

Hövel, Dennis Christian; Hennemann, Thomas; Casale, Gino; Hillenbrand, Clemens  
**Das erweiterte LUBO-Schultraining in der Förderschule: Evaluation einer indizierten Präventionsmaßnahme in der Primarstufe der Förderschule**  
*Empirische Sonderpädagogik 7 (2015) 2, S. 117-134*



Empfohlene Zitierung/ Suggested Citation:

Hövel, Dennis Christian; Hennemann, Thomas; Casale, Gino; Hillenbrand, Clemens: Das erweiterte LUBO-Schultraining in der Förderschule: Evaluation einer indizierten Präventionsmaßnahme in der Primarstufe der Förderschule - In: Empirische Sonderpädagogik 7 (2015) 2, S. 117-134 - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-108240

<http://nbn-resolving.de/urn:nbn:de:0111-pedocs-108240>

#### 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  
DIPF | Leibniz-Institut für Bildungsforschung und Bildungsinformation  
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**, 2015, Nr. 2, S. 117-134  
ISSN 1869-4845 (Print) · ISSN 1869-4934 (Internet)

## Das erweiterte LUBO-Schultraining in der Förderschule: Evaluation einer indizierten Präventionsmaßnahme in der Primarstufe der Förderschule

*Dennis Christian Hövel<sup>1</sup>, Thomas Hennemann<sup>1</sup>,  
Gino Casale<sup>1</sup> & Clemens Hillenbrand<sup>2</sup>*

<sup>1</sup> Universität zu Köln

<sup>2</sup> Carl-von-Ossietzky-Universität Oldenburg

### Zusammenfassung

Bereits bestehende psychische Auffälligkeiten von Kindern in der Förderschule schon zu Beginn ihrer Schullaufbahn machen eine gezielte Förderung emotional-sozialer Kompetenzen dringend notwendig. In der vorliegenden Studie wurde die Wirksamkeit des erweiterten, indizierten „Lubo“-Präventionsprogramms bei 225 Kindern mit sonderpädagogischem Förderbedarf in den Bereichen der Lern- und Entwicklungsstörungen evaluiert. Zur Überprüfung der Effekte des Programms in der indizierten Prävention, wurde eine summative Evaluation mit Prä-, Post- und Follow-Up-Messung (nach drei Monaten) in den Bereichen (1) sozial erwünschte Verhaltensweisen (emotional-soziale Kompetenzen), (2) sozial unerwünschte Verhaltensweisen (Problembelastung), (3) kognitive Leistungsfähigkeit, schulische Fertigkeiten und intellektuelles Leistungspotenzial durchgeführt. Die Überprüfung der Effekte erfolgte mittels t-Test und multifaktorieller Varianzanalyse. Die Ergebnisse zeigen Zuwächse bei den emotional-sozialen Kompetenzen und den schulischen Fertigkeiten sowie Rückgänge von problematischen Verhaltensweisen.

Schlüsselwörter: Gefühls- und Verhaltensstörungen, sozial-kognitive Informationsverarbeitung, Emotionsregulation, indizierte Prävention, Förderschule, Primarstufe

### The extended LUBO-school training in special education: evaluation of an indicated prevention program for primary schools

#### Abstract

In the first years of school, pre-existing mental behavioral problems of children in special education schools make a specific promotion of social and emotional skills urgently necessary. To test the effectiveness of the extended Lubo training in the use for children with special educational needs in the areas of learning and behavioral disorders, the training was evaluated in a study with 225 pupils in special education schools (EBD/LD). To quantify the effectiveness of the program in the indicated prevention, a summative evaluation with pre, post and three-month follow-up in the areas: (1) socially desirable behaviors (emotional-social skills), (2) socially undesirable behaviors (at-risk behavior), (3) academic skills and potential of intellectual performan-

ce was performed. To verify the effects, t-tests and multifactorial analyses of variance were used. The summative evaluation pointed out effects in the outcome areas of emotional-social skills, academic skills and reduction of behavior disorders.

Keywords: emotional and behavioral disorders, social-cognitive information processing, emotion regulation, indicated prevention, special education, primary school

Mangelnde emotional-soziale Kompetenzen haben einen bedeutenden negativen Einfluss auf die soziale Integration sowie die schulische Entwicklung von Kindern und stellen ein erhebliches Entwicklungsrisiko in der Schuleingangsstufe dar (Gooren, van Lier, Stegge & Terwogt, 2011). Während gut 2.8% aller Kinder in der Primarstufe einen gutachterlich festgestellten Förderbedarf in den Bereichen Emotionale und soziale Entwicklung sowie Lernen zeigen (KMK, 2010), weisen die Daten der epidemiologischen Studien zu Gefühls- und Verhaltensstörungen auf Prävalenzraten von 3.5 bis 19% hin, wobei diese Bandbreite aufgrund unterschiedlicher Definitionen und Erhebungsinstrumente zustande kommt (Hölling et al., 2012; Scheithauer, Mehren & Petermann, 2003). Darüber hinaus sind Gefühls- und Verhaltensstörungen sehr stabil und haben eine ungünstige Prognose (Ihle & Esser, 2008). Des Weiteren lässt sich eine hohe Komorbiditätsrate von Gefühls- und Verhaltensstörungen mit Lernstörungen von bis zu 50% attestieren (Klauer & Lauth, 1997).

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie Kinder mit Förderbedarf im Bereich der Emotionalen und sozialen Entwicklung effektiv in eben diesen Kompetenzen gefördert werden können, um den sich manifestierenden Gefühls- und Verhaltensstörungen so früh wie möglich vorzubeugen (Beelmann & Raabe, 2007; Hair, Halle, Terry-Humen, Lavelle & Calkins, 2006). In diesem Zusammenhang hat sich im letzten Jahrzehnt in Deutschland nach internationalem und vor allem US-amerikanischem Vorbild, wo zielgerichtete Präventionsprogramme für das Grundschulalter unter besonderer Berücksichtigung der Schuleingangsphase entwickelt und erfolgreich evaluiert wur-

den (Denham & Burton, 2003; Greenberg, Kusche, Cook & Quamma, 1995), eine stärkere Präventionsforschung in pädagogisch-psychologischen Arbeitsbereichen etabliert. Im deutschsprachigen Raum liegen für den Einsatz in der Primarstufe derzeit neun manualisierte und als effektiv evaluierte Präventionsprogramme vor (Hövel, Hennemann & Casale, 2014).

Die Bedeutung solcher Bemühungen wird durch meta-analytische Befunde in diesem Bereich gestützt. So profitieren Kinder unter erhöhten Risiken in besonderem Maße von selektiven oder indizierten Präventionsmaßnahmen (Beelmann, 2003, 2006; Brezinka, 2003; Wilson & Lipsey, 2007). Die mittlere Effektstärke von selektiven bzw. indizierten Zugängen zur Reduktion von beispielsweise dissozialem Verhalten liegt bei  $d=0.34$  (Beelmann, 2003, 2006). Diese Effekte wurden im deutschsprachigen Raum bislang allerdings nur für außerschulische Maßnahmen (Elterntrainings, therapeutische Programme usw.) nachgewiesen (Beelmann, Pfof & Schmitt, 2014). In Bezug auf den Aufbau emotional-sozialer Kompetenzen konnten Durlak, Weissberg, Dymnicki, Taylor und Schellinger (2011) eine mittlere Effektstärke von  $d=0.57$  nachweisen. Eine deutschsprachige Studie von Fröhlich-Gildhoff, Becker und Fischer (2012) zeigt zudem positive Effekte eines emotional-sozialen Kompetenztrainings auf die kognitive Entwicklung von Kindern auf. Die mit dem CFT-20-R gemessene Verbesserung weist mit  $d=0.70$  einen mittleren Effekt auf.

Ausgehend von einer Klassifikation nach Gordon (1983) zur Vorbeugung von Behinderungen werden in pädagogisch-psychologischen Kontexten universelle, selektive

und indizierte Präventionsmaßnahmen unterschieden (Brezinka, 2003). Universelle Prävention fokussiert dabei auf eine Gesamtpopulation, bei denen weder Risikomerkmale identifiziert wurden, noch Indizien, die auf eine Störungsform hinweisen, vorliegen. Selektive Prävention zielt auf Gruppen, die bereits ein erhöhtes biologisches, psychisches und/oder soziales Risiko für die Entwicklung psychischer Störungen aufweisen (z.B. Kinder mit Migrationshintergrund oder Kinder psychisch kranker Eltern; Petermann, 2013). Von indizierter Prävention spricht man, wenn die Maßnahmen bei Personen ansetzen, die ein sehr hohes Risiko für die Entwicklung von Gefühls- und Verhaltensstörungen haben und bereits erste Symptome spezifischer Störungsformen aufweisen (Brezinka, 2003).

Eine Maßnahme, die im Rahmen indizierter Prävention eingesetzt werden kann, ist die zweite Auflage des Programmes LUBO aus dem All! 1. und 2. Klasse (Hillenbrand, Hennemann, Hens & Hövel, 2013). In den beiden bislang vorliegenden Wirksamkeitsstudien zu LUBO in der 1. und 2. Grundschulklasse mit insgesamt 458 Schülerinnen und Schülern wurden universelle und selektive Stichproben untersucht (Hennemann, Hillenbrand, Franke, Hens, Grosche & Pütz, 2012; Hennemann, Hillenbrand & Hens, 2011). Für diese beiden Präventionsebenen konnte die Wirksamkeit des Trainings im Aufbau emotional-sozialer Kompetenzen und in der Reduktion von Gefühls- und Verhaltensstörungen bestätigt werden (ebd.). Einschränkend ist hierbei festzuhalten, dass die Effekte für Risikokinder in der selektiven Stichprobe nur durch kindzentrierte Erhebungsverfahren festgestellt wurden. In den Ergebnissen aus Fremdeinschätzungen durch die Lehrkräfte konnten bislang für diese Schülerinnen und Schüler keine Effekte ermittelt werden. Für den indizierten Einsatz bei Kindern mit bereits bestehenden Gefühls- und Verhaltensstörungen liegen noch keine empirischen Befunde vor.

Das zentrale Anliegen der vorliegenden Studie besteht daher in der Wirksamkeits-

überprüfung eines indizierten Präventionsprogramms für Kinder mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf in den Bereichen Lernen und Emotionale und soziale Entwicklung in der Umsetzung an Förderschulen („Lubo aus dem All - 1. und 2. Klasse“; Hillenbrand et al., 2013).

### *Konzeption der Förderung*

Das Präventionsprogramm „Lubo aus dem All“ basiert theoretisch auf dem Modell der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung (SKI; Crick & Dodge, 1994; Lemerise & Arsenio, 2000). Der Zusammenhang zwischen Problemen in der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung und externalisierenden Verhaltensstörungen gilt als empirisch gut belegt, so dass in diesem Kontext das explizite Training der Teilkompetenzen dieses Informationsprozesses als Gegenstand von Präventionsprogrammen vorgeschlagen wird (Lösel & Beelmann, 2005). Bezogen auf das SKI-Modell konnte zudem auch ein hoher Zusammenhang von fehlenden Emotionsregulationskompetenzen und einem erheblichen Entwicklungsrisiko bzw. persistierender Problembelastung im Bereich des Verhaltens nachgewiesen werden (Arsenio, 2010; Koglin, Petermann, Jaščenoka, Petermann & Kullik, 2013; Lemerise & Arsenio, 2000). Demgegenüber wirken sich gute Fertigkeiten in der Emotionsregulation und der SKI positiv auf die weitere Entwicklung aus (Koglin et al., 2013).

An diesem Bereich setzt das Präventionsprogramm „Lubo aus dem All - 1. und 2. Klasse“ an. Die überarbeitete und erweiterte zweite Auflage knüpft an die Konzeption der ersten Auflage (Hillenbrand, Hennemann & Hens, 2010) an und bietet darauf aufbauend ergänzende und vertiefende Einheiten, um einzelne Aspekte intensiver zu trainieren. Die 30 curricularen Trainingsstunden zu je 60 Minuten der ersten Auflage wurden um 23 Stunden erweitert, die optional den einzelnen Schwerpunkten der Förderung zugeordnet sind, um diese bei Bedarf mit einzelnen Kindern oder der gan-

zen Gruppe zu vertiefen – je höher das Risiko, desto intensiver die Maßnahme (Beilmann & Schmitt, 2012; Hillenbrand et al., 2013). Durch diesen Aufbau stellt das Training eine Möglichkeit dar, auf die individuellen Entwicklungsanliegen der Schülerinnen und Schüler gezielt einzugehen und kann sowohl in der allgemeinen Schule als auch in der Förderschule gleichermaßen eingesetzt werden (Hövel & Hennemann, 2012).

In den insgesamt 30 „Basisstunden“ werden die für eine gelingende soziale Interaktion benötigten Kompetenzen, abgeleitet aus dem Modell der SKI, thematisiert und trainiert. Besondere Berücksichtigung finden hierbei die Aspekte Emotionswissen, Emotionsregulation und sozial-kognitive Problemlösekompetenz. Diese Aspekte stellen gleichzeitig zentrale Entwicklungsaufgaben in der mittleren Kindheit dar (Berk, 2011). Das gesamte Training ist eingebettet in eine motivierende Rahmenhandlung: die Handpuppe Lubo, ein kleiner Außerirdischer, kommt zwei- bis dreimal pro Woche über einen Zeitraum von fünf bis sechs Monaten in die Klasse. Die Kinder sollen ihn dabei unterstützen auf der Erde Freunde zu finden und ihm bei der Bewältigung emotional-sozialer Problemstellungen behilflich sein. Zudem bietet das Programm den Schülerinnen und Schülern durch wiederkehrende Rituale eine klare Struktur, an der sie sich gut orientieren können (Hövel & Hennemann, 2012).

Die Inhalte und Förderziele der Trainingsstunden sind curricular aufeinander aufbauend:

1. Im **Grundlagentraining** (Stunden 1-12 zzgl. 5 optionaler Vertiefungsstunden) werden die Selbst- und Fremdwahrnehmung zur Entschlüsselung und Interpretation sozialer Hinweisreize sowie die Identifikation somatischer Marker geschult.
2. Im **Emotionsregulationstraining** (Stunden 13-17 zzgl. 8 optionaler Vertiefungsstunden) werden Strategien erarbeitet, um in emotional aufwühlenden

Situationen ruhig zu bleiben, so dass überlegt gehandelt werden kann. Hier wird neben dem Strategietraining auch ein Schwerpunkt auf die Verknüpfung mit konkreten sozialen Situationen gelegt, die die Funktion von Gefühlen sowie die Notwendigkeit ihrer Regulation mit den Kindern thematisiert.

3. Im letzten Baustein, dem **Transfertraining** (Stunden 18-30 zzgl. 10 optionaler Vertiefungsstunden) üben die Schülerinnen und Schüler unter Verwendung der in den vorherigen Bausteinen erworbenen Kompetenzen, eigene Ziele zu formulieren und diese mit sozial erwünschten Handlungsalternativen in die Tat umzusetzen. In den letzten Stunden steht dann zunehmend der Transfer der erlernten Problemlösestrategie auf eigene Problemsituationen im Vordergrund (Hennemann, Hillenbrand & Hens, 2011; Hennemann et al., 2012; Hövel & Hennemann, 2012).

### *Hypothesen*

Die vorliegende Studie soll die Wirksamkeit des erweiterten Lubo-Schultrainings in der Umsetzung mit Schülerinnen und Schülern mit Förderbedarf in den Bereichen der Emotionalen und sozialen Entwicklung und/oder Lernen in der Förderschule überprüfen. Hierzu soll die Entwicklung der Kinder in einer Experimentalgruppe (EG), in der mindestens 45 Sitzungen des Lubo-Trainings (alle Vertiefungsstunden des ersten und zweiten Bausteins und zwei weitere aus den Vertiefungsstunden des dritten Bausteins) durchgeführt wurden, mit einer unbehandelten Kontrollgruppe (KG) in einem Prä-, Post- und Follow-Up-Design, unter Berücksichtigung der Ausgangszustände beider Gruppen, verglichen werden. Davon ausgehend liegen dieser Studie drei zentrale Hypothesen zu Grunde: im Vergleich zur KG weist die EG nach Durchführung des Trainings im Prä-Post- und Prä-Follow-Up-Vergleich (1) stärker ausgeprägte emotional-soziale Kompetenzen (ES), (2) weniger pro-

blembelastete Verhaltensweisen (PB) und (3) eine erhöhte kognitive Leistungsfähigkeit sowie verbesserte schulbezogene Fähigkeiten auf (SF).

## Methode

### Stichprobe

Insgesamt nahmen an der Studie 23 Förderschulen mit 225 Kindern aus insgesamt 27 Klassen teil. Die teilnehmenden 23 Förderschulen für Emotionale und soziale Entwicklung wurden zufällig aus der Gesamtheit der Förderschulen mit diesem Schwerpunkt im Rheinland gezogen. 15 Schulen wiesen zudem noch zusätzlich die Schwerpunkte Lernen und Sprache aus. Die Schulen wurden zufällig auf EG und KG aufgeteilt und anschließend in einem Informationsschreiben getrennt voneinander über ihre mögliche Teilnahme an einem Forschungsprojekt zur Prävention von Verhaltensstörungen - „LUBO aus dem All!“ (EG) und einem Forschungsprojekt zur Entwicklungsdiagnostik von Gefühls- und Verhaltensstörungen (KG) informiert. Die Eltern der Kinder aus den teilnehmenden Klassen wurden durch die Lehrkräfte über die Teilnahme informiert. In diesem Zuge erfolgte auch die Einholung der Einverständniserklärung der Erziehungsberechtigten. Die Anonymisierung der Daten der Schülerinnen und Schüler erfolgte durch eine Codierung mit einer Ziffernfolge bestehend aus Schulindex und fortlaufendem Index.

Insgesamt waren 117 Kinder in der EG und 108 Kinder in der KG. Das Verhältnis von Jungen und Mädchen lag bei 2.5:1, die Ergebnisse des Chi-Quadrat-Tests belegen die geschlechtsbezogene Vergleichbarkeit zwischen EG und KG ( $\chi^2=0.45$ ;  $p=0.83$ ). Der Altersdurchschnitt lag zu Beginn der Studie bei acht Jahren und fünf Monaten ( $SD = 1.2$  Jahren) mit einer Spanne von 5;11 bis 12;6 Jahren. In der EG lag der Mittelwert bei 8.9 Jahren ( $SD = 1.2$ ), in der KG bei 8;0 Jahren ( $SD = 1.1$ ). Die Ergebnisse

des t-Tests zeigen diesbezüglich einen signifikanten Unterschied ( $p < .05$ ). Die mittlere Dropout-Rate von der Prä- zur Post-Erhebung betrug 0.81%. Zwischen der Prä- und der Follow-Up Messung kam es zu einem mittleren Dropout von 6.95%.

### Erhebungsinstrumente

Die Kompetenzen der teilnehmenden Schülerinnen und Schüler wurden entsprechend der Hypothesen in den drei Bereichen „emotional-soziale Kompetenzen“ (ES), „Problembelastung“ (PB) und „kognitive Leistungsfähigkeit und schulische Fertigkeiten“ (SF) zu drei Messzeitpunkten erhoben. Zur Erhebung aller drei Bereiche wurden sowohl proximale als auch distale Maße eingesetzt. In allen drei Ergebnisbereichen werden jeweils einzelne Skalen der folgenden vier Messinstrumente verwendet: Wallys social problem-solving test (Webster-Stratton, 1990), Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (Petermann & Petermann, 2006), Strength and Difficulties Questionnaire (Goodman, 1997) und Culture Fair Test (Weiß, 1998). Die einzelnen Skalen dieser Tests wurden den drei definierten Outcome-Bereichen wie folgt zugeordnet:

- ES: Wally (erwünschtes Handlungsrepertoire) und LSL - Sozialverhalten (sechs Skalen)
- PB: Wally (unerwünschtes Handlungsrepertoire) und SDQ (vier Skalen)
- SF: CFT (kognitive Leistungsfähigkeit) und LSL (Lern-Arbeitsverhalten)

Im Folgenden werden die vier Erhebungsinstrumente kurz dargestellt.

*Wallys social problem-solving test (Wally).* Der Wally-Test (Webster-Stratton, 1990) erfasst die kognitive Präsenz von sozialen Problemlösestrategien bzw. Handlungsalternativen bei Kindern. Er enthält 15 altersgemäße Situationen in sozialen Kontexten jeweils mit Bild und Text. Zu jeder Situation gibt es einen ein bis zwei Sätze langen, be-

schreibenden Text, der jeweils mit der Frage abschließt: „Was würdest du tun?“. Bei geschlechtsspezifischen Situationen gibt es jeweils Bildmaterial mit sowohl einem männlichen Protagonisten als auch einer weiblichen Hauptperson. Die dargestellten sozialen Situationen sind in folgende Kategorien eingeordnet: Ablehnung, ungerechte Behandlung, Enttäuschung, Schikane, Verbote, Einsamkeit, Betrogen werden, Enttäuschung, Verlegenheit, Missbilligung durch einen Erwachsenen und Angriff.

Die Auswertung erfolgt über Zuweisung der Antworten zu Codes. Insgesamt gibt es 59 Codes in den beiden Bereichen sozial erwünschtes (Wally +) bzw. sozial unerwünschtes Verhalten (Wally -), mit denen erfasst wird, über wie viele sozial positive und/oder negative Handlungsalternativen das Kind verfügt.

Hennemann et al. (2012) berechneten im Rahmen einer Wirksamkeitsstudie für den deutschsprachigen Raum eine Beurteilerübereinstimmung von 91.7%, die als sehr gut zu bewerten ist. Auch die testtheoretischen Analysen im englischsprachigen Raum sind als gut zu bezeichnen (Webster-Stratton, Reid & Hammond, 2001). Die ermittelte Interraterreliabilität beträgt  $r=0.88$ . Die Konstruktvalidität in Bezug auf ein vergleichbares Verfahren (Rubin Strategies test) liegt im mittleren Bereich bei  $r=0.60$  (Rubin & Rose-Krasnor, 1992).

*Culture Fair Test (CFT)*. Zur Messung der schulstoffunabhängigen, kognitiven Leistungsfähigkeit wurde der Culture Fair Test 20 (CFT-20-R) eingesetzt (Weiß, 1998). Dieses Verfahren wurde gewählt, da die Durchführung nicht sprach- und kulturgebunden ist. Der CFT-20-R beinhaltet vier Subtests, die aus sprachfreien, in zeichnerischer Form dargestellten und nach Schwierigkeiten geordneten Einzelaufgaben bestehen. Die Ergebnisse werden in IQ-Werte transformiert. Die Konstruktvalidität in Bezug auf vergleichbare Verfahren liegt bei  $r=0.64$  (ebd.).

*Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL)*. Die Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten (LSL) von Petermann und Petermann (2006) ist ein Ratingverfahren zur differenzierten Erfassung des schulbezogenen Sozial- und Lernverhaltens von Schülerinnen und Schülern. Zur Beurteilung von Entwicklungsfortschritten kann dieses Instrument auch mehrmals im Schuljahr mit einem Abstand von drei Monaten eingesetzt werden (Petermann & Petermann, 2006). Das Verfahren ist alters- und geschlechtsspezifisch für eine Altersspanne von 6 bis 19 Jahren normiert und besteht aus insgesamt sechs Skalen zum Sozialverhalten (Kooperation, Selbstwahrnehmung, Selbstkontrolle, Einfühlungsvermögen und Hilfsbereitschaft, angemessene Selbstbehauptung, Sozialkontakt) sowie aus vier Skalen zum Lernverhalten (Anstrengungsbereitschaft und Ausdauer, Konzentration, Selbstständigkeit beim Lernen, Sorgfalt beim Lernen). Die Ergebnisse der Skalen werden normiert auf der T-Werte-Skala dargestellt - je größer der T-Wert, desto ausgeprägter die Kompetenz. Bezogen auf die Ressourcen von Schülerinnen und Schülern konstatieren die Autoren sowohl eine zuverlässige Aussagekraft der LSL bezogen auf die emotional-sozialen Kompetenzen, als auch auf die weiteren schulbezogenen Fertigkeiten im Lernverhalten. Insgesamt weisen die Skalen der LSL eine Reliabilität nach Cronbachs  $\alpha$  zwischen  $\alpha=0.82$  und  $\alpha=0.95$  aus (Petermann & Petermann, 2006).

*Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ)*. Der Fragebogen zu Stärken und Schwächen (SDQ) ist ein Screening zur Erfassung von Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen im Alter von vier bis 16 Jahren (Goodman, 1997) mit insgesamt 25 Items, die sich gleichmäßig über die fünf Skalen Emotionale Probleme, Hyperaktivität/Aufmerksamkeitsprobleme, Probleme im Umgang mit Gleichaltrigen, Verhaltensauffälligkeiten und Prosoziales Verhalten verteilen. Aus den vier Problemska-

len wird ein Gesamtwert gebildet. Je größer der Wert ist, desto größer ist die Problembelastung. Die Reliabilität der englischen Originalform ist ausführlich bestimmt worden. Die mittlere interne Konsistenz variierte in einer großen britischen Bevölkerungsstudie ( $N > 10.000$ ) für die einzelnen Problemskalen zwischen  $\alpha = 0.70$  und  $0.88$  und lag für den Gesamtwert bei  $\alpha = 0.80$  (Goodman, 2001; Achenbach et al., 2008). Die Retest-Reliabilitäten bewegten sich nach vier bis sechs Monaten in der britischen Bevölkerungsstudie zwischen  $r_{tt} = 0.65$  und  $0.82$  (Goodman, 2001). Die Interpretation des SDQs erfolgt mittels drei Kategorien: „normal“ (Prozentrang (PR)  $\geq 20$ ), „grenzwertig“ ( $10 \geq \text{PR} < 20$ ) und „auffällig“ (PR  $< 10$ ).

### *Durchführung*

Die Überprüfung der formulierten Hypothesen erfolgte mittels eines quasiexperimentellen Untersuchungsdesigns (Rost, 2009). Kompetenz- und Problemwerte der Kinder aus Versuchs- und Kontrollgruppe wurden zu drei Messzeitpunkten erhoben und dann sowohl in einer Prä-Post-, als auch in einer Prä-Follow-Up-Auswertung miteinander verglichen. Der Prä-Test erfolgte ein bis zwei Wochen vor Trainingsbeginn im Oktober 2009. Die Post-Testung in beiden Untersuchungsgruppen fand ein bis zwei Wochen nach Ende der Interventionsphase statt, die sich über einen Zeitraum von 20 Wochen erstreckte. Die Follow-Up-Erhebung erfolgte drei Monate nach Abschluss der Intervention im Juli 2010.

Die Datenerhebung wurde von Studierenden des Lehramtes Sonderpädagogik der Universität zu Köln durchgeführt, die sich alle im Prüfungssemester befanden und im Rahmen des Projektes ihre Abschlussarbeiten (Staatsexamen und Diplom) angefertigt haben. Vor Beginn der Untersuchung wurden alle Studierenden detailliert über die Ziele der Studie sowie die Untersuchungsmodalitäten, insbesondere die Forschungstheorie, -praxis und -ethik, informiert. Zur

weiteren Sicherung einer fundierten Durchführung des Trainings und einer validen Datenerhebung wurden die Studierenden und die Lehrkräfte der teilnehmenden Schulen in den theoretischen Grundlagen und den diagnostischen Instrumenten vor der Studie geschult und während der Umsetzung fortlaufend begleitet.

### *Vorgehen in der Datenanalyse*

Zur Analyse der Daten werden die Mittelwerte der Experimentalgruppe mit den Mittelwerten der Kontrollgruppe zu allen drei Messzeitpunkten (t1, t2, t3) verglichen. Die Berechnung dieser Unterschiede erfolgt in erster Linie mit dem t-Test für unabhängige Stichproben (Bortz & Döring, 2006). Als Gruppenvariable dient hierbei das Treatment (EG und KG), als abhängige Testvariablen gehen die Werte der Skalen der eingesetzten Messinstrumente in die Analysen ein. Zur Validierung der Befunde und um mögliche Unterschiede zwischen EG und KG aufgrund zufälliger temporäre Veränderung auszuschließen, werden die Signifikanzniveaus sowohl im Prä-Post als auch im Prä-Post-Follow-Up-Vergleich ergänzenden mittels einer zweifaktoriellen Varianzanalyse mit Messwiederholung (Faktor 1: Messwiederholung; Faktor 2: Treatment) berechnet (Bortz & Döring, 2006). Da an einigen Stellen die Berechnungsvoraussetzung der Varianzanalyse (Homogenität der Fehlervarianzen) verletzt ist und in acht von neun abhängigen Variablen zu t1 keine signifikanten Unterschiede zwischen beiden Gruppen bestehen, werden in der Ergebnispräsentation vorrangig die Befunde des robusteren t-Test referiert (ebd.). Aufgrund der spezifischen Selektion der Stichprobe - ausschließlich Kinder mit sonderpädagogischem Förderbedarf - ist eine rechtsschiefe Verteilung der abhängigen Variablen wahrscheinlich. Hier soll der Mann-Whitney-U Test als non-parametrisches Verfahren die Ergebnisse absichern. Zur besseren Lesbarkeit werden die Signifikanzniveaus der drei Analyseverfahren in den Überblickstabellen



konstant nebeneinander angegeben. Zur Verringerung eines kumulierten  $\alpha$ -Fehlers innerhalb einer Hypothese, in der mehrere Variablen einer Ebene (kindzentrierte Ebene vs. Ebene der Fremdeinschätzung) berücksichtigt werden, erfolgt innerhalb einer Ebene eine  $\alpha$ -Adjustierung nach Holm-Grünspan (Rost, 2009).

## Ergebnisse

### *Emotional-soziale Kompetenzen*

Im Hinblick auf die kognitive Präsenz sozial-erwünschter Verhaltensweisen (Wally +) unterscheiden sich die Schülerinnen und Schüler aus EG und KG vor der Umsetzung des Lubo-Programms nicht signifikant voneinander ( $t=1.37$ ,  $df=222$ ,  $p=0.17$ ,  $d=0.18$ ). Dieser Wert vergrößert sich bei den Kindern der EG allerdings signifikant mit mittlerer Effektstärke zu  $t_2$  ( $t=4.67$ ,  $df=222$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.62$ ) und zu  $t_3$  ( $t=4.02$ ,  $df=216$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.54$ ) über beide Messzeitpunkte im Vergleich zur KG. Tabelle 1 zeigt die deskriptiven und vergleichenden Statistiken für die Stichprobe im Bereich der Entwicklung emotional-sozialer Kompetenzen.

In dem durch die Lehrkräfte eingeschätzten Sozialverhalten unterscheiden sich EG und KG vor der Trainingsdurchführung nicht signifikant voneinander ( $t=-1.90$ ,  $df=222$ ,  $p=0.06$ ,  $d=-0.25$ ). Die KG zeigt zu  $t_2$  weniger soziale Kompetenzen und liegt zu  $t_3$  auf dem gleichen Niveau wie zu  $t_1$ . Im Vergleich der EG zur KG weist die EG sowohl zu  $t_2$  ( $t=3.95$ ,  $df=223$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.54$ ) als auch zu  $t_3$  ( $t=3.81$ ,  $df=207$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.53$ ) signifikant bessere Kompetenzen auf. Die praktische Relevanz des Kompetenzzuwachses der Experimentalgruppe liegt für beide Messzeitpunkte bei einer mittleren Effektstärke.

Im Bereich der Selbstwahrnehmung zeigen EG und KG zu  $t_1$  einen ähnlichen Wert und unterscheiden sich zu diesem Zeit-

punkt nicht signifikant voneinander ( $t=-0.02$ ,  $df=220$ ,  $p=0.98$ ,  $d=-0.00$ ). Nach dem Training weisen die Kinder der Trainingsgruppe jedoch im Vergleich zur unbehandelten Gruppe sowohl zu  $t_2$  ( $t=3.74$ ,  $df=216$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.51$ ) als auch zu  $t_3$  ( $t=3.63$ ,  $df=207$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.50$ ) eine signifikant bessere Selbstwahrnehmung auf. Für die praktische Bedeutung ergibt sich demnach sowohl zu  $t_2$  als auch zu  $t_3$  eine mittlere Effektstärke.

Auch in der vierten Variable, der Skala Selbstkontrolle aus der LSL, gibt es keine signifikanten Vortestunterschiede ( $t=-0.75$ ,  $df=221$ ,  $p=0.45$ ,  $d=-0.11$ ). Die Schülerinnen und Schüler der EG weisen zu  $t_2$  im Vergleich zur KG signifikant bessere Fertigkeiten in der Selbstkontrolle auf ( $t=2.31$ ,  $df=216$ ,  $p<0.05$ ,  $d=0.31$ ), unter Einbezug der  $\alpha$ -Adjustierung von .016 darf dieser Wert allerdings nicht als signifikant angesehen werden. Zu  $t_3$  zeigen die Kinder der EG dann auch unter Einbezug der  $\alpha$ -Adjustierung von 0.025 signifikant bessere Werte als die Kinder der KG ( $t=3.12$ ,  $df=223$ ,  $p<0.01$ ,  $d_{\text{kor}}=0.42$ ). Der Kompetenzzuwachs liegt im Prä-Follow-Up-Vergleich bei einer kleinen Effektstärke.

### *Problembelastung im Bereich Verhalten*

Die Entwicklung der Stichprobe in diesem Bereich ist in Tabelle 2 deskriptiv und vergleichend dargestellt. In der kognitiven Präsenz unerwünschter Verhaltensweisen (Wally -) zu  $t_1$  ( $t=-0.57$ ,  $df=222$ ,  $p=0.57$ ,  $d=-0.07$ ) zeigen sich zwischen EG und KG keine Unterschiede. Während sich auch zum Posttest keine signifikanten Unterschiede zwischen den Gruppen zeigen ( $t=-0.37$ ,  $df=222$ ,  $p=0.71$ ,  $d=-0.05$ ), nennen die Schülerinnen und Schüler der EG drei Monate nach dem Training signifikant weniger unerwünschte Handlungsalternativen als die Kinder der KG, bei einer mittleren Effektstärke ( $t=5.70$ ,  $df=216$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.77$ ).

Tabelle 1: Entwicklung emotionaler- sozialer Kompetenzen im Vergleich zwischen EG und KG

	Experimentalgruppe Gesamt			Kontrollgruppe Gesamt			$P_u$	$P_t$ (t / df)	$P_{va}$ (F / df)	d ( $d_{kor}$ )	$\alpha_{Adj.}$
	N	M	SD	N	M	SD					
Wally +	prä	116	12.86	5.38	108	11.93	4.80	.205	.172 (1.37 / 222)		
	post	116	<b>14.32</b>	5.97	108	<b>10.91</b>	4.93	<b>.000</b>	<b>.000</b> (4.67 / 222)	<b>.000*</b> (2.55 / 1)	<b>0.62</b> (0.44)
	Follow-up	111	<b>14.70</b>	5.56	107	<b>11.95</b>	4.49	<b>.000</b>	<b>.000</b> (4.02 / 216)	<b>.001</b> (7.57 / 2)	<b>0.54</b> (0.36)
Sozialverhalten LSL SV	prä	117	40.35	8.82	107	42.35	6.86	.109	.059 (-1.90 / 222)		
	post	117	<b>44.48</b>	6.97	108	<b>38.93</b>	12.97	<b>.001</b>	<b>.000</b> (3.95 / 223)	<b>.000*</b> (31.1 / 1)	<b>0.54</b> (0.79)
	Follow-up	113	<b>46.48</b>	7.23	96	<b>42.49</b>	7.88	<b>.000</b>	<b>.000</b> (3.81 / 207)	<b>.000</b> (21.16 / 2)	<b>0.53</b> (0.78)
Selbstwahrnehmung LSL SW	prä	117	41.14	10.04	107	41.17	9.83	.923	.981 (-0.02 / 220)		
	post	117	<b>45.76</b>	7.66	108	<b>41.60</b>	8.75	<b>.001</b>	<b>.000</b> (3.74 / 216)	<b>.001</b> (11.00 / 1)	<b>0.51</b> (0.51)
	Follow-up	113	<b>47.66</b>	8.98	96	<b>43.17</b>	8.83	<b>.000</b>	<b>.000</b> (3.63 / 207)	<b>.000</b> (11.10 / 2)	<b>0.50</b> (0.50)
Selbstkontrolle LSL SK	prä	117	39.63	12.67	107	40.83	9.27	.705	.452 (-0.75 / 221)		
	post	117	43.84	9.27	108	40.51	11.99	.012	.022 (2.31 / 216)	.005 (8.05 / 1)	0.31 (0.42)
	Follow-up	117	<b>42.94</b>	13.33	108	<b>36.72</b>	16.35	<b>.000</b>	<b>.002</b> (3.12 / 223)	<b>.001</b> (8.20 / 2)	<b>0.42</b> (0.53)

Anmerkungen:  $p_u$ : Signifikanzniveau des Mann-Whitney-U Tests;  $p_t$ : Signifikanzniveau des t-Tests; t: t-Wert; F: Wert des Levene-Test der Varianzgleichheit; df: Freiheitsgrade;  $p_{va}$ : Signifikanzniveau der Varianzanalyse mit Messwiederholung (Faktor I \* Faktor II); d: Cohen's d;  $d_{kor}$ : Korrigierte-Effektstärke Cohen's d nach Klauer (1993);  $\alpha_{Adj.}$ :  $\alpha$ -Adjustierung nach Holm-Grünspan für die Dimension „Wahrnehmung der Interaktionsperson“ der emotionalen- sozialen Kompetenzen. Wally +: angemessene Lösungen im Wally's social-problem-solving test; LSL SV: Einschätzung der Lehrkräfte zum Sozialverhalten mittels der Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten; LSL SW: Einschätzung der Lehrkräfte zur Selbstwahrnehmung der Kinder mittels der Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten; LSL SK: Einschätzung der Lehrkräfte zur Selbstkontrolle der Kinder mittels der Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten; \* Die Berechnungsvoraussetzungen wurden verletzt

Tabelle 2: Entwicklung der Problembelastung im Bereich Verhalten im Vergleich zwischen EG und KG

	Experimentalgruppe Gesamt			Kontrollgruppe Gesamt			$p_u$	$p_t$ (t / df)	$p_{va}$ (F / df)	$d$ ( $d_{kor}$ )	$\alpha_{Adj.$
	N	M	SD	N	M	SD					
Wally –	prä	4.22	3.18	108	4.45	3.08	.435	.570 (-0.57 / 222)			
	post	4.36	3.52	108	4.55	3.87	.669	.710 (-0.37 / 222)	.916 (0.11 / 1)		
	Follow-up	<b>3.44</b>	2.71	107	<b>7.17</b>	6.31	<b>.000</b>	<b>.000</b> (5.70 / 216)	<b>.000*</b> (18.04 / 2)	<b>0.77</b> (0.70)	
Problemwert SDQ	prä	15.77	6.00	107	15.76	6.45	.680	.988 (0.02 / 222)			
	post	14.71	6.61	101	15.12	6.45	.700	.644 (-0.46 / 216)	.369 (.811 / 1)		.025
	Follow-up	14.57	6.79	96	15.46	7.13	.538	.357 (-0.92 / 208)	.128 (2.07 / 2)		.025
Hyperaktivität SDQ HA	prä	5.85	2.58	107	5.69	2.72	.596	.647 (0.46 / 222)			
	post	5.47	2.60	101	5.69	2.74	.490	.539 (-0.62 / 216)	.233 (1.43 / 1)		.050
	Follow-up	<b>5.04</b>	2.59	96	<b>5.81</b>	2.80	<b>.040</b>	<b>.041</b> (-2.06 / 208)	<b>.002</b> (7.84 / 2)	<b>0.29</b> (0.35)	<b>.050</b>

Anmerkungen:  $p_u$ : Signifikanzniveau des Mann-Whitney-U Tests;  $p_t$ : Signifikanzniveau des t-Tests; t: t-Wert; F: Wert des Levene-Test der Varianzgleichheit; df: Freiheitsgrade;  $p_{va}$ : Signifikanzniveau der Varianzanalyse mit Messwiederholung (Faktor I \* Faktor II); d: Cohen's d;  $d_{kor}$ : Korrigierte-Effektstärke Cohen's d nach Klauer (1993);  $\alpha_{Adj.}$ :  $\alpha$ -Adjustierung nach Holm-Grünspan für die Dimension „Wahrnehmung der Interaktionsperson“ der Problembelastung. Wally -: unangemessene Lösungen im Wally's social-problem-solving test; SDQ: Einschätzung der Lehrkräfte zum Gesamtproblemwert; SDQ HA: Einschätzung der Lehrkräfte zum Hyperaktivitäts-/Aufmerksamkeitsdefizitsniveau; \* Die Berechnungsvoraussetzungen wurden verletzt.

In der Fremdbeurteilung der Problembelastung durch die Lehrkräfte (Gesamtproblemwert SDQ) unterscheiden sich die Kinder beider Gruppen weder zu t1 ( $t=0.02$ ,  $df=222$ ,  $p=0.99$ ,  $d=0.00$ ) noch zu t2 ( $t=-0.46$ ,  $df=216$ ,  $p=0.64$ ,  $d=-0.06$ ) und t3 ( $t=-0.92$ ,  $df=208$ ,  $p=0.36$ ,  $d=-0.13$ ) signifikant voneinander.

Die Problembelastung im Bereich der Hyperaktivität/Aufmerksamkeit nimmt in der EG im Prä-Follow-Up Vergleich zur KG ab. Vor dem Training unterscheiden sich beide Gruppen nicht signifikant voneinander ( $t=0.46$ ,  $df=222$ ,  $p=0.65$ ,  $d=0.06$ ). Auch direkt nach dem Training unterscheiden sich beide Gruppen nicht signifikant ( $t=-0.62$ ,  $df=216$ ,  $p=0.54$ ,  $d=-0.08$ ). Zu t3 weist die EG jedoch gegenüber der KG einen signifikant geringeren Problemwert - bei einer kleinen Effektstärke - im Bereich der Hyperaktivität/Aufmerksamkeit des SDQs auf ( $t=-2.06$ ,  $df=208$ ,  $p<0.05$ ,  $d=0.29$ ).

### **Kognitive Leistungsfähigkeit und schulische Fertigkeiten**

Tabelle 3 zeigt die deskriptive und vergleichende Statistik der Entwicklung der schulischen Fertigkeiten. EG und KG unterscheiden sich zu t1 nicht signifikant voneinander bezogen auf ihre Fertigkeiten im Bereich der kognitiven Problemlösekompetenz im CFT ( $t=1.45$ ,  $df=222$ ,  $p=0.15$ ,  $d=0.19$ ). Zu t2 weisen die Kinder der EG signifikant bessere Fertigkeiten auf, als die Kinder der KG ( $t=5.58$ ,  $df=221$ ,  $p<0.01$ ,  $d=0.75$ ). Für die praktische Bedeutung ergibt sich hierbei eine mittlere Effektstärke.

Vor der Umsetzung des Trainings weist die KG einen signifikant höheren Wert im Bereich des mittels LSL gemessenen Lern-Arbeitsverhaltens auf als die EG ( $t=-3.70$ ,  $df=222$ ,  $p<0.01$ ,  $d=-0.50$ ). Dieser Unterschied kehrt sich deskriptiv zu t2 um, so dass hier die EG einen höheren Mittelwert aufweist als die KG. Die Varianzanalyse zeigt zu t2 einen signifikanten Unterschied beider Gruppen zu Gunsten der EG.

( $F=4.94$ ,  $df=222$ ,  $p<0.01$ ,  $d_{\text{kor}}=0.82$ ). Die positive Entwicklung der EG setzt sich auch zu t3 weiter fort, so dass sie hier einen signifikant höheren Mittelwert im Vergleich zur KG erzielt ( $F=0.02$ ,  $df=206$ ,  $p<0.01$ ,  $d_{\text{kor}}=0.80$ ). Für die Entwicklung der EG im Prä-Follow-Up-Vergleich ergibt sich für t2 und t3 jeweils ein großer Effekt, unter Berücksichtigung der Vortestunterschiede mittels korrigiertem  $d$ .

### **Diskussion**

Das zentrale Anliegen der Studie bestand in der Wirksamkeitsüberprüfung des erweiterten, indizierten Präventionsprogramms „Lubo aus dem All - 1. und 2. Klasse“ (Hillenbrand et al., 2013) für Kinder mit einem sonderpädagogischen Förderbedarf in den Bereichen Lernen und Emotional-soziale Entwicklung in der Umsetzung an Förderschulen. Während in der ersten durchgeführten Wirksamkeitsstudie in der Grundschule insbesondere Kinder mit erhöhten emotional-sozialen Risiken nach dem Training signifikant mehr angemessene und weniger unangemessene Problemlösestrategien für soziale Konflikte nennen konnten, ließen sich jedoch nach Einschätzung der Lehrkräfte weder die Kompetenzen im emotional-sozialen Bereich noch im Lern- und Arbeitsverhalten signifikant verbessern. Auch eine Reduktion der Verhaltensstörungen konnte bei diesen Kindern zunächst nicht nachgewiesen werden (Hennemann et al., 2012).

Dagegen ergibt die nunmehr vorgelegte Evaluation des Trainings als indizierte Maßnahme für Kinder mit attestiertem sonderpädagogischem Förderbedarf in den Bereichen Emotionale und soziale Entwicklung sowie Lernen praktisch bedeutsame Effekte hinsichtlich ihrer emotional-sozialen Kompetenzen, im Rückgang der Problembelastung im Bereich des Verhaltens, in den schulischen Fertigkeiten und dies sowohl in kindzentrierten Verfahren als auch in Fremdbeurteilungen. Bezogen auf die Prü-

Tabelle 3: Entwicklung der kognitiven Leistungsfähigkeit und der schulischen Fertigkeiten im Vergleich zwischen EG und KG

	Experimentalgruppe Gesamt				Kontrollgruppe Gesamt				$\alpha_{Adj.$			
	N	M	SD	N	M	SD	$P_u$	$P_t$ (t / df)		$P_{va}$ (F / df)	d ( $d_{kor}$ )	
CFT	prä	116	87.09	16.54	108	84.02	15.13	.096	.150 (1.45 / 222)			
	post	115	<b>95.34</b>	18.26	108	<b>82.07</b>	17.19	<b>.000</b>	<b>.000</b> (5.58 / 221)	<b>.000</b> (52.27 / 1)	<b>0.75</b> (0.75)	
Lern/Arbeit LSL LAV	prä	117	38.29	10.34	107	42.79	7.46	.001	.000 (-3.70 / 222)			
	post	117	<b>43.05</b>	8.54	108	<b>39.63</b>	12.53			<b>.000</b> (30.83 / 1)	<b>0.32</b> (0.82)	<b>.050</b>
Follow-up		113	<b>45.07</b>	7.95	96	<b>42.73</b>	7.45			<b>.000</b> (21.39 / 2)	<b>0.30</b> (0.80)	<b>.050</b>

Anmerkungen:  $p_u$ : Signifikanzniveau des Mann-Whitney-U Tests;  $p_t$ : Signifikanzniveau des t-Tests; t: t-Wert; F: Wert des Levene-Test der Varianzgleichheit; df: Freiheitsgrade;  $p_{va}$ : Signifikanzniveau der Varianzanalyse mit Messwiederholung (Faktor I \* Faktor II); d: Cohen's d;  $d_{kor}$ : Korrigierte-Effektstärke Cohen's d nach Klauer (1993);  $\alpha_{Adj.}$ :  $\alpha$ -Adjustierung nach Holm-Grünspan für die Dimension „Wahrnehmung der Interaktionsperson“ der schulischen Fertigkeiten. CFT: kognitive Problemlösekompetenz im Culture Fair Test; LSL LAV: Einschätzung der Lehrkräfte zum Lern- und Arbeitsverhalten; LSL KOZ: Einschätzung der Lehrkräfte zur Konzentration.

fung der formulierten Hypothesen lassen sich dabei differenzierte Aussagen konstatieren.

### ***Emotional-soziale Kompetenzen***

Mit Blick auf die erste Hypothese, dem erwarteten Aufbau emotional-sozialer Kompetenzen, lassen sich kleine Effekte auf die kognitive Präsenz sozial-erwünschter Verhaltensweisen sowohl zum Post- als auch zum Follow-Up-Test feststellen. Auch die mittels LSL gemessenen Kompetenzen der EG im Sozialverhalten insgesamt sowie in der Selbstwahrnehmung und Selbstkontrolle im Speziellen, unterscheiden sich sowohl zum zweiten als auch zum dritten Messzeitpunkt signifikant von denen der KG und weisen allesamt kleine bis mittlere Effekte auf. Die Wirksamkeit der Maßnahme auf emotional-soziale Kompetenzen kann in dieser Studie somit nachgewiesen werden.

### ***Problembelastung im Bereich Verhalten***

Mit Blick auf den in der Forschungsfrage formulierten Rückgang der Problembelastung im Bereich Verhalten lässt sich in der Fremdbeurteilung durch die Lehrkräfte (Gesamtproblemwert des SDQ) weder zu t2 noch zu t3 ein signifikanter Unterschied zwischen EG und KG nachweisen. In Bezug auf den Bereich Hyperaktivität/Aufmerksamkeit gibt es zu t2 keine Unterschiede zwischen den Gruppen. Im Follow-Up lässt sich jedoch ein signifikanter Unterschied feststellen, dessen praktische Bedeutsamkeit mit einer kleinen Effektstärke gestützt wird. Die Schwierigkeiten bei der Verringerung der Problembelastung in der subjektiven Einschätzung der Lehrkräfte im SDQ entsprechen einer ganzen Reihe von weiteren Forschungsergebnissen (Beelmann & Raabe, 2007; Lösel & Beelmann, 2003; Schmidt et al., 2012). Die Auswertungen von Metaanalysen im Bereich der Präventionsforschung zeigen allenfalls nur kleine Effektstärken ( $d=0.29$ ) bezüglich der Redukti-

on dissozialer Verhaltensweisen (ebd.). Umso mehr überrascht der Rückgang der Problembelastung im Follow-Up, der in diesem Kontext auf das gezielte Training der Emotionsregulationsstrategien, zu denen auch das kognitive Problemlösen gehört, zurückzuführen sein könnte. Der Zusammenhang zwischen guten Fähigkeiten in der Emotionsregulation und einer geringeren Problembelastung wurde bereits in diversen Studien nachgewiesen (z.B. Koglin et al., 2013; Laible, Carlo, Panfile, Eye & Parker, 2010).

### ***Kognitive Leistungsfähigkeit und Schulische Fertigkeiten***

Bezogen auf die kognitive Leistungsfähigkeit und die schulischen Fertigkeiten der Kinder zeigt sich ein eindeutiges Bild. Die mit dem CFT gemessene kognitive Problemlösekompetenz weist im Post-Test einen signifikanten Unterschied zwischen EG und KG auf. Die praktische Bedeutsamkeit zeigt sich durch die mittlere Effektstärke. Ähnliche Ergebnisse zeigen sich im Lern- und Arbeitsverhalten, wo sich sowohl zu t2 als auch zu t3 mittlere Effekte ergeben. Die Wirksamkeit des Trainings in diesem Bereich kann somit in dieser Studie nachgewiesen werden. Die positiven Befunde im Bereich der kognitiven Leistungsfähigkeit lassen sich auf die stark kognitive Ausrichtung des Programms zurückführen (vgl. Fröhlich-Gildhoff, Becker & Fischer, 2012). Der Verbesserung im Lern- und Arbeitsverhalten könnte ein Indikator für den Einfluss der wiederkehrenden Rituale und klaren Struktur des Programms auf schulische Kompetenzen sein.

### ***Desiderata und Ausblick***

Neben diesen vielversprechenden Ergebnissen ergeben sich allerdings auch weitere Forschungsbedarfe. Hier stellt sich beispielweise die Frage nach den Ursachen der unterschiedlichen Befunde aus Fremdbeurteilung im selektiven und indizierten Einsatz

des Programmes. Das in der selektiven Stichprobe gegenüber der in diesem Beitrag untersuchten indizierten Stichprobe keine Effekte feststellbar waren, könnte mit sozialen Ausgrenzungsprozessen von Risikokindern an der allgemeinen Schule zusammenhängen (Krull, Wilbert & Hennemann, 2014).

Ein weiteres Problem stellen die über den Erhebungszeitraum stark schwankenden Varianzen der definierten Variablen zu den drei Forschungsfragen dar. Dies lässt darauf schließen, dass das hochkomplexe Zusammenspiel von Faktoren, die die Effekte beeinflussen, noch nicht aufgeklärt werden konnte. Die Schülerinnen und Schüler dieser Evaluationsstudie weisen verschiedene sonderpädagogische Förderbedarfe auf (Förderschwerpunkte Emotionale und soziale Entwicklung, Lernen und Sprache). Hieraus ergeben sich differierende Risikokonstellationen auf unterschiedlichen Ebenen. Döpfner und Lehmkuhl (2002) formulieren in diesem Zusammenhang vier Bereiche, die in ihrer Interaktion beleuchtet werden sollten: unter welchen Bedingungen (Störungsbilder, familiäre Bedingungen, Alter, soziale Gruppen) treten bei einer schulisch indizierten Präventionsmaßnahme welche Effekte (Verbesserung, Stabilisierung) in welchen Funktionsbereichen (kognitive Funktionen, Schulleistungen, Verhalten) über welchen Zeitraum auf? Bezogen auf das erweiterte Lubo-Training müsste hier überprüft werden, in wie weit sich die Effekte und deren zeitliche Ausprägung bei Jungen und Mädchen in den verschiedenen Störungsformen und deren möglichen Interaktionen unterscheiden. Aber auch die Frage nach unterschiedlichen Effekten in verschiedenen Altersgruppen ist noch ungeklärt und bedarf weiterer Forschungsarbeiten.

Um die Entwicklung der Schülerinnen und Schüler noch differenzierter einschätzen zu können, wäre eine weitere Studie wünschenswert, die den Aufbau insbesondere im Bereich der Emotionsregulation, aber auch der sozial-kognitiven Informationsverarbeitung der Kinder genauer erfasst.

Eine präzise Erfassung vor allem von funktionalen Emotionsregulationsstrategien, die auffällige Kinder im Vergleich zu Gleichaltrigen deutlich weniger aufweisen (Laible et al., 2010; Sullivan, Helms, Kliewer & Goodman, 2010), scheint hier angebracht zu sein, um genauere Aussagen über die Effekte treffen zu können. An dieser Stelle könnten die Skalen zur emotional-sozialen Entwicklung der Intellectual and Development Scales (IDS; Grob, Meyer & Hagmann von Arx, 2009), aber auch des Fragebogens zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen (FEEL-K; Grob & Smolenski, 2009) hilfreich sein.

Weiterhin ist kritisch zu diskutieren, wie generell mit dem gewählten Analyseverfahren in Bezug auf geschachtelte Daten (Messzeitpunkte, Schülerinnen und Schüler in Klassen in Schulen) umzugehen ist, da dies generell zu Effektüberschätzung führen kann. Zukünftig wäre ein Studiendesign, das eine Mehrebenenanalyse favorisiert, möglicherweise das Mittel der Wahl. Eingeschränkt kann diesbezüglich jedoch auf die berücksichtigte Kontrolle der Variablen „Lehrkraft“ sowie „instruierter Studierender“, die alle die identische Fortbildung und Instruktion erhalten haben, verwiesen werden. Zusätzlich wäre jedoch die Kontrolle weiterer Einflussfaktoren (sozio-ökonomischer Status, häusliches Umfeld etc.) sinnvoll und in zukünftigen Studiendesigns mitzudenken.

Insgesamt kann das Förderprogramm „Lubo aus dem All“ sowohl universell-präventiv (Hennemann, Hillenbrand & Hens, 2011) und selektiv-präventiv (Hennemann et al., 2012) als auch nunmehr indiziert-präventiv für die Schuleingangsphase in den verschiedenen schulischen Kontexten der Allgemeinen Schule und in der Förderschule empfohlen werden.

Mit der vorliegenden Studie liegt eine zweite Wirksamkeitsüberprüfung für diese Maßnahme auch als indizierte Prävention vor. Geplant ist in einem dritten Schritt eine abschließende Beurteilung des Trainings in einer weiteren Untersuchung durch eine

unabhängige Forschergruppe, um die bisherigen durchaus positiven Befunde zu dieser Maßnahme zu replizieren (Flay et al., 2005). Aktuell wird die Wirksamkeit in zahlreichen praktischen und nicht forschungsbegleiteten Settings sowie die Routineimplementierung im sozialen Versorgungssystem begleitet und auf ihre Wirksamkeit hin kritisch überprüft.

Sowohl der geringe Dropout zur Post- und Follow-Up-Erhebung im Vergleich zum Prä-Test, als auch die Effekte im Rückgang von Aufmerksamkeits-/Hyperaktivitätsproblemen weisen tendenziell auf gute Implementationsparameter des LUBO-Trainings hin. Die Maßnahme scheint in ihrer Anlage die Lehrkräfte an Förderschulen bezogen auf die kontinuierliche Förderung der Kinder zu unterstützen. Weitere qualitative Evaluationen zum Training in Bezug auf die Zufriedenheit der Lehrkräfte und die Implementationsgüte sind allerdings weiter nötig, um hierzu dezidierte Befunde zu generieren. Dennoch wird in dieser Studie nicht der Einfluss der Implementationsgüte durch die durchführenden Lehrkräfte auf die Effekte aufgeklärt. An dieser Stelle wäre die Forschungsfrage zu klären, welchen Einfluss die Umsetzung von Kriterien effektiver Prävention (Reicher & Jauk, 2012) auf die Ausprägung der Entwicklung der Schülerinnen und Schüler hat.

## Literaturverzeichnis

- Achenbach, T., Becker, A., Döpfner, M., Heiervang, E., Rössner, V., Steinhausen, H.-C. & Rothenberger, A. (2008). Multicultural assessment of child and adolescent psychopathology with ASEBA and SDQ instruments: research finding, applications, and future directions. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*(49), 251-275.
- Arsenio, W. (2010). Social information processing, aggression, and emotions: Conceptual and methodological contributions of the special section articles. *Journal of Abnormal Child Psychology*(38(5)), 627-632.
- Beelmann, A. (2003). Wirksamkeit eines sozialen Problemlösestrainings bei entwicklungsverzögerten Vorschulkindern. *Zeitschrift für Pädagogische Psychologie*(17), 27-41.
- Beelmann, A. (2006). Wirksamkeit von Präventionsmaßnahmen bei Kindern und Jugendlichen: Ergebnisse und Implikationen der integrativen Erfolgsforschung. *Zeitschrift für klinische Psychologie und Psychotherapie*(35), 151-162.
- Beelmann, A. & Raabe, T. (2007). *Dissoziales Verhalten von Kindern und Jugendlichen*. Göttingen: Hogrefe.
- Beelmann, A. & Schmitt, C. (2012). Einflussfaktoren auf die Effektivität. In M. Fingerle & M. Grumm, *Prävention von Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Programme auf den Prüfstand* (S. 120-141). München: Ernst Reinhardt.
- Beelmann, A., Pfost, M. & Schmitt, C. (2014). Prävention und Gesundheitsförderung bei Kindern und Jugendlichen. Eine Meta-Analyse der deutschsprachigen Wirksamkeitsforschung. *Zeitschrift für Gesundheitspsychologie*, 22(1), 1-14.
- Berk, L. (2011). *Entwicklungspsychologie*. München: Pearson.
- Bortz, J. & Döring, N. (2006). *Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler*. Heidelberg: Springer.
- Brezinka, V. (2003). Zur Evaluation von Präventivinterventionen für Kinder mit Verhaltensstörungen. *Kindheit und Entwicklung*, 12(2), S. 71-83.
- Crick, N. & Dodge, K. (1994). A Review and Reformulation of Social Information-Processing Mechanisms in Children's Social Adjustment. *Psychological Bulletin* 1(Vol. 115), 74-101.
- Denham, S. & Burton, R. (2003). *Social and emotional prevention and intervention programming for preschoolers*. New York: Springer.
- Döpfner, M. & Lehmkuhl, G. (2002). Die Wirksamkeit von Kinder- und Jugendli-



- chenpsychotherapie. *Psychologische Rundschau*, 53(4), 184-193.
- Durlak, J. A., Weissberg, R. P., Dymnicki, A. B., Taylor, R. D. & Schellinger, K. B. (2011). The Impact of Enhancing Students' Social and Emotional Learning: A Meta-Analysis of School-Based Universal Interventions. *Child Development*, 82(1), S. 405-432.
- Flay, B., Biglan, A., Bonich, R., Castro, F., Gottfredson, D., Kellam, S. & Li, P. (2005). Standards of evidence: Criteria for efficacy, effectiveness and dissemination. *Prevention Science*(6), 151-175.
- Fröhlich-Gildhoff, K., Becker, J. & Fischer, S. (2012). *Prävention und Resilienzförderung in Grundschulen – PRiGS. Ein Förderprogramm*. München: Ernst Reinhardt.
- Goodman, R. (1997). The Strengths and Difficulties Questionnaire: A Research Note. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*(38), 581-586.
- Goodman, R. (2001). The psychometric properties of the Strengths and Difficulties Questionnaire. *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*(40), 1337-1345.
- Gooren, E., van Lier, P., Stegge, H. & Terwogt, M. (2011). The development of conduct problems and depressive symptoms in early elementary school children: the role of peer rejection. *Journal of clinical child & adolescent psychology, Journal of clinical child & adolescent psychology*(40), 245–253.
- Gordon, R. (1983). An operational classification of disease prevention. *Public Health Reports*, 98(2), 107-109.
- Greenberg, M., Kusche, C., Cook, E. & Quamma, J. (1995). Promoting emotional competence in school-aged children: The effects of the PATH curriculum. *Development and Psychopathology*(7), 117-136.
- Grob, A., Meyer, C. & Hagmann von Arx, P. (2009). *Intelligence and Development Scales*. Bern: Hans Huber, Hogrefe.
- Grob, A. & Smolenski, C. (2009). *Fragebogen zur Erhebung der Emotionsregulation bei Kindern und Jugendlichen*. Bern: Hans Huber, Hogrefe.
- Hair, E., Halle, T., Terry-Humen, E., Lavelle, B. & Calkins, J. (2006). Children's school readiness in the ECLS-K: predictions to academic, health, and social outcomes in first grade. *Early Childhood Research Quarterly*, 21, 431-454.
- Hennemann, T., Hillenbrand, C. & Hens, S. (2011). Kompetenzförderung zur universellen Prävention von Verhaltensstörungen in der schulischen Eingangsstufe: Evaluation des kindorientierten Präventionsprogramms „Lubo aus dem All“. *Zeitschrift für Grundschulforschung, Jahrgang 4*(Heft 1), 113-125.
- Hennemann, T., Hillenbrand, C., Franke, S., Hens, S., Grosche, M. & Pütz, K. (2012). Kinder unter erhöhten emotional-sozialen und kognitiven Risiken als Herausforderung für die Inklusion: Evaluation einer selektiven Präventionsmaßnahme in der schulischen Eingangsstufe. *Empirische Sonderpädagogik*, 129-146.
- Hillenbrand, C., Hennemann, T. & Hens, S. (2010). *Lubo aus dem All! 1 & 2 Klasse. Programm zur Förderung sozial- emotionaler Kompetenzen*. München: Ernst Reinhardt.
- Hillenbrand, C., Hennemann, T., Hens, S. & Hövel, D. (2013). *Lubo aus dem All! 1 & 2 Klasse. Programm zur Förderung sozial- emotionaler Kompetenzen. 2. erweiterte Auflage*. München: Ernst Reinhardt.
- Hölling, H., Schlack, R., Kamtsiuris, P., Butschalowsky, H., Schlaud, M. & Kurth, B. (2012). *Die KiGGS-Studie*. Heidelberg: Springer.
- Hövel, D. & Hennemann, T. (2012). Lubo aus dem All! Prävention von Gefühls- und Verhaltensstörungen in der Schuleingangsstufe. *Grundschule aktuell*(120), 20-24.
- Hövel, D., Hennemann, T. & Casale, G. (2014). Schulische Prävention von Gefühls- und Verhaltensstörungen. In D. Jahreis, *Perspektive Lehramt - Basiswissen Inklusion. Bausteine einer Schule für alle* (S. 43-72). Stuttgart: Raabe.

- Ihle, W. & Esser, G. (2008). Epidemiologie psychischer Störungen des Kindes- und Jugendalters. In H. J. B. Gasteiger-Klicpera, *Sonderpädagogik der sozialen und emotionalen Entwicklung. Band 3 Handbuch Sonderpädagogik* (S. 49–62). Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K. (1993). *Denktraining für Jugendliche. Ein Programm zur intellektuellen Förderung. Handanweisung.* Göttingen: Hogrefe.
- Klauer, K. & Lauth, G. (1997). Lernbehinderungen und Leistungsschwierigkeiten bei Schülern. In F. E. Weinert, *Psychologie des Unterrichts und der Schule* (S. 701–738). Göttingen: Hogrefe.
- KMK. (2010). *Sonderpädagogische Förderung in Schulen 1999 bis 2008. Statistische Veröffentlichung der Kultusministerkonferenz.*
- Koglin, U., Petermann, F., Jaščenoka, J., Petermann, U. & Kullik, A. (2013). Emotionsregulation und aggressives Verhalten im Jugendalter. *Kindheit und Entwicklung*, 155-164.
- Krull, J., Wilbert, J. & Hennemann, T. (2014). Soziale Ausgrenzung von Erstklässlerinnen und Erstklässlern mit sonderpädagogischem Förderbedarf im Gemeinsamen Unterricht. *Empirische Sonderpädagogik*, 6(1), 59-75.
- Laible, D., Carlo, G., Panfile, T., Eye, J. & Parker, J. (2010). Emotionality and emotion regulation: A person-centered approach to predicting socioemotional adjustment in young adolescents. *Journal of Research on Personality*(44), 621-629.
- Lemerise, E. & Arsenio, W. (2000). An Integrated Model of Emotion Processes and Cognition in Social Information Processing. *Child Development* 1(Vol. 71), 107–118.
- Lösel, F. & Beelmann, A. (2003). Effects of child skills training in preventing antisocial behavior: A systematic review of randomized evaluations. *Annals of American Academy of Political and Social Science*, 587, 85-109.
- Lösel, F. & Beelmann, A. (2005). Social problem-solving programs for preventing antisocial behavior in children and youth. In M. MacMurran & J. Mc-Guire, *Social problem solving and offending: Evidence, evaluation and evolution* (S. 127-143). Chichester: John Wiley & Sons Ltd.
- Petermann, F. (2003). Prävention von Verhaltensstörungen - Einführung in den Themenschwerpunkt. *Kindheit und Entwicklung*, 12(2), 65-70.
- Petermann, F. & Petermann, U. (2006). *Lehrereinschätzliste für Sozial- und Lernverhalten. Manual.* Göttingen: Hogrefe.
- Reicher, H. & Jauk, M. (2012). Programme zur Förderung sozialer Kompetenz im schulischen Setting. In M. Fingerle & M. Grumm, *Prävention von Verhaltensauffälligkeiten bei Kindern und Jugendlichen. Programme auf dem Prüfstand* (S. 29-48). München: Ernst Reinhardt.
- Rost, D. (2009). *Interpretation und Bewertung pädagogisch-psychologischer Studien: Eine Einführung.* Weinheim: Beltz.
- Rubin, K. H. & Rose-Krasnor, L. (1992). Interpersonal problem-solving and social competence in children. In V. B. Hersen, *Handbook of social development: A life-span perspective* (S. 2-59). New York: Plenum.
- Scheithauer, H., Mehren, F. & Petermann, F. (2003). Entwicklungsorientierte Prävention von aggressiv-dissozialem Verhalten und Substanzmissbrauch. *Kindheit und Entwicklung*(12), 84–99.
- Schmidt, S., Ender, S., Schultheiß, J., Gerber-von Müller, G., Gerber, W.-D., Steinmann, E. et al. (2012). Das ADHS-Camp. Langzeiteffekte einer intensiv-verhaltenstherapeutischen Maßnahme bei Kindern mit ADHS. *Kindheit und Entwicklung*, 90-102.
- Sullivan, T., Helms, S., Kliewer, W. & Goodman, K. (2010). Associations between Sadness and Anger Regulation Coping, Emotional Expression, and Physical and Relational Aggression among Urban Adolescents. *Social Development*(19), 30-51.
- Webster-Stratton, C. (1990). *Wally's social problem-solving detective test and coding*

*manual*. University of Washington: Unpublished manuscript.

Webster-Stratton, C., Reid, M. & Hammond, M. (2001). Social skills and problem solving training for children with early-onset conduct problems: Who benefits? *Journal of Child Psychology and Psychiatry*(42), 943–952.

Weiß, R. (1998). *Grundintelligenztest. CFT-20 (Culture Fair Intelligence Test) Skala 2*. Braunschweig: Westermann.

Wilson, S. & Lipsey, M. (2007). School-based interventions for aggressive and disruptive behavior: Update of a meta-analysis. *American Journal of Preventive Medicine*(33), 130-143.

***Dr. Dennis Christian Hövel***

*Universität zu Köln*

*Lehrstuhl für Erziehungshilfe und sozial-emotionale Entwicklungsförderung*

*Klosterstraße 79c*

*50931 Köln*

*dennis.hoevel@uni-koeln.de*

Erstmalig eingereicht: 13.06.2014

Überarbeitung eingereicht: 07.11.2014

Angenommen: 20.11.2014