

Mayer, A. (2013). Test zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit und der Benennungsgeschwindigkeit (TEPHOBE) München: Ernst Reinhardt Verlag, 2. aktualisierte Auflage. Manual mit 4 Testkarten und Audio-CD 59,90€; 10 Testhefte Vorschulalter und 1. Klasse 19,90€; 10 Testhefte 2. Klasse 19,90€

Einleitung und theoretische Grundlagen

Die Lese-Rechtschreibstörung (LRS) ist eine komplexe und häufige Entwicklungsstörung schulischer Fertigkeiten, deren frühzeitige Diagnose insgesamt sehr hilfreich sein kann. Phonologische Bewusstheit als maßgebliche Variable der auditiven Informationsverarbeitung gilt dabei als wesentlicher Indikator für die Feststellung einer späteren LRS. Dies gilt aber insbesondere – nur – für die Anfangsphase des Schriftspracherwerbs. So zeigen z.B. Trainingsprogramme der phonologischen Bewusstheit am Ende der 1. (vgl. Rothe, 2007) und in der 2. Klasse keine Unterschiede zu Kontrollgruppen. Die Benennungsgeschwindigkeit als Fähigkeit, visuell präsentierte Reize schnell zu identifizieren und zu benennen, spielt dagegen im deutschen Sprachraum bislang in der Diagnostik, Ätiologie und Therapie bei LRS keine bedeutsame Rolle (exemplarisch vgl. Linkersdörfer, 2011; Ise et al., 2012). Mit dem Test zur Erfassung der phonologischen Bewusstheit und der Benennungsgeschwindigkeit (TEPHOBE) liegt ein standardisiertes Verfahren vor, das neben der phonologischen Bewusstheit auch den Einfluss der Benennungsgeschwindigkeit auf den Schriftspracherwerb berücksichtigt.

Testaufbau

Der TEPHOBE besteht aus insgesamt aus 11 Subtests, die jeweils einem der Bereiche *Phonologische Bewusstheit* oder *Benennungsgeschwindigkeit* zugeordnet sind (s. Tab. 1). Da die Untertests unterschiedliche Leistungen und Kenntnisse von den zu untersuchenden Kindern verlangen, werden nicht alle Untertests in den drei Altersbereichen, in denen der Test einsetzbar ist, durchgeführt. Für den Vorschulbereich (letzte 3 Monate eines Vorschuljahres im Kindergarten) ergeben sich insgesamt sechs, für den Anfang Klasse 1 (erste 3 Monate) sieben und für den Anfang Klasse 2 (ebenfalls erste 3 Monate) acht Untertests (vgl. Tab. 1).

- hier Tabelle 1 einfügen -

Das Testmaterial besteht aus 4 Testkarten für die Untertests im Bereich *Benennungsgeschwindigkeit*, Testheften, Protokollblättern, Auswertungsbögen und einer Audio-CD mit den auditiv zu präsentierenden Teststimuli für den Bereich *Phonologische Bewusstheit* sowie einem Manual (68 Seiten). Für die Durchführung ist zusätzlich ein CD-Spieler erforderlich, vorausgesetzt man entscheidet sich für den Einsatz der CD.

Testdurchführung

Die Testdurchführung ist im Manual recht genau beschrieben. Die Erfassung der phonologischen Bewusstheit kann im Gruppensetting (nach Manual 8-10 Kinder im Vorschulbereich; in der Schule ganze Klassen) durchgeführt werden, die Erfassung der Benennungsgeschwindigkeit erfordert ein Einzelsetting. Als Durchführungsdauer gibt das Manual 50 Minuten für den Bereich *Phonologische Bewusstheit* im Gruppensetting (jeder Untertest besteht aus 7 Items) und 10 Minuten für die Erfassung der *Benennungsgeschwindigkeit* im Einzelsetting an (insgesamt sollen 50 Items je Untertest benannt werden. Wichtig ist, dass die Testdurchführung nicht durch andere Geräuschquellen beeinträchtigt wird.

Die Auswertung erfolgt manuell. Die Untertestergebnisse können in verschiedene Skalierungen (T-Werte, Prozentränge) mit Hilfe von Tabellen im Manual umgerechnet werden. Es fehlen allerdings Angaben zu Konfidenzintervallen. Ein Gesamtwert kann für die Bereiche *Phonologische Bewusstheit* und *Benennungsgeschwindigkeit* berechnet werden.

Testgütekriterien und Normierung

Die *Durchführungsobjektivität* des TEPHOBE ist weitgehend gegeben. Die *Auswertungsobjektivität* ist aufgrund der eindeutigen Festlegung richtiger Antworten ebenfalls gegeben. Die *Interpretationsobjektivität* ist durch Bezug auf Normwerte gegeben. Für die Interpretation von Leistungsunterschieden zwischen den einzelnen Untertests und den beiden Funktionsbereichen stehen aber weder kritische Differenzen noch Daten über die empirische Häufigkeit von Profilunterschieden in der Normstichprobe zur Verfügung, so dass eine solche Interpretation nicht erfolgen sollte. Inwieweit den Defizitkriterien des Testautors (vgl. Manual, S. 65) gefolgt werden sollte, die eine hohe Zahl falsch positiver Zuordnungen vermuten lassen, sollte jeder Diagnostiker eigenständig entscheiden. Das Manual liefert jedenfalls keine Hinweise dafür, dass es sich hier um Indikatoren für klinisch relevante Beeinträchtigungen handelt.

Als *Reliabilitätsschätzung* wurden in der gesamten Normstichprobe interne Konsistenzen für die Untertests berechnet (s. Tab. 1). Diese Werte schwanken zwischen .61 (Untertest *Onset/Rime* bei Vorschulkindern) und .86 (Gesamtwert *Benennungsgeschwindigkeit* Anfang 1. Klasse); die Mehrzahl der angegebenen Reliabilitätskoeffizienten (vgl. Manual S 47) schwankt zwischen .70 und .78. Der Bewertung des Testautors als „zufriedenstellende bis gute“ Reliabilität kann nur begrenzt gefolgt werden (vgl. die Bewertungskriterien in Bühner, 2006, S. 140). Da keine Angaben zur Retest-Reliabilität vorliegen, sollten prognostische Aussagen auf der Basis des TEPHOBE mit entsprechender Vorsicht formuliert werden.

Die *inhaltliche Validität* kann für die beiden erfassten Bereiche als gesichert gelten, da hier überwiegend theoretisch fundierte und in der Forschung etablierte Aufgabentypen zum Einsatz kommen. Zur *Kriteriumsvalidität* werden zwei Untersuchungen im Rahmen der Normierungsstudie zum Zusammenhang zwischen Werten des TEPHOBE und dem BISC (Jansen et al., 2002) resp. ELFE 1-6 (Lenhardt & Schneider, 2006) referiert. Die erste Untersuchung basiert jedoch nur auf einer Gruppe der Vorschulkinder mit N = 32.

Aufgabenstellungen, die in den beiden Tests vergleichbare Leistungen erfassen korrelieren moderat (.38 - .47). Angaben zur *faktoriellen Struktur* finden sich nicht. Subtestspezifische Korrelationen zeigen erwartungsgemäße Interkorrelationen der Untertests in jeweils beiden Bereichen sowie leicht negative Korrelationen zwischen den Bereichen *Phonologische Bewusstheit* und *Benennungsgeschwindigkeit*. Dies gilt für alle Altersbereiche. Daten zum Zusammenhang mit Intelligenztests oder mit Subskalen von Intelligenztest, die z.B. allgemein die Verarbeitungsgeschwindigkeit oder das Arbeitsgedächtnis betreffen, werden nicht berichtet. Zur *diskriminativen Validität* für klinische Gruppen und zur *prognostischen Validität* macht das Manual keine Angaben.

Der TEPHOBE wurde im Zeitraum von Anfang Juni 2010 bis Ende Oktober 2010 an 800 Kindern normiert. Angaben zur Rekrutierung der *Normierungsstichprobe* und zu möglichen Selektionseffekten fehlen. Es findet sich lediglich der Hinweis, dass das Verfahren „mit deutschsprachigen monolingualen und mit Kindern, die außer Deutsch noch eine weitere Sprache erwerben“ standardisiert wurde. Kinder, denen laut Aussage der Lehrkraft oder der Erzieherin ein Großteil des vorkommenden Wortschatzes unbekannt war, wurden aus der Normierungsstichprobe ausgeschlossen. Das Durchschnittsalter der Kinder in der Vorschule (N = 254) betrug 6,26 Jahre, das der Kinder Anfang der Klasse 1 (N = 253) betrug 6,54 und das der Kinder Anfang Klasse 2 (N = 293) betrug 7,60 Jahre.

Ein leichter *Bodeneffekt* ist für den Untertest *Anlautkategorisierung* im Vorschulalter und besonders zu Anfang Klasse 1 zu verzeichnen. Hier entspricht ein Rohwert von 1 bereits einem durchschnittlichen T-Wert von 40,2. Eine Inspektion der Normtabellen zeigt auch, dass vereinzelt deutliche Unterschiede in den Normwerten für identische Rohwerte beim Übergang von einer Altersgruppe zur anderen vorkommen können. Dies betrifft insbesondere wieder den Untertest *Anlautkategorisierung*, wo bis zu 15 T-Wertpunkte Unterschied zwischen den Gruppen Anfang Klasse 1 und Anfang Klasse 2 auftreten. Hinsichtlich der *Itemgradienten* wird die Forderung, dass die minimal mögliche Rohwertveränderung den Standardwert höchstens um 1/3 Standardabweichung erhöhen sollte (Bracken, 1987), überwiegend, aber nicht durchgehend erfüllt. Erneut fällt der Untertest

Anlautkategorisierung im Altersbereich Anfang Klasse 1 mit Normwertsprüngen bis 7 oder 8 T-Werten ungünstig auf.

Zusammenfassung

Beim TEPHOBE handelt es sich um ein aktuelles deutschsprachiges Verfahren zur gleichzeitigen Erfassung von Aspekten phonologischer Bewusstheit und der Benennungsgeschwindigkeit und damit von Variablen, die einen bedeutsamen Hintergrund für das Entstehen einer Lese-Rechtschreibstörung bilden können. Der Test enthält bewährte Aufgaben aus beiden Bereichen, so dass insgesamt von einer hohen inhaltlichen Validität ausgegangen werden kann. Kritisierenswert sind die nahezu völlig fehlenden Daten zur Rekrutierung der Normierungsstichprobe. Hinsichtlich des Gütekriteriums Reliabilität finden sich lediglich mäßig hohe interne Konsistenzwerte. Angaben zur Restest-Reliabilität fehlen völlig. Die im Manual berichteten Daten zur Kriteriumsvalidität beschränken sich auf den Zusammenhang zwischen TEPHOBE und Werten des BISC und des Lesetests ELFE 6-12 bei teilweise sehr kleinen Stichproben. Daten zur diskriminativen resp. konvergenten Validität mit Intelligenztests fehlen. Insbesondere fehlen Daten, inwieweit mit Einsatz des TEPHOBE ein diagnostischer Zusatzgewinn im Hinblick auf die mittels Intelligenztests erfassbare Verarbeitungsgeschwindigkeit erreicht werden kann.

Literatur

Bracken, B. A. (1987). Limitations of preschool instruments and standards for minimal levels of technical adequacy. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 4, 313-326.

Bühner, M. (2006). Einführung in die Test- und Fragebogenkonstruktion. München: Pearson Studium.

Ise, E., Engel, R. & Schulte-Körne, G. (2012). Was hilft bei der Lese-Rechtschreibstörung? Ergebnisse einer Metaanalyse zur Wirksamkeit deutschsprachiger Förderansätze. *Kindheit und Entwicklung*, 21, 122-136.

Jansen, H., Mannhaupt, G., Marx, H. & Skowronek, H. (2002). Bielefelder Screening zur Früherkennung von Lese-Rechtschreibschwierigkeiten. Göttingen: Hogrefe.

Lenhard, W. & Schneider, W. (2006). ELFE 1-6 – Ein Leseverständnistest für Erst- bis Sechstklässler. Göttingen: Hogrefe.

Linkersdörfer, J. Neurokognitive Grundlagen der Dyslexie (2011). *Kindheit und Entwicklung*, 20, 4-12.

Rothe, E. (2007). Effekte eines vorschulischen und schulischen Trainings der phonologischen Bewusstheit auf den Schriftspracherwerb in der Schule: Vergleich der Trainingseffekte bei zwei verschiedenen Altersgruppen von Kindergartenkindern. Dissertation, Fakultät Sozial- und Verhaltenswissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena

Tabelle 1: Aufbau des TEPHOBE

untersuchter Bereich	Name des Untertests	Einsatz-Zeitraum	Inhalt	interne Konsistenz
phonologische Bewusstheit	(1) Synthese von Onset und Rime	Vorschule Anfang Klasse 1	Kinder müssen auditiv isoliert präsentierten Anfangsanlaut und Rest des Wortes synthetisieren	.61 - .65
	(2) Phonemsynthese	Vorschule Anfang Klasse 1	Kinder müssen alle auditiv isoliert präsentierten Laute eines Wortes synthetisieren	.68 - .77
	(3) Reimerkennung	Vorschule Anfang Klasse 1 Anfang Klasse 2	Kinder müssen aus vier auditiv präsentierten Wörtern die beiden identifizieren, die sich reimen	.71 - .77
	(4) Anlaut-kategorisierung	Vorschule Anfang Klasse 1 Anfang Klasse 2	Kinder müssen von 4 Bildern die beiden ankreuzen, die im Anlaut übereinstimmen. Die 4 Wörter werden auditiv präsentiert	.70 - .78
	(5) Auslaut-kategorisierung	Anfang Klasse 2	Kinder müssen von 4 Bildern die beiden ankreuzen, die im Auslaut übereinstimmen. Die 4 Wörter werden auditiv präsentiert	.78
	(6) Phonemelision	Anfang Klasse 2	Kinder müssen herausfinden, welches Wort sich ergibt, wenn ein bestimmter Laut eines auditiv präsentierten Wortes weggelassen wird	.68
	(7) Phonemumkehr	Anfang Klasse 2	Kinder müssen herausfinden, welches Wort entsteht, wenn die Lautfolge eines auditiv präsentierten „Pseudo-Wortes“ in umgekehrter Reihenfolge präsentiert wird	.62
	Gesamtwert phonologische Bewusstheit		Gesamtrohwert = Summe der Rohwerte aller durchgeführten Subtests	.71 - .78

untersuchter Bereich	Name des Untertests	Einsatz-Zeitraum	Inhalt	interne Konsistenz
Benennungs- geschwindigkeit	(8) RAN Objekte	Vorschule	Kind benennt so schnell wie möglich 50 visuell präsentierte Objekte (Haus, Auto, Ball, Katze, Maus)	
	(9) RAN Farben	Vorschule Anfang Klasse 1 Anfang Klasse 2	Kind benennt so schnell wie möglich 50 visuell präsentierte Farben (rot, grün, blau, braun, gelb)	
	(10) RAN Zahlen	Anfang Klasse 1 Anfang Klasse 2	Kind benennt so schnell wie möglich 50 visuell präsentierte Zahlen (2, 4, 5, 6, 8)	
	(11) RAN Buchstaben	Anfang Klasse 1 Anfang Klasse	Kind benennt so schnell wie möglich 50 visuell präsentierte Buchstaben (M, T, S, E, P)	
	Gesamtwert Benennungs- geschwindigkeit		Gesamtrohwert = Summe der Rohwerte aller durchgeführten Subtests	.78 - .86

Manfred Mickley, Berlin