

Carina D. Krause & Danièle Pino

Sprachdiagnostik im Jugendalter

Welche Möglichkeiten gibt es im deutschsprachigen Raum?
Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend (LSI.J) und
Clinical Evaluation of Language Fundamentals (CELF-5) im Vergleich

Hintergrund

Für manche Jugendliche ist das Verstehen gesprochener Sprache, vor allem komplexerer, anspruchsvoller Bildungssprache, eine Herausforderung. Die sprachlichen Leistungen von Jugendlichen mit persistierenden entwicklungsbedingten Sprach- und Hörverarbeitungsstörungen können auch am Ende der Schulzeit noch deutlich unterhalb der Altersnormen liegen (Theisel & Wagner 2018).

Das Erkennen von rezeptiven Sprachproblemen ist nicht leicht, denn junge Erwachsene mit entwicklungsbedingten oder erworbenen Sprach(verarbeitungs)störungen haben oft Kompensationsstrategien entwickelt. Sie sind in ihrer produktiven Alltagssprache meist unauffällig und geben wenig Anlass, Probleme mit dem Verstehen gesprochener Sprache zu vermuten.

Darüber hinaus kann man den Verdacht auf eine rezeptive Sprachstörung schlecht verifizieren, da normierte Diagnostikinstrumente für das Sprachverstehen von Jugendlichen bislang fehlten. Insbesondere zur Rechtfertigung von (schulischen) Fördermaßnahmen ist eine normbasierte Möglichkeit zur Diagnosestellung von hoher Relevanz.

Das *Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend* (LSI.J; Krause et al. 2020) und die *Clinical Evaluation of Language Fundamentals* (CELF-5; Wiig et al. 2020) sind derzeit die einzigen Instrumente, um diese diagnostische Lücke im deutschsprachigen Raum zu schließen. Beide Verfahren bilden die sprachlichen Fähigkeiten von Jugendlichen mehrdimensional ab, wobei das LSI.J vornehmlich auf die rezeptiven Fähigkeiten fokussiert.

In diesem Übersichtsartikel werden das LSI.J und die CELF-5 kurz und praxisorientiert vorgestellt und primär hinsichtlich des inhaltlichen Schwerpunkts, der Durchführung, der Zielgruppen und der theoretisch-statistischen Fundierung verglichen.

Aufbau, Durchführung und Auswertung

Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend – LSI.J

Das LSI.J ist ein digitales, Tablet-basiertes Diagnostikinstrumentarium zur Beschreibung des auditiven Sprachverstehens bei Jugendlichen. Es umfasst 10 Tests aus 5 Bereichen des Sprachverstehens (Abb. 1).

Neben grundlegenden Teilleistungen wie der auditiven/visuellen Aufmerksamkeit erfasst das LSI.J sprachliche Kompetenzen in 4 Testblöcken: (1) Phonologie/frühe Lautverarbeitung, (2) Lexikon, (3) (Morpho-)Syntax, (4) Pragmatik/Botschaft verstehen. Eine ausführliche, vergleichende Tabelle mit Charakterisierungen der einzelnen Testverfahren von LSI.J und CELF-5 wird als ergänzendes Downloadmaterial zur Verfügung gestellt.

Das LSI.J ist für AnwenderInnen und KlientInnen niedrigschwellig konzipiert. Die Instruktionen sind in Einfacher Sprache verfasst und werden laut- und schriftsprachlich präsentiert. Auch an die Expertise und diagnostische Erfahrung der TestleiterInnen werden möglichst geringere Anforderungen gestellt, um so den Zugang für wenig Diagnostik-affine Berufsgruppen außerhalb von Sprachtherapie und Psychologie zu erleichtern. Technische Hürden wurden minimiert.

Die TestleiterInnen wird schrittweise über engmaschige Anleitungen durch die Testung geführt und so die Testobjektivität gesichert (Krause et al. 2021). Die standardisierte Testauswertung erfolgt automatisiert und zeitökonomisch per „Knopfdruck“ in der App. Neben der quantitativen Auswertung von Fehleranzahl und Reaktionszeiten können zusätzliche qualitative Analysen zur Aufdeckung individueller Fehlermuster durchgeführt werden.

Das LSI.J bietet durch den Fokus auf die rezeptive Sprachverarbeitung einen detaillierten Überblick über das Sprachverstehen der Testperson, auch bei maskierten Schwierigkeiten oder erworbenen Kompensationsstrategien. Ergänzend zu den Testergebnissen steht eine Förderdatenbank mit konkreten Anpassungs- und Fördervorschlägen über die Webseite www.lsjj.de zur Verfügung.

ZUSAMMENFASSUNG. LSI.J und CELF-5 präsentieren sich als Vorreiter im Bereich der normbasierten modularen Diagnostik von sprachlichen Leistungen im Jugendalter. Beide Verfahren stellen nach der Durchführung ein quantitatives und qualitatives Sprachprofil zur Verfügung, das nicht nur Defizite, sondern auch individuelle Ressourcen abbildet. Während der Schwerpunkt des LSI.J auf der Erfassung der rezeptiven Leistungen in 5 Bereichen von der frühen Lautverarbeitung bis hin zum komplexen syntaktischen und pragmatischen Verstehen der Botschaft liegt, beinhaltet die CELF-5 sowohl rezeptive als auch expressive Aufgaben, allerdings vornehmlich in den Bereichen Lexikon, Syntax und Pragmatik. Beide Diagnostika erschließen den Altersbereich über das 11. Lebensjahr hinaus und ermöglichen so eine normorientierte Sprachdiagnostik bei Jugendlichen jenseits des Vorschul- und Grundschulalters, wobei das LSI.J die Testung bis einschließlich zum 22. Lebensjahr ermöglicht, die CELF-5 bis 16;11 Jahre.

SCHLÜSSELWÖRTER: LSI.J – CELF-5 – Sprachverarbeitung – Sprachverarbeitungsstörungen – Jugendliche – digitale Diagnostik – Sprachförderung

Clinical Evaluation of Language Fundamentals – CELF-5

Die CELF-5 ist ein Paper-Pencil-basiertes Verfahren, wobei auch eine digitale Testung über „Q-Interactive“ möglich ist, einer Anwendung zur digitalen Testdurchführung ausgewählter Verfahren, die im Pearson-Verlag erschienen sind (siehe „Kosten und Distribution“).

Die CELF-5 besteht aus 11 Untertests aus den Bereichen Lexikon, Syntax und Pragmatik sowie aus der Schnittstelle zwischen semantischen, sprachstrukturellen und mnestischen Anforderungen. Drei Untertests sind allerdings nur bis 7;11 Jahren normiert und bieten somit keine Normen für Jugendliche (Überblickstabelle wird als Downloadmaterial zur Verfügung gestellt). Vier der Untertests bilden altersspezifisch die Kerntestung und dienen der Erstellung der Allgemeinen Sprachskala, daneben ergeben sich über Kombinationen der weiteren Untertests spezifischere Indizes für Sprachverständnis, Sprachproduktion, Sprachinhalt, Sprachstruktur und Sprachgedächtnis.

Die Auswahl und Zugehörigkeit der Untertests zu den einzelnen Skalen bzw. Indizes variiert in drei Altersbereichen (6-8 Jahre, 9-12 Jahre, 13-16 Jahre), wobei einzelne Untertests mehreren Indizes zugeordnet werden und nicht alle Untertests in allen Altersbereichen zur Anwendung kommen.

Weiterhin gibt es altersspezifische Einstiegs- und Punkte in die Untertests, sodass ältere Kinder und Jugendliche mit einem anspruchsvolleren Item beginnen. Neben der standardisierten Auswertung kann eine qualitative Itemanalyse durchgeführt werden. Hervorzuheben ist der Einbezug alltagsrelevanter kommunikativ-pragmatischer Leistungen durch 3 Beobachtungsskalen bzw. Fremdeinschätzungen, für die aber nur zum Teil Normen vorliegen.

Durchführung und Auswertung der CELF-5 erfordern eine hohe Expertise und eine intensive Einarbeitung der Testleiterin. Daher bietet das Manual umfassende Beschreibungen zur Test-Handhabung. Alle Instruktionen erfolgen ausschließlich verbal, was die Durchführung bei Kindern und Jugendlichen mit Hörbeeinträchtigungen deutlich erschwert. Im Handbuch werden Hinweise gegeben, welche Anpassungen für spezifische Zielgruppen mit „besonderen Bedürfnissen“ zulässig sind. Dies ermöglicht einerseits eine strukturierte Anpassung an die Bedürfnisse der Testperson, verringert andererseits aber die Testobjektivität.

Die AutorInnen empfehlen den Einsatz der CELF-5 zur Entscheidung über Therapie- oder Förderbedarf, für die Therapie- und Interventionsplanung und für die Messung der Effektivität therapeutischer Maßnahmen (Wiig, Semel & Secord 2020).

Die Kombination aus expressiven und rezeptiven Tests in den verschiedenen sprachlichen Modalitäten mit zum Teil durchaus hohem sprachlichem und kognitivem Schwierigkeitsgrad ermöglicht einen breiten Überblick über die sprachlich-kommunikativen Leistungen der Testperson. Zur konkreten Therapieplanung kann jedoch, insbesondere bei leistungsschwächeren Testpersonen, eine vertiefende Testung mit spezifischeren Diagnostikinstrumenten notwendig werden.

Normierung, Reliabilität und Validität

Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend – LSI.J

Die LSI.J-Normierung erfolgte von Oktober 2018 bis Juni 2019 deutschlandweit. Aktuell umfasst die LSI.J-Normstichprobe 470 Ju-

gendliche mit Deutsch als Primärsprache im Alter von 14-22 Jahren. Sie wird aktuell um den Altersbereich 11;0-13;11 erweitert und auf Wunsch aus der Praxis perspektivisch auch um den Bereich > 22;11 Jahre.

Die Normstichprobe ist ausbalanciert hinsichtlich Geschlecht, angestrebtem Schulabschluss und regionaler Repräsentativität. Diese Normdaten sollen künftig regelmäßig aktualisiert werden. Updates wie diese können bei computerbasierter Diagnostik einfach und schnell von den dazugehörigen Webseiten auf das Endgerät heruntergeladen werden.

101 weitere Jugendliche, bei denen im Laufe der Kindheit eine sprachliche Auffälligkeit festgestellt wurde, bilden eine erste klinische LSI.J-Stichprobe, die aber noch nicht nach Diagnosen ausdifferenziert ist. Aktuell läuft eine Datenerhebung in mehreren klinisch relevanten Stichproben (Diagnosen: Auditive Verarbeitungs- und Wahrnehmungsstörung (AVWS), Sprachentwicklungsstörung (SES), Aufmerksamkeits-Defizit-(Hyperaktivitäts-) Syndrom (ADHS), Autismus-Spektrum-Störung (ASS)) zur Evaluation der klinischen Validität der LSI.J-Testverfahren und zur Aufdeckung möglicher störungstypischer Muster im LSI.J-Profil.

Bei computergestütztem Testen sind Objektivität und Testökonomie optimiert, aber auch Reliabilität und Validität profitieren u.a. von der Reduktion routine- oder stressbedingter (menschlicher) Auswertungs- und Messfehler. Die Reliabilität (interne Konsistenz) der einzelnen LSI.J-Testverfahren liegt im zufriedenstellenden bis sehr guten Bereich. Die inhaltliche Validität ist durch detaillierte nomologische Netze dokumentiert, die auch die Einordnung der Testergebnisse erleichtert. In einem aktuell laufenden Forschungsprojekt werden ergänzend die Retest-Reliabilität sowie die konvergente und diskriminante Validität der Testverfahren erhoben (u.a. mittels CELF-5!).

Clinical Evaluation of Language Fundamentals – CELF-5

Die deutschsprachige Normierung der CELF-5 umspannt den Altersbereich von 6;0 bis 16;11 Jahren. Sie erfolgte von September 2018 bis November 2019. Eingeschlossen wurden 652 Kinder und Jugendliche mit Deutsch als Primärsprache. Die Stichprobe ist repräsentativ hinsichtlich Bildungshintergrund, Migrationshintergrund und Regionalität. Kinder und Jugendliche mit Sprach(entwicklungs)störungen, einer Lese-Rechtschreib-Schwäche oder stark ausgeprägten Seh- und Hörstörungen wurden nicht eingeschlossen.

In geringem Umfang (6,9% der Stichprobe) berücksichtigt die Stichprobe Kinder bzw. Jugendliche, bei denen eine andere klinische



Abb. 1: Das LSI.J-Tablet. Die 10 Testverfahren (+ 1 Vortest) sind 5 Bereichen des Sprachverstehens zugeordnet und können einzeln ausgewählt und durchgeführt werden.

Diagnose vorlag (z.B. Aufmerksamkeitsdefizit-/Hyperaktivitätsstörung oder Depression). Bei insgesamt guter Reliabilität weist der CELF-5 testtheoretische Schwächen im Bereich der inhaltlichen, divergenten und konvergenten Validität auf (Cordero Denoso & Renner 2021). Dies betrifft insbesondere die inhaltliche Zusammenstellung der fünf Indizes und deren Variabilität zwischen den Altersgruppen. Beispielsweise sind die Untertests der allgemeinen Sprachskala und die des Index für Sprachstruktur im Alter 6-8 Jahre identisch. Auch ist die Zusammensetzung der Indizes aus wechselnden Untertests in den drei Altersspannen inhaltlich nur begrenzt nachvollziehbar. Trotz der breiten Spanne der Normierung erschwert die wechselnde Zusammensetzung der Indizes so den Vergleich im Längsschnitt, z.B. bei einer Verlaufsdiagnostik über mehrere Jahre.

Kosten und Distribution

Während die CELF-5 bereits auf dem deutschsprachigen Markt zur Verfügung steht, startete das LSI.J im Juni 2022 in die Praxis-Erprobung, um konkrete NutzerInnen-Erfahrungen zu erheben. Das LSI.J soll dann zum Selbstkostenpreis und unter ständiger Weiterentwicklung (basierend auf NutzerInnen-Feedback und kontinuierlicher Forschung) im ganzen deutschsprachigen Raum zur Verfügung gestellt werden.

Dieser Non-Profit-Ansatz ist durch die enge Forschungsanbindung möglich. Die Paper-Pencil-Version des CELF-5 ist für 840 Euro (Stand: Juni 2022) käuflich zu erwerben. Zur digitalen Durchführung muss allerdings eine jährliche personengebundene Nutzungslizenz für die Q-Interactive-Anwendung des Pearson-Verlags erworben werden und es fallen zusätzliche Kosten pro durchgeführte digitale Testung an.

Fazit

LSI.J und CELF-5 schließen gemeinsam eine Versorgungslücke, die neben der klinisch-therapeutischen Versorgung insbesondere auch in förderpädagogischen Kontexten von hoher Relevanz ist. Die CELF-5 bietet hier einen breiten Überblick über rezeptive und expressive, multimodale sprachlich-kommunikative Leistungen. Alltagsrelevante kommunikativ-pragmatische Leistungen können über Beobachtungsskalen erfasst werden. Im Fokus des LSI.J stehen die rezeptiven sprachlichen Fähigkeiten, weil diese – anders als die Sprachproduktion – nur eingeschränkt durch Beobachtung erfassbar sind. Das LSI.J bietet einen niedrigschwelligeren Zugang für eine breite AnwenderInnen- und KlientInnen-Gruppe. Beide Verfahren sind umfangreich normiert und ergänzen sich an vielen Stellen.

: LITERATUR

- Cordero Donoso, P. & Renner, G. (2021). *Testinformation zu den CELF-5. Deutsche Fassung Clinical Evaluation of Language Fundamentals*. Ludwigsburg: Pädagogische Hochschule Ludwigsburg
- Krause, C.D., Piltzner, P., Oelze, V., Glück, C.W. & Wagner, S. (2021). Datenmanagement und datenbasierte Informationsgewinnung bei computergestützter Diagnostik: das Beispiel LSI.J (Leipziger Sprachinstrumentarium Jugend). *Sprache – Stimme – Gehör* 45 (1), 22-26
- Krause, C.D., Wagner, S., Holzgreife-Lang, J., Lorenz, E., Oelze, V., ..., & Glück, C.W. (2020). Diagnostik des auditiven Sprachverstehens bei Jugendlichen – die App „Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend“ (LSI.J). In: Fritzsche, T., Breitenstein, S., Wunderlich, H., Ferchland, L. & Krug, R. (Hrsg.), *Spektrum Patholinguistik* 13 (87-98). Potsdam: Universitätsverlag

- Theisel, A.K. & Wagner, S. (2018). Sprachförderbedarf von Jugendlichen mit Sprachentwicklungsstörungen (SES) beim Übergang von der Schule in den Beruf. *Forschung Sprache* 6 (2), 73-82
- Wiig, E.H., Semel, E. & Secord, W. E. (2020). *CELF-5 – Clinical Evaluation of Language Fundamentals*. Deutsche Fassung. Frankfurt/M.: Pearson

➤ Zu diesem Beitrag steht eine detaillierte tabellarische Übersicht der einzelnen Testverfahren online zur Verfügung: <http://download.schulz-kirchner.de> > Forum Logopädie > Fachartikel > Jahrgang > 2022 > Ausgabe 5 > Zusatzmaterial



➤ Weitere Informationen über das Leipziger Sprach-Instrumentarium Jugend: www.lsjj.de



Carina D. Krause ist Psychologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Erziehungswissenschaftlichen Fakultät der Universität Leipzig. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Sprachverarbeitungsstörungen und die psychometrische Testkonstruktion.



Dr. rer. med. Danièle Pino ist akademische Sprachtherapeutin und Linguistin. Ihre Forschungsschwerpunkte liegen, neben der Diagnostik von Sprachbeeinträchtigungen im Jugendalter, in den Bereichen Semantik, semantische Interferenzeffekte und Wortverarbeitung bei Aphasie.

SUMMARY. Language assessment in German-speaking adolescents. What kind of diagnostic tools exist? Comparing LSI.J and CELF-5

LSI.J and CELF-5 are cutting-edge tools in the field of standardized, module-based language assessment in German-speaking adolescents, providing comprehensive language profiles. LSI.J focusses mainly on receptive language comprehension in 5 linguistic areas from early phonological processing to understanding complex language and pragmatic meaning, offering norms for adolescents aged 14 to 22 years. CELF-5 comprises tests of both productive and receptive capacities, mainly tackling lexical, syntactic, and pragmatic competencies; norms end at 16;11 years.

KEY WORDS: LSI.J – CELF-5 – language processing – language processing disorders – adolescents – digital diagnostic tools – language intervention

DOI 10.2443/skv-s-2022-53020220502

KONTAKT

Carina D. Krause

Danièle Pino

c/o Projekt LSI.J

Abteilung Forschung & Entwicklung

BBW-Leipzig-Gruppe

Knautnaundorfer Str. 4

04249 Leipzig

carina.krause@lsjj.de

danièle.pino@medizin.uni-leipzig.de

Digitale Freiheit im Praxisalltag!

Bei uns ist jedes Device die passende Hardware.



Einfach scannen &
kostenlose Test-
version anfordern!

