 2.0, 2, 126
L: Kompetenz im Umgang mit Verhaltensauffälligkeiten t ₁	3.44	3.41	3.03
t ₂	2.60	2.51	2.74
F, df ₁ , df ₂ , p	Z: 50.1***, 1, 125	G: .2, 2, 125	Inter: 3.3*, 2, 125
L: Zufriedenheit mit Schulsituati- on des Kindes t ₁	3.29	3.33	3.72
t ₂	4.02	4.00	3.90
F, df ₁ , df ₂ , p	Z: 29.6***, 1, 124	G: .3, 2, 124	Inter: 3.2*, 2, 124

Legende: ***: p<.001; **: p<.01; *: p<.05; +: p<.10, t1: Pretest, t2: Posttest

Mit der Belastungswahrnehmung hängt die Zufriedenheit der Lehrpersonen mit der Schulsituation des Zielkinds zusammen. Daher wurde mit dieser Variable eine Varianzanalyse mit Messwiederholung und dem Gruppenfaktor gerechnet. Auch hier zeigte sich ein signifikanter Effekt, wonach Lehrpersonen der Experimentalgruppen AB und A nach der Weiterbildung mit der Schulsituation des Zielkinds zufriedener waren als vorher, während in der Kontrollgruppe die Zufriedenheit nur unwesentlich zunahm. Offenbar führte die Weiterbildung zu einer positiveren Wahrnehmung der Schulsituation des Kindes, was mit einer gewissen Entlastung verbunden ist.

Zusammenfassend zeigte sich, dass die Weiterbildung die Belastungen der Lehrpersonen nicht generell verbesserte. Immerhin konnte sie aber das Kompetenzerleben der Lehrpersonen sowie die Zufriedenheit mit der Schulsituation des Zielkinds verbessern.

5.4.3 Schlussfolgerungen

Die Weiterbildung reduzierte die wahrgenommenen Belastungen von Lehrpersonen teilweise, nämlich in Bezug auf das Kompetenzerleben im Umgang mit den unaufmerksamen und verhaltensauffälligen Kindern und in Bezug auf die Zufriedenheit mit der Situation. Je mehr die Lehrpersonen von der Wirkung der vermittelten Strategien überzeugt waren, desto stärker reduzierte sich ihre Belastungswahrnehmung. Die Belastungswahrnehmung wurde ebenfalls reduziert, wenn die Eltern die Zusammenarbeit mit der Lehrperson suchten und wenn die Zusammenarbeit wertschätzend war. In Übereinstimmung mit anderen Studien (z.B. Neuenschwander et al., 2005) beeinflusst der Verlauf der Zusammenarbeit mit Eltern die Belastungswahrnehmung wesentlich. Diese Zusammenarbeit ist anspruchsvoll, wenn Lehrpersonen immer wieder Schwierigkeiten im Umgang mit dem Kind im Unterricht kommunizieren müs-

sen. Negative Botschaften belasten das Verhältnis zwischen Eltern und Lehrpersonen und erfordern ausgleichende Strategien, so dass keine Negativspirale entsteht.

In zukünftigen Durchführungen der Weiterbildung ist darauf zu achten, dass die Lehrpersonen von der Wirksamkeit der vermittelten Inhalte überzeugt werden und dass sie wertschätzende Formen der Zusammenarbeit mit Eltern finden. Mit dieser Ergänzung dürfte die entlastende Funktion der Weiterbildung gestärkt werden.

5.5 Wirkung der Weiterbildung auf das Verhalten der Lehrpersonen: Veränderungen der Klassenführung, der Einstellung und des Umgangs der Lehrpersonen mit dem verhaltensauffälligen Kind im Unterricht

Aus der Forschung ist bekannt, dass die Einstellung der Lehrpersonen gegenüber dem Unterricht von Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit einen Einfluss auf die Auswahl der Unterrichtsmethoden und auf die Bereitschaft der Lehrperson, Interventionen in die Klasse zu implementieren (Anderson, Watt, noble & Shanley, 2012; Kos, Richdale & Hay, 2006), hat. Lehrpersoneneinstellungen können dadurch den Schulerfolg der Kinder beeinflussen (Sherman, Rasmussen & Baydala, 2008). Die Einstellung der Lehrpersonen zeigt sich in ihren Erwartungen, Klassenführung und Verhaltensreaktionen. Oftmals spielt das Wissen über Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit und über deren Umgang ebenfalls eine Rolle. Studien zeigen, dass Lehrpersonen, die über mehr Wissen zu und Erfahrung mit verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindern verfügen, ihnen gegenüber positiver eingestellt sind (Anderson et al., 2012). Es wird daher angenommen, dass mit Hilfe einer Weiterbildung, die spezifisch auf die Thematik der Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit im Unterricht eingeht und Strategien zum wertschätzenden Umgang mit denselben aufzeigt, die Einstellung der Lehrpersonen und deren Reaktion auf störendes Verhalten positiv verändert werden kann.

5.5.1 Veränderung der Klassenführung durch die Weiterbildung

In der Befragung der Lehrpersonen wurden Fragen zur Klassenführung gestellt, welche sich auf die räumliche Strukturierung der Lernumgebung (Klassenzimmer), den Umgang mit Unterrichtsstörungen, auf die Einführung von Klassenregeln und die Ritualisierung bestimmter Unterrichtsabläufe bezogen. Folgende Ergebnisse zeigen, dass sich die Klassenführung der Lehrpersonen, welche die Weiterbildung besucht haben, mehrheitlich verändert hat.

Wie bereits in Kapitel 3.1.1.2 erwähnt, kann der Unterrichtsalltag unter anderem durch die Ritualisierung verschiedener Abläufe strukturiert werden. Wie in der Tabelle 5.13 ersichtlich wurden die Aussagen zur Ritualisierung unterschiedlicher Unterrichtsabläufe von den Lehrpersonen in den drei Gruppen zwischen den beiden Messzeitpunkten verglichen. Die Analysen zeigen, dass der relative Anteil von Lehrpersonen, welche nach der Intervention Abläufe und Unterrichtsmomente (wie z.B. der Wechsel von einer Unterrichtsphase zur anderen) ritualisiert, in den Weiterbildungsgruppen A und AB deutlich grösser geworden ist, als bei Lehrpersonen der Kontrollgruppe.

Ein exakter McNemar Test hat ergeben, dass es in den Weiterbildungsgruppen einen statistisch signifikanten Unterschied zwischen dem relativen Anteil Lehrpersonen, welche im Pre- und Posttest die jeweiligen Unterrichtssituationen ritualisieren. In der Tabelle 5.13 werden die Signifikanzwerte für jede Gruppe pro Unterrichtssituation aufgeführt.

Tabelle 5.13: Unterschied zwischen dem relativen Anteil Lehrpersonen pro Gruppe, welche im Pretest und im Posttest bestimmte Unterrichtsabläufe ritualisieren.

Unterrichtssituation / Gruppe	Rel. Anteil Pretest (%)	Rel. Anteil Posttest (%)	Sig. Mc Nemar (p-Wert)
<i>Tagesbeginn</i>			
Gruppe A	25.9	74.1	.000
Gruppe AB	28.6	69	.002
Kontrollgruppe	36.6	53.7	.296
<i>Material aufräumen</i>			
Gruppe A	35.2	70.4	.001
Gruppe AB	26.2	73.8	.000
Kontrollgruppe	36.6	58.5	.136
<i>Wechsel der Unterrichtssituation</i>			
Gruppe A	37	68.5	.002
Gruppe AB	33.3	69	.008
Kontrollgruppe	34.1	56.1	.108
<i>Tagesplanung</i>			
Gruppe A	44.4	75.9	.002
Gruppe AB	33.3	73.8	.002
Kontrollgruppe	58.5	56.1	1

Tabelle 5.14: Unterschied zwischen dem relativen Anteil Lehrpersonen pro Gruppe, welche im Pretest und im Posttest die Klassenregeln strukturiert und klar einführen.

Einführung der Klassenregeln / Gruppe	Rel. Anteil Pretest (%)	Rel. Anteil Posttest (%)	Sig. Mc Nemar (p-Wert)
<i>Regeln werden der Klasse vorgelesen</i>			
Gruppe A	27.8	44.4	.012
Gruppe AB	40.1	52.4	.227
Kontrollgruppe	36.6	39	1
<i>Ein für alle sichtbares Plakat wird aufgehängt</i>			
Gruppe A	57.4	79.6	.002
Gruppe AB	73.8	90.5	.065
Kontrollgruppe	65.9	70.1	.625
<i>Kinder werden in den Erarbeitungsprozess der Klassenregeln einbezogen</i>			
Gruppe A	38.9	68.5	.000
Gruppe AB	42.9	59.5	.065
Kontrollgruppe	46.3	51.2	.625

Zudem haben die Lehrpersonen der Weiterbildungsgruppen zum zweiten Messzeitpunkt häufiger angegeben, ihre Klassenregeln geändert oder angepasst zu haben, $X^2(2, 130) = 22.1, p < .001$, Cramer's $V = .41$. Einzig in Gruppe A hat der relative Anteil von Lehrkräften, welche sich bei der Einführung der neuen oder angepassten Klassenregeln an strukturierende Umsetzungsmassnahmen orientiert haben, wie z.B. ein Plakat für die ganze Klasse sichtbar aufzuhängen, aufgrund der Weiterbildung signifikant zugenommen. Lehrpersonen der Gruppe A haben im Vergleich zu den anderen Gruppen den Schülerinnen und Schülern eher die Klassenregeln vorgelesen, sie haben ein für alle sichtbares Plakat im Klassenzimmer aufgehängt und haben darüber hinaus auch stärker die Kinder in den Erarbeitungs- und Umsetzungsprozess der Klassenregeln einbezogen (Partizipation). In der Tabelle 5.14 sind die Unterschiede in den drei Gruppen aufgeführt.

Tabelle 5.15: Gruppenspezifische Unterschiede zwischen dem Einsatz von förderlichen Massnahmen nach der Intervention

Massnahme	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe	F, df1, df2, p, η^2
	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	<i>M (SD)</i>	
Verschiebung des Sitzplatzes des Zielkinds in der Klasse	2.91 (1.44)	3.34 (1.53)	2.97 (1.77)	.83, 2, 106, .2
Verbildlichung des Arbeitsplanes (Tages-, Wochenplan, etc.)	4.36 (2.01)	4.16 (2.27)	2.88 (2.21)	4.01*, 2, 96, .8
Anwendung des Farbenrads	3.02 (2.20)	1 (.00)	1 (.00)	19.22***, 2, 88, .30
Einsatz eines Wenn-Dann-Planes	2.12 (1.74)	4.19 (1.69)	1.43 (1.20)	25.05***, 2, 90, .36
Durchführung von akustischen Konzentrationsübungen	3.35 (1.77)	4 (.95)	2.37 (1.50)	9.49***, 2, 95, .17
Einführung wiederholter Bewegungspausen	5.07 (1.20)	4.91 (1.16)	4.56 (1.56)	1.40, 2, 104, .03
Einzelarbeit im "Büro"	3.76 (1.76)	3.68 (1.72)	2.26 (1.98)	5.75**, 2, 92, .11
Intensiver Austausch mit den Eltern	2.21 (.78)	2.18 (.52)	2.19 (.83)	.03, 2, 104, .00
Positive Erwartungshaltung gegenüber dem Zielkind	5.63 (.90)	5.68 (.59)	5 (1.50)	4.57*, 2, 109, .08

Legende: ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$, +: $p < .10$

Skala: 1 'nie', 2 'einmal monatlich', 3 '2 bis 3 Mal monatlich', 4 'einmal wöchentlich', 5 '2 bis 3 Mal wöchentlich', 6 'täglich'

In einem nächsten Schritt wurde untersucht, ob sich der Einsatz von klassenzentrierten Massnahmen zwischen den Lehrpersonen der Experimentalgruppen und der Kontrollgruppe signifikant unterscheidet. In Tabelle 5.15 sind die Mittelwerte und die Effekte der Varianzanalyse dargestellt.

Es zeigt sich, dass Lehrpersonen der Experimentalgruppen signifikant öfters den Arbeitsplan für die Schülerinnen und Schülern verbildlichen als Lehrpersonen der Kontrollgruppe. Lehrpersonen der Gruppe A benutzen zudem als einzige das Farbenrad mehrmals monatlich. Keinen signifikanten Unterschied findet man hingegen bezüglich der Verschiebung des Sitzplatzes des Zielkinds oder der Einführung von bewegungspausen in den Unterrichtsablauf. Was hingegen die kinderzentrierten Massnahmen betrifft, setzen Lehrpersonen der Gruppe AB, welche dazu auch weitergebildet worden sind, signifikant öfter einen Wenn-Dann-Plan ein (wöchentlich) als Lehrpersonen der anderen Gruppen. Nach der Intervention führen Lehrpersonen der Experimentalgruppen öfters als Lehrpersonen der Kontrollgruppe akustische Konzentrationsübungen durch und fördern konzentriertes Arbeiten der auffälligen Schülerinnen und Schülern durch die Einzelarbeit in einem "Büro". Die Ergebnisse weisen darauf hin, dass Lehrpersonen der Experimentalgruppen signifikant öfters (fast täglich) als Lehrpersonen der Kontrollgruppe den Zielkinder bewusst durch eine positive Erwartungshaltung entgegentreten.

5.5.2 Veränderung der Einstellung der Lehrperson gegenüber verhaltensauffällige und unaufmerksame Schülerinnen und Schülern aufgrund der Weiterbildung

Um Veränderungen der Einstellung der Lehrpersonen gegenüber verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Schülerinnen und Schüler zu überprüfen, wurden die Lehrpersonen vor und nach der Intervention bezüglich ihrer Wertschätzung der individuellen Bedürfnisse der verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kinder in ihre Klasse befragt.

Mithilfe der Varianzanalyse mit Messwiederholung wird der Einfluss der Weiterbildung auf die Einstellung der Lehrpersonen untersucht. Abhängige Variable ist die Wertschätzung; die unabhängige Variable ist die Zugehörigkeit zu einer Experimental- bzw. Kontrollgruppe. In Tabelle 5.16 sind die Mittelwerte und die Effekte der Varianzanalyse dargestellt. Die Ergebnisse für die einzelnen Gruppen zeigen, dass die Intervention in beiden Gruppen A und AB einen signifikanten Einfluss auf die Einstellung der Lehrpersonen gegenüber den Schülerinnen und Schülern hatte. Die Befunde zeigen bei den beiden Experimentalgruppen zwischen Pre- und Posttest einen signifikanten Anstieg der Wertschätzung der Lehrpersonen gegenüber den individuellen Bedürfnissen verhaltensauffälliger und unaufmerksamer Schülerinnen und Schüler im Unterricht. Auch der Interaktionseffekt ist über alle drei Gruppen betrachtet signifikant.

Tabelle 5.16: Wertschätzung der Lehrpersonen gegenüber individuellen Bedürfnissen der Schülerinnen und Schülern

	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe
Wertschätzung t1	4.45	4.50	4.52
Wertschätzung t2	4.62	4.65	4.46
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 6.17*, 1, 127, η ² =.47	G: .31, 2, 127, η ² =.01	I: 4.12*, 2, 127 η ² =.06

Legende: ***: p<.001, **: p<.01, *: p<.05, +: p<.10, G: Gruppeneffekt, Z: Zeiteffekt, I: Interaktionseffekt Gruppe mal Zeit, t1: Pretest, t2: Posttest

Weil vermutet werden kann, dass die Unterrichtserfahrung (in Jahren) den Belastungsgrad der Lehrpersonen (emotionale Betroffenheit, Kritik an den eigenen pädagogischen Kompetenzen, Überforderung durch das Verhalten des Kindes, ungenügendes eigenes Fachwissen über die Symptomatik des Kindes) vor der Weiterbildung und das Ausmass der Verhaltensauffälligkeit in der Klasse (Klassenindex) die Wirksamkeit der Weiterbildung beeinflussen können, wurde

der Einfluss dieser variablen zusätzlich kovarianzanalytisch untersucht. Die Kovarianzanalyse belegt, dass die Gruppenzugehörigkeit, also die Tatsache, ob eine Weiterbildung besucht worden ist oder nicht, auch nach der Kontrolle der obengenannten Faktoren signifikant bleibt, $F(2, 114) = 3.41, p < .05, \eta^2 = .06$. Die Unterschiede zwischen den Gruppen können daher auf die Weiterbildung zurückgeführt werden.

5.5.3 Veränderung des Umgangs der Lehrperson mit verhaltensauffällige und unaufmerksame Schülerinnen und Schülern aufgrund der Weiterbildung

Mehrere Befunde zeigten, dass die spontanen Reaktionen auf störendes Verhalten oftmals negativ, zurechtweisend oder bestrafend sind (De Boer, Pijl & Minnaert, (2011); Vereb & DiPerna (2004). Weil verhaltensauffällige und unaufmerksame Kinder aber in der Regel nicht böswillig handeln, ist es sehr wichtig für deren Förderung, dass Lehrpersonen bewusst versuchen, ihr Reaktionsmuster zu verändern, um auf Verhaltensauffälligkeiten oder Unaufmerksamkeit förderlich zu reagieren.

Die Lehrpersonenreaktionen wurden während des Unterrichts von geschulten Projektmitarbeitenden beobachtet. Es wurde die Häufigkeit von förderlichen Reaktionen der Lehrperson auf unaufmerksames und hyperaktives/impulsives Verhalten gezählt. Bei den förderlichen Reaktionen wird zwischen nonverbalen (z.B. Blickkontakt) und individualisierenden (z.B. neuer Arbeitsauftrag) förderlichen Reaktionen unterschieden. Aus den absoluten Häufigkeiten der gezählten Reaktionen während einer Lektion wurden Quotienten gebildet, welche am Total auffälligen Verhaltens relativiert wurden. Um die Wirkung der Weiterbildung auf den Umgang der Lehrpersonen zu untersuchen, wurden die Werte der erhobenen Daten zwischen Pre- und Posttest verglichen. Die Ergebnisse von Varianzanalysen mit Messwiederholung (Tabelle 5.17) zeigen, dass der relative Anteil (Quotient) nonverbaler förderlicher Reaktionen an allen beobachteten Reaktionen bei auffälligem Verhalten bei den Lehrpersonen der Gruppe A und AB zugenommen hat. Bei den Lehrpersonen der Kontrollgruppe hat der Anteil förderlicher nonverbaler Reaktionen bei Auftreten von auffälligen Verhaltensweisen im Unterricht hingegen abgenommen. Was die individualisierenden Reaktionen betrifft, wurden keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen und im Zeitverlauf gefunden. Es lässt sich aber bei der Gruppe AB eine Tendenz in die erwartete Richtung feststellen, indem diese Lehrpersonen, welche zu den individualisierenden, kinderzentrierten Massnahmen eine Weiterbildung besucht haben, anteilmässig häufiger als vor der Intervention individualisierende Reaktionen bei auffälligem Verhalten der Schülerinnen und Schülern einsetzten.

Tabelle 5.17: Förderliche Reaktionen (nonverbal, individualisierend) der Lehrpersonen bei auffälligem Verhalten der Schülerinnen und Schülern

	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe
Quotient nonverbale Reaktionen t1	.00	.01	.01
Quotient nonverbale Reaktionen t2	.02	.02	.00
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 2.1, 1, 126 η ² =.02	G: .31, 2, 126, η ² =.01	I: 3.02*, 2, 126 η ² =.05
Quotient indiv. Reaktionen t1	.000	.003	.001
Quotient indiv. Reaktionen t2	.002	.001	.000
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: .13, 1, 126 η ² =.00	G: .21, 2, 126, η ² =.00	I: 1.5, 2, 126 η ² =.02

Legende: ***: p<.001, **: p<.01, *: p<.05, +: p<.10, G: Gruppeneffekt, Z: Zeiteffekt, I: Interaktionseffekt Gruppe mal Zeit, t1: Pretest, t2: Posttest

5.5.4 Implementierungsbereitschaft der Lehrpersonen

Ein relevantes Merkmal für die Wirkung einer Weiterbildung ist die Bereitschaft der Teilnehmenden, die erlernten Inhalte im Unterricht umzusetzen. Aufgrund der theoretischen Ausführungen wird angenommen, dass die Einstellung der Lehrpersonen gegenüber dem Unterricht von Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit (Wertschätzung) einen Einfluss auf die Implementierungsbereitschaft der Lehrpersonen hat. Die Ergebnisse der multiplen Regressionsanalyse werden in Tabelle 5.18 dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass sowohl die Belastung als auch die Einstellung der Lehrpersonen die Implementierungsbereitschaft der Weiterbildungsinhalte seitens der Lehrpersonen erklären. Lehrpersonen, welche weniger belastet sind, sind auch eher bereit und motiviert, die Inhalte der Weiterbildung in den Unterricht zu implementieren. Gleichzeitig führt eine positivere Einstellung gegenüber den verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Schülerinnen und Schülern in der eigenen Klasse zu einer höheren Implementierungsbereitschaft seitens der Lehrpersonen.

Tabelle 5.18: Hierarchische multiple Regressionsanalyse zur Erklärung der Implementierungsbereitschaft der Lehrpersonen durch die Belastungsgrad der Lehrpersonen und deren Einstellung gegenüber den verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindern in der Klasse

	B	SE (B)	β	ΔR^2
<i>Model 1</i>				.08**
Belastung t2	-.12	.04	-.28	
<i>Model 2</i>				.12***
Belastung t2	-.12	.03	-.27	
Wertschätzung t2	.36	.08	.35	
Total adj. R ²				.19***
N				137

Legende: t1: Pretest, t2: Posttest, ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$, +: $p < .10$

5.5.5 Schlussfolgerungen

Anhand der dargestellten Ergebnisse konnte gezeigt werden, dass sich das Verhalten der Lehrpersonen im Unterricht durch die Weiterbildung verändert hat. Nach der Intervention achten Lehrpersonen der Experimentalgruppen stärker auf die Strukturierung ihres Unterrichts, in dem sie häufiger gewisse Unterrichtsabläufe ritualisieren. Einen signifikant höheren Anteil Lehrpersonen, welche einzig eine Weiterbildung zur Klassenführung besucht haben (Gruppe A), führen die Klassenregeln im neuen Schuljahr zudem klarer und expliziter ein. Die Ergebnisse zeigen darüber hinaus, dass Lehrpersonen der Experimentalgruppen infolge der Weiterbildung eine positivere Einstellung gegenüber verhaltensauffälligen Schülerinnen und Schülern und ihren individuellen Bedürfnissen (Wertschätzung) haben. Laut den Aussagen der Lehrpersonen werden Schülerinnen und Schüler in der Gruppe A von einem signifikant höheren Anteil und in der Gruppe AB von einem tendenziell höheren Anteil Lehrpersonen im Erarbeitungsprozess der Klassenregeln einbezogen. Dabei werden Bedürfnisse und Ideen der Kinder ebenfalls wertgeschätzt und berücksichtigt. Gleichzeitig reagieren Lehrpersonen, welche die Weiterbildung besucht haben, häufiger mit nonverbalen förderlichen Reaktionen auf unaufmerksame Verhaltensweisen im Unterricht. Es konnte aber keine Veränderung bei den individualisierenden förderlichen Reaktionen durch die Weiterbildung nachgewiesen werden. Diese wurden bereits vor der Intervention kaum eingesetzt, eine Tatsache, welche sich in allen drei Gruppen beim zweiten Messzeitpunkt nicht signifikant verändert hat. Es wird vermutet, dass die Implementierung nonverbaler eher Reaktionen in den Unterricht den Lehrpersonen kurzfristig leichter fällt als als individualisierender Reaktionen, weil durch diese der Unterrichtsablauf nicht unterbrochen wird. Aufgrund des eher kurzen Zeitabstands zwischen den beiden Messzeitpunkten lässt sich für nonverbale Reaktionen ein Effekt nachweisen, was aber nicht bedeutet, dass individualisierende Reaktionen nicht eingeführt worden sind.

5.6 Wirkungen der Weiterbildung auf die Situation der Kinder im Unterricht

Ein aufgrund der Weiterbildung verändertes Lehrpersonenverhalten und eine positive Einstellung gegenüber verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindern in der Klasse können

sich auf bestimmte Klassenprozesse oder das Verhalten der Schülerinnen und Schülern auswirken. Im Folgenden wird die Wirkung der Weiterbildung auf die Veränderungen bei den Schülerinnen und Schülern analysiert.

Nachdem nachgewiesen worden ist, dass sich die Merkmale bestimmter Lehrpersonenhandlungen durch die Weiterbildung verändert haben, wird im nächsten Schritt der Frage nachgegangen, ob sich die Lehrpersonenweiterbildung auf die Situation der verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Schülerinnen und Schülern in der Klasse und deren Neigung zu Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität ausgewirkt hat.

Zunächst wird mit den Daten des Posttests mittels Korrelationsanalyse untersucht, ob zwischen Indikatoren der Lehrpersonenhandlungen (z.B. Klassenführung), Indikatoren zur Situation der verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Schülerinnen und Schülern in der Klasse (z.B. soziale Integration der Schülerin, des Schülers in der Klasse oder emotionale Probleme im Schulalltag) und Indikatoren von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität im Unterricht ein Zusammenhang besteht.

Die Korrelationsmatrix in Tabelle 5.19 zeigt, dass die Werte betreffend den auffälligen Verhaltensweisen zwischen den beiden Messzeitpunkten signifikant positiv miteinander zusammenhängen. Dies bedeutet, dass jene Schülerinnen und Schülern, welche im Pretest hohe Unaufmerksamkeits- und/oder Hyperaktivität/Impulsivitätswerte zeigten, auch bei der zweiten Messung eher hohe Werte von Unaufmerksamkeit und/oder auffälligem Verhalten aufweisen. Dies weist auf eine gewisse Stabilität von auffälligem und unaufmerksamem Verhalten über das Schuljahr hinweg hin. In der Tabelle ist auch ersichtlich, dass die Ausprägung der Unaufmerksamkeit und/oder der Hyperaktivität der Schülerin oder des Schülers mit dem allgemeinen Auffälligkeitsgrad in der Klasse zusammenhängt. Je auffälliger die Kinder im Klassendurchschnitt sind, desto auffälliger und/oder unaufmerksamer ist auch das untersuchte Kind.

Weiter ist anhand der Ergebnisse ersichtlich, dass die Indikatoren zur Situation der Schülerin oder des Schülers in der Klasse mit den Indikatoren für unaufmerksame und auffällige Verhaltensweise im Unterricht zusammenhängen. Zwischen dem Indikator von emotionale Probleme im Schulalltag und den Variablen von Unaufmerksamkeit sowie Hyperaktivität/Impulsivität im zweiten Messzeitpunkt besteht eine positive Korrelation, was bedeutet, dass Kinder, welche ausgeprägtere emotionale Problemen im Schulalltag zeigen, weisen auch höhere Werte der Unaufmerksamkeit (Posttest) auf. Zwischen der sozialen Integration der Schülerinnen und Schülern in der Klasse und den Indikatoren von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität im Posttest besteht hingegen einen negativen Zusammenhang. Eine stärkere soziale Integration des Kindes in der Klasse im Posttest hängt mit tieferen Ausprägungen der auffälligen und unaufmerksamen Verhaltensweisen zusammen. Auch zwischen der sozialen Integration und den emotionalen Problemen im Schulalltag des Kindes besteht eine signifikante positive Korrelation, weshalb angenommen wird, dass je stärker die Kinder ihren Platz in der Klasse gefunden haben, desto weniger sie als bedrückt und traurig von der Lehrperson wahrgenommen werden. Allerdings kann auch bei dieser Korrelation die Kausalitätsrichtung nicht festgelegt werden. Der durchschnittliche Auffälligkeitsgrad in der Klasse korreliert positiv ($p < .10$) mit den emotionalen Problemen des Kindes, weshalb die einzelnen Schülerinnen und Schüler in durchschnittlich auffälligeren Klassen auch grössere emotionale Probleme zeigen.

Tabelle 5.19: Korrelationen zwischen Indikatoren der Lehrpersonenhandlungen, Indikatoren zur Situation der verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Schülerinnen und Schülern in der Klasse und Indikatoren von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität im Unterricht

	<i>N</i>	<i>M</i>	<i>SD</i>	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
1 L-Co: Unauf t1	130	3.74	.96	.58***	.45***	.43*	-.24**	.09	.24**	.08	.03	.04	-.08	-.10	
2 L-Co: Unauf t2	136	4.39	.76		1	.31***	.56***	-.39***	.28**	.37***	-.03	-.11	-.08	-.05	-.20+
3 L-Co: Hyp/Imp t1	130	3.18	1.24			1	.76***	-.13	-.04	.09	.04	-.07	-.03	.03	-.11
4 L-Co: Hyp/Imp t2	136	3.64	1.19				1	-.20*	.18*	.29**	.03	-.09	-.11	-.02	-.20+
5 Soziale Integration t2	137	3.50	1.38					1	-.46***	-.07	.05	.09	.12	-.04	.18+
6 Emotionale Probleme t2	130	1.94	.64						1	.17+	.04	-.12	-.13	.02	-.21*
7 Index Klasse t2	122	1.71	.63							1	.04	-.11	.02	-.06	-.03
8 Strukturierung Ritual t2	130	4.14	1.12								1	.22*	.15+	.04	.25*
9 Wertschätzung	130	4.58	.55									1	.50***	.20*	.44***
10 Klassenführung	130	5.14	.42										1	.18*	.36**
11 Förderliche Reaktion (nonv.) t2	128	.06	.13											1	.27*
12 Ber. Implemen. t2	89	3.69	.65												1

Legende: L: Lehrpersonenfragebogen, Co: Conner-Skala, Unauf: Unaufmerksamkeit, Hyper/Imp: Hyperaktivität/Impulsivität, nonv.: nonverbal, Ber. Implemen.: Implementierungsbereitschaft. ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$, +: $p < .10$

In der Tabelle 5.19 ist ferner ersichtlich, dass zwischen den Indikatoren der Lehrpersonenhandlungen und -einstellung und die Ausprägung von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität keine Korrelationen bestehen. Es besteht kein signifikanter Zusammenhang zwischen den Lehrpersonenhandlungen und diese Merkmalen von Schülerinnen und Schülern. Allerdings lassen sich Zusammenhänge zwischen der Einstellung und den Handlungen der Lehrpersonen finden. Bei Lehrpersonen, welche positiv gegenüber den verhaltensauffälligen und/oder unaufmerksamen Kindern eingestellt sind, werden hohe Werte der Klassenführung, der Strukturierung durch Rituale und der nonverbalen, förderlichen Reaktionen festgestellt.

Auch der Grad der Implementierungsbereitschaft wurde in die Korrelationsrechnung aufgenommen. Anhand der Ergebnisse ist ersichtlich, dass zwischen den Ausprägungen von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität und die Implementationsbereitschaft der Lehrpersonen ein negativer Zusammenhang besteht. Die Schülerinnen und Schüler, deren Lehrpersonen eine höhere Bereitschaft die Inhalte in den Unterricht umzusetzen angeben, weisen eine tiefere Ausprägung von auffälliger Verhaltensweise auf. Ebenfalls werden bei Kindern dieser implementierungsbereiten Lehrpersonen weniger emotionale Probleme angegeben. Zwischen den Lehrpersonenhandlungen und der Bereitschaft zur Implementierung der Weiterbildungsinhalte besteht hingegen ein signifikanter positiver Zusammenhang. Die Ergebnisse zeigen ebenfalls, dass jene Lehrpersonen, welche eine positivere Einstellung zu den verhaltensauffälligen Kindern haben, bereiter sind, die Inhalte der Weiterbildung umzusetzen.

Nachdem die Zusammenhänge der verschiedenen Indikatoren zu den auffälligen Verhaltensweisen, der Situation der Kinder in der Klasse und der Einstellung und die Handlungen der Lehrpersonen aufgezeigt worden sind, wird gruppenspezifisch untersucht, ob sich diese im Zeitverlauf verändert haben. Die Annahme war, dass die Weiterbildung die Kompetenzen, Einstellungen und Verhaltensweisen der Lehrpersonen so beeinflussen können, dass sich dies günstig auf die Zielkinder auswirkt.

5.6.1 Verhalten der Kinder

Das Verhalten der Kinder wurde von Lehrpersonen eingeschätzt. Allerdings korreliert die wahrgenommene Belastung der Lehrpersonen wegen der Verhaltensauffälligkeiten der Kinder je nach Indikator (Unaufmerksamkeit, Hyperaktivität/Impulsivität, gemessen nach dem DMS V-Index oder nach der Connor-Skala) im Pretest mit $.37 < r < .47$ und im Posttest mit $.54 < r < .57$ signifikant. Die Sichtung der Daten zeigt, dass es in der Stichprobe insgesamt vier Lehrpersonen gibt, die im Pretest oder im Posttest den Maximalwert von 6.0 in der Belastungsskala mit vier Items erreicht haben, die also als ausserordentlich belastet (ausgebrannt) gelten müssen (s. Kapitel 5.4). Eine sehr hohe Belastung führt zu einer verzerrten Beurteilung des Schülerverhaltens. So beschrieb Maslach & Jackson (1981) zum Beispiel das Burnout Syndrom bei stark belasteten Lehrpersonen unter anderem mit einer veränderten Schülerwahrnehmung (vgl. auch Heim & Nido, 2008). Daher wurden die vier Lehrpersonen mit dem Maximalwert in der Belastungsskala aus den folgenden Analysen ausgeschlossen.

Zur Prüfung der Hypothese, dass die Weiterbildung zu einer Abnahme der Unaufmerksamkeit bzw. Hyperaktivität/Impulsivität beiträgt, wurden wiederum Varianzanalysen mit Messwiederholung gerechnet. In Tabelle 5.20 sind die Mittelwerte und Effekte der Varianzanalyse zu Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität gemäss DSM 5 dargestellt. Die Ergebnisse zeigen, dass in allen drei Gruppen sowohl die Unaufmerksamkeit als auch die Hyperaktivität/Impulsivität vom Pretest zum Posttest stark abgenommen haben. Über alle drei Gruppen betrachtet, ist der Interaktionseffekt nicht signifikant. Wird die Gruppe AB mit der Kontrollgruppe verglichen, ergibt sich hingegen eine signifikante Interaktion bei der Unaufmerksamkeit mit einer relevanten partiellen Effektstärke ($\eta^2 = 5\%$). In der Experimentalgruppe AB nimmt die Unaufmerksamkeit stärker ab als in der Kontrollgruppe. Die Hyperaktivi-

tät/Impulsivität nimmt in der Experimentalgruppe AB auch stärker ab als in der Kontrollgruppe, der Effekt wird aber wegen der geringen Stichprobe nicht signifikant.

Tabelle 5.20: Häufigkeit von Verhaltensauffälligen und Unaufmerksamkeit nach Lehrkräfteeinschätzung nach

	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe
L-In: Unauf t1	4.43	4.53	4.23
L-In: Unauf t2	3.83	3.64	3.70
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 109.3, 1, 123***, $\eta^2=.47$	G: .5, 2, 123 $\eta^2=.01$	I: 2.7+, 2, 123 $\eta^2=.04$
AB vs KG: F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 63.1***, 1, 74, $\eta^2=.45$	G: .4, 1, 74 $\eta^2=.01$	I: 4.2*, 1, 74 $\eta^2=.05$
L-In: Hyp/Imp t1	3.58	3.76	3.55
L-In: Hyp/Imp t2	3.26	3.16	3.05
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 40.7***, 1, 123, $\eta^2=.25$	G: .2, 2, 123 $\eta^2=.01$	I: 1.3, 2, 123 $\eta^2=.02$
AB vs KG: F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 28.5***, 1, 74, $\eta^2=.28$	G: .4, 1, 74 $\eta^2=.01$	I: .3, 1, 74 $\eta^2=.00$

Legende: ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$, +: $p < .10$, G: Gruppeneffekt, Z: Zeiteffekt, I: Interaktionseffekt Gruppe mal Zeit, t1: Pretest, t2: Posttest, L: Lehrperson, In: Index nach DSM-5, Unauf: Unaufmerksamkeit, Hyp/Imp: Hyperaktivität/Impulsivität

Die gleichen Analysen wurden danach mit Unaufmerksamkeit bzw. Hyperaktivität/Impulsivität, operationalisiert mit den Connor Skalen, durchgeführt. Gemäss Tabelle 5.21 nehmen sowohl die Unaufmerksamkeit als auch die Hyperaktivität/Impulsivität in der Experimentalgruppe AB stärker ab als in der Kontrollgruppe, die Effekte werden aber nicht statistisch signifikant. Die analoge Befundlage findet sich für die Operationalisierungen von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität mit der Verhaltensbeobachtung und mit den Angaben der Eltern. Es kann also über mehrere Indikatoren hinweg ein kleiner Effekt der Weiterbildung in der Experimentalgruppe AB auf die Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität repliziert werden, der bei der Unaufmerksamkeit etwas stärker ist als bei der Hyperaktivität/Impulsivität und gemessen mit der DMS 5-Operationalisierung signifikant wird. In der Experimentalgruppe A ist der Effekt schwächer als in der Experimentalgruppe AB.

Offenbar wurden in der Gruppe A die klassenbezogenen Verhaltensweisen von den Lehrpersonen tendenziell konsequenter umgesetzt als in der Gruppe AB. Die Ergänzung der Weiterbildung mit kinderzentrierten Massnahmen und Konzepten der Elternzusammenarbeit ist aber für ihre Wirkung auf die Kinder relevant. Angesichts der kleinen Stichprobe und der Vermittlung der Weiterbildung über das Lehrpersonenverhalten auf die Kinder wurde nur ein schwacher Effekt erwartet, daher ist dieses Ergebnis umso relevanter und erfreulicher.

Tabelle 5.21: Häufigkeit von Verhaltensauffälligen und Unaufmerksamkeit nach Connor nach Experimentalgruppen

	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe
L-Co: Unauf t1	2.21	2.23	2.03
L-Co: Unauf t2	1.55	1.65	1.59
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 103.3***, 1, 114, $\eta^2=.48$	G: .4, 2, 114, $\eta^2=.01$	I: 1.4, 2, 114, $\eta^2=.02$
L-Co: Hyp/Imp t1	1.86	1.83	1.83
L-Co: Hyp/Imp t2	1.32	1.51	1.32
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: 44.5***, 1, 114, $\eta^2=.28$	G: .2, 2, 114, $\eta^2=.00$	I: .9, 2, 114, $\eta^2=.02$

Legende: ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$, +: $p < .10$, G: Gruppeneffekt, Z: Zeiteffekt, I: Interaktionseffekt Gruppe mal Zeit, t1: Pretest, t2: Posttest, L: Lehrperson, Co: Index nach Conner Skalen, Unauf: Unaufmerksamkeit, Hyp/Imp: Hyperaktivität/Impulsivität

5.6.2 Situation der Kinder in der Klasse

Weiter wurden ebenfalls Varianzanalysen mit Messwiederholung zur Untersuchung der Veränderung der Situation der Schülerinnen und Schülern in der Klasse, gemessen an der sozialen Integration der Schülerinnen und Schülern in der Klasse, gerechnet. Wie in Tabelle 5.22 dargestellt, sind die verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kinder aufgrund der Aussagen der Lehrpersonen in den Experimentalgruppen nach der Weiterbildung sozial in ihrer Klasse stärker integriert. In der Kontrollgruppe hat sich die Situation der Schülerinnen und Schülern hingegen eher verschlechtert.

Tabelle 5.22: Soziale Integration des Kindes in seine Klasse

	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe
Soziale Integration t1	4.20	3.90	4.06
Soziale Integration t2	4.35	4.14	3.85
F, df ₁ , df ₂ , p, R ²	Z: .78, 1, 126, $\eta^2=.01$	G: 1.19, 2, 126, $\eta^2=.02$	I: 3.60*, 2, 126, $\eta^2=.05$

Legende: ***: $p < .001$, **: $p < .01$, *: $p < .05$, +: $p < .10$, G: Gruppeneffekt, Z: Zeiteffekt, I: Interaktionseffekt Gruppe mal Zeit, t1: Pretest, t2: Posttest

Mittels multipler stufenweisen Regressionsanalysen wurde weiter geprüft, von welchen Indikatoren der Lehrpersonenhandlungen die soziale Integration der Schülerinnen und Schülern in der Klasse beeinflusst wird. In Tabelle 5.23 sind die Ergebnisse der Regressionsanalysen dargestellt. Es wird über die ganze Stichprobe die soziale Integration im Posttest nach Kontrolle der sozialen Integration im Pretest durch die postulierten Merkmale vorhergesagt. Die Ergebnisse zeigen, dass diese vier Merkmale die soziale Integration im Posttest nach Kontrolle des Ausgangswertes erklären. Wegen der kleinen Stichprobe wurde das Signifikanzniveau auf 10% gesetzt. Auch wenn die Zusammenhänge nicht so stark waren, erreichten sie trotz der geringen Stichprobe Signifikanz.

Tabelle 5.23: Vorhersage der sozialen Integration aus Lehrpersonenperspektive (Regressionsanalysen)

	soziale In- tegration t ₂	soziale Integration t ₂			
soziale Integration t ₁	.71***	.72***	.72***	.72***	.71***
Strukturierung Ritual t ₂		.22+			
Einzelarbeitsplätze ja t ₂			.12*		
Förderliche Reaktionen bei UA t1				.11+	
Einsatzhäufigkeit Wenn-Dann-Plan t ₂					.15*
F, df ₁ , df ₂ , p	128.0***, 1, 127	67.2***, 2, 126	67.5***, 2, 126	66.4***, 2, 126	48.4***, 2, 93
R ² adj.	49.8%	50.8%	51.0%	50.6%	49.9%

Legende: ***: p<.001; **: p<.01; *: p<.05; +: p<.10, t1: Pretest, t2: Posttest, Förderliche Reaktionen bei UA t1: Anzahl der beobachteten förderlichen Lehrpersonenreaktionen auf unaufmerksames Schülerverhalten im Pretest

Diese Ergebnisse zeigen, dass die Lehrpersonenhandlungen sowohl klassenzentriert als auch kinderzentriert einen signifikanten Einfluss auf die soziale Integration der Schülerinnen und Schülern haben. Gestützt auf diese Analysen können wir annehmen, dass die Weiterbildung zu einer Verhaltensänderung der Lehrpersonen und der sozialen Integration der Kinder in der Klasse geführt hat. Wir können annehmen, dass diese Verhaltensmerkmale von Lehrpersonen zu einem positiven Labeling der Zielkinder geführt haben, so dass sich deren Integration in der Klasse verbessert hat.

5.6.3 Erklärung von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität

Im nächsten Schritt wird überprüft, ob die Situation der Schülerinnen und Schüler in der Klasse und die Lehrpersonenhandlungen die Ausprägung auffälliger oder unaufmerksamer Verhaltensweisen erklären können. Dafür werden für Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität (gemessen an der Einschätzung der Lehrpersonen nach Conner-Skala) hierarchische Regressionsanalysen gerechnet, damit kann der Einfluss der Ausprägung der jeweiligen Verhaltensweisen der Schülerinnen und Schülern im Pretest kontrolliert werden. In Tabelle 5.24 sind die Ergebnisse der ersten Regressionsanalyse (Unaufmerksamkeit) dargestellt. *Model 1* zeigt, dass hohe Unaufmerksamkeitswerte im Pretest zu höheren Unaufmerksamkeitswerten im Posttest führen. Gemäss *Model 2*, nach Kontrolle des Einflusses der Unaufmerksamkeitswerte im Pretest auf die Erklärung der Ausprägung von Unaufmerksamkeit im Posttest, spielen der durchschnittliche auffälligkeitwert der Klasse und die soziale Integration der Schülerinnen und Schülern in ihre Klasse eine signifikante Rolle bei der Erklärung der Unaufmerksamkeitswerte im zweiten Messzeitpunkt. Kinder, welche sich in einer "auffälligen" Klasse befinden, weisen eine höhere Unaufmerksamkeitsausprägung auf. Allerdings führt eine stärkere soziale Integration der Kinder in ihre Klasse zu geringeren Unaufmerksamkeitswerten im Posttest. Die Kinder erfuhren von den Mitschülerinnen und Mitschülern Unterstützung, was sich in einer erhöhten Aufmerksamkeit der Kinder im Unterricht auswirkte. Die Einstellung der Lehrperson und Aspekte der allgemeinen Klassenführung erteilen keinen sig-

nifikanten Beitrag bei der Erklärung der Unaufmerksamkeit der Kinder in der Klasse im Posttest.

Tabelle 5.24: Hierarchische multiple Regressionsanalyse zur Erklärung von Unaufmerksamkeit durch die Situation der Schülerinnen und Schüler in der Klasse und die Lehrpersonenhandlungen

	B	SE (B)	β	ΔR^2
<i>Model 1</i>				.38***
Co: Unauf t ₁	.68	.08	.61***	
<i>Model 2</i>				.14***
Co: Unauf t ₁	.56	.08	.51***	
Index Klasse t ₁	.28	.08	.25**	
Soz. Integration t ₂	-.12	.05	-.20*	
Emotionale Probleme t ₂	.11	.08	.10	
Strukturierung Rituale t ₂	-.03	.04	.06	
Wertschätzung	.01	.10	.01	
Klassenführung	-.08	.13	-.05	
Total adj. R ²				.49***
N				137

Legende: Co: Conner-Skala, Unauf.: Unaufmerksamkeit, Soz.: Soziale, t₁: Pretest, t₂: Posttest, ***: p<.001, **: p<.01, *: p<.05, +: p<.10

Die gleiche Analyse wurde bezüglich der Erklärung von Hyperaktivität/Impulsivität vorgenommen. In Tabelle 5.25 sind die Ergebnisse dieser zweiten Regressionsanalyse dargestellt. *Model 1* zeigt auch für Hyperaktivität/Impulsivität, dass hohe Werte im Pretest auffälligeres Verhalten der Kinder im Posttest erklären. Gemäss *Model 2*, nach Kontrolle der Hyperaktivität/Impulsivität im Pretest, führt auch bei dieser Analyse eine auffälligere Klasse zu höhere Unaufmerksamkeitswerte im Posttest. Hingegen hat die soziale Integration der Schülerinnen und Schülern in ihre Klasse keinen Erklärungseinfluss auf die Hyperaktivität im zweiten Messzeitpunkt. Allerdings werden die Werte der Hyperaktivität von der emotionalen Verfassung des Kindes beeinflusst. Hohe Werte bezüglich den emotionalen Problemen der Kinder im Schulalltag führen zu höhere Hyperaktivitäts-/Impulsivitätswerte bei. Ähnlich wie bei der Unaufmerksamkeit tragen die Einstellung der Lehrperson und Aspekte der Klassenführung zu keiner Erhöhung oder Senkung der Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder in der Klasse bei.

Tabelle 5.25: Hierarchische multiple Regressionsanalyse zur Erklärung von Hyperaktivität/Impulsivität durch die Situation der Schülerinnen und Schüler in der Klasse und die Lehrpersonenhandlungen

	B	SE (B)	β	ΔR^2
<i>Model 1</i>				.48***
Co: Hyp/Imp t ₁	.63	.06	.69***	
<i>Model 2</i>				.08**
Co: Hyp/Imp t ₁	.61	.06	.67***	
Index Klasse t1	.28	.09	.20**	
Soz. Integration t2	-.02	.05	-.02	
Emotionale Probleme t2	.20	.10	.15*	
Strukturierung Rituale t2	-.02	.04	-.03	
Wertschätzung	.13	.12	.08	
Klassenführung	-.19	.15	-.10	
Total adj. R ²				.53***
N				137

Legende: Co: Conner-Skala, Hyp/Imp: Hyperaktivität/Impulsivität, Soz.: Soziale, t1: Pretest, t2: Posttest, ***: p<.001, **: p<.01, *: p<.05, +: p<.10

5.6.4 Schlussfolgerungen

Die Analysen zeigen, dass die Lehrpersonen die Inhalte der Weiterbildung in Ihrem Unterricht umgesetzt haben. Durch die Weiterbildung haben somit die Lehrpersonen ihr Verhalten im Unterricht verändert und haben zudem eine positivere Einstellungen gegenüber verhaltensauffällige und unaufmerksame Kinder in der Klasse. Eine positivere Einstellung wirkt sich auch positiv auf die Implementierungsbereitschaft der Lehrpersonen aus. Durch das veränderte Verhalten der Lehrpersonen konnte eine erhöhte soziale Integration der auffälligen Schülerinnen und Schülern erklärt werden. Die soziale Integration der Kinder in der Klasse ist wiederum ein wichtiger Aspekt bei der Erklärung deren Unaufmerksamkeit im Unterricht. Sind die Schülerinnen und Schülern stärker sozial integriert, wirkt sich dies positiv auf deren Aufmerksamkeit aus. Die soziale Integration hat allerdings keinen Einfluss auf die Ausprägung der Hyperaktivität/Impulsivität der Schülerinnen und Schülern im Unterricht. Anders verhält es sich hingegen für die emotionalen Probleme, welche zu höheren Hyperaktivitäts-/Impulsivitätswerte führen.

5.7 Zusammenarbeit mit den Eltern

Die eingeführte Intervention basiert auf der Annahme, dass das Verhalten der Kinder unter Einbezug der Eltern verändert werden kann. Es wird vermutet, dass Eltern die Kinder fördern, wenn sie gegenüber unaufmerksamen und hyperaktiven/impulsiven Kindern möglichst viel Struktur geben, ohne die Kinder damit zu überfordern. Es sollten im Familienalltag Regeln formuliert und Übungsanlässe bei Regelverstößen geschaffen werden, so dass Kinder schrittweise die Selbststeuerung üben und erlernen. Das Strukturieren sollte mit Wärme und Wertschätzung gegenüber den Kindern kombiniert werden (vgl. Erziehungsstile nach Baumrind, 1971, Weishew & Peng, 1993).

Tabelle 5.26: Korrelationen zwischen Zusammenarbeit und Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität (Posttest)

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1 L Co: Unaufmerk	1	.56***	-.18*	-.23*	.02	.35***	-.11	-.03	-.14	.24**	.22*	.18*
2 L Co: Hyper/Impu		1	-.21*	-.31***	-.06	.38***	-.09	-.10	-.09	.22*	.19*	.22*
3 L-Zs: Wertschätzung			1	.50***	.44***	-.67***	.40***	.26**	.39***	-.21*	.06	-.09
4 L-Zs: El inf Lp				1	.51***	-.47***	.23*	.27**	.26**	-.16+	-.05	-.09
5 L-Zs: Lp inf El					1	-.13	.18+	.34***	.39***	.06	.06	-.08
6 L-Zs: Belastung						1	-.38***	-.10	-.30***	.33***	.02	.04
7 E-Zs: Wertschätzung							1	.53***	.75***	-.72***	-.16+	-.23*
8 E-Zs: El inf Lp								1	.65***	-.39***	-.14	-.21
9 E-Zs: Lp inf El									1	-.51***	-.07	-.14
10 E-Zs: Belastung										1	.20*	.22*
11 E: Unaufmerk											1	.67***
12 E: Hyper/Imp												1

Legende: L-Zs: Zusammenarbeit aus Lehrpersonenperspektive, E-Zs: Zusammenarbeit aus Elternperspektive; El inf Lp: Eltern informieren Lehrpersonen, t1: Eingangserhebung, t2: Schlusserhebung, CO: Conner-Skala

Diese Wärme ist wichtig, um einer Negativspirale von Konflikten in der Familie und Unaufmerksamkeit bzw. Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder vorzubeugen.

Aufgrund der Bedeutung der familieninternen Interaktionen für das Verhalten des Kindes in der Schule (Neuenschwander et al., 2005) richtet sich der Blick auf die Zusammenarbeit von Lehrpersonen und Eltern. In Kapitel 1.1 wurde daher die Frage formuliert: Wirkt sich eine Erhöhung der Kompetenzen der Lehrperson positiv auf die Interaktion zwischen Lehrperson und Eltern von verhaltensauffälligen Kindern aus? Die Intervention sah insbesondere vor, dass (1) die Lehrpersonen die Eltern kontinuierlich und strukturiert über das Verhalten des Kindes im Unterricht informierten, dass sie (2) zu den Eltern eine Vertrauensbasis aufbauten und dass sie (3) mit den Eltern bei Bedarf Massnahmen vereinbarten. Dafür wurde für die Lehrpersonen spezifische Formulare und Strategien vereinbart. Die Annahme war, dass sich das Verhalten der Kinder eher verändert, wenn Lehrpersonen diese drei Ziele erreichen.

5.7.1 Überprüfung der Modellannahmen

Mit dem beschriebenen Datensatz (Kapitel 4) wurden zuerst die Wirkannahmen in einer ersten Annäherung korrelativ überprüft (Tabelle 5.26). Danach wird die Wirkung der Weiterbildung auf die Zusammenarbeit mit den Eltern analysiert. Überprüfung der Modellannahmen

Im ersten Schritt wurden zur Überprüfung der formulierten Modellannahmen Korrelationen zwischen den Aspekten der Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen aus der Perspektive der Eltern und Lehrpersonen untereinander und mit der eingeschätzten Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität von Kindern gerechnet. Im Pretest sind die Korrelationen zwischen Werten in den Conner Skalen und Lehrpersoneneinschätzungen der Zusammenarbeit mit den Eltern nicht signifikant. Vermutlich ist die Zusammenarbeit zwischen Eltern und Lehrpersonen am Ende des 1. Schuljahres noch zu wenig eingespielt, als dass systematische Muster auftreten. Denn im Posttest gibt es gemäss Tabelle 5.27 teilweise signifikante Korrelationen. Generell korrelieren die Einschätzungen der Zusammenarbeit zwischen den Eltern und Lehrpersonen. Die Korrelation zwischen dem jeweils gleichen Konzept in der Eltern- und Lehrpersonensicht beträgt bezüglich Wertschätzung $r=.40$ ($p<.001$), für die Eltern initiierte Information $r=.27$ ($p<.001$), die Lehrpersonen initiierte Information $r=.39$ ($p<.001$), für die Belastung $r=.33$ ($p<.001$).

In Übereinstimmung mit dem Arbeitsmodell korrelieren Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität gemäss Conner Skala aus Lehrpersonensicht negativ mit der Wertschätzung der Zusammenarbeit ($r=-.18$, $p<.05$ / $r=-.21$, $p<.05$) und der elterninitiierten Häufigkeit der Zusammenarbeit ($r=-.23$, $p<.05$ / $r=-.31$, $p<.001$). Wenn Eltern Wertschätzung wahrnehmen - evtl. weil sie positive Informationen über ihr Kind erhalten - verhalten sich die Kinder in der Lehrpersonenperspektive weniger unaufmerksam und hyperaktiv/impulsiv. Diese signifikanten Korrelationen finden sich aber mit dem Verhalten der Kinder in der Elternperspektive nicht. Umgekehrt finden sich positive Korrelationen zwischen der Ausprägung an Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität und Belastungen der Zusammenarbeit aus Eltern- und Lehrpersonenperspektive. Ausgeprägte Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität belasten die Zusammenarbeit.

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass sich im Laufe des 2. Schuljahres die Zusammenarbeit eingespielt hat und dass es signifikante Korrelationen zwischen Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder aus Lehrpersonensicht und Indikatoren der Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit gibt. Die Kausalitätsrichtung ist unklar. Offenbar belasten diese Verhaltensweisen des Kindes die Zusammenarbeit. Je mehr Eltern und Lehrpersonen informieren, je mehr Wertschätzung gegeben wird, desto weniger belastender erleben Eltern die Zusammenarbeit und desto weniger ausgeprägt ist die Unaufmerksamkeit und

Hyperaktivität/Impulsivität. Die Daten erlauben aber keine schlüssige Kausalaussage, ob durch Information und Wertschätzung das Verhalten des Kindes verändert werden kann.

Im nächsten Schritt wurden mit Daten des Posttestes die Korrelationen zwischen Erziehungsstil, Familienklima, allgemeine Belastungen der Eltern und Zufriedenheit der Eltern mit der Schulsituation des Kindes und Indikatoren für Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität berechnet (Tabelle 5.27). Die Ergebnisse zeigen, dass diese Indikatoren für Familieninteraktionen kaum mit der von den Lehrpersonen berichteten Ausprägung an Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität des Kindes korrelieren. Einzig finden sich signifikante Korrelationen zwischen der Zufriedenheit der Eltern mit der Schulsituation des Kindes und der Lehrpersoneneinschätzung des Verhaltens des Kindes.

Es finden sich aber negative Korrelationen zwischen Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität und dem Zusammenhalt in der Familie ($r=-.20$, $p<.05$, $r=-.26$, $p<.05$) bzw. positive Korrelationen mit Konflikten in der Familie ($r=.27$, $p<.05$, $r=.24$, $p<.05$). Wenn der Familienzusammenhalt gross ist, werden die Kinder als weniger auffällig wahrgenommen. Auch der Erziehungsstil Nähe korreliert negativ mit der Unaufmerksamkeit aus Elternsicht, aber positiv mit der Unaufmerksamkeit aus Lehrpersonensicht. Wenn Eltern eine grosse Nähe zu den Kindern spüren, nehmen sie die Kinder positiver wahr. Allerdings werden Kinder mit einer nahen Elternbeziehung von der Lehrperson in der Schule als unaufmerksamer wahrgenommen. Wenn sich Eltern umgekehrt belastet fühlen, nehmen sie ihr Kind aus unaufmerksamer wahr. Die Interpretation wird erschwert, weil sich Wahrnehmungsprozesse mit das Verhalten des Kindes überlappen.

Tabelle 5.27: Korrelationen zwischen Familiensituation und Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität (Posttest)

N=120	E-In: Unauf	E-In: Hy- per/Imp	L-In: Unauf	L-In: Hy- per/Imp	L-Co: Unauf	L-Co: Hyper/Imp
E: Erz-stil: Nähe	-.19*	-.15	.18*	.12	.17	.02
E: Erz-stil: Strenge	.11	.03	.03	.11	.23*	.13
E: Fam klima: Zusammenhalt	-.20*	-.26**	.12	.05	.04	-.03
E: Fam klima: Konflikt	.27**	.24**	.01	.01	-.03	.03
E: Fam klima: Offenheit	-.12	-.06	.08	-.02	.15	.05
E: empfundener Stress	.21*	.07	.01	-.02	-.05	-.07
E: Allg. Zufriedenheit mit akt. Situation	-.33***	-.25**	-.27**	-.12	-.40***	-.22*

Legende: E: Elternfragebogen, L: Lehrpersonenfragebogen, Co: Connerskala, In: Index gemäss DSM 5, Unauf: Unaufmerksamkeit, Hyper/Imp: Hyperaktivität/Impulsivität, Fam klima: Familienklima, Erz-stil: Erziehungsstil

***: $p<.001$, **: $p<.01$, *: $p<.05$, +: $p<.10$

Zusammenfassend kann festgehalten werden, dass die Intensität von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität mit dem Familienklima zusammenhängt. Die Unaufmerksamkeit korreliert auch mit dem Erziehungsstil Nähe und mit den empfundenen Belastungen der El-

tern. Auch hier ist keine Aussage über die Kausalitätsrichtung möglich. Möglicherweise begünstigt das Familienklima die Intensität von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität. Möglicherweise beeinflussen die Kinder wegen ihres Verhaltens das entsprechende Familienklima. Möglicherweise schaukeln sich die Interaktionen in der Familie und das Verhalten der Kinder gegenseitig auf. Die Daten bestätigen also Wechselwirkungen zwischen den familieninternen Interaktionen und der Intensität von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität.

Es kann zusammengefasst werden, dass es aus Elternperspektive Zusammenhänge zwischen Interaktionen in der Familie und der Intensität von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität gibt. Zudem gibt es zwischen der Intensität von Unaufmerksamkeit bzw. Hyperaktivität/Impulsivität und der Information bzw. Wertschätzung bei der Eltern-Lehrpersonen-Zusammenarbeit systematische Zusammenhänge. Auch wenn diese Ergebnisse nicht kausal zu interpretieren sind, stützen sie die Annahmen der Intervention, dass Information und Wertschätzung in der Zusammenarbeit von Lehrpersonen und Eltern systematisch mit dem Verhalten der Kinder zusammen hängen.

5.7.2 Wirkungen der Intervention

Nachdem gezeigt worden ist, dass Interaktionen in der Familie und die Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen systematisch mit der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder zusammenhängen, soll im nächsten Schritt der Frage nachgegangen werden, wie sich durch die Weiterbildung der Lehrpersonen die Zusammenarbeit mit den Eltern verändert hat. Varianzanalytisch wird die Veränderung vom Pretest zum Posttest in den beiden Experimentalgruppen und in der Kontrollgruppe getestet. Es gibt keine signifikanten Interventionseffekte auf das Familienklima und den Erziehungsstil der Eltern. Gemäss Tabelle 5.28 finden sich wenige signifikante Interaktionseffekte zwischen den Experimentalgruppen und Merkmalen der Zusammenarbeit über die Zeit. Aufgrund der kleinen Stichproben werden auch tendenzielle Effekte ($p < .10$) berichtet. In der Experimentalgruppe AB informieren Lehrpersonen nach ihren eigenen Angaben im Posttest mehr als im Pretest. Dieser Effekt ist in der Gruppe A und in der Kontrollgruppe weniger ausgeprägt ($F(2, 125) = 2.5, p < .10$). Die Wertschätzung verändert sich zwischen den Gruppen nicht signifikant. Aus Elternsicht nehmen in der Experimentalgruppe die Belastungen in der Zusammenarbeit stärker zu als in der Kontrollgruppe ($F(2, 111) = 5.0, p < .01$). Auch die Zufriedenheit mit der aktuellen Schulsituation nimmt in der Experimentalgruppe stärker ab als in der Kontrollgruppe ($F(2, 113) = 3.3, p < .05$). Die Lehrpersonenweiterbildung führte offenbar dazu, dass Lehrpersonen häufiger die Eltern über das (negative) Verhalten des Kindes informierten, so dass die Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen für die Eltern belastender wurde und die Eltern für die Schwierigkeiten der Schulsituation sensibilisiert worden sind.

Interessant ist, dass der vom Schulalltag unabhängig empfundene Stress der Eltern während der Weiterbildung der Lehrpersonen stärker abgenommen hat als in der Kontrollgruppe ($F(2, 113) = 3.3, p < .05$). Die intensivierte Information der Eltern hängt zwar mit den Belastungen in der Zusammenarbeit und mit der Zufriedenheit mit der aktuellen Schulsituation zusammen, entlastet aber Eltern in ihrer Lebenssituation. Möglicherweise signalisierten die Lehrpersonen mit ihrer Informationsstrategie, dass sie Verantwortung für das Kind übernehmen. Sie gaben zudem Hinweise zur Entlastung der familiären Situation. Die Intervention führte in Übereinstimmung mit den Interventionszielen nicht zu einer Veränderung des Erziehungsverhalten oder des Familienklimas.

Tabelle 5.28: Zusammenarbeit Eltern - Lehrpersonen nach Experimentalgruppen (Mittelwerte und F-Tests der Varianzanalysen)

	Gruppe A	Gruppe AB	Kontrollgruppe
L: Lehrpersonen informieren Eltern t1	4.90	4.95	4.74
t2	4.93	5.21	4.97
F, df ₁ , df ₂ , p	Z: 12.0***, 1, 125	G: 1.9, 2, 125	Inter: 2.4+, 2, 125
E: Belastungen bei Zusammenarbeit mit Lehrperson t1	1.90	1.53	1.84
t2	1.86	1.85	1.64
F, df ₁ , df ₂ , p	Zeit: .2, 1, 111	G: 1.0, 2, 111	Inter: 5.0**, 2, 111
E: Zufriedenheit aktuelle Situation t1	4.86	5.02	4.69
t2	4.70	4.77	4.88
F, df ₁ , df ₂ , p	Z: 1.0, 1, 113	G: .3, 2, 113	Inter: 3.3*, 2, 113
E: empfundener Stress t1	2.03	2.16	1.95
t2	2.00	1.89	1.96
F, df ₁ , df ₂ , p	Z: 3.6+, 1, 112	G: .2, 2, 112	Inter: 2.7+, 2, 112

Legende: **: p<.01, *: p<.05, +: p<.10, E: Elterndaten, L: Lehrpersonendaten, t1: Pretest, t2: Posttest, G: Gruppenvergleich, Z: Zeiteffekt, Inter: Interaktionseffekt Gruppe mal Zeit, Exp AB: Weiterbildungsgruppe mit vollständiger Weiterbildung, Exp A: Weiterbildungsgruppe mit reduzierter Weiterbildung, KG: Kontrollgruppe ohne Weiterbildung

5.7.3 Schlussfolgerungen

Die Ergebnisse zeigen, dass im Pretest kaum Korrelationen zwischen Familienmerkmalen und dem Verhalten des Kindes in der Schule zu finden sind, während im Posttest zahlreiche signifikante Korrelationen gefunden werden konnten. Die Wechselwirkung zwischen dem Verhalten der Kinder in der Schule und intrafamiliären Interaktionen hat offenbar im 2. Schuljahr, nachdem die Kinder erste Schulerfahrungen in die Familie eingebracht haben, zugenommen.

Die Weiterbildung trug dazu bei, dass Lehrpersonen im Vergleich zur Kontrollgruppe die Eltern häufiger informierten. Das war zwar für die Zusammenarbeit eher belastend, doch fühlten sich die Eltern in ihrer allgemeinen Lebenssituation dadurch entlasteter. Die Eltern waren für das Verhalten der Kinder sensibilisierter. Sie änderten aber dadurch nicht den Erziehungsstil oder das Familienklima. Dies hätte weiter gehende beratende Massnahmen bei den Lehrpersonen benötigt.

Es ist einerseits erfreulich, dass die Weiterbildung der Lehrpersonen bei diesen zu einer Verhaltensänderung in Bezug auf die Information der Eltern geführt hat. Wir wissen aus der Forschung zur Wirksamkeit der Lehrkräfteweiterbildung um die Schwierigkeiten, eine Verhaltensänderung der Lehrpersonen zu bewirken. Allerdings trug diese Information der Eltern über negative Verhaltensweisen der Kinder kaum zur Veränderung des Verhaltens der Kinder bei. Offenbar ist es den Lehrpersonen nicht gelungen, trotz der Schwierigkeiten des Kindes

ausreichend Wertschätzung und Verständnis zu zeigen. Sie konnten offenbar auch nicht die Eltern wirksam anleiten, wie gegen die Verhaltensprobleme ihres Kindes in der Schule vorzugehen ist.

Es stellt sich die Frage, ob die Information der Eltern mit einem Beratungsauftrag verbunden werden müsste. Einerseits ist es gemäss den meisten kantonalen Lehrkräfteanstellungsgesetzen und aufgrund des Professionsverständnis' der Lehrpersonen nicht Aufgabe der Lehrpersonen, Eltern zu beraten, sondern nur zu informieren. Andererseits löst eine kontinuierliche Information über die Schwierigkeiten des Kindes in der Schule bei den Eltern Hilflosigkeit aus. Eltern wissen in vielen Fällen nicht, wie sie diese Informationen produktiv in der Familie nutzen können. Die meisten Eltern erziehen ihre Kinder intuitiv und können nur eingeschränkt absichtsgesteuert und reflektiert ihr Erziehungsverhalten ändern. Die Ergebnisse zeigen zwar relevante Zusammenhänge zwischen den Interaktionen in der Familie und der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder in der Schule auf. Es ist aber für Lehrpersonen schwierig, diese familieninternen Prozesse durch Informationen der Lehrpersonen zu verändern. Immerhin schafft die kontinuierliche Information Transparenz und die gestiegene Unzufriedenheit verweist auf eine erhöhte Sensibilität der Eltern gegenüber den Schwierigkeiten ihres Kindes in der Schule. Wenn die Information konsequenter mit Wertschätzung kombiniert wird, könnte möglicherweise aufgrund der vorliegenden Korrelationen in Lehrpersonensicht die Unaufmerksamkeit und die Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder in der Schule reduziert werden.

Bei weiteren Durchführungen der Lehrpersonenweiterbildung ist daher darauf zu achten, den Lehrpersonen nicht nur Instrumente zur Elterninformation zu geben, sondern auch konkrete Hinweise und Hilfsmittel zu geben, wie Eltern trotz negativer Informationen Wertschätzung und Beratung erhalten.

5.8 Überprüfung des Wirkmodells

Die vorgeschlagene Weiterbildung basiert auf (1) Massnahmen auf der Klassenebene (Regeln, Rituale, Raumgestaltung, Farbenrad, Verbildlichung des Arbeitsplanes,), (2) auf individuellen Fördermassnahmen (wenn-dann-Plan, Konzentrationstraining, Bewegungspausen, Einzelarbeit, positive Erwartungshaltung) und (3) auf Hinweisen zur Elternarbeit (Information, Wertschätzung). Es wurde angenommen, dass die Lehrpersonen durch die Weiterbildung diese Massnahmen in höherem Ausmass zeigen, was sich auf die soziale Integration des Kindes in der Klasse und die Unaufmerksamkeit und die Hyperaktivität/Impulsivität des Zielkindes positiv auswirkt. Die Weiterbildung der Lehrpersonen soll sich also über deren Handeln im Unterricht und über Klassenprozesse auf die Zielkinder auswirken.

Die präsentierten Analysen zeigen, dass die Weiterbildung das Handeln der Lehrpersonen in verschiedenen Aspekten beeinflusst, dass sie die soziale Integration der Zielkinder verbessert und dass die Unaufmerksamkeit signifikant und die Hyperaktivität/Impulsivität ansatzweise abnahmen. Die Weiterbildung beeinflusst den Einsatz von Regeln kaum, weil die Lehrpersonen bereits sehr oft Regeln eingesetzt haben. Die Weiterbildung brachte diesbezüglich keinen zusätzlichen Gewinn. Sie führte aber dazu, dass die Lehrpersonen mehr sinnstiftende Rituale einsetzten, dass sie in ihrem Schulzimmer häufiger Einzelarbeitsplätze im Sinne von Büros einrichteten, dass sie gegenüber den unaufmerksamen und hyperaktiven/impulsiven Kindern häufiger förderlich und wertschätzend reagierten. Zudem führten die Lehrpersonen nach der Weiterbildung die Wenn-Dann-Pläne ein und. Es muss angenommen werden, dass sich der Effekt der Weiterbildung auf die soziale Integration der Kinder in der Klasse vor allem über diese vermittelnden Massnahmen eingestellt hat und dass sich diese auf die Unaufmerksamkeit und die Hyperaktivität/Impulsivität positiv ausgewirkt hat.

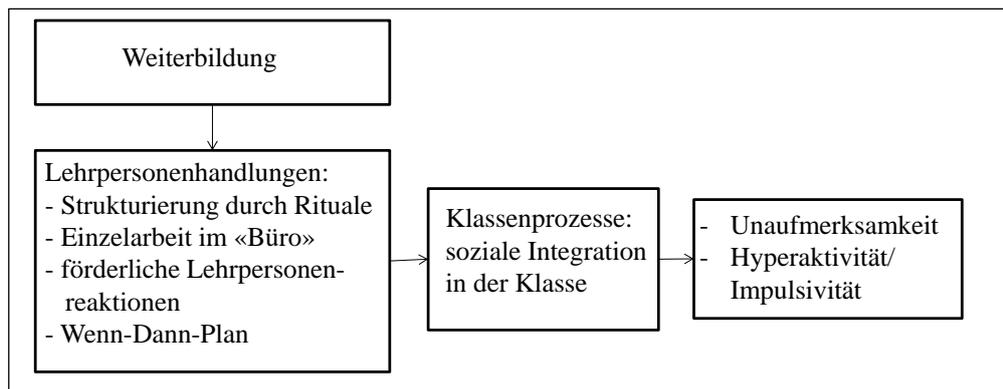


Abbildung 5.1: Wirkmodell

Nachdem gezeigt worden ist, dass sich die beschriebenen Merkmale durch die Weiterbildung in die erwartete Richtung verändert haben, soll das Wirkmodell (Abbildung 5.1) nun längsschnittlich regressionsanalytisch überprüft werden. Die Ergebnisse zeigen, ob diese Merkmale untereinander zusammenhängen, was eine Voraussetzung ist, dass sie in einem Wirkzusammenhang stehen. Drei Merkmale wurden mit der Lehrpersonenbefragung Posttest erhoben, Strukturierung des Unterrichts durch Rituale, Einsatz von Einzelarbeitsplätzen. Das vierte Merkmal wurde aufgrund der Verhaltensbeobachtung im Pretest erfasst

Im nächsten Schritt wurde gemäss Wirkmodell in Abbildung 5.1 überprüft, ob die soziale Integration nach Lehrpersonenauskunft im Pretest, die Veränderung der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität, gemessen mit der Conner Skala, vorhersagt. Gemäss Tabelle 5.29 ist dies der Fall. D.h. die Unaufmerksamkeit und die Hyperaktivität/Impulsivität von Kindern, die im Pretest als sozial integrierter bezeichnet werden, nehmen hypothesenkonform vom Pretest zum Posttest ab. Insgesamt ist offenbar das Wirkmodell eine plausible Erklärung für den Einfluss der Weiterbildung auf die Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität im Unterricht.

Tabelle 5.59: Vorhersage der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität aus Lehrpersonenperspektive (Regressionsanalysen)

	L-Co: Unauf t2	L-Co: Hyp/Imp t2
L-Co: Unauf t1	.53***	-
L-Co: Hyp/Imp t1	-	.66***
Soziale Integration	-.22**	-.13+
F, df ₁ , df ₂ , p	34.1, 2, 118***	51.1***, 2, 118
R ² adj.	35.6%	45.5%

Legende: ***: p<.001, **: p<.01, *: p<.05, +: p<.10, t1: Pretest, t2: Posttest, L: Lehrperson, Co: Index nach Conner Skalen, Unauf: Unaufmerksamkeit, Hyp/Imp: Hyperaktivität/Impulsivität

6 Diskussion

Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störungen (ADHS) im Vorschul- und Kindesalter belasten das Lernen und die Schullaufbahn von Kindern und sind Risikofaktoren für Suchtmittelkonsum, Delinquenz und andere Formen von deviantem Verhalten. Nicht nur diagnostizierte Kinder, sondern auch Kinder mit erhöhten Werten zu Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität sind gefährdet. In Ergänzung zur medikamentösen Behandlung mit Ritalin wurde im vorliegenden Projekt eine Weiterbildung für Lehrpersonen der Unterstufe erarbeitet mit dem Ziel, die Kompetenzen von Lehrpersonen für einen förderlichen Umgang mit diesen Kindern im Unterricht zu steigern. Dadurch sollten die sekundäre Neurotisierung verhindert, die in Folge von ADHS-Störungen auftreten können, und die Ausprägung an Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität reduziert werden. Zudem sollten die Belastungen der Lehrpersonen im Unterricht reduziert werden.

In einem aufwändigen Feldexperiment mit Vorher-Nachher-Messung und Kontrollgruppe sollte die Wirkung der Weiterbildung auf die Lehrpersonen und die Kinder überprüft werden. Die Ergebnisse zeigen zusammenfassend, dass die Lehrpersonen mit der Weiterbildung zufrieden waren, dass sie die meisten der vermittelten pädagogischen Strategien angewendet und umgesetzt haben. Die Massnahmen haben aber innerhalb des Untersuchungszeitraums keine nachweislich entlastende Wirkung auf die Lehrpersonen, auch wenn sie zu einer Zunahme des Kompetenzerlebens geführt haben. Insbesondere Massnahmen zur Klassenführung und zur Förderung der Zielkinder wurden umgesetzt und waren wirksam, wie Aussagen der Lehrpersonen und Verhaltensbeobachtungen illustrieren. Die Ergebnisse belegen eine positive Wirkung der Massnahmen auf die Unaufmerksamkeit und teilweise auf die Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder. Die Lehrpersonen waren aufgrund der Weiterbildung mit ihrer Unterrichtssituation zufriedener. Als einflussreich stellten sich die Klassenkomposition sowie die soziale Integration des Zielkinds in der Klasse heraus. Die Weiterbildung konnte die soziale Integration des Zielkinds deutlich verbessern, was sich auf die Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität des Zielkinds zusätzlich positiv auswirkte. Die Massnahmen zur Elternarbeit beeinflussten die Aufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder weniger stark.

Trotz der hohen Komplexität des Vorhabens, eine wirksame Lehrkräfteweiterbildung durchzuführen und Inhalte zu vermitteln, die sich im Unterricht auf die Zielkinder förderlich auswirkten, wurden wichtige Ziele erreicht. Die Ergebnisse belegen, dass es möglich ist, durch Lehrkräfteweiterbildung die Situation von unaufmerksamen und hyperaktiven/impulsiven Kindern im Regelunterricht der Grundschule zu verbessern. Es kann davon ausgegangen werden, dass dadurch wirksame Prävention von Störungen im Jugend- und Erwachsenenalter geleistet werden kann.

6.1 Wirkungen der Weiterbildung

Lehrpersonenweiterbildungen sind gemäss früheren Studien oft wirkungslos (vgl. z.B. Wahl, 1993). Lehrpersonen müssen Unterricht unter Zeit- und Handlungsdruck durchführen, weshalb sie unter Stress auf bewährte Verhaltensmuster und Strategien zurückgreifen. Neue Handlungen werden nur zögerlich gezeigt, weil sie das Risiko bergen, dass die Lehrperson die Kontrolle über den Unterricht verliert. Lehrpersonen haben für ihren Unterricht eine hohe Eigenverantwortung, weshalb sie Weiterbildungsinhalte nach ihren Vorlieben anpassen oder aber nicht umsetzen. Die Intervention war mit der Herausforderung konfrontiert, dass nicht nur wirksame Massnahmen vermittelt werden sollten, sondern solche, die von den praktizierenden Lehrpersonen akzeptiert wurden, aber auch zu Verhaltensänderungen führten. Dies erforderte spezifische Feldkenntnisse und ein adaptives Vorgehen. Folgende Elemente wurden verwendet:

- Die Weiterbildungsanlässe erstreckten sich über sechs Monate.
- Die Weiterbildung wurde nach Prinzipien des situierten Lernens (z.B. Mandl, 2004) konzipiert. Die Weiterbildungsinhalte waren sehr konkret und direkt auf Anwendungen ausgerichtet. Bereits in der Weiterbildungssituation wurden Anwendungen diskutiert. Dadurch wurde die Anwendbarkeit des vermittelten Wissens und der Hilfsmittel im eigenen Unterricht vereinfacht.
- Es wurden jeweils mehrere ähnliche Hilfsmittel mit dem gleichen Ziel angeboten. Dadurch konnten die Lehrpersonen zwischen den Hilfsmitteln wählen, das ihnen am besten entsprach. Zudem wurde den Lehrpersonen zugestanden, dass sie in gewissem Rahmen die angebotenen Hilfsmittel an die eigenen Bedürfnisse anpassen konnten. D.h. die Lehrpersonen konnten die vermittelten Hilfsmittel auf ihre eigene Unterrichtssituation abstimmen, so dass sie optimal passten.
- Jede einzelne Lehrperson wurde von den Weiterbildnerinnen in ihrem Unterricht besucht. Es wurde unter anderem überprüft, ob die vermittelten Inhalte angewendet wurden. Probleme bei der Umsetzung der Weiterbildungsinhalte wurden diskutiert (Coaching).
- Die Lehrpersonen wurden über die Wirkungsmessung informiert. Es wurde ein Commitment mit der Studie aufgebaut. Die Lehrpersonen wurden gebeten, die Inhalte möglichst konsequent umzusetzen, so dass deren Wirkung überprüft werden konnte.
- Zwischen den Weiterbildungsblöcken wurden Hausaufgaben mit Anwendungsfunktion gegeben. Diese Hausaufgaben unterstützten den Transfer der Weiterbildungssituation in die eigene Praxis.
- Die Weiterbildung wurde von Lehrpersonen der Zielstufe mit langjähriger Unterrichtserfahrung erteilt. Die Weiterbildungsinhalte, die aufgrund von Forschungsergebnissen vermittelt werden mussten, wurde von diesen Lehrpersonen in eine Form transformiert, die von den Lehrpersonen gut verstanden werden konnte. Dadurch wurde die Weiterbildung inhaltlich substantiell und erhielt bei der Zielgruppe hohe Akzeptanz.

Die Ergebnisse zeigen, dass Lehrpersonen die konkreten Handlungsanweisungen und Hilfsmittel angewendet haben. So benutzten sie beispielsweise die Formulare zur Information der Eltern, das Konzentrationstraining, die Wenn-Dann-Pläne. Sie wendeten aber auch die konkreten Hinweise zur Klassenführung, zur Ritualisierung des Unterrichts, zur Klassenzimmergestaltung an. Auch auf der Haltungsebene zeigten sich bei den Lehrpersonen Veränderungen, etwa in Bezug auf den förderlichen, freundlichen Umgang mit den Zielkindern. Wenn die Lehrpersonen ganz konkrete Anleitungen erhalten hatten, wie sie ihr Verhalten ändern sollten, machten sie das. Die Massnahmen auf der Klassenebene wurden in der Experimentalgruppe A, die nur diese Informationen erhalten hatten, tendenziell stärker umgesetzt als in der Experimentalgruppe AB. Wenn Lehrpersonen gleichzeitig auf verschiedenen Ebenen Massnahmen umsetzen mussten, konnte das zu einer Überforderung führen, so dass die einzelnen Massnahmen weniger konsequent umgesetzt wurden. Die Analysen belegten auch die Bedeutung der Implementationsbereitschaft der Lehrpersonen gegenüber diesen Massnahmen: Wenn Lehrpersonen offen und motiviert waren, die neuen Strategien anzuwenden, setzten sie diese auch eher um. Die Wirksamkeit der Weiterbildung hängt also nicht nur von Struktur und Inhalt der Weiterbildung ab, sondern auch von der Einstellung und Motivation der Lehrpersonen vor Beginn der Weiterbildung, diese umzusetzen.

Die hohe Bedeutung der Lehrpersoneneinschätzungen für die Wirkung der Weiterbildung zeigte sich auch bezüglich der Belastungen: Wenn Lehrpersonen die Wirksamkeit der vermittelten Hilfsmittel und Strategien als hoch bewerteten, wurden sie durch die Weiterbildung stärker entlastet. Während die Weiterbildung das subjektive Kompetenzerleben im Umgang mit unaufmerksamen und verhaltensauffälligen Kindern steigern konnte, nahm die Belastungswahrnehmung der Lehrpersonen infolge der Weiterbildung nur ansatzweise ab. Das Vertrauen in die Weiterbildung und die Motivation, die Inhalte umzusetzen, waren wichtige Mediatoren der Wirksamkeit, die offenbar nicht bei allen Lehrpersonen, die an der Weiterbildung

teilgenommen hatten, vorhanden war. In der Tat wurden einzelne hoch belastete Lehrpersonen von der Schulleitung aufgefordert, an der Weiterbildung teilzunehmen mit dem Ziel, die Kompetenzen im Umgang mit diesen Kindern zu steigern. Bei diesen Lehrpersonen war die Wirkung der Weiterbildung vermutlich schwächer als bei durchschnittlich belasteten Lehrpersonen. Wenn Lehrpersonen nicht aus eigener Überzeugung an der Weiterbildung teilnahmen, ohne dafür motiviert zu sein, verlor die Weiterbildung vermutlich an Wirkung. Entsprechend wichtig ist es bei der zukünftigen Durchführung der Weiterbildung, die Freiwilligkeit, aber auch die Qualität des Angebots sowie die Kompetenzen der Kursleitenden zu betonen, so dass die Lehrpersonen mit einer entsprechenden Motivationslage die Weiterbildung besuchen und diese auch umsetzen.

6.2 Wirkungen im Unterricht und aufgrund der Elternzusammenarbeit

Neben der Wirkungen der Weiterbildung auf die Lehrpersonen wurden auch die Wirkungen der Weiterbildung auf die Kinder und die Elternarbeit analysiert. Unter Bezug von längsschnittlichen Korrelations- und Regressionsanalysen wurde zudem versucht, die Mechanismen zu klären, wie sich die Weiterbildung auf die Kinder auswirkte, so dass die Effekte der Varianzanalysen schlüssiger interpretiert werden konnten. Die Analysen waren mit der Herausforderung verknüpft, dass das Unterrichtssystem sehr komplex ist und mehrere Akteure bzw. Akteursysteme besitzt, die je eigenaktiv sind (Neuenschwander, 2005): Lehrperson, Kinder, Klasse, Eltern. Auf diese Komplexität Bezug nehmend, wurde die Weiterbildung aus einer Lehrkräfteperspektive auf ein Wirkmodell abgestützt, wonach das Verhalten und die Aufmerksamkeit des Kindes von der Lehrperson direkt und über die Klassendynamik indirekt beeinflusst werden. Zudem kann die Lehrperson über die Zusammenarbeit mit den Eltern einen zweiten indirekten Einfluss auf das Verhalten der Kinder im Unterricht ausüben. Entsprechend wurde (1) den Lehrpersonen Strategien auf der Klassenebene vermittelt, die sich auf die Organisation der Klasse als System sowie auf alle Kinder der Klasse bezogen. Wir bezeichnen diesen Aspekt als Klassenführung auf Klassenebene. (2) Die Lehrpersonen erhielten Strategien und Hilfsmittel, die direkt auf das Zielkind anwenden können, die sog. kinderzentrierten Massnahmen der Klassenführung. (3) Die Lehrpersonen erhielten Strategien und Hilfsmittel, um über die Eltern das Verhalten der Kinder im Unterricht zu beeinflussen. Darunter fallen Information und Wertschätzung der Eltern in der Zusammenarbeit.

Die Ergebnisse zur Kontrollgruppe zeigen, dass die Unaufmerksamkeit und die Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder vom ersten zum zweiten Schuljahr generell stark abnehmen. Das ist ein positiver Befund, der zeigt, dass viele Lehrpersonen der Kontrollgruppe über wirksame Instrumente verfügen, die Kinder nach der Einschulung schrittweise zu sozialisieren. Beispielsweise dürfte die geschickte Einführung von Klassenregeln, die viele Lehrpersonen der Kontrollgruppe praktizieren, dafür verantwortlich sein. Die hier vorliegende Weiterbildung war also mit der Herausforderung konfrontiert, Lehrpersonen mit vielen guten Hilfsmitteln in ihrer Praxis noch weiter zu stärken. Es war eine Weiterbildung erforderlich, die die Kompetenzen von Lehrpersonen, die bereits auf einem hohen Niveau sind, noch weiter zu heben. Trotz dieser für die vorliegende Studie schwierigen Ausgangslage ist dies in wichtigen Bereich gelungen:

a) *Klassenführung*: Gemäss dem Wirkmodell in Kapitel 5.8 war die Weiterbildung aufgrund der Strukturierung durch Rituale und Einzelarbeitsplätze (sog. Büros) wirksam. Es sind Merkmale, die sich aufgrund der Weiterbildung signifikant verändert haben und die systematisch mit dem Ausmass an Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder zusammenhängen. Regeln waren möglicherweise weniger bedeutsam, weil sie von den meisten Lehrpersonen - auch in der Kontrollgruppe - bereits von Anbeginn häufig eingesetzt wurden (Ceiling-Effekt). Ebenfalls kein systematischer Effekt wurde aufgrund des Farbenrades

gefunden. Das Farbenrad wurde gemäss den Ergebnissen von vielen Lehrpersonen, welche dazu weitergebildet worden sind, im Unterricht nicht angewendet.

Der Ansatz, über die Klassenführung die Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität des Zielkinds zu reduzieren, wird auch aufgrund der klaren Ergebnisse zu den *Klassenprozessen* gestützt. Die Ergebnisse zeigen, dass die Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität in hohem Mass indirekt über die Steuerung der Klassenprozesse beeinflusst wird. Die Gleichaltrigen in der Klasse spielen für die Sozialisation der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität eine zentrale Rolle: Unsere Ergebnisse zeigen, je mehr Kinder mit erhöhten Unaufmerksamkeitswerten in der Klasse sind (Klassenkomposition), desto eher verschlechtert sich die Unaufmerksamkeit des Zielkinds. Je mehr Kinder mit erhöhter Hyperaktivität/Impulsivität in der Klasse waren, desto eher verschlechtert sich dieses Verhalten auch beim Zielkind. Dies wurde auch von Müller, Hofmann, Fleischli, Studer (2015) wiederholt gezeigt. Eine günstige Klassenzusammensetzung kann ein unaufmerksames oder hyperaktives/impulsives Kind "tragen" und dessen Aufmerksamkeit und Verhalten begünstigen. In einer Klasse mit vielen solchen Kindern besteht das Risiko einer negativen Spirale, in welcher in einem Aufschaukelungsprozess die Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität des Zielkinds zunimmt. Das Risiko einer solchen Spirale ist erhöht, wenn Lehrpersonen zum Beispiel aufgrund früherer Frustrationen negativ auf ein Kind reagieren und dieses frustrieren. Umgekehrt kann durch Wertschätzung der Lehrperson gegenüber diesem Kind dieses in der Klasse sozial integriert werden, was sich auf dessen Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität positiv auswirkt. Wenn Lehrpersonen diesen Wechsel von der frustrierten, negativen Reaktion gegenüber dem Kind zu einer wertschätzenden, förderlichen Reaktion schaffen, wird die negative Spirale durchbrochen und nimmt die Häufigkeit von belastenden Situationen ab. Stark belastete Lehrpersonen brauchen dafür möglicherweise zusätzliche Unterstützung im Unterricht, wie zum Beispiel ein Coaching.

b) Kinderzentrierte Massnahmen: Die Ergebnisse zeigen, dass die Einführung der Wenn-Dann-Pläne sowie förderliche/wertschätzende Lehrpersonenreaktionen wirksam waren (vgl. Wirkmodell in Kapitel 5.8). Insbesondere die Wenn-Dann-Pläne (Gawrilow & Guderjahn, Gold, 2013) sind in der Schweizer Unterstufe noch wenig bekannt und sind offenbar in vielen Klassen wirksam. Der Einsatz von Wenn-Dann-Plänen und förderlichen/wertschätzenden Lehrpersonenreaktionen nahm aufgrund der Weiterbildung zu und korrelierte mit der Unaufmerksamkeit und der Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder. Kein systematischer Zusammenhang mit der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität wurde mit dem Konzentrationstraining und den Bewegungspausen gefunden. Von diesen Massnahmen waren insbesondere Effekte auf die Hyperaktivität/Impulsivität vermutet worden. Die Ergebnisse zeigen, dass sie von den Lehrpersonen nicht konsequent umgesetzt worden sind, so dass sie die entsprechenden Wirkungen nicht zeigen konnten. Möglicherweise wurden diese Elemente während den Schulungen nicht ausreichend thematisiert, denn die unterschiedlichen Übungen wurden aus zeitlichen Gründen nicht einzeln mit den Lehrpersonen angeschaut, so dass sie ihnen eine eher geringe Wirksamkeit zuschrieben und sie im Unterricht nicht einsetzten. Möglicherweise liegt hier der Grund dafür, dass die Effekte der Weiterbildung auf die Unaufmerksamkeit generell stärker ausgefallen sind als auf die Hyperaktivität/Impulsivität.

c) Eltern: Die Ergebnisse zeigen, dass die Lehrpersonen aufgrund der Weiterbildung häufiger und differenzierter die Eltern über das Kind informierten. Allerdings war diese häufigere Information nicht mit höherer Wertschätzung verbunden, was von den Eltern zunehmend belastend wahrgenommen wurde. Dies könnte eine Erklärung für die fehlenden Korrelationen der Elterninformation mit der Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder sein. Die Korrelationsanalysen bestätigen allerdings den Ansatz, dass die Eltern wesentlich zur Ausprägung an Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder im Unterricht beitragen. Eine Optimierungsmöglichkeit der Weiterbildung könnte daher darin liegen, dass

mehr Zeit für konkrete Anwendungsbeispiele während der Schulung eingeplant wird. Grundsätzlich muss dem Thema in einer Weiterbildung mehr Zeit eingeräumt werden.

Der Ansatz, klassenzentrierte Massnahmen mit kinderzentrierten Massnahmen zu kombinieren, hat sich bewährt. Insgesamt wurden in zahlreichen wichtigen Bereichen die erwünschten Wirkungen nachgewiesen. Die Ergebnisse zeigen, dass Massnahmen auf der Klassenebene alleine nicht die erwünschten Wirkungen bringen, sondern mit kindspezifischen Massnahmen kombiniert werden müssen. Möglicherweise könnte die Wirkung der Weiterbildung im Hinblick auf die Hyperaktivität/Impulsivität erhöht werden, wenn eine wertschätzende und beratende Elternarbeit in die Weiterbildung ergänzt werden könnte.

6.3 Optimierungsmöglichkeiten der Weiterbildung

Obwohl die Weiterbildung in wichtigen Bereichen zu den erwünschten Wirkungen geführt hat, gibt es Bereiche, in denen die Weiterbildung optimiert werden sollte.

1) Wirkungen der Weiterbildung auf die Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder wurden gefunden, aber sie waren nicht stark. Die Verhaltensbeobachtungen zeigten, dass die Hyperaktivität/Impulsivität weniger häufig ist als die Unaufmerksamkeit. Die Intervention setzte daher richtige Prioritäten. Gleichwohl sollte die Hyperaktivität/Impulsivität durch die Weiterbildung reduziert werden. Generell zeigten die Ergebnisse, dass sich die Bedingungen von Unaufmerksamkeit von den Bedingungen der Hyperaktivität/Impulsivität unterschieden. Entsprechend müssen für beide Symptome je spezifische Massnahmen entwickelt und umgesetzt werden. Es müssen zukünftig weitere Strategien zum Umgang mit hyperaktiven/impulsiven Kindern mit nachweisbarer Wirkung erarbeitet werden. So konnte beispielsweise kein Effekt von Bewegungspausen auf das Auftreten von Hyperaktivität/Impulsivität nachgewiesen werden.

Die Analysen zu den Verlaufsmustern an Hyperaktivität/Impulsivität zeigen, dass die Erwartungen und negativen Reaktionen von Lehrpersonen zu einem ungünstigen Verlauf von Hyperaktivität/Impulsivität beitragen. Wenn Lehrpersonen hyperaktives/impulsives Verhalten der Kinder erwarten und darauf geringschätzend reagieren, verstärken sie es. Wenn sie das Kind beruhigen und eine positive Einstellung zum Kind trotz hyperaktivem/impulsivem Verhalten behalten können, wirkt dies deeskalierend. Der Einsatz von positiv konnotierten Einzelarbeitsplätzen (Büro) ist eine Massnahme, die in diese Richtung weist, wenn sie mit einer entsprechenden Einstellung der Lehrperson begleitet wird.

Das Ausmass an Hyperaktivität korrelierte zudem negativ mit der Häufigkeit der elterninitiierten Information und Wertschätzung. Zur Förderung verhaltensauffälliger Kinder dürfte daher einen regelmässigen Austausch zwischen Eltern und Lehrperson hilfreich sein. Weil aber anhand der Daten ersichtlich ist, dass die Eltern sich durch einen intensiveren, von den Lehrkräften initiierten Kontaktaufnahmen stärker belastet fühlen, ist zu beachten, dass eine kooperative, wertschätzende Beziehung zwischen den Akteuren entsteht. Eine positive Einstellung der Eltern zur Schule und ein ruhiges Familienklima hängen mit einer geringen Hyperaktivität/Impulsivität des Kindes im Unterricht zusammen. Mehrere Studien zeigten aber, dass viele Lehrpersonen die Zusammenarbeit mit den Eltern als eher peripheren Teil ihres Auftrags verstehen (z.B. Neuenschwander, 2005), gegenüber Eltern Ängste spüren und unsicher sind. Zudem ist die Elternarbeit zeitaufwändig und übersteigt immer wieder die zeitlichen Ressourcen von Lehrpersonen. Dies gilt umso mehr, wenn die Eltern die deutsche Sprache nicht verstehen. Diese schwierige Ausgangslage wird durch gleichgültige oder aggressive Eltern erschwert, die eine konstruktive Zusammenarbeit mit Lehrpersonen erschweren (Schütz, 2016). Aus diesem Grund ist es notwendig, dass in den Schulungen genügend Zeit für die Elternzusammenarbeit eingeräumt wird. Über theoretische Inputs hinaus benötigen

Lehrpersonen zu diesem Thema ausreichende Übungssequenzen, konkrete Beispiele und vielfältige Austauschmöglichkeit.

2) Die positive Evaluation der Weiterbildung kann in die zukünftige Ausschreibung der Weiterbildung einfließen, so dass die Lehrpersonen von der Wirksamkeit der Weiterbildung überzeugt werden. Dies begünstigt die Wirkung der Weiterbildung in Bezug auf die Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder, aber auch in Bezug auf die Belastungen der Lehrperson. Wenn die Überzeugungen der Lehrpersonen gegenüber der Wirksamkeit der Weiterbildung selbsterfüllend sind, sollten sie bei der Ausschreibung und Durchführung der Weiterbildung adressiert werden.

7 Schlussfolgerungen: Chancen und Grenzen des FOKUS-Ansatzes

Die Ergebnisse belegen das grosse Potenzial des FOKUS-Ansatzes für die Bearbeitung von Unaufmerksamkeit und Hyperaktivität/Impulsivität von Kindern in der Unterstufe. Die Ergebnisse zeigen, dass mit pädagogischen Massnahmen im Unterricht ein wichtiger Beitrag zur Bearbeitung von ADHS geleistet werden kann. Die Weiterbildungsinhalte und die Evaluationsergebnissen illustrieren, wie diese Ziele erreicht werden können. In aller Kürze können die eingangs formulierten Forschungsfragen wie folgt beantwortet werden:

- 1) Wie können Lehrpersonen im Hinblick auf die Optimierung ihrer Klassenführung und Elternarbeit effektiv weiter gebildet werden?

Die Konzeption der FOKUS Weiterbildung zeigt einen konkreten und erfolgreichen Weg, wie die Klassenführung und die Elternarbeit von Lehrpersonen weiterentwickelt werden kann.

- 2) Wie verändert sich der Umgang der Lehrperson mit verhaltensauffälligen Kindern aufgrund einer Weiterbildung zur Klassenführung?

Die Ergebnisse zeigen, dass die Lehrpersonen mit neuen Methoden die Regeln im Unterricht einführen, mehr Rituale anwenden, die Klassenzimmergestaltung angepasst haben und Einzelarbeitsplätze eingeführt haben. Die Lehrpersonen zeigten mehr förderlichen, wertschätzenden Umgang mit den Zielkindern und wendeten Wenn-Dann-Pläne und das Konzentrationstraining häufiger an.

- 3) Können Unaufmerksamkeit und impulsive und hyperaktive Verhaltensweisen von Kindern des 2. Schuljahres durch eine konzeptbasierte Klassenführung, ergänzt mit schüler-spezifischen Massnahmen und in Zusammenhang mit einer unterstützenden Interaktion mit den Eltern, reduziert oder vorgebeugt werden?

Ja. Die Ergebnisse belegen, dass die Lehrpersonen aufgrund der Weiterbildung ihre Unterrichtssituation positiver beurteilten, dass die soziale Integration von unaufmerksamen und hyperaktiven/impulsiven Kindern sich verbesserte und die Unaufmerksamkeit der Kinder abnahm. Tendenziell nahm auch die Hyperaktivität/Impulsivität der Kinder wegen der Weiterbildung ab.

- 4) Wirkt sich eine Erhöhung der Kompetenzen der Lehrperson positiv auf die Interaktion zwischen Lehrperson und Eltern von verhaltensauffälligen Kindern aus?

Teilweise. Die Lehrpersonen informierten aufgrund der Weiterbildung die Eltern häufiger über das Verhalten des Kindes im Unterricht. Dies führte aber zu höheren Belastungen bei den Eltern, weil sie wenig Hilfe bekamen, wie sie diese Situation meistern können.

- 5) Können die Belastungen der Lehrpersonen durch eine konzeptbasierte Klassenführung vermindert werden?

Teilweise. Die Ergebnisse zeigen, dass aufgrund der Weiterbildung die Lehrpersonen ihre Kompetenzen mit unaufmerksamen und hyperaktiven/impulsiven Kindern besser bewerteten und die Situation ihres Unterrichts positiver bewerteten. Das sind Indikatoren für Entlastung. Allerdings veränderte die Weiterbildung das Belastungserleben der Lehrpersonen insgesamt nicht systematisch.

In Bezug auf die Bearbeitung der Hyperaktivität/Impulsivität gibt einen gewissen Optimierungsbedarf der Weiterbildung. Die Ergebnisse weisen in die Richtung, dass nicht Bewegung und Sport wirksame Massnahmen bei Hyperaktivität/Impulsivität sind, sondern eher Ruhe und Wertschätzung. Möglicherweise sind Familien hilfreich, in denen diese Ruhe und Wertschätzung gegenüber hyperaktiven/impulsiven Kindern gelebt wird.

Schlussbericht FOKUS (Neuenschwander & Benini)

Mit diesen kleinen Erweiterungen kann die Weiterbildung zukünftig an den verschiedenen Pädagogischen Hochschulen der Schweiz angeboten werden. Es kann davon eine Multiplikatorenwirkung erwartet werden. Bereits die Durchführung der Weiterbildung bei den rund 90 Lehrpersonen im Rahmen dieses Projekts führte zu zahlreichen Schulentwicklungsprojekten, insofern die Lehrpersonen die Inhalte der Weiterbildung in ihren Lehrkräftekollegien weitervermittelten und zur Anwendung vorschlugen.

8 Valorisierung und Ausblick

Im Rahmen dieser Studie haben insgesamt 42 Lehrpersonen die vollständige und 54 Lehrpersonen die gekürzte Weiterbildung erhalten. Von den Lehrpersonen mit gekürzter Weiterbildung haben 21 Lehrpersonen nachträglich die fehlenden Elemente der Weiterbildung erhalten. Der hier gewählte Ansatz der Weiterbildung bildet eine ideale Ausgangslage für die Verbreitung (Multiplikation) des FOKUS-Ansatzes. Wie bereits im theoretischen Teil erläutert worden ist (Kapitel 1.2.1), kann mit geeigneten pädagogischen Massnahmen ein wichtiger Beitrag zur Prävention von schulischen und gesellschaftlichen Fehlanpassungen geleistet werden. Mit der Verbreitung des FOKUS-Ansatzes kann somit langfristig gestützt auf die präsentierten Ergebnisse ein Beitrag zur wirksamen Prävention von Schwierigkeiten in der Schulkarriere, aber auch von Suchtmittelmissbrauch und Delinquenz geleistet werden. Indem die Massnahmen bereits in eine Weiterbildung eingebaut worden sind, können sie verbreitet werden, indem die Weiterbildung immer wieder in verschiedenen Regionen durchgeführt wird. Andere Pädagogische Hochschulen können auf das hier vorliegende Weiterbildungsangebot hingewiesen und aufgefordert werden, dieses an ihrer Hochschule anzubieten. Es handelt sich um ein gut dokumentiertes und wissenschaftlich überprüftes, erfolgreiches Weiterbildungsangebot, wie es in der Weiterbildung von Lehrpersonen nur selten existiert. Bereits sind zahlreiche Valorisierungsaktivitäten in die Wege geleitet worden:

- Die vorliegende Weiterbildung wird an der Pädagogischen Hochschule FHNW im Rahmen als regulärer Kurs angeboten und wurde nach ersten Erfahrungen auch nachgefragt, so dass er durchgeführt werden kann.
- Die vorliegende Weiterbildung wird an der Pädagogischen Hochschule FHNW im Rahmen des Schulentwicklungsprogramms "Soziales Lernen an Schulen" (SOLE) angeboten. Diese Schulen können das FOKUS-Programm für ihre Lehrpersonen bestellen. Eine erste Schule hat das Programm nun bestellt. Das Programm wurde zu diesem Zweck so adaptiert, dass es für die ganze Primarstufe sinnvoll eingesetzt werden kann.

Die Weiterbildungskonzepte und ihre Befunde wurden an verschiedenen Anlässen und Tagungen vorgestellt. Zudem wurden erste Artikel verfasst bzw. sind in Vorbereitung. Weitere mündliche und schriftliche Kommunikationen sind in Vorbereitung.

Vorträge:

- Neuenschwander, M. P. (2014). *Sozial abweichendes Verhalten. Was wissen wir und was wir können tun* Hauptvortrag am Kantonalen Lehrerinnen und Lehrertag 17.9.2014, Olten.
- Neuenschwander, M. P. & Benini, S. (2015). *FOKUS-Ansatz - Theoretisches Konzept und seine Wirkung*. Vortrag am Forschungstag der PH FHNW, 27.11.2015, Basel.
- Benini, S. & Neuenschwander, M. P. (2015). *Der Fokus-Ansatz: Weiterbildung für Lehrpersonen und ihre Wirkung*. Vortrag am Forschungstag der PH FHNW, 27.11.2015, Basel.
- Benini, S., Fräulin, J. & Moser, F. (2016). *Der FOKUS-Ansatz: Konzeptbasierte und praxisnahe Förderung von Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit in der Schule*. Workshop gehalten an der nationalen Tagung zu Erfolgsfaktoren und Risikosituationen in Bildungsverläufen, 22.1.2016, Solothurn.
- Benini, S., Moser, F. & Neuenschwander, M. P. (2016). *Der FOKUS-Ansatz: Eine Weiterbildung für Lehrpersonen der Unterstufe zur Förderung von Kindern mit Verhaltensauffälligkeiten und Unaufmerksamkeit in der Regelklasse*. Vortrag gehalten an der Tagung der Gesellschaft für Empirische Bildungsforschung (GEBF), 9.3.-11.3.2016, Berlin.

Artikel:

- Neuenschwander, M. P. (2015). Neuer Ansatz zur Förderung von verhaltensauffälligen Kindern. *Schulblatt AG/SO*, 21(10), 50.
- Neuenschwander, M. P. (2015). Der Fokus-Ansatz - Prävention und Förderung von Kindern mit Schwierigkeiten in Bezug auf das soziale Verhalten und die Aufmerksamkeit. *inklusive*(5), 14-15.
- Neuenschwander, M. P. & Benini, S. (eingereicht). Der FOKUS-Ansatz bei verhaltensauffälligen und unaufmerksamen Kindern konkret. *Die Grundschulzeitschrift*.
- Neuenschwander, M. P., Benini, S. & Moser, F. (in Vorb). Verhaltensverläufe von unaufmerksamen und hyperaktiven Kindern: eine Beobachtungsstudie. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*.
- Benini, S., Fräulin, J. & Neuenschwander, M. P. (2017/in Vorb). Der FOKUS-Ansatz bei der Einschulung: Prävention von schwierigen Bildungsverläufen. In M. P. Neuenschwander & C. Nägele (Eds.), *Bildungsverläufe von der Einschulung in die Erwerbstätigkeit: Theoretische Ansätze - Befunde - Beispiele*. Wiesbaden: VS Verlag.

9 Literatur

- American Psychiatric Association (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders: DSM-5*. American Psychiatric Association (5. Auflage). Arlington, Va.: American Psychiatric Association.
- Atkinson, I. M., Robinson, J. A., & Shute, R. H. (1997). Between a rock and a hard place: An Australian perspective on education of children with ADHD. *Educational and Child Psychology, 14*, 21–30.
- Bader, M., Pierrehumbert, B., Junier, L. & Halfon, O. (2005). *Die Aufmerksamkeitsdefizit-Hyperaktivitäts-Störung bei Kindern und Jugendlichen. Bericht über eine 2001 in Morges durchgeführte Studie und eine Umfrage bei der Ärzteschaft des Kantons Waadt*. Lausanne: BAG.
- Barkley, R. A. (1998). *Attention Deficit Hyperactivity Disorder: Handbook of diagnosis and treatment* (2 Auflage). New York: Guilford.
- Barkley, R. A. (2006). *Attention Deficit-Hyperactivity Disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3. Aufl.). New York: Guilford.
- Barkley, R. A., Fischer, M., Edelbrock, C. & Smallish, L. (1991). The adolescent outcome of hyperactive children diagnosed by research criteria: III. Mother-child interactions, family conflicts and maternal psychopathology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 32*, 233-256.
- Baumrind, D. (1971). Current patterns of parental authority. *Developmental Psychology, 4*, 1-101. doi:10.1037/h0030372
- Becker, G. (1987). *Das dritte R oder: Über die Gliederung der Zeit in der Schule*. Westermanns Pädagogische Beiträge 38,18-19.
- Biederman, J., Wilens, T., Mick, E., Faraone, S.V., Weber, W., Curtis, S., Thornell, A., Pfister, K., Garcia Jetton, J. & Soriano, J. (1997). Is ADHD a Risk factor for psychoactive substance use disorders? Findings from a four-year prospective follow-up study. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry 36*(1), 21-29.
- Brophy, J. & McCaslin, M. (1992). Teachers' reports of how they perceive and cope with problem students. *The Elementary School Journal, 93*, 3–62.
- Bundesamt für Statistik (BfS) (2010). *Gesundheit und Gesundheitsverhalten in der Schweiz 2007*. Schweizerische Gesundheitsbefragung. Neuchâtel, BFS.
- Buholzer, A., Joller-Graf, K., Kummer Wyss, A., Zobrist B. (2012). *Kompetenzprofil zum Umgang mit heterogenen Lerngruppen*. Münster: Lit Verlag.
- Camman, R. & Spiel, G. (1991). Neurophysiologische Grundlagen von Aufmerksamkeits- und Konzentrationsleistungen. In H. Barchmann, W. Kinze & N. Roth (Hrsg.), *Aufmerksamkeit und Konzentration im Kindesalter - Interdisziplinäre Aspekte* (S. 11-26). Berlin: Verlag Gesundheit.
- Chipkala-Gaffin, J. A. (1998). Diagnosis and treatment of attention-deficit/hyperactivity disorder. *Perspectives in Psychological Care, 34*, 18–25.
- Chow, P. & Winzer, M. (1992). Reliability and validity of a scale measuring attitudes toward mainstreaming. *Educational and Psychological Measurement, 52*, 223–228.
- Clemens, H. (2008). *Einführung in die Pädagogik bei Verhaltensstörungen* (4. Auflage). München: Reinhardt UTB.

- Cohen, S., Kamarck, T. & Mermelstein, R. (1983). A global measure of perceived stress. *Journal of Health and Social Behavior*, 24(4), 385-396.
- Coull, J.T. (1998). Neural correlates of attention and arousal: insights from electrophysiology, functional neuroimaging and psychopharmacology. *Progress in neurobiology*, 55, 343-361.
- De Boer, A., Pijl S. J. & Minnaert, A. (2011) Regular primary schoolteachers' attitudes towards inclusive education: a review of the literature. *International Journal of Inclusive Education*, 15(3), 331-353.
- Döpfner, M. (2001). Hyperaktivität und Impulsivität. In Rost D.H. (Hrsg.), *Handwörterbuch pädagogische Psychologie* (S. 260-267). Weinheim: Beltz PVU.
- Döpfner, M., Schürman, S. & Frölich, J. (2002). *Therapieprogramm für Kinder mit hyperkinetischem und oppositionellem Problemverhalten THOP*. Weinheim: Beltz.
- Döpfner, M., Frölich, J. & Lehmkuhl, G. (2013). *Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS)*. Göttingen: Hogrefe.
- Doyle, W. (1986). Classroom organization and management. In M. C. Wittrock (Hrsg.). *Handbook of teaching* (p. 392-432). New York, Mac Millian.
- Dubs, R. (2009). *Lehrerverhalten. Ein Beitrag zur Interaktion von Lehrenden und Lernenden im Unterricht* (2., vollständig neubearbeitete Auflage). Zürich: Verlag SKV.
- DuPaul, G.J., Power, T.J., McGoey, K.E., Ikeda, M.J. & Anastopoulos, A.D. (1998). Reliability and validity of parent and teacher ratings of Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder symptoms. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 16, 55-68.
- DuPaul, G.J. & Stoner, G. (2003). *ADHD in the schools*. New York: Guilford.
- DuPaul, G.J. & Weyandt, L.L. & Janusis, G.M. (2011). ADHD in the classroom: Effective interventions strategies. *Theorie into practice*, 50(1), 35-42.
- Eichhorn, W. (2004). Online-Befragung. Methodische Grundlagen, Problemfelder, praktische Durchführung. Online-Publikation, München 2004, Rev 1.0. URI: <http://wolfgang-eichhorn.com/cc/onlinebefragung-rev1.0.pdf>
- Eiraldi, R. B., Mautone, J. A. & Power, T. J. (2012). Strategies for implementing evidence-based psychosocial interventions for children with attention-deficit/hyperactivity disorder. *Child Adolesc. Psychiatr. N Am.*, 21(1), 145 -159.
- Eagly, A. H. & Chaiken, S. (1993). *The psychology of attitudes*. Belmont, CA: Thomson.
- Epstein, J. L., Sanders, M. G., Simon, B. S., Salinas, K. C., Jansorn, N. R. & Van Voorhis, F. L. (2002). *School, family, and community partnerships: Your handbook for action, second edition*. Thousand Oaks, CA: Corwin Press.
- Evertson, C.M., Emmer, E.T. & Worsham, M.E. (2006). *Classroom management for elementary teachers* (7. Auflage). Boston: Pearson Education.
- Evertson, C.M. & Weinstein, C.S. (2006). Classroom management as a field of inquiry. In C.M., Evertson & C.S. Weinstein (Hrsg.). *Classroom management. Research, practice, and contemporary issues* (S. 3-16). Mahwah, N.J.: Lawrence Erlbaum Associates.
- Fassnacht, G. (1995). *Systematische Verhaltensbeobachtung. Eine Einführung in die Methodologie und Praxis*. München: Reinhardt.
- Fergusson, D. M. & Horwood, J.L. (2003). Resilience to childhood adversity. Results of a 21-Year Study. In S. S. Luthar (Hrsg.), *Resilience and Vulnerability. Adaption in the context of childhood adversities* (S. 130-155). Cambridge: Cambridge University Press.

- Fergusson, D. M., Boden, J.M. & Horwood, J.L. (2008). The developmental antecedents of illicit drug use: Evidence from a 25-year longitudinal study. *Drug and Alcohol Dependence*, 96, 165-177.
- Fergusson, D. M., Horwood, J.L. & Ridder, E.M. (2007). Conduct and attentional problems in childhood and adolescence and later substance use, abuse and dependence: Results of a 25-year longitudinal study. *Drug and Alcohol Dependence*, 88, 14-26.
- Flammer, A. (2001). *Einführung in die Gesprächspsychologie*. Bern: Huber.
- Frank, N. & Neuenschwander, M. P. (2014). Förderung von Sozial- und Selbstkompetenzen - Das Programm InSSel und seine Wirkungen. In M. P. Neuenschwander (Ed.), *Selektion in Schule und Arbeitsmarkt* (pp. 143-164). Zürich: Rüegger-Verlag.
- Fraser, B. J. & Walberg, H. J. (1991). *Educational environments*. Oxford: Pergamon Press.
- Frey, K. (2010). *Disziplin und Schulkultur*. Bern: Schulverlag-Plus.
- Frölich, J., Döpfner, M. & Banaschewski, T. (2014). *ADHS in Schule und Unterricht: Pädagogisch-didaktische Ansätze im Rahmen des multimodalen Behandlungskonzepts*. Stuttgart: Kohlhaammer.
- Fudge, D. L., Skinner, C. H., Williams, J. L., Cowden, D., Clark, J. & Bliss, S. L. (2008). Increasing on-task behavior in every student in a second-grade classroom during transitions: Validating the color wheel system. *Journal of School Psychology*, 46, 575-592.
- Gawrilow, C. (2012). *Lehrbuch ADHS*. München: Reinhardt.
- Gawrilow, C. & Gollwitzer, P. M. (2008). Implementation intentions facilitate response inhibition in children with ADHD. *Cognitive Therapy and Research*, 32, 261-280.
- Gawrilow, C., Gollwitzer, P. M. & Oettingen, G. (2011). If-then plans benefit delay of gratification performance in children with and without ADHD. *Cognitive Therapy Research*, 35, 442-455.
- Gawrilow, C., Guderjahn, L. & Gold, A. (2013). *ADHS: Schluss mit Chaos im Klassenzimmer*. München: Reinhardt.
- Gawrilow, C., Schmitt, K. & Rauch, W. (2011). Kognitive Kontrolle und Selbstregulation bei Kindern mit ADHS. *Kindheit und Entwicklung*, 20(1), 41-48
- Geulen, D. (2007). Sozialisation. In H. Joas (Hrsg.), *Lehrbuch der Soziologie* (S. 137-158). Frankfurt am Main: Campus Verlag.
- Glasgow, N. A. & Hicks, C. D. (2003). *What successful teachers do: 91 research-based classroom strategies for new and veteran teachers*. Thousand Oaks: Corwin Press.
- Graf, Ch., Dordel, S., Koch, B. & Predel, H.-G. (2006). Bewegungsmangel und Übergewicht bei Kindern und Jugendlichen. *Deutsche Zeitschrift für Sportmedizin*, 57, (9), S. 220-225.
- Gresham, F. M., MacMillan, D. L., Bocian, K. M., Ward, S. L. & Forness, S. R. (1998). Comorbidity of hyperactivity-impulsivity-inattention and conduct problems: Risk factors in social, affective, and academic domains. *Journal of Abnormal Child Psychology*, 26, 393-406.
- Goodman R (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 38, 581-586.
- Gyseler, D. & Seewald, C. (2011). *Förderliche Unterrichtsbedingungen für Kinder mit einer ADHS. Unveröffentlichter Schlussbericht*. Zürich: Interkantonale Hochschule für Heilpädagogik.
- Haag, L. & Streber, D. (2012). *Klassenführung. Erfolgreich unterrichten mit Classroom Management*. Weinheim: Beltz.

- Hattie, J. (2009). *Visible Learning on Teachers: Maximizing impact on Learning*. New York: Routledge.
- Heim, D. & Nido, M. (2008). *Burnout im Lehrberuf*. Aarau: FHNW.
- Helmke, A. & Jäger, R. (Hrsg.) (2002). *Projekt MARKUS. Mathematik-Gesamterhebung Rheinland-Pfalz: Kompetenzen, Unterrichtsmerkmale, Schulkontext*. Landau: Verlag Empirische Pädagogik.
- Helmke, A. & Renkl, A. (1993). Unaufmerksamkeit in Grundschulklassen: Problem der Klasse oder des Lehrers? *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 25(3), 185-205.
- Helmke, A. & Weinert, F. E (1997). *Unterrichtsqualität und Leistungsentwicklung - Ergebnisse aus dem SCHOLASTIK-Projekt*. Weinheim: PVU.
- Helmke, A. (2007). Aktive Lernzeit optimieren. Was wissen wir über effiziente Klassenführung? *Pädagogik*, 59(5), 44-49.
- Helmke, A. (2009). *Unterrichtsqualität und Lehrerprofessionalität. Diagnose, Evaluation und Verbesserung des Unterrichts* (5. Auflage). Seelze: Klett-Kallmeyer.
- Henderson, A. T. & Berla, N. (Eds.). (2004). *A new generation of evidence. The family is critical to student achievement*. US: National committee for citizens in education.
- Herzog, W., Neuenschwander, M. P., Wannack, E. & Pfaeffli, M. (2003). Berufswahlprozesse von Jugendlichen. Dokumentation der ersten Erhebung (Forschungsbericht Nr. 23): Abteilung Pädagogische Psychologie, Institut für Pädagogik und Schulpädagogik, Universität Bern.
- Hoberg, K. (2013). *Schulratgeber ADHS. Ein Leitfaden für LehrerInnen*. München: Ernst Reinhardt.
- Hoover-Dempsey, K. V. & Sandler, H. M. (1997). Why Do Parents Become Involved in Their Children's Education? *Review of Educational Research*, 67(1), SS. 3-42.
- Hoover-Dempsey, K. V., Walker, J. M. T., Sandler, H. M., Whetsel, D., Green, C. L., Wilkins, A. S. & Closson, K. (2005). Why Do parents become involved? Research findings and implications. *The Elementary School Journal*, 106(2), SS. 105-130.
- Jackson, C., Henriksen, L. & Foshee, V. A. (1998). The authoritative parenting index: Predicting health risk behaviors among children and adolescents. *Health Education & Behavior*, 25(3), 319-337.
- Jarman, F. C. (1996). Current approaches to management of attention deficit hyperactivity disorder. *The Australian Educational and Developmental Psychologist*, 13, 46-55.
- Kaiser, A. (2006). *1000 Rituale für die Grundschule* (4., unveränderte Auflage). Baltmannsweiler: Schneider Verlag Hohengehren.
- Kohl, G. O., Lengua, L. J., McMahon, R. J. & Conduct Problems Prevention Research Group (2000). Parent involvement in school: Conceptualizing multiple dimensions and their relations with family and demographic risk factors. *Journal of School Psychology*, 38, 501-523
- Kos, J. M., Richdale, A. L. & Hay, D. A. (2006). Children with attention deficit hyperactivity disorder and their teachers: A review of the literature, *International Journal of Disability, Development and Education*, 53, 147-160.
- Kounin, J. S. (1976). *Techniken der Klassenführung*. Stuttgart: Klett.
- Krowatschek, D., Albrecht, S. & Krowatschek, G. (2007). *Marburger Konzentrationstraining (MKT) für Schulkinder* (7. Auflage). Dortmund: Borgmann.

- Lauth, G. W. & Schlotzke P.F. (2002). *Training mit aufmerksamkeitsgestörten Kindern*. Weinheim: Beltz.
- Kubesch, S. (2002). *Sportunterricht: Training für Körper und Geist. Nervenheilkunde*, 21(9), 487-490.
- Levis, T., Bornholt, L. & Lennon, B. (2005). Teachers' experience, attitudes, feelings and behavioral intentions toward children with special educational needs. *Social Psychology of Education*, 8, 329-343
- Lidzba, K., Christiansen, H. & Drechsler, R. (2013). *Conners 3 (R). Conners Skalen zu Aufmerksamkeit und Verhalten - 3 (Deutschsprachige Adaptation der Conners 3rd Edition (R) (Conners 3 (R) von C. Keith Conners)*. Bern: Huber.
- Magnusson, D. (2003). The Person approach: Concepts, measurement models and research strategy. In S. C. Peck & R. W. Roeser (Eds.), *Person-centered approaches to studying development in context* (pp. 3-24). San Francisco: Jossey-Bass.
- Mandl, H. (2004). Gestaltung problemorientierter Lernumgebungen. *Journal für Lehrerinnen- und Lehrerbildung*, 4(3), 47-51.
- Mannuzza, S., Klein, R.G., Bessler, A., Malloy P. & Hynes, M. E. (1997). Educational and occupational outcome of hyperactive boys grown up. *Journal of the American Academy of Child & Adolescent Psychiatry*, 36(9), 1222-1227.
- Maslach, C. & Jackson, S. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior*, 2, 99-113.
- Mautone, J.A., Lefler, E.K. & Power, T.J. (2011). Promoting family and school success for children with ADHD: Strengthening relationships while building skills. *Theory Into Practice*, 50(1), S. 43-51.
- Mayr, J., Eder, F. & Fartacek, W. (2002). Linzer Diagnosenbogen zur Klassenführung (LDK). Verfügbar unter <http://ius.uni-klu.ac.at/projekte/ldk/>
- Meyer, H. (2010). Was ist guter Unterricht? *PADUA*, 9, 75-83.
- Minke, K. M. (2006). Parent–teacher relationships. In G. G. Bear & K. M. Minke (Hrsg.), *Children's needs III: Development, prevention, and intervention* (S. 73–85). Bethesda, MD: National Association of School Psychologists.
- Miranda, A., Presentacion, M.J. & Soriano, M. (2002). Effectiveness of a school-based Multi-component Program for the treatment of children with ADHD. *Journal of learning disabilities*, 35(6), 546-562.
- Molina, B. S. G & Pelham, W.E. Jr. (2003). Childhood predictors of adolescent substance use in a longitudinal study of children with ADHD. *Journal of Abnormal Psychology*, 112 (3), 497-507.
- Montandon, J.-B. & Médioni, L. (2002). *Evolution du nombre de prescriptions de RITALINE® (méthylphénidate) dans le canton de Neuchâtel entre 1996 et 2000*. Bern: Schweizerisches Heilmittelinstitut.
- Müller, C. M., Hofmann, V., Fleischli, J. & Studer, F. (2015). „Sag‘ mir, was deine Klassenkameraden tun und ich sage dir, was du tun wirst“? Zum Einfluss der Klassenzusammensetzung auf die Entwicklung von schulischem Problemverhalten. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 18.
- Neue Zürcher Zeitung (NZZ). *Im Tessin wird Ritalin weniger oft verschrieben als in der Deutschschweiz*, 16.1.2013: <http://www.nzz.ch/zuerich/im-tessin-wird-ritalin-weniger-oft-verschrieben-als-in-der-deutschschweiz-1.17941472>

- Neue Zürcher Zeitung (NZZ). *Kampf dem Ritalin-Missbrauch*, 14.04.2013: <http://www.nzz.ch/nzzas/nzz-am-sonntag/kampf-dem-ritalin-missbrauch-1.18063920>.
- Neuenschwander et al. (2003). *Eltern, Lehrpersonen und Schülerleistungen Dokumentation des Lehrerfragebogens*. Kanton und Universität Bern Lehrerinnen- und Lehrerbildung Stelle für Forschung und Entwicklung.
- Neuenschwander, M. P. & Frank, N. (2011). Förderung der Sozial- und Selbstkompetenzen in der Schule (InSSel): Beschreibung eines neuen Interventionsprogramms. *Sozialmagazin*, 36(11), 43-49.
- Neuenschwander, M. P. & Gerber, M. (2014). Schulische Vorbereitung auf die berufliche Sozialisation im Lehrbetrieb. *Unterrichtswissenschaft*, 42(3), 244-260.
- Neuenschwander, M. P. & Kunz-Makarova, E. (2000). *Schule und Identität im Jugendalter III. Dokumentation der Skalen und Stichproben der Lehrerbefragung* (Forschungsbericht Nr. 21). Bern: Univ. Bern.
- Neuenschwander, M. P. & Malti, T. (2009). Selektionsprozesse beim Übergang in die Sekundarstufe I und II. *Zeitschrift für Erziehungswissenschaft*, 12(2), 216-232.
- Neuenschwander, M. P. (2005). *Unterrichtssystem und Unterrichtsqualität. Konturen einer Unterrichtstheorie für die Sekundarstufe und ihre empirische Bewährung*. Bern: Haupt.
- Neuenschwander, M. P. (2006a). Überprüfung einer Typologie der Klassenführung. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 28(3), 243-258.
- Neuenschwander, M. P. (2006b). Editorial zum Themenheft Klassenführung - Konzepte und neue Forschungsbefunde. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 28(3), 189-196.
- Neuenschwander, M. P. (2009). Schule und Familie - Aufwachsen in einer heterogenen Umwelt. In H.-U. Grunder & A. Gut (Hrsg.), *Zum Umgang mit Heterogenität in der Schule, Band 1. Chancen und Problemlagen* (S. 148-168). Baltmannsweiler: Schneider.
- Neuenschwander, M. P. (2011). Determinanten der Passungswahrnehmung nach dem Übergang in die Sekundarstufe II. *Schweizerische Zeitschrift für Bildungswissenschaften*, 33(3), 401-419.
- Neuenschwander, M. P. (2013). Zusammenarbeit von Eltern und Lehrpersonen in Transitionssituationen. In M. Schüpbach, A. Slokar & W. Nieuwenboom (Eds.), *Kooperation als Herausforderung in Schule und Tagesschule* (pp. 113-124). Bern: Haupt.
- Neuenschwander, M. P., Balmer, T., Gasser, A., Goltz, S., Hirt, U., Ryser, H. & Wartenweiler, H. (2005). *Schule und Familie - was sie zum Schulerfolg beitragen*. Bern: Haupt.
- Neuenschwander, M. P., Gerber, M., Frank, N. & Rottermann, B. (2012). *Schule und Beruf: Wege in die Erwerbstätigkeit*. Wiesbaden: VS-Verlag.
- Ophardt, D. & Thiel, F. (2008): Klassenmanagement als Basisdimension der Unterrichtsqualität. In: Schweer, M. (Hg.): *Lehrer-Schüler-Interaktion*. (S. 258-282) Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- Owens, J. S., Richerson, L., Beilstein, E. A., Crane, A., Murphy, C. E. & Vancouver, J. B. (2005). Schoolbased mental health programming for children with inattentive and disruptive behavior problems: Firstyear treatment outcome. *Journal of Attention Disorders*, 9, 261-274.
- Petersen, S. (2001). *Rituale für kooperatives Lernen in der Grundschule. Für jeden Tag und das Schuljahr. Für Anfang und Ende der Grundschulzeit*. Berlin: Cornelsen Scriptor.
- Power, T.J., Mautone, J.A., Soffer, S.T., Clarke, A.J., Marshall, S.A., Sharman, J., Blum, N.J., Glanzman, M., Elia J. & Jawad, A.F. (2012). A Family-School Intervention for Children

- With ADHD: Results of a Randomized Clinical Trial. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80 (4), S. 611-623.
- Petermann, M. D. F. (2012). *Diagnostik psychischer Störungen im Kindes- und Jugendalter*. Göttingen, Hogrefe
- Petratis, J., Flay, B. R. & Miller, T. Q. (1995). Reviewing theories of adolescent substance use: Organizing pieces in the puzzle. *Psychological Bulletin*, 117, 67-86.
- Pfiffner, L., Barkley, R.A. & DuPaul, G.J. (2006). Treatment of ADHD in school settings. In R. A. Barkley (Ed.) *Attention deficit hyperactivity disorder: A handbook for diagnosis and treatment* (3rd edition). New York: Guilford.
- Prenzel, A. (1999). *Vielfalt durch gute Ordnung im Anfangsunterricht. Reihe Schule und Gesellschaft*, Band 15. Opladen: Leske und Budrich
- Purdie, N., Hattie, J. & Carroll, A. (2002). A review of the research on interventions for attention deficit hyperactivity disorder: What works best? *Review of Educational Research*, 72(1), 61-99.
- Re, A.M. & Cornoldi, C. (2009). Two new Rating Scales for Assessment of ADHD Symptoms in Italian Preschool Children. A Comparison Between Parent and teacher Ratings. *Journal of Attention Disorder*, 12(6), 532-539.
- Rizzo, T. L. & Vispoel, W. P. (1991). Physical educators' attributes and attitudes toward teaching students with handicaps. *Adapted Physical Activity Quarterly*, 8, 4-11.
- Rüedi, J. (2010). Verhaltensregeln. In G. Keller (Hrsg.). *Disziplinmanagement in der Klasse. Unterrichtsstörungen vorbeugen - Unterrichtsstörungen bewältigen* (2., aktualisierte Auflage). Bern: Huber.
- Sacher, W. (2008). *Elternarbeit. Gestaltungsmöglichkeiten und Grundlagen für alle Schularten*. Bad Heilbrunn: Klinkhardt.
- Sass, H., Wittchen, H. U. & Zaudig, M. (1996). *Diagnostisches und Statistisches Manual Psychischer Störungen (DSM-IV)*. Göttingen: Hogrefe.
- Schönbächler, M.-T. (2008). *Klassenmanagement. Situative Gegebenheiten und personale Faktoren in Lehrpersonen- und Schülerperspektive*. Bern: Haupt Verlag.
- Schneewind, K. A. (1987). Die Familienskalen (FKS). In: Cierpka, M. (Hrsg.), *Familiendiagnostik* (S. 232-255). Berlin: Springer.
- Schütz, G. & Neuenschwander, M. P. (2010). Motivierte und starke Schüler - mit den Eltern am gleichen Strang ziehen. Den Elterndialog erfolgreich gestalten. *Starke Lehrer - starke Schule - Elternarbeit*. Stuttgart: Raabe Verlag, 1-20.
- Schütz, G. (2016). Stärkung der Auftretenssicherheit junger Lehrpersonen gegenüber den Eltern. Interventionsstudie mit zwei Kommunikationstrainings zur Förderung der Zusammenarbeits- und Beratungskompetenz. (Dissertation), Universität Basel, Basel.
- Schütz, G. (2016). *Stärkung der Auftretenssicherheit junger Lehrpersonen gegenüber den Eltern. Interventionsstudie mit zwei Kommunikationstrainings zur Förderung der Zusammenarbeits- und Beratungskompetenz*. (Dissertation), Universität Basel, Basel.
- Schultheis, K. (1998) *Rituale als Lernhilfen*. Grundschulmagazin, 13, S. 4-9.
- Seelig, H. (2012). Sportliche Aktivität und ADHS. In R. Fuchs & W. Schlicht (Eds.), *Seelische Gesundheit und sportliche Aktivität* (pp. 251-271). Göttingen: Hogrefe.

- Sembill, D. & Seifried, J. (2009). Konzeptionen, Funktionen und intentionale Veränderung von Sichtweisen. In Zlatkin-Troitschankaia, O., Beck, K., Sembill, D., Kickolaus, R. & Mudler, R. (Hrsg.). *Lehrprofessionalität. Bedingungen, Genese, Wirkungen und ihre Messung* (S. 345-354). Weinheim und Basel: Beltz.
- Satterfield J. H., Faller K. J., Crinella F. M., Schell A. M., Swanson J. M., Homer L. D. (2007). A 30-year prospective follow-up study of hyperactive boys with conduct problems: adult criminality. *Journal of the American Academy of Child Adolescent Psychiatry* 46(5), 601-610.
- Skansgaard E. P. & Burns G. L. (1998). Comparison of DSM-IV ADHD Combined and Predominantly Inattention Types: Correspondence Between Teacher Ratings and Direct Observations of Inattentive, Hyperactivity/Impulsivity, Slow Cognitive Tempo, Oppositional Defiant, and Overt Conduct Disorder Symptoms, *Child & Family Behavior Therapy*, 20(1), 1-14.
- Skinner, C. H., Scala, G., Dendas, D. & Lentz, F. E. (2007a). The color wheel: Implementation guidelines. *Journal of Evidence-Based Practices for Schools*, 8, 134–140.
- Skinner, C. H. & Skinner, A. L. (2007b). Establishing an evidence base for a classroom management procedure with a series of studies: Evaluating the Color Wheel. *Journal of Evidence-Based Practices for Schools*, 8, S. 88–101.
- Skrodzki, K. (2009). Kinder mit ADHS.. In D. Menzel & Wiater, W. (Hrsg.), *Verhaltensauffällige Schüler. Symptome, Ursachen und Handlungsmöglichkeiten* (S. 161-175). Bad Heilbrunn: Julius Klinkhardt.
- Trebel, M. (2004). *Neuroanatomie - Struktur und Funktion* (3., neu bearbeitete Auflage). München: urban & Fischer.
- Vereb, R. L. & DiPerna, J. C. (2004). Teachers' knowledge of ADHD, treatments for ADHD, and treatment acceptability: An initial investigation. *School Psychology Review*, 33(3), S. 421–428.
- Von der Groeben, A. (1999). Was sind und wozu brauchen Schulen "gute" Rituale? *Pädagogik*, 51, S. 6-9.
- Wahl, D. (1993). *Handeln unter Druck*. Weinheim: Beltz.
- Walter, N. (2012). *Konzentrations- und Aufmerksamkeitsförderung durch Sport in der Grundschule. Untersuchung zur Wirksamkeit einer gezielten sportlichen Intervention auf das Aufmerksamkeitsverhalten und die Konzentrationsleistung von Grundschulkindern*. Hamburg: Verlag Dr. Kovač.
- Weishew, N. L. & Peng, S. S. (1993). Variables predicting students' problem behaviors. *Journal of Educational Research*, 87, 5-17.
- Wettstein, A. (2008). Aggression im schulischen Kontext. Die Lehrperson als Diagnostiker. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 55, 175-188.
- Wheeler, J. & Carlson, C. L. (1994). The social functioning of children with ADD with hyperactivity and ADD without hyperactivity: A comparison of their peer relations and social deficits. *Journal of Emotional and Behavioral Disorders*, 2, 2–12.
- WHO (1993). *The ICD-10 Classification of Mental and Behavioural Disorders Diagnostic criteria for research*. Verfügbar unter: <http://www.who.int/classifications/icd/en/GRNBOOK.pdf> [9.04.2013]
- Wicki, W., Dumont, J. & Signer-Fischer, S. (1995). Funktion und Nutzung sozialer, familiärer und personaler Ressourcen beim Übergang zur Elternschaft (Forschungsbericht Nr. 1995-4): Institut für Psychologie der Universität Bern.

Wilens, T., Biederman, J., Mick, E., Faraone, S. & Spencer, T. (1997). Attention deficit disorder (ADHD) is associated with early onset substance use disorders. *The Journal of Nervous & Mental Disease*, 155(8), 475-482.

Witting, A. & Dörken, Y. (2009). *Bewegte Konzentrationsförderung. 100 neue und bewährte Übungen und Spiele*. Wiebelsheim: Limbert Verlag.

Wottawa, H. & Thierau, H. (1998). *Lehrbuch Evaluation*. Bern: Huber.

Zentall, S. S. (1993). Research on the educational implications of attention deficit hyperactivity disorder. *Exceptional Children*, 60, 143–153.