

Hennig, Timo; Schramm, Satyam A.; Linderkamp, Friedrich  
**Einschätzung des Arbeits- und Sozialverhaltens durch Lehrkräfte – eine Validierungsstudie**

*Empirische Sonderpädagogik (2017) 1, S. 52-65*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Hennig, Timo; Schramm, Satyam A.; Linderkamp, Friedrich: Einschätzung des Arbeits- und Sozialverhaltens durch Lehrkräfte – eine Validierungsstudie - In: Empirische Sonderpädagogik (2017) 1, S. 52-65 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-148759

### Nutzungsbedingungen

Gewährt wird ein nicht exklusives, nicht übertragbares, persönliches und beschränktes Recht auf Nutzung dieses Dokuments. Dieses Dokument ist ausschließlich für den persönlichen, nicht-kommerziellen Gebrauch bestimmt. Die Nutzung stellt keine Übertragung des Eigentumsrechts an diesem Dokument dar und gilt vorbehaltlich der folgenden Einschränkungen: Auf sämtlichen Kopien dieses Dokuments müssen alle Urheberrechtshinweise und sonstigen Hinweise auf gesetzlichen Schutz beibehalten werden. Sie dürfen dieses Dokument nicht in irgendeiner Weise abändern, noch dürfen Sie dieses Dokument für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, aufführen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Mit der Verwendung dieses Dokuments erkennen Sie die Nutzungsbedingungen an.

### Terms of use

We grant a non-exclusive, non-transferable, individual and limited right to using this document.

This document is solely intended for your personal, non-commercial use. Use of this document does not include any transfer of property rights and it is conditional to the following limitations: All of the copies of this documents must retain all copyright information and other information regarding legal protection. You are not allowed to alter this document in any way, to copy it for public or commercial purposes, to exhibit the document in public, to perform, distribute or otherwise use the document in public.

By using this particular document, you accept the above-stated conditions of use.

### Kontakt / Contact:

peDOCS  
Deutsches Institut für Internationale Pädagogische Forschung (DIPF)  
Informationszentrum (IZ) Bildung  
E-Mail: [pedocs@dipf.de](mailto:pedocs@dipf.de)  
Internet: [www.pedocs.de](http://www.pedocs.de)

Mitglied der

  
Leibniz-Gemeinschaft

*Empirische Sonderpädagogik*, 2017, Nr. 1, S. 52-65  
ISSN 1869-4845 (Print) · ISSN 1869-4934 (Internet)

## Einschätzung des Arbeits- und Sozialverhaltens durch Lehrkräfte – eine Validierungsstudie

Timo Hennig<sup>1</sup>, Satyam A. Schramm<sup>2</sup> & Friedrich Linderkamp<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universität Hamburg

<sup>2</sup> Universität Potsdam

<sup>3</sup> Bergische Universität Wuppertal

### Zusammenfassung

Beeinträchtigungen des Arbeits- und Sozialverhaltens sind in sonderpädagogischen Zielgruppen häufig und stellen ein Risiko für den schulischen Lernerfolg dar. Ziel dieser Studie ist die Validierung von Items, mit denen sonderpädagogische Lehrkräfte das aktuelle Arbeits- und Sozialverhalten ihrer Schülerinnen und Schüler erfassen können. Weiterführend könnten solche Items zur Auswahl und Evaluation von Fördermaßnahmen genutzt werden. Lehrkräfte schätzten elf Items, die erwünschtes Arbeits- und Sozialverhalten abbilden, für 373 Schülerinnen und Schüler aus vier sonderpädagogischen Gruppen (Förderbedarfe Lernen und Emotionale und Soziale Entwicklung) und einer Vergleichsgruppe ein. Zudem wurde für einen Teil der Stichprobe ein standardisiertes Fragebogenverfahren durchgeführt. Es zeigt sich erwartungskonform, dass die Gruppen mit Förderbedarf ein schlechteres Arbeits- und Sozialverhalten aufweisen als die Vergleichsgruppe. Die untersuchten Items korrelieren hoch mit dem standardisierten Fragebogen. Die Ergebnisse implizieren basierend auf der Methode bekannter Gruppen und der konkurrenten Validität, dass sich die untersuchten Items zur Erfassung des Arbeits- und Sozialverhaltens eignen. Da die Überprüfung der Dimensionalität der Items kein annehmbares Modell ergibt, wird eine modifizierte Kurzskaala *Erfolgreiches Arbeitsverhalten* zur weiteren Überprüfung vorgeschlagen.

Schlüsselwörter: Lernverhalten, Verhaltensbeurteilung, Lehrereinschätzung, Einschätzverfahren, sonderpädagogische Diagnostik

### Teacher Assessment of Students' Work and Social Behavior – A Validation Study

#### Abstract

Students with special needs frequently exhibit poor work and social behavior, which represents a risk for academic success. The aim of this study is to validate items that enable special education teachers to assess the current work and social behavior of their students. Such items could also be used to select and evaluate interventions. Teachers rated eleven items on appropriate work and social behavior for 373 students from four groups with special needs (learning, emotional, and social problems) and a comparison group. In addition, a standardized questionnaire was administered to part of the sample. As expected, the groups with special needs showed poorer work and a social behavior than the comparison group. The items were found to correlate strongly with the items of the standardized questionnaire. The results imply, based on the method of known groups and the concurrent validity, that the examined items are appropriate for assessing work

and social behavior. Since there was no acceptable model on the dimensionality of the items, a modified short scale, *Effective Work Behavior*, is proposed for further investigation.

Keywords: Learning behavior, academic enablers, teacher judgment, rating scale, assessment in special education

## Einleitung

Erfolgreiches schulisches Lernen setzt eine Vielzahl funktionaler Verhaltensweisen voraus, die als angemessenes Arbeits- und Sozialverhalten bezeichnet werden können. In diesem Artikel werden unter Arbeits- und Sozialverhalten alle Verhaltensweisen verstanden, die in schulischen Arbeits- und sozialen Situationen gezeigt werden oder sich darauf beziehen (siehe auch: Lohbeck, Petermann & Petermann, 2015). Beispiele für angemessenes Arbeitsverhalten sind die aktive Beteiligung am Unterricht und die Erledigung der Hausaufgaben. Beispiele für angemessenes Sozialverhalten sind die Einhaltung von Regeln und die kooperative Zusammenarbeit mit Mitschülerinnen und -schülern. Nach DiPerna und Elliot (2002) setzt sich die akademische Kompetenz von Schülerinnen und Schülern aus zwei Faktoren zusammen, den grundlegenden kognitiven Fertigkeiten (*academic skills*), zu denen Lesen, Mathematik und kritisches Denken gezählt werden, und den sogenannten *academic enablers*, zu denen interpersonelle Fertigkeiten, Motivation, Lernfertigkeiten und Engagement zählen (siehe weiterführend: DiPerna, 2006). Die in diesem Artikel als Arbeits- und Sozialverhalten bezeichneten Verhaltensweisen könnten nach DiPerna und Elliot (2002) somit auch als *academic enablers* (auf Deutsch etwa *Lernermöglichlicher*), bezeichnet werden, da sie das eigentliche schulische Lernen überhaupt erst möglich machen.

Empirische Studien zeigen, dass der Einsatz von *academic enablers* mit schulischem Lernerfolg zusammenhängt (DiPerna, 2006). Zudem sind sie in sonderpädagogischen Zielgruppen weniger stark ausgeprägt, z.B. bei Schülerinnen und Schülern

mit Lernbehinderungen (Elliot, DiPerna, Mroch & Lang, 2004) und Aufmerksamkeitsstörungen (Demaray & Jenkins, 2011; Volpe et al., 2006). Jungen sind häufiger als Mädchen von Lern- und Verhaltensstörungen betroffen und weisen im Durchschnitt größere Schwierigkeiten im Arbeits- und Sozialverhalten sowie schlechtere schulische Leistungen auf (Lohbeck, Schultheiß, Petermann & Petermann, 2016). Vor diesem Hintergrund wird deutlich, wie wichtig eine kontinuierliche valide Erfassung des Arbeits- und Sozialverhaltens durch sonderpädagogische Lehrkräfte ist, um mögliche Verhaltensdefizite frühzeitig erkennen und abbauen zu können und langfristig schulischen Misserfolg zu verhindern.

Wichtige Aufgaben der sonderpädagogischen Diagnostik sind daher die Identifikation von Problemen im Arbeits- und Sozialverhalten, die Auswahl geeigneter Fördermaßnahmen sowie deren Evaluation (Bundschuh & Winkler, 2014). Dazu werden Instrumente benötigt, die das Arbeits- und Sozialverhalten in einem zeitlich eng umgrenzten Rahmen – also im aktuellen Unterrichtsgeschehen – erfassen können. Die aktuelle Verhaltensfassung ist eine Voraussetzung für die Durchführung formativer Evaluationen, bei denen der Zielzustand einer Intervention frühzeitig und wiederholt überprüft wird, um entsprechend darauf reagieren zu können (Klauer, 2014). Ein Instrument, welches das aktuelle Arbeits- und Sozialverhalten erfasst, unterstützt die Lehrkraft solche Verhaltensweisen zu identifizieren, die einer Förderung bedürfen, z.B. die Erledigung der Hausaufgaben. Im Rahmen eines individuellen Förderplans kann eine Intervention initiiert werden, z.B. regelmäßige Kontrollen, ob die Schülerin oder der Schüler notiert hat, welche Hausaufgaben

zu erledigen sind. Parallel zur Durchführung der Maßnahme schätzt die Lehrkraft fortlaufend das Zielverhalten mit Hilfe des Diagnostikinstrumentes ein. So kann die Lehrkraft feststellen, ob die Maßnahme ausreicht, um das Zielverhalten zu verbessern. Ist dies nicht der Fall, kann die Intervention angepasst werden; so könnte im Beispiel ein zusätzlicher Verstärkerplan eingeführt werden, bei dem jede erledigte Hausaufgabe mit einem Token belohnt wird. Auch wenn diese Art der Lernstandserhebung nicht zu den herkömmlichen Aufgaben von Lehrkräften gehört, gewinnt sie in inklusiven Settings doch zunehmend an Bedeutung, z.B. im Rahmen des hier beispielhaft vorgestellten response-to-intervention-Ansatzes (Huber & Grosche, 2012), der u.a. im Rügener Inklusionsmodell umgesetzt wurde (Voß et al. 2016). Darüber hinaus werden Instrumente zur aktuellen Verhaltenserfassung auch für quasi-experimentelle Einzelfallstudien benötigt, die sich zur Wirksamkeitsprüfung von Interventionen eignen, wenn etwa keine Gruppenstudien möglich sind oder auch als Vorbereitung solcher Studien (Jain & Spieß, 2012).

Bislang fehlen Verfahren, die sich für die Erfassung des aktuellen Arbeits- und Sozialverhaltens eignen. Ein geeignetes Instrument müsste neben den üblichen Gütekriterien wie Reliabilität und Validität weitere Anforderungen erfüllen, insbesondere prinzipielle Wiederholbarkeit, was eine Skalierung mit ausreichenden Abstufungen erforderlich macht, Ökonomie, da Lehrkräfte wenig zeitliche Ressourcen zum Ausfüllen und Auswerten von Fragebögen haben, und positive Formulierungen, durch die das Ausmaß gelingenden Verhaltens erfasst wird (siehe weiterführend: Casale, Henneemann, Huber & Grosche, 2015; Wilbert & Linnemann, 2011). Sind diese Anforderungen für eine einmalige Erfassung des Verhaltens erfüllt, stehen weitere Validierungsschritte an, insbesondere die Überprüfung der Eignung zur Messwiederholung (Klauer, 2011).

Bestehende Instrumente wie das Lern- und Arbeitsverhaltensinventar (Keller & Thiel, 1998) oder das Verfahren zur Erfassung sozialer Kompetenz von Frey (2013) erfassen überdauernde Verhaltensmuster und sind daher nicht geeignet aktuelle Verhaltensweisen abzubilden. Die Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (Petermann & Petermann, 2013) hat mit einem Beobachtungszeitraum der letzten vier Wochen einen aktuelleren Bezug, der allerdings für einige Fragestellungen immer noch zu langfristig ist. Andere Verfahren wie der Lehrerfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen (Achenbach & Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist, 1994) und der Fragebogen zur Verhaltensbeurteilung im Unterricht (Döpfner, Lehmkuhl & Steinhausen, 2006) erfassen Symptome und Schwierigkeiten und sind daher nur bedingt geeignet, um funktionale Verhaltensweisen direkt abzubilden. Zudem ist für die Bearbeitung der Instrumente ein z.T. beträchtlicher Zeitaufwand erforderlich und es liegen nicht für alle Instrumente aktuelle Validierungsstudien vor.

### *Zielsetzung und Hypothesen*

Ziel dieser Studie ist die Validierung von Items, mit denen sonderpädagogische Lehrkräfte das Arbeits- und Sozialverhalten ihrer Schülerinnen und Schüler einschätzen können. Die Items sollen das aktuelle Verhalten erfassen, damit sie in kürzeren Abständen wiederholbar sind und sich auch zur Überprüfung der Effekte von Fördermaßnahmen eignen. Es werden elf Items untersucht, die den Anforderungen nach prinzipieller Wiederholbarkeit sowie Ökonomie und positive Formulierung erwünschter Verhaltensweisen gerecht werden. Im vorliegenden ersten Validierungsschritt werden die Items zu einem Messzeitpunkt in mehreren Gruppen mit sonderpädagogischem Förderbedarf und einer Vergleichsgruppe erhoben.

Die Validität der Items wird durch den Vergleich der untersuchten Gruppen im Sinne der „Technik der bekannten Gruppen“ (Bortz & Döring, 2006, S. 201) überprüft. Es wird erwartet, dass die Schülerinnen und Schüler mit sonderpädagogischem Förderbedarf aufgrund ihrer bekannten Schwierigkeiten im Arbeits- und Sozialverhalten (z.B. Elliot et al., 2004) schlechtere Itemwerte aufweisen als die Vergleichsgruppe. Darüber hinaus wird entsprechend früherer Befunde (z.B. Lohbeck et al., 2016) erwartet, dass Mädchen bessere Werte aufweisen als Jungen. Für einen Teil der Stichprobe wird die konkurrente Validität der Items durch den Vergleich mit einem Standardinstrument überprüft. Es wird erwartet, dass die untersuchten Items zumindest moderate Übereinstimmungen mit dem Standardinstrument aufweisen. Weiterhin werden die Homogenität und Dimensionalität der Items mittels Faktorenanalyse untersucht. In Abhängigkeit von der faktorenanalytischen Prüfung werden Vorschläge zur Auswertung der Items dargelegt, wobei insbesondere die Frage beantwortet werden soll, ob eine Zusammenfassung der Items zu Skalen sinnvoll ist. Abschließend werden Vorschläge zu weiteren Validierungsschritten dargelegt.

## Methode

### Stichprobe

Es liegen Daten für insgesamt  $N = 373$  Schülerinnen und Schüler vor, davon 105 Mädchen (28 %), 253 Jungen und 15 Personen ohne Geschlechtsangabe, die sich auf fünf Gruppen verteilen. Das Alter der Teilnehmerinnen und Teilnehmer liegt zwischen 6 und 18 Jahren ( $M = 13.7$  Jahre,  $SD = 2.3$ ). Die Einschätzungen wurden von derjenigen Lehrkraft vorgenommen, welche nach eigener Auskunft die Schülerin bzw. den Schüler am besten kannte, in der Regel die Klassenlehrkraft.

Die erste Gruppe besteht aus Jugendlichen mit einer Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung (ADHS,  $n = 99$ , 17 % weiblich,  $M = 14.0$ ,  $SD = 1.5$ ). Diese Gruppe hatte sich bei einem universitären Ambulatorium für die Teilnahme an einer Intervention für Jugendliche mit ADHS im Rahmen einer Wirksamkeitsstudie gemeldet (Hennig, Schramm, Linderkamp & Koglin 2016; Schramm, Hennig & Linderkamp, 2016). Die hier analysierten Daten wurden vor Beginn der Intervention erhoben. In der ADHS-Gruppe sind folgende Schulformen vertreten (absolute Häufigkeiten in Klammern): Hauptschule (13), Realschule (45), Gymnasium (19), Gesamtschule (9), Förderschule (11), Waldorfschule (1), Berufsschule (1). Als Vergleich zur ADHS-Gruppe wurde eine Gruppe mit Jugendlichen ohne ADHS erhoben (kein ADHS,  $n = 91$ , 43 % weiblich,  $M = 14.5$ ,  $SD = 1.4$ ). In der Gruppe ohne ADHS sind folgende Schulformen vertreten (absolute Häufigkeiten in Klammern): Hauptschule (23), Realschule (42), Gymnasium (10), Gesamtschule (6), Förderschule (10). Drei weitere Gruppen bestehen aus Schülerinnen und Schülern mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf (nach Auskunft der Lehrkraft), die entweder eine Grundschule mit inklusiver Beschulung oder die Sekundarstufe I einer Oberschule besuchten. Diese Schülerinnen und Schüler hatten entweder einen sonderpädagogischen Förderbedarf im Bereich Lernen (L,  $n = 74$ , 49 % weiblich,  $M = 13.2$ ,  $SD = 2.8$ ), im Bereich emotionale und soziale Entwicklung (ES,  $n = 76$ , 21 % weiblich,  $M = 13.1$ ,  $SD = 2.9$ ) oder in beiden Bereichen (L & ES,  $n = 33$ , 12 % weiblich,  $M = 12.5$ ,  $SD = 2.8$ ).

## Instrumente

### Items Arbeits- und Sozialverhalten

Die evaluierten Items bauen auf einer Publikation von Lauth und Fellner (2004) zur Einzelfalldevaluation eines Trainingsprogramms

bei ADHS auf und erfassen erwünschte schulrelevante Verhaltensweisen. Für die aktuelle Studie wurden die Formulierungen einiger Items anschließend aus Erfahrungen in Vorstudien (Hennig & Schramm, 2011; Linderkamp, Hennig & Schramm, 2010; Linderkamp, Hennig & Schramm, 2011) sprachlich angepasst. Es wurde ein Item (11) hinzugefügt, mit dem übergreifend die Leistung bewertet werden kann. Das Format wurde so verändert, dass alle Items in einem Block untereinander dargeboten werden. Tabelle 1 zeigt die Formulierungen der Items. Jedes Item wird mit einer Prozentskala danach eingeschätzt, inwieweit das beschriebene Verhalten in der aktuellen Woche durchschnittlich zutrifft. Der Einschätzzeitraum von einer Woche ist insofern günstig als prinzipiell immer die gleichen Stunden eingeschätzt werden, die sich wöchentlich wiederholen. Alle Items sind positiv formuliert, hohe Werte weisen somit auf erwünschtes Verhalten hin. Die Items sind dazu gedacht einzeln wiederholt dargeboten zu werden, um Verläufe abzubilden, z.B. zur Wirksamkeitsprüfung von Interventionen im Einzelfall.

Die ursprüngliche Generierung der Items ist als induktiv zu bezeichnen: Basierend auf Experteneinschätzungen wurden Items ausgewählt, die schulrelevante Verhaltensweisen beschreiben, die aufmerksamkeitsgestörten und hyperaktiven Kindern Probleme bereiten (Lauth & Fellner, 2004). Das induktive Vorgehen stellt sicher, dass die Items relevante Verhaltensweisen abbilden, und erhöht somit die inhaltliche Validität. Anders als beim deduktiven Vorgehen ist allerdings zunächst unklar, welche Konstrukte bzw. Dimensionen die Items erfassen. Es stellt sich u.a. die Frage, ob es sinnvoll ist, Subskalen oder einen Gesamtwert über alle Items zu bestimmen.

### *Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL; Petermann & Petermann, 2013)*

Die LSL, die in dieser Studie zur Validierung der Items eingesetzt wurde, dient der Lehrereinschätzung des Sozialverhaltens (Teilbereiche Kooperation, Selbstwahrnehmung, Selbstkontrolle, Einfühlungsvermögen/Hilfsbereitschaft, Angemessene Selbstbehauptung, Sozialkontakt) und des Lernverhaltens (Teilbereiche Anstrengungsbereitschaft/Ausdauer, Konzentration, Selbstständigkeit beim Lernen, Sorgfalt beim Lernen). Für jeden Teilbereich werden fünf Verhaltensweisen auf einer vierstufigen Skala danach beurteilt, wie häufig sie in den letzten vier Wochen auftraten. Es liegen geschlechts- und altersdifferenzierte Normen vor. Die Skalen sind intern konsistent ( $\alpha = .82-.95$ ) und lassen sich faktorenanalytisch bestätigen. Die Validität der LSL zeigt sich anhand von Korrelationen mit Schulnoten (Gesamtschule:  $-0.37 \leq r \leq -0.63$ , Hauptschule:  $-0.40 \leq r \leq -0.64$ , Realschule:  $-0.14 \leq r \leq -0.47$ ), prosozialem Verhalten ( $0.52 \leq r \leq 0.82$ ) und Verhaltens- und emotionalen Problemen ( $-0.43 \leq r \leq -0.74$ ).

### *Statistische Auswertung*

Die Gruppenvergleiche (sonderpädagogische Gruppen vs. Vergleichsgruppe; Mädchen vs. Jungen) werden auf Itemebene mit *t*-Tests überprüft. Da gerichtete Hypothesen vorliegen, werden einseitige Tests durchgeführt. Die Größe der Effekte wird mit Cohens *d* angegeben, wobei die Mittelwertdifferenz durch die Standardabweichung der Vergleichsgruppe bzw. der Mädchengruppe geteilt wird. Zur Prüfung der konkurrenten Validität werden die Korrelationen der Items mit den Skalen-Rohwerten des Standardverfahrens LSL getestet. Zur Prüfung der Homogenität und Dimensionalität der Items wird Cronbachs  $\alpha$  bestimmt und eine Faktorenanalyse durchgeführt. Es wird eine explorative Faktorenanalyse durchgeführt, da aufgrund der induktiven Itemgenerie-

Tabelle 1: Verteilungsparameter nach Gruppen und Trennschärfen in der Gesamtgruppe

Item Nr.	Item	Gruppe										Gesamt (N = 373)
		ADHS (n = 99)	Kein ADHS (n = 91)	L (n = 74)	ES (n = 76)	L & ES (n = 33)	Jungen gesamt (n = 253) <sup>a</sup>	Mädchen gesamt (n = 105) <sup>a</sup>				
		M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	M (SD)	$r_{it(i)}$	
1	Der Schüler...	75 (23)	80 (22)	76 (22)	65 (25)	61 (23)	72 (24)	78 (22)	73 (24)	.77		
2	... führte meine Anweisungen durch.	74 (25)	80 (22)	76 (23)	60 (27)	56 (23)	69 (25)	76 (24)	72 (26)	.75		
3	... zeigte ein angemessenes Sozialverhalten (war freundlich, hilfsbereit, kooperativ).	64 (30)	79 (21)	79 (25)	56 (29)	49 (29)	64 (28)	76 (26)	68 (29)	.66		
4	... blieb ruhig und still auf dem Stuhl sitzen.	72 (29)	82 (21)	76 (25)	53 (27)	56 (27)	67 (28)	78 (25)	70 (28)	.63		
5	... wartete, bis er aufgerufen wurde (v. a. beim Melden) und ließ Andere ausreden.	52 (24)	67 (24)	67 (23)	50 (26)	43 (24)	55 (26)	62 (24)	57 (26)	.81		
6	... verfolgte aufmerksam den Unterricht (u. a. bei der Beurteilung auf Blickrichtung und Mimik des Schülers achten).	59 (28)	72 (26)	68 (29)	54 (29)	48 (28)	59 (29)	68 (27)	62 (29)	.86		
7	... fing im Unterricht rechtzeitig damit an, Klassenarbeiten/Stillarbeiten zu bearbeiten.	63 (29)	72 (25)	64 (33)	58 (29)	43 (27)	60 (30)	68 (27)	63 (30)	.72		
8	... brachte die benötigten Arbeitsmaterialien mit in den Unterricht.	72 (25)	79 (23)	71 (30)	59 (34)	63 (28)	69 (28)	74 (30)	70 (29)	.70		
9	... hatte seine Hausaufgaben sorgfältig und vollständig gemacht.	59 (27)	75 (23)	65 (32)	51 (33)	45 (32)	59 (29)	68 (32)	61 (30)	.65		
10	... beteiligte sich aktiv und konstruktiv am Unterricht.	53 (28)	65 (27)	55 (29)	55 (28)	42 (27)	55 (28)	58 (29)	56 (28)	.69		
11	... zeigte insgesamt eine angemessene Leistung (z. B. bei der Mitarbeit, in Hefeträgen oder Tests).	55 (25)	68 (23)	61 (28)	56 (26)	41 (27)	57 (26)	62 (28)	58 (27)	.82		

Anmerkungen. Da es sich um eine Prozentskala handelt, entsprechen die Mittelwerte den Itemschwierigkeiten.  $r_{it(i)}$  = Trennschärfe. ADHS = Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung. L = Förderbedarf Lernen. ES = Förderbedarf Emotionale und Soziale Entwicklung.

<sup>a</sup> Für 15 Personen wurde kein Geschlecht angegeben.

nung keine Vorannahmen über die zugrundeliegende Faktorenstruktur vorliegen (Bühner, 2010). Da von korrelierten Faktoren ausgegangen wird, wird eine Maximum-Likelihood-Extraktionsmethode mit Promax-Rotation durchgeführt (Bühner, 2010).

## Ergebnisse

### Itemverteilungen und Gruppenvergleiche

Tabelle 1 zeigt die Mittelwerte und Standardabweichungen für alle Items nach Gruppen. Die Mittelwerte in der Gesamtgruppe reichen von 56 bis 73 und entsprechen, da es sich um eine Prozentskala handelt, den Itemschwierigkeiten. Die Gruppe ES & L erzielt die schwächsten Werte. Die Vergleichsgruppe ohne ADHS erzielt in allen Items höhere Durchschnittswerte als die übrigen Gruppen (bis auf einen gleich hohen Wert mit der L-Gruppe).

Tabelle 2 zeigt, dass die Mittelwerte der Vergleichsgruppe für alle Items signifikant höher liegen als die zusammengenommenen Mittelwerte aller anderen Gruppen. Die Effektstärken für die Differenzen in den Items zwischen der Vergleichsgruppe und allen anderen Gruppen liegen im Bereich kleiner ( $d = 0.40$ ) bis mittlerer ( $d = 0.79$ ) Effekte. Die Mädchen weisen in allen Items höhere absolute Werte auf als die Jungen. Die Unterschiede sind für alle Items, außer Item 8 (Arbeitsmaterialien mitbringen) und Item 10 (Unterrichtsbeteiligung), signifikant. Die Effektstärken für die Differenzen in den Items zwischen Mädchen und Jungen liegen im Bereich sehr kleiner ( $d = 0.08$ ) bis kleiner ( $d = 0.48$ ) Effekte.

### Übereinstimmung mit der LSL

Tabelle 3 zeigt die Übereinstimmungen der Items mit den Skalen der LSL. Alle Items korrelieren signifikant ( $p < .01$ ) mit beiden LSL-Skalen. Die Items 1, 3, 4, 5 und 10 korrelieren in etwa gleich stark mit beiden Ska-

len. Das Item 2 (angemessenes Sozialverhalten) korreliert stärker mit der Skala Sozialverhalten. Die Items 6 (rechtzeitig anfangen), 7 (fertig werden), 8 (Arbeitsmaterialien mitbringen), 9 (Hausaufgaben gemacht) und 11 (insgesamt angemessene Leistung) korrelieren stärker mit der Skala Lernverhalten.

### Homogenität und Dimensionalität

Es zeigt sich mit  $\alpha = .94$  eine hohe interne Konsistenz der elf Items, die sich auf  $\alpha = .92$ -.93 reduziert, wenn einzelne Items weggelassen werden. Die Trennschärfen der Items bezogen auf die Gesamtstichprobe bewegen sich zwischen  $r_{i(i-1)} = .63$  und  $.86$  (Tabelle 1). Die Items korrelieren demnach stark mit der Gesamtskala.

Tabelle 4 zeigt die Ergebnisse einer explorativen Faktorenanalyse über die elf Items, die zwei Faktoren mit einem Eigenwert größer 1 ergibt. Der erste Faktor weist einen Eigenwert von 6.71 auf und erklärt 61 % der Varianz. Der zweite Faktor weist einen Eigenwert von 1.20 auf und erklärt 11 % der Varianz. Bei Unterdrückung kleiner Faktorladungen ( $\lambda < .30$ ) zeigt sich in der Mustermatrix, dass die Items 10, 11, 7, 8 und 9 (sortiert nach Größe der Ladung) ausschließlich auf den ersten Faktor laden und die Items 4, 3 und 2 ausschließlich auf den zweiten Faktor. Die Items 6, 5 und 1 weisen Ladungen auf beide Faktoren auf. Der  $X^2$ -Test zur Prüfung der Modellgüte ist signifikant ( $X^2 = 374.09$ ,  $df = 34$ ,  $p < .01$ ), was auf eine schlechte Modellgüte hinweist. In einer weiteren Analyse mit identischen Spezifikationen, bei der erzwungenermaßen nur ein Faktor extrahiert werden soll, wird der  $X^2$ -Test der Modellgüte ebenfalls signifikant ( $X^2 = 783.61$ ,  $df = 44$ ,  $p < .01$ ). Auch wenn nur einzelne Gruppen aus der Gesamtstichprobe analysiert werden, zeigt sich kein klares Ladungsmuster und keine annehmbare Modellgüte (nicht abgebildet).



Tabelle 2: Vergleich der Itemmittelwerte der Vergleichsgruppe mit den anderen Gruppen und der Mädchen mit den Jungen

Item Nr.	Item	Mittelwertdifferenz									
		Vergleichsgruppe ohne ADHS (n = 91) vs. andere Gruppen (n = 282)					Mädchen (n = 105) vs. Jungen (n = 253) <sup>b</sup>				
		M (SD) <sup>a</sup>	df	t	p	d	M (SD) <sup>c</sup>	df	t	p	d
1	... führte meine Anweisungen durch.	8.98 (2.86)	350	3.14	<.01	0.40	5.81 (2.81)	337	2.07	.04	0.26
2	... zeigte ein angemessenes Sozialverhalten (war freundlich, hilfsbereit, kooperativ).	11.54 (3.03)	369	3.81	<.01	0.52	6.92 (2.93)	354	2.36	.02	0.29
3	... blieb ruhig und still auf dem Stuhl sitzen.	14.49 (3.40)	368	4.26	<.01	0.69	12.57 (3.21)	353	3.91	<.01	0.48
4	... wartete, bis er aufgerufen wurde (v. a. beim Melden) und ließ Andere ausreden.	16.02 (3.25)	371	4.92	<.01	0.77	11.68 (3.13)	356	3.73	<.01	0.47
5	... verfolgte aufmerksam den Unterricht (u. a. bei der Beurteilung auf Blickrichtung und Mimik des Schülers achten).	12.74 (3.03)	371	4.20	<.01	0.53	7.10 (2.92)	356	2.43	.02	0.30
6	... fing im Unterricht rechtzeitig damit an, Klassenarbeiten/Stillarbeiten zu bearbeiten.	13.19 (3.40)	367	3.88	<.01	0.52	9.37 (3.28)	352	2.86	.01	0.35
7	... konnte Klassenarbeiten/Stillarbeiten in der Schule im festgelegten Zeitraum angemessen beenden.	12.38 (3.53)	365	3.51	<.01	0.49	7.93 (3.42)	350	2.32	.02	0.29
8	... brachte die benötigten Arbeitsmaterialien mit in den Unterricht.	12.09 (3.40)	370	3.55	<.01	0.53	5.16 (3.31)	355	1.56	.12	0.17
9	... hatte seine Hausaufgaben sorgfältig und vollständig gemacht.	18.07 (3.57)	364	5.06	<.01	0.79	8.78 (3.51)	349	2.50	.01	0.27
10	... beteiligte sich aktiv und konstruktiv am Unterricht.	12.41 (3.37)	371	3.67	<.01	0.46	2.29 (3.29)	356	0.70	.49	0.08
11	... zeigte insgesamt eine angemessene Leistung (z. B. bei der Mitarbeit, in Hefteträgen oder Tests).	12.57 (3.14)	369	4.00	<.01	0.54	5.26 (3.09)	354	1.70	.09	0.19

Anmerkungen. *d* entspricht dem Quotienten aus Mittelwertdifferenz und Standardabweichung der Vergleichsgruppe bzw. der Mädchengruppe. ADHS = Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung.

<sup>a</sup> Höhere Werte zeigen bessere Werte der Vergleichsgruppe ohne ADHS an.

<sup>b</sup> Für 15 Personen wurde kein Geschlecht angegeben.

<sup>c</sup> Höhere Werte zeigen bessere Werte der Mädchen an.

## Diskussion

Diese Studie stellt Ergebnisse zur Validierung von elf Items zur Einschätzung des aktuellen Arbeits- und Sozialverhaltens durch Lehrkräfte vor. Die Items wurden von Lehrkräften von insgesamt 373 Schülerinnen und Schülern eingeschätzt, die zu fünf Gruppen gehören: ADHS, kein ADHS (Vergleichsgruppe), Förderbedarf L, Förderbedarf ES und Förderbedarf L & ES. Die Vergleichsgruppe erreicht im Vergleich mit den anderen Gruppen erwartungsgemäß die besten Einschätzungen. Die Mädchen erreichen erwartungsgemäß bessere Werte als die Jungen, allerdings sind diese Unterschiede für 2 von 11 Items nicht signifikant.

Diese Befunde können als Hinweise auf die Güte der Items im Sinne einer Validierung anhand bekannter Gruppen (Bortz & Döring, 2006) interpretiert werden. Es ist davon auszugehen, dass die Schülerinnen und Schüler der Gruppen mit ADHS und Förderbedarf ein schlechteres Arbeits- und Sozialverhalten aufweisen, so wie es auch von den Items abgebildet wird. Dieser Befund stimmt mit Elliot et al. (2004) überein, die einen niedrigeren Einsatz von academic enablers bei Schülerinnen und Schülern mit einer Lernbehinderung im Vergleich zu einer Gruppe ohne Lernbehinderung feststellen. Auch bei Elliot et al. (2004) sowie in anderen empirischen Studien (Lohbeck et al., 2016) erreichen die Mädchen bessere

Tabelle 3: Korrelationen der Items mit den Subskalen der Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL; Petermann & Petermann, 2013)

Item Nr.	Item Der Schüler...	LSL-Skalen	
		Sozialverhalten <i>r</i>	Lernverhalten <i>r</i>
1	... führte meine Anweisungen durch.	.54	.63
2	... zeigte ein angemessenes Sozialverhalten (war freundlich, hilfsbereit, kooperativ).	.79	.60
3	... blieb ruhig und still auf dem Stuhl sitzen.	.53	.58
4	... wartete, bis er aufgerufen wurde (v. a. beim Melden) und ließ Andere ausreden.	.53	.57
5	... verfolgte aufmerksam den Unterricht (u. a. bei der Beurteilung auf Blickrichtung und Mimik des Schülers achten).	.65	.67
6	... fing im Unterricht rechtzeitig damit an, Klassenarbeiten/Stillarbeiten zu bearbeiten.	.58	.75
7	... konnte Klassenarbeiten/Stillarbeiten in der Schule im festgelegten Zeitraum angemessen beenden.	.43	.68
8	... brachte die benötigten Arbeitsmaterialien mit in den Unterricht.	.47	.68
9	... hatte seine Hausaufgaben sorgfältig und vollständig gemacht.	.45	.61
10	... beteiligte sich aktiv und konstruktiv am Unterricht.	.64	.64
11	... zeigte insgesamt eine angemessene Leistung (z. B. bei der Mitarbeit, in Hefteinträgen oder Tests).	.63	.80

Anmerkungen. Alle Korrelationen sind signifikant ( $p < .01$ ).  $n = 183$ .

Einschätzungen als die Jungen. Die schwächsten Ergebnisse werden in der Gruppe L & ES erreicht. Auch dieser Befund erscheint sinnvoll, da davon ausgegangen werden kann, dass diese Gruppe aufgrund des doppelten Förderbedarfs besonders stark belastet ist und schlechte Leistungsergebnisse erzielt.

Die Itemschwierigkeiten sind mittel bis hoch und liegen dicht beieinander, d.h. allen Items wird im Durchschnitt moderat bis stark zugestimmt. Die Items eignen sich folglich insbesondere für Schülerinnen und Schüler, die Schwierigkeiten in den abgefragten Bereichen haben, und weniger zur Ausdifferenzierung bei hohem Leistungsstand, da die Items dazu zu leicht sind.

Die Items zeigen hohe Übereinstimmungen mit den Subskalen der Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (Petermann & Petermann, 2013). Dieser Be-

fund kann als Hinweis auf die konkurrente Validität der Items interpretiert werden. Es zeigt sich ein passendes Muster insofern als das Item, das Sozialverhalten erfasst, stärker mit der entsprechenden LSL-Skala korreliert und Items, die das Arbeitsverhalten erfassen, stärker mit der LSL-Skala Lernverhalten korrelieren.

Die Items weisen eine hohe interne Konsistenz auf, was auf gute Reliabilität hinweist. Allerdings zeigt sich faktorenanalytisch kein konsistentes Muster. Lösungen mit einem oder zwei Faktoren ergeben keine annehmbare Modellgüte. Die Items interkorrelieren zwar stark, laden aber nicht auf denselben bzw. dieselben Faktoren. Wie viele und welche Dimensionen mit den Items erfasst werden, kann somit nicht bestimmt werden. Eine Erklärung könnte sein, dass die Items mehrere Teilkonstrukte des Arbeits- und Sozialverhaltens abbilden,

Tabelle 4: Ergebnisse einer explorativen Faktorenanalyse in der Gesamtgruppe

Item Nr.	Item	Mustermatrix	
		Faktorladungen	
		1	2
1	... führte meine Anweisungen durch.	0.40	0.47
2	... zeigte ein angemessenes Sozialverhalten (war freundlich, hilfsbereit, kooperativ).		0.59
3	... blieb ruhig und still auf dem Stuhl sitzen.		0.90
4	... wartete, bis er aufgerufen wurde (v. a. beim Melden) und ließ Andere ausreden.		0.98
5	... verfolgte aufmerksam den Unterricht (u. a. bei der Beurteilung auf Blickrichtung und Mimik des Schülers achten).	0.43	0.50
6	... fing im Unterricht rechtzeitig damit an, Klassenarbeiten/Stillarbeiten zu bearbeiten.	0.51	0.43
7	... konnte Klassenarbeiten/Stillarbeiten in der Schule im festgelegten Zeitraum angemessen beenden.	0.66	
8	... brachte die benötigten Arbeitsmaterialien mit in den Unterricht.	0.50	
9	... hatte seine Hausaufgaben sorgfältig und vollständig gemacht.	0.45	
10	... beteiligte sich aktiv und konstruktiv am Unterricht.	1.04	
11	... zeigte insgesamt eine angemessene Leistung (z. B. bei der Mitarbeit, in Hefteinträgen oder Tests).	1.02	

Anmerkungen. Maximum-Likelihood-Extraktion mit Promax-Rotation. Kleine Faktorladungen ( $\lambda < .30$ ) sind unterdrückt.  $n = 373$ .

die zwar ähnlich sind, aber nicht derselben Dimension angehören. Mit Blick auf die Items könnten z.B. die folgenden Teilkonstrukte beteiligt sein: Folgsamkeit/Prosozialität (Items 1, 2), ADHS-Symptome (Items 3-5), Aufgabenbearbeitung (Items 6, 7), Lernorganisation (Items 8, 9) und Leistung (Items 10, 11). Dies entspricht auch der Vorstellung von academic enablers als einem multidimensionalen Konstrukt, das sich im Modell von DiPerna, Volpe und Elliot (2002) aus vier Faktoren zusammensetzt. Um ein solches Modell mit mehreren Dimensionen testen zu können, müssten mehr Items pro Teilkonstrukt abgefragt werden, so wie es auch bei der LSL der Fall ist, die fünf Items pro Teilbereich aufweist. Bühner (2010) empfiehlt pro Faktor mindestens drei Items.

Da die Dimensionalität der Items unklar bleibt, stellt sich die Frage, welche Empfehlungen zur Auswertung der Items gegeben werden können. Da die Items inhaltlich valide sind und einzelne relevante Zielverhaltensweisen erfassen, können sie direkt ohne weitere Auswertung interpretiert werden. Auf diese Weise können Entwicklungsverläufe abgebildet werden, z.B. im Kontext des response-to-intervention-Modells (Huber & Grosche, 2012) oder zur Wirksamkeitsprüfung von Interventionen im quasi-experimentellen Einzelfalldesign (Jain & Spieß, 2012). Dieses Vorgehen ähnelt der Direkten Verhaltensbeurteilung mit einer Single-Item-Skala, wobei konkrete Verhaltensweisen direkt eingeschätzt werden, allerdings sehr zeitnah (Casale et al., 2015). Um die Items im Sinne der Direkten Verhaltensbeurteilung nutzen zu können, müsste der Beurteilungszeitraum in den Instruktionen angepasst werden (auf eine Schulstunde oder einen Schultag) und es müsste eine erneute Validierung erfolgen. Insgesamt wäre es wichtig, in Folgestudien zu untersuchen wie gut sich die Items zur Messwiederholung eignen bzw. wie änderungssensitiv sie sind (Klauer, 2011).

Zur zusammenfassenden Auswertung über mehrere Items wäre es denkbar, einen Gesamtscore zu bestimmen, z.B. um die

durchschnittliche Ausprägung der elf Items einzuschätzen. Es ließe sich allerdings nicht auf dahinterliegende latente Variablen schließen bzw. es wäre unklar, wie viele und welche Konstrukte abgebildet werden. Aus den durchgeführten Analysen kann ein Vorschlag für zukünftige Studien abgeleitet werden: In der Faktorenanalyse zeigt sich, dass die Items 7 – 11 auf denselben Faktor laden. Im Vergleich mit der LSL zeigt sich, dass die Items 6 – 9 und 11 stark mit der Skala Lernverhalten korrelieren und dass diese Korrelationen stärker sind als mit der Skala Sozialverhalten. Das heißt, dass die Items 7 (fertig werden), 8 (Arbeitsmaterialien mitbringen), 9 (Hausaufgaben gemacht) und 11 (insgesamt angemessene Leistung) sowohl auf einen Faktor laden und zudem vorrangig mit dem Lernverhalten korrelieren. Diese Items könnten zu einer Kurzskala zusammengefasst werden. Bei Item 8 stellt sich allerdings die Frage, ob es universell geeignet ist, z.B. auch in höheren Klassenstufen, da es voraussetzt, dass Arbeitsmaterialien mitgebracht werden müssen. Dies spiegelt sich auch darin wider, dass Item 8 zu den leichteren Items gehört. Die Items 7, 9 und 11 beziehen sich auf eine Evaluation der Arbeitsergebnisse bzw. Bewertung des Lernerfolges und passen somit inhaltlich zusammen. Abbildung 1 zeigt einen Vorschlag für eine Zusammenfassung der Items 7, 9 und 11 zu einer Kurzskala, die als *Erfolgreiches Arbeitsverhalten* bezeichnet werden kann. Diese Kurzskala ist ergebnisorientiert und könnte genutzt werden, um eine übergreifende, wöchentliche Bewertung des Arbeitsverhaltens zu erheben, z.B. als Erfolgskriterium, das parallel zu einer Lernförderung erfasst wird. Ein Vorteil dieser Kurzskala ist, dass sie sehr zeitökonomisch durchgeführt werden kann und trotzdem Aussagen über die Konsistenz der drei Items ermöglicht. Weitere Validierungsstudien sind allerdings erforderlich.

Einige Limitationen der vorliegenden Studie sollen diskutiert werden. Da keine Angaben über die einschätzenden Lehrkräfte vorliegen, kann nicht überprüft werden,

Geben Sie bitte an, inwieweit die nachstehenden Verhaltensweisen <i>in dieser Woche durchschnittlich</i> zutrafen. Tragen Sie bitte für jede Aussage eine Prozentzahl (0-100) in die rechte Spalte der Tabelle ein.		
100% bedeutet: trifft voll und ganz zu		
0% bedeutet: trifft überhaupt nicht zu		
	Der Schüler/die Schülerin...	hier eintragen %
1	... hatte seine/ihre Hausaufgaben sorgfältig und vollständig gemacht.	
2	... konnte Klassenarbeiten/Stillarbeiten in der Schule im festgelegten Zeitraum angemessen beenden.	
3	... zeigte insgesamt eine angemessene Leistung (z. B. bei der Mitarbeit, in Hefteinträgen oder Tests).	
Vielen Dank für Ihre Mitarbeit!		

Abbildung 1: Vorschlag einer Kurzskaala „Erfolgreiches Arbeitsverhalten“

ob sich Merkmale der Lehrkräfte auf ihre Einschätzungen auswirken. Stang und Urhahne (2016) stellen in ihrer Studie in Einklang mit anderen Untersuchungen allerdings fest, dass soziodemographische Merkmale der Lehrkräfte keinen Einfluss auf die Urteile hatten. Bezogen auf die Genauigkeit der Einschätzungen von Lehrkräften zeigen empirische Untersuchungen, dass Einschätzungen von Lehrkräften gering bis moderat mit anderen Beurteilungen wie Testleistungen und Selbsteinschätzungen zusammenhängen (Stang & Urhahne, 2016). In jedem Fall sind die Einschätzungen der Lehrkräfte als unverzichtbar zu bezeichnen, unter anderem weil sich das Arbeits- und Sozialverhalten kaum kontinuierlich standardisiert testen lässt und auch, weil bekannt ist, dass Selbsteinschätzungen von Schülerinnen und Schülern verzerrt sein können, was bei ADHS unter dem Stichwort *positive (illusory) bias* untersucht wird (Hennig, Schramm & Linderkamp, in press). Da sich faktorenanalytisch kein Modell mit annehmbarer Güte zeigt, sind weitere statistische Überprüfungen – z.B. auf Messinvarianz zwischen den untersuchten Gruppen – nicht sinnvoll. Somit kann in dieser Studie keine Aussage darüber getroffen werden, ob die

Items in den unterschiedlichen Gruppen dasselbe Konstrukt erfassen.

## Fazit

Die untersuchten Items erfassen erwünschte Verhaltensweisen des aktuellen Arbeits- und Sozialverhaltens, in denen sonderpädagogische Zielgruppen Schwierigkeiten aufweisen. Die Items sind positiv formuliert, können schnell beantwortet werden und sind ohne Auswertung interpretierbar. Eine Überprüfung anhand bekannter Gruppen und Übereinstimmung mit einem Standardverfahren liefern erste Hinweise auf die Validität der Items. Die Items ermöglichen prinzipiell die Erfassung von Verläufen, allerdings sind weitere Validierungsstudien zur Überprüfung der Eignung zur wiederholten Messung erforderlich.

## Danksagung

Die Autoren bedanken sich bei Moritz Börner-Ringleb, Nils Mosel, Jana Ostrowski und Antje Wagner für ihre Unterstützung bei der Datenerhebung.

## Literaturverzeichnis

- Achenbach, T. M. & Arbeitsgruppe Deutsche Child Behavior Checklist (1994). *Lehrfragebogen über das Verhalten von Kindern und Jugendlichen; deutsche Bearbeitung der Teacher's Report Form der Child Behavior Checklist (TRF)*. Köln: Arbeitsgruppe Kinder-, Jugend- und Familiendiagnostik.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler* (4., überarbeitete Auflage). Heidelberg: Springer.
- Bühner, M. (2010). *Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion* (3., aktualisierte und erweiterte Auflage). München: Person Studium.
- Bundschuh, K. & Winkler, C. (2014). *Einführung in die sonderpädagogische Diagnostik* (8. Auflage). München: Reinhardt.
- Casale, G., Hennemann, T., Huber, C. & Grosche, M. (2015). Testgütekriterien der Verlaufsdiagnostik von Schülerverhalten im Förderschwerpunkt Emotionale und soziale Entwicklung. *Heilpädagogische Forschung*, 41(1), 37-54.
- Demaray, M. K. & Jenkins, L. N. (2011). Relations among academic enablers and academic achievement in children with and without high levels of parent-rated symptoms of inattention, impulsivity, and hyperactivity. *Psychology in the Schools*, 48, 573-586.
- DiPerna, J. C. (2006). Academic enablers and student achievement: Implications for assessment and intervention services in the schools. *Psychology in the Schools*, 43, 7-17.
- DiPerna, J. C. & Elliot, S. N. (2002). Promoting academic enablers to improve student achievement: An introduction to the mini-series. *School Psychology Review*, 31, 293-297.
- DiPerna, J. C., Volpe, R. & Elliott, S. N. (2002). A model of academic enablers and elementary reading/language arts achievement. *School Psychology Review*, 31, 298-312.
- Döpfner, M., Lehmkuhl, G. & Steinhausen, H.-C. (2006). *KIDS Kinder-Diagnostik-System Band 1: Aufmerksamkeitsdefizit- und Hyperaktivitätsstörung (ADHS)*. Göttingen: Hogrefe
- Elliot, S. N., DiPerna, J. C., Mroch, A. A. & Lang, S. C. (2004). Prevalence and patterns of academic enabling behaviors: An analysis of teachers' and students' ratings for a national sample of students. *School Psychology Review*, 33, 302-309.
- Frey, K. A. (2012). *Soziale Kompetenz: Eine Fragebogenerfassung in der Grundschule*. Münster: Waxmann.
- Hennig, T. & Schramm, S. A. (2011). Das Lerntraining für Jugendliche mit Aufmerksamkeitsstörungen (LeJA): Konzept, Kasuistik und erste Ergebnisse einer Wirksamkeitsstudie. In Linderkamp, F. (Hrsg.). *ADHS im Jugend- und Erwachsenenalter: Bedingungsgefüge und Therapiekonzepte* (99-127). Tübingen: dgvt.
- Hennig, T., Schramm, S. A. & Linderkamp, F. (in press). Cross-informant disagreement on behavioral symptoms in adolescent attention-deficit/hyperactivity disorder and its impact on treatment effects. *European Journal of Psychological Assessment*.
- Hennig, T., Schramm, S. A., Linderkamp, F. & Koglin, U. (2016). Mediators and moderators of outcome in a cognitive-behavioral intervention for adolescents with ADHD. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 15, 412-427.
- Huber, C. & Grosche, M. (2012). Das response-to-intervention-Modell als Grundlage für einen inklusiven Paradigmenwechsel in der Sonderpädagogik. *Zeitschrift für Heilpädagogik*, 13, 312-322.
- Jain, A. & Spieß, R. (2012). Versuchspläne der experimentellen Einzelfallforschung. *Empirische Sonderpädagogik* 4, 211-245.
- Keller, G. & Thiel, R.-D. (1998). *Lern- und Arbeitsverhaltensinventar (LAVI)*. Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K. J. (2011). Lernverlaufsdiagnostik – Konzept, Schwierigkeiten und Möglichkeiten. *Empirische Sonderpädagogik*, 207-224.

- Klauer, K. J. (2014). Formative Leistungsdiagnostik: Historischer Hintergrund und Weiterentwicklung zur Lernverlaufsdiagnostik. In Hasselhorn, M., Schneider, W., Trautwein, U. (Hrsg.). *Lernverlaufsdiagnostik* (1-17). Göttingen: Hogrefe.
- Lauth, G. W. & Fellner, C. (2004). Therapieverlauf und Langzeiteffekt eines multimodalen Trainingsprogramms bei Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörungen. *Kindheit und Entwicklung* 13, 167-179.
- Linderkamp, F., Hennig, T. & Schramm, S. A. (2011). *ADHS bei Jugendlichen: Das Lerntraining LeJA*. Weinheim: Beltz PVU.
- Linderkamp, F., Hennig, T. & Schramm, S. A. (2010). Das Lerntraining für Jugendliche mit Aufmerksamkeitsstörungen (LeJA). Konzept und Kasuistik. *Verhaltenstherapie mit Kindern & Jugendlichen*, 6, 107-116.
- Lohbeck, A., Petermann, F. & Petermann, U. (2015). Selbsteinschätzungen zum Sozial- und Lernverhalten von Grundschulkindern in der vierten Jahrgangsstufe. *Zeitschrift für Entwicklungspsychologie und Pädagogische Psychologie*, 47, 1-13.
- Lohbeck, A., Schultheiß, J., Petermann, U. & Petermann, F. (2016). Factor structure and measurement invariance of the Students' Self-Checklist of Social and Learning Behaviour (SSL). *Learning and Individual Differences*, 51, 314-321.
- Petermann, U. & Petermann, F. (2013). *Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL)*. (2., überarbeitete Auflage) Göttingen: Hogrefe.
- Schramm, S. A., Hennig, T. & Linderkamp, F. (2016). Training problem-solving- and organizational skills in adolescents with ADHD: A randomized controlled trial. *Journal of Cognitive Education and Psychology*, 15, 391-411.
- Stang, J. & Urhahne, D. (2016). Wie gut schätzen Lehrkräfte Leistung, Konzentration, Arbeits- und Sozialverhalten ihrer Schülerinnen und Schüler ein? Ein Beitrag zur diagnostischen Kompetenz von Lehrkräften. *Psychologie in Erziehung und Unterricht*, 63, 204-219.
- Volpe, R. J., DuPaul, G. J., DiPerna, J. C., Jitendra, A. K., Lutz, J. G., Tresco, K., Junod, R. V. (2006). Attention deficit hyperactivity disorder and scholastic achievement: A model of mediation via academic enablers. *School Psychology Review* 35, 47-61.
- Voß, S., Blumenthal, Y., Mahlau, K., Marten, K., Diehl, K., Sikora, S. & Hartke, B. (2016). *Der Response-to-Intervention-Ansatz in der Praxis – Evaluationsergebnisse zum Rügener Inklusionsmodell*. Münster: Waxmann.
- Wilbert, J. & Linnemann, M. (2011). Kriterien zur Analyse eines Tests zur Lernverlaufsdiagnostik. *Empirische Sonderpädagogik*, 3, 225-242.

**Timo Hennig**

Universität Hamburg  
Institut für Psychologie  
Klinische Psychologie und  
Psychotherapie  
Von-Melle-Park 5  
20146 Hamburg  
timo.hennig@uni-hamburg.de

Erstmalig eingereicht: 09.03.2017

Überarbeitung eingereicht: 30.05.2017

Angenommen: 06.06.2017