

Sandra Neumann, Lisa Schäuble & Sharynne McLeod

Skala zur Verständlichkeit im Kontext (ICS-G)

Erstes deutsches ICF-CY-basiertes Assessment zur Verständlichkeit von Kindern mit Aussprachestörungen

Einleitung

Die internationale Klassifikation der Funktionsfähigkeit, Behinderung und Gesundheit bei Kindern und Jugendlichen (ICF-CY, WHO 2007) ist als theoretischer Bezugsrahmen bei Kindern mit sprachlich-kommunikativem Unterstützungsbedarf international anerkannt (McLeod 2004). Sie gewinnt daher in der sprachtherapeutischen Praxis und Forschung sowohl international (z.B. ASHA) als auch in Deutschland zunehmend an Bedeutung.

So wird der Fokus nicht mehr allein auf die linguistischen Symptome einer sprachlichen Beeinträchtigung gerichtet. Es werden mehr und mehr die sprachlich-kommunikativen Interaktionserfahrungen des Kindes fokussiert und das persönliche Umfeld des betroffenen Kindes hinsichtlich individueller Förder- und/oder

Barrierefaktoren im Sinne der ICF-CY analysiert (Grötzbach & Iven 2014, Westby & Washington 2017). Hierbei kann Verstandenwerden als eine der Hauptvoraussetzungen für eine gelingende (kommunikative) Partizipation angesehen werden (Ruben 2000). Uneingeschränkt kommunizieren zu können ist somit nach Dohmen (2009) eine wichtige Voraussetzung für eine erfolgreiche Teilhabe am sozialen Leben in unserer Gesellschaft.

Bei Kindern mit Aussprachestörungen können hier jedoch Probleme auftreten. Aufgrund ihrer eingeschränkten Verständlichkeit unterliegen sie verstärkt dem Risiko, in ihrer kommunikativen Partizipation eingeschränkt zu sein (McLeod et al. 2015, Thomas-Stonell et al. 2009). SprachtherapeutInnen müssen sich dieses Zusammenhangs bewusst sein. Hieraus ergibt sich die Notwendigkeit, in der sprachtherapeutischen Diagnostik nicht nur rein linguistische Faktoren (z.B. Art der phonologischen Prozesse), sondern zudem die Verständlichkeit des Kindes im alltäglichen Umfeld zu berücksichtigen.

Neumann und Romonath machten 2010 bereits darauf aufmerksam, dass der alleinige Blick auf die Körperfunktionen zur sprachlichen Interventionsplanung nicht genügt. Aktuell wird das Ausmaß einer eingeschränkten Verständlichkeit im sozial-interaktiven Kontext in der Diagnostik aber noch unzureichend in der Praxis berücksichtigt. Dies ist jedoch immens wichtig, da die Verständlichkeit der betroffenen Kinder mit deren individueller Einstellung ihrem eigenen Sprechen gegenüber und deren kommunikativer Teilhabe korreliert (Neumann 2018).

Die neue *Intelligibility in Context Scale* (ICS, McLeod et al. 2012a) ermöglicht es erstmals, die Verständlichkeit des Kindes im sozialen, alltäglichen Kontext einzuschätzen. Der vorliegende Beitrag stellt die autorisiert übersetzte und validierte deutsche Version *Skala zur Verständlichkeit im Kontext* (ICS-G, McLeod et al. 2012c) ausführlich dar.

Einschätzung von Verständlichkeit

Camarata (2010) beschreibt Verständlichkeit als den Grad, in dem die zuhörende Person versteht, was die Sprechende sagt, wenn die Zielsetzung nicht klar ist. Eine Äußerung ist demnach verständlich, wenn ihr Inhalt genauso verstanden wird, wie er gemeint war. Bei eingeschränkter Verständlichkeit wird die Äußerung nur unvollständig, fehlerhaft oder gar nicht von der zuhörenden Person aufgenommen.

Yorkston et al. (1996) unterstreichen in diesem Zusammenhang die Wichtigkeit der kontextuellen Verständlichkeit und Nachvollziehbarkeit als Ebenen des Verständlichkeitsbegriffs. Verständlichkeit ist eine zweiseitige Interaktion zwischen einer Sprechenden und einer zuhörenden Person. Sie kann beeinflusst werden durch innere wie äußere Faktoren. Sowohl bei der Sprechenden als auch bei der zuhörenden Person können Kriterien eine Rolle spielen wie das Alter, Sprache/Dialekt sowie sprachlich-kommunikative Auffälligkeiten sowohl im rezeptiven als auch produktiven Bereich.

Zwischen der Sprechenden und Zuhörenden ist natürlich auch der Grad an Vertrautheit ausschlaggebend. Als äußerer Faktor können der Kontext und/oder die Umgebung eine Rolle spielen sowie auch der Grad an Störfaktoren wie Hintergrundgeräusche (McLeod 2020).

In der sprachtherapeutischen Praxis wird eine gute Verständlichkeit der KlientInnen als wichtiges Therapieziel angesehen, deren Einschätzung oder gar objektive Messungen werden aber kaum durchgeführt. Miller (2013) betont jedoch, dass sowohl quantitative Messungen (z.B. Prozent korrekter Konsonanten/PCC) als auch qualitative Einschätzungen in realistischen Lebenssituationen notwendig sind, um die Verständlichkeit von Kindern mit Aussprachestörungen vollständig erfassen zu können.

Gängige Verfahren zur Erfassung der Verständlichkeit von Kindern beruhen entweder auf Ein-Wort-Analysen, der Analyse zusammenhängender gesprochener Sprache oder

ZUSAMMENFASSUNG. Die Implementierung der ICF-CY hält zunehmend Einzug in die sprachtherapeutische Forschung und Praxis. In diesem Rahmen werden ICF-CY-basierte Diagnostikmaterialien und Therapiekonzepte benötigt. Für Kinder mit Aussprachestörungen spielt dabei insbesondere die Einschätzung deren Verständlichkeit eine wichtige Rolle, da diese in direktem Zusammenhang mit erfolgreicher Interaktion sowie kommunikativer Partizipation steht. Die ins Deutsche übersetzte Skala zur Verständlichkeit im Kontext (ICS-G) ist ein Fragebogen für Sorgeberechtigte, der die Verständlichkeit von Kindern mit Aussprachestörungen im sozial-interaktiven Kontext im Kindergarten- bzw. Vorschulalter einzuschätzen vermag. Der vorliegende Beitrag stellt die autorisiert übersetzte und validierte deutsche Version ICS-G ausführlich dar.

► **SCHLÜSSELWÖRTER:** ICF-CY – ICS – ICS-G – Verständlichkeit – Aussprachestörungen – Elternfragebogen

auf Beurteilungsskalen (Flipsen 2006, McLeod 2015). Bei den ersten beiden Verfahren werden entweder einzelne Wörter, Sätze oder Spontansprachproben des Kindes hinsichtlich ihrer Verständlichkeit durch Laien oder verblindete Personen eingeschätzt. Bei dieser linguistischen Analyse ist die Berücksichtigung unterschiedlicher kontextueller Faktoren jedoch kaum möglich.

Skala zur Verständlichkeit im Kontext (ICS)

Um diese Lücke zu schließen und die sozialfunktionale Verständlichkeit von Kindern mit Aussprachestörungen erheben zu können, wurde im Jahre 2012 die *Intelligibility in Context Scale* (ICS) von McLeod und Kolleginnen der Charles Sturt University (Bathurst/Australien) entwickelt (McLeod et al. 2012a). Sie ist als „proxy report“ für Sorgeberechtigte konzipiert. Diese schätzen die Verständlichkeit des Kindes in Bezug auf sieben im Alltag des Kindes relevante Personengruppen ein, die sich in ihrem Grad an Vertrautheit unterscheiden (McLeod 2015, 2020).

Die KommunikationspartnerInnen sind die Eltern selbst, der engste und erweiterte Familienkreis, FreundInnen, Bekannte, LehrerInnen/ErzieherInnen sowie unbekannte Personen. Die Items der ICS sind ICF-CY-konform. Die gewählten KommunikationspartnerInnen werden durch alle sieben Bereiche des Kapitels „Unterstützung und Beziehungen“ (e3) der Umweltfaktoren (e) abgebildet (McLeod et al. 2012b, Neumann et al. 2017, Ng et al. 2014, s. Tab. 1).

Die englische Originalversion konnte seit ihrer Veröffentlichung an mehr als 800 Englisch sprechenden Kindern im Kindergarten-

bzw. Vorschulalter normiert werden (McLeod 2020). Aktuell steht die ICS in mehr als 60 Sprachen kostenfrei zum Download zur Verfügung. Jede Sprachversion ist in mono- und bilingualen Formaten (mit englischen Items) konzipiert und durch ein englisches Manual ergänzt. Teilweise liegen auch die jeweiligen Übersetzungen des Manuals vor. Die ICS wurde aktuell in 18 internationalen Studien aus 14 Ländern/Sprachen anhand von 4235 Kindern validiert (McLeod 2020). Weitere Studien zur Validierung und Normierung sind in Bearbeitung.

Durch ihre diversen Sprachversionen bietet die ICS bei bi- bzw. multilingualen Kindern den einmaligen Vorteil, deren Verständlichkeit in mehreren Sprachen einschätzen zu können (McLeod et al. 2012b).

Generell vereint die ICS als Beurteilungsskala diverse Vorteile: Sie ist ohne große Vorbereitung durchführ- und auswertbar, benötigt nur eine kurze Durchführungsdauer und liefert Ergebnisse, die sowohl zur Interventionsplanung wie auch als *Therapy Outcome Measure* (TOM) verwendet werden können (McLeod 2016).

Dies wird auch durch den internationalen Einsatz der ICS wiedergespiegelt. Seit 2012 wurde sie zu unterschiedlichen Forschungszwecken eingesetzt: (1) als Assessment zur Grundlagenforschung zur Verständlichkeit im Kontext von Kindern mit sprachlich-kommunikativem Unterstützungsbedarf (u.a. Burton et al. 2018), (2) als Screening-Material in Gesundheitsstudien (u.a. McLeod et al. 2013), (3) um die unterschiedliche Verständlichkeit in Bezug auf diverse KommunikationspartnerInnen zu analysieren (u.a. McLeod et al. 2017), (4) um die Einschätzung durch unterschiedliche Personen zu vergleichen (z.B. Väter vs. Mütter, u.a. Washington et al. 2017) und (5) als *Therapy Outcome Measure* (TOM, u.a. Seifert et al. 2019).

Die deutsche Version ICS-G

Im Jahre 2012 wurde die ICS von Neumann in Kooperation mit dem australischen ICS-Team autorisiert übersetzt, wobei entsprechend der Richtlinien zur internationalen Anpassung von Fragebögen nach Behr & Scholz (2011) vorgegangen wurde. Eine Rückübersetzung erfolgte durch die akkreditierte *National Accreditation Authority for Translators and Interpreters* (NATI) in Australien. Die deutsche Version der ICS-G kann weltweit nun von SprachtherapeutInnen mit deutschsprachigen Kindern, insbesondere im deutschsprachigen Raum (Deutschland, Österreich, Schweiz), verwendet werden. Die deutsche ICS-G mit Handanweisung steht online kostenfrei zur Verfügung unter www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics.

Ihren ersten Einsatz in der Forschung erlangte die ICS-G im Rahmen des LAPUKI-Projektes (Neumann 2014), in dessen Rahmen sie auch

Tab. 1: Anlehnung der ICS(-G) Items an ICF-CY-Codes aus Umweltfaktoren (e)

| ICS(-G) Items | ICF-CY Codes | Personenkreis |
|---------------|--------------|--|
| Item 1 | e310 | Engster Familienkreis (Sorgeberechtigte) |
| Item 2 | e310 | Engster Familienkreis |
| Item 3 | e315 | Erweiterter Familienkreis |
| Item 4 | e320 | Freunde |
| Item 5 | e325 | Bekannte, Seinesgleichen (Peers), Kollegen, Nachbarn und andere Gemeindemitglieder |
| Item 6 | e330 | Autoritätspersonen |
| Item 7 | e345 | Fremde |

validiert wurde (Neumann et al. 2017). Hier konnten Daten von Kindern mit Aussprachestörungen, LKGS-Fehlbildung sowie mit Stotterersymptomatik im Alter von 3;0 bis 5;11 Jahren erhoben werden. Aktuell findet die ICS-G in vier Dissertationsprojekten an der Universität Erfurt bei diversen Sprachstörungsbildern Einsatz, wo sie auch als *Therapy Outcome Measure* (TOM) verwendet bzw. überprüft wird.

Aufbau

Die ICS-G umfasst auf einer DIN-A4-Seite sieben Fragen zur Verständlichkeit des Kindes, die von den Sorgeberechtigten anhand einer fünfstufigen Likert-Skala (immer, meistens, manchmal, selten, nie) eingeschätzt werden

(Abb. 1). Auf dem Bogen können einige anamnestische Informationen erfasst werden, wie Name/Identifikationsnummer, Geburtsdatum, Geschlecht, Sprachen, die das Kind spricht, wer den Fragebogen ausfüllt und in welcher Beziehung diese Person zu dem Kind steht. Daran schließt sich ein kurzer Hinweis an die ausfüllende Person an, beim Beantworten der Fragen die Sprechweise/Verständlichkeit des Kindes im letzten Monat zu berücksichtigen sowie jeweils nur eine der fünf Antwortmöglichkeiten zu umkreisen. Anschließend werden die sieben Fragen dargestellt, die es einzuschätzen gilt. Die Berechnung und Erfassung des Ergebnisses erfolgt anschließend direkt auf dem Fragebogen der ICS-G.

Durchführung

Die ICS-G kann als ergänzende Eingangs-, Verlaufs- und/oder Abschlussdiagnostik eingesetzt werden. Ihre Durchführungsdauer beträgt ungefähr fünf Minuten. Aufgrund der geringen Bearbeitungsdauer kann die ICS-G problemlos von den Sorgeberechtigten im Wartezimmer, während einer Therapieeinheit oder als kurzes Interview bei einem Beratungsgespräch durchgeführt werden. Bei monolingual deutsch aufwachsenden Kindern wird die deutsche Version (ICS-G) ausgefüllt. Beim Aushändigen des Bogens werden die Sorgeberechtigten zunächst von dem/der Therapeutin kurz über die Zielsetzung und Durchführung der ICS-G informiert. Zur Vorbereitung des ersten Einsatzes der ICS-G in der Praxis empfiehlt es sich daher, das ICS-Manual durchzulesen. Der Fragebogen wird anschließend von einer sorgeberechtigten Person selbst ausgefüllt, indem sie die am besten zutreffenden Antworten einkreist.

Wenn die Verständlichkeit eines mehrsprachig aufwachsenden Kindes eingeschätzt werden soll, werden zuerst die Sprachen erfragt, die das Kind spricht. Dann kann entschieden werden, ob die ICS auf Deutsch oder in allen Sprachen des Kindes (z.B. Deutsch und Farsi) ausgehändigt wird, sofern diese Versionen zur Verfügung stehen. Die Sorgeberechtigten werden dann gebeten, die Verständlichkeit ihres Kindes in der Sprache, die auf dem ICS-Bogen abgebildet ist, einzuschätzen. So kann z.B. ein möglicher Unterschied der Verständlichkeit des Kindes in verschiedenen Sprachen erhoben werden. In der Regel ist das Hinzuziehen einer dolmetschenden Person aufgrund der Instruktion auf dem Fragebogen und den einfach formulierten kurzen Fragen nicht notwendig.

Auswertung

Generell sollen alle sieben Fragen der ICS-G beantwortet werden (Abb. 2). Die jeweiligen Punktwerte werden im Anschluss addiert. Dabei kann ein Gesamtwert von minimal sieben und maximal 35 Punkten erreicht werden. Dieser Gesamtwert wird dann durch die Anzahl der Fragen (7) dividiert, wodurch man einen Mittelwert erhält, der zwischen eins und fünf liegen kann. Dieser Mittelwert stellt das Ergebnis der ICS-G dar. Je höher der erzielte Wert ist, desto besser ist die Verständlichkeit des Kindes (McLeod 2015).

Wenn eine Frage nicht eingeschätzt werden kann (z.B. das Kind geht nicht in den Kindergarten und hat daher keinen Kontakt zu ErzieherInnen), wird hier kein Punktwert umkreist und der Gesamtwert nur durch die Anzahl der beantworteten Fragen geteilt, um den Mittelwert zu berechnen. Die Auswertung erfolgt direkt auf dem Fragebogen. Es wird kein

Abb. 1: Die deutsche Version der ICS (ICS-G)

Skala zur Verständlichkeit im Kontext: Deutsch

Intelligibility in Context Scale (ICS): German
(McLeod, Harrison, & McCormack, 2012)
Translated by: Dr. Sandra Neumann, Universität zu Köln, Deutschland, 2012
Sandra Neumann, Ph.D., University of Cologne, Germany, 2012

Name des Kindes: _____

Geburtsdatum: _____ männlich/weiblich: _____

Kind spricht die Sprachen: _____

Datum: _____ Alter des Kindes: _____

Ausfüllende Person der Skala: _____

Beziehung zum Kind: _____

Die folgenden Fragen fragen ab, wie sehr das Gesagte Ihres Kindes von unterschiedlichen Personen verstanden wird. Bitte denken Sie an die Sprechweise Ihres Kindes im letzten Monat, wenn Sie die Fragen beantworten. Umkreisen Sie bei jeder Frage nur eine Zahl.

| | immer | meistens | manchmal | selten | nie |
|--|-----------|----------|----------|--------|-----|
| 1. Verstehen Sie ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. Versteht der engste Familienkreis Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. Versteht der erweiterte Familienkreis Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. Wird Ihr Kind von seinen Freunden verstanden? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5. Verstehen andere Bekannte Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6. Wird Ihr Kind von seinen Lehrern/Erziehern verstanden? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7. Verstehen Fremde Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Gesamtwert = | /35 | | | | |
| Durchschnittswert = | /5 | | | | |

¹ Diese Einschätzung könnte für die Sprechweise Erwachsener adaptiert werden, wenn Kind durch Lebensgefährtin/Ehepartner ersetzt wird.
² Der Begriff *Fremde* könnte in *Unbekannte* geändert werden.

Diese Version der Skala zur Verständlichkeit im Kontext darf kopiert werden.
Intelligibility in Context Scale is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs 3.0 Unported License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/3.0/).

McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). The Intelligibility in Context Scale: Validity and reliability of a subjective rating measure. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 55(2), 648-656. <http://jslhr.asha.org/cgi/content/abstract/55/2/648>



McLeod, S., Harrison, L. J., & McCormack, J. (2012). *Skala zur Verständlichkeit im Kontext* [Intelligibility in Context Scale: Deutsch]. (S. Neumann, Trans.). Bathurst, NSW, Australia: Charles Sturt University. Retrieved from <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>. Published November 2012.

Abb. 2: Beispiel zur Auswertung der ICS-G

| | Immer | meistens | manchmal | selten | nie |
|---|--------|----------|----------|--------|-----|
| 1. Verstehen Sie ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 2. Versteht der engste Familienkreis Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3. Versteht der erweiterte Familienkreis Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 4. Wird Ihr Kind von seinen Freunden verstanden? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5. Verstehen andere Bekannte Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 6. Wird Ihr Kind von seinen Lehrern/Erziehern verstanden? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 7. Verstehen Fremde Ihr Kind? | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| Gesamtwert = | 22/35 | | | | |
| Durchschnittswert = | 3,14/5 | | | | |

zusätzliches Material benötigt. Die Berechnung ist unkompliziert und nimmt weniger als drei Minuten in Anspruch. So ist es dem/der TherapeutIn möglich, den Eltern des Kindes direkt eine Rückmeldung zu geben.

Psychometrische Evaluation der ICS-G

Die ICS-G wurde im Jahr 2017 an 30 Kindern mit Aussprachestörungen und 151 sich typisch entwickelnden Kindern im Alter von 3;0 bis 5;11 Jahren psychometrisch validiert (Neumann et al. 2017). Die Eltern der Kinder füllten die ICS-G und einen Demografiebogen (inkl. Winkler-Sozialschichtindex) aus. Ein Teil der Eltern (n=30) füllte die ICS-G nach einer Woche erneut aus.

Der Schweregrad der Aussprachestörung wurde anhand der PLAKSS-II (Fox-Boyer 2014) eingeschätzt. Dazu wurden die Äußerungen der Kinder phonetisch transkribiert. Anschließend erfolgte die Schweregradeinschätzung anhand folgender Variablen: Prozentzahl korrekter Konsonanten (PCC), Prozentzahl korrekter initialer Konsonanten (PICC), Prozentzahl korrekter Vokale (PVC) und die Prozentzahl korrekter Phoneme (PPC).

Es konnten insgesamt gute psychometrische Eigenschaften der ICS-G belegt werden. Sie weist eine hohe interne Konsistenz ($\alpha = 0,95$, $p < 0,001$) sowie eine hohe Test-Retest-Reliabilität ($r = 0,998$, $p < 0,001$) auf. Weiterhin konnte eine gute Konstruktvalidität herausgestellt werden. Die Kriteriumsvalidität der ICS-G wurde anhand signifikanter Korrelationen zwischen dem Gesamtwert der ICS-G und dem PPC ($r = 0,43$), PICC ($r = 0,43$), PVC ($r = 0,62$) und PPC ($r = 0,47$) nachgewiesen.

Analysen zeigten schwache signifikante Zusammenhänge mit externen Faktoren (z.B. Alter, sozioökonomischer Status). Die ICS-G

ist zudem in der Lage, zwischen sprachauffälligen und sprachunauffälligen Kindern zu unterscheiden, was sich anhand signifikant höherer Werte in der Kontrollgruppe ($M = 4,49$, $SD = 0,47$) im Vergleich zu den Kindern mit Aussprachestörungen ($M = 3,97$, $SD = 0,63$) zeigte.

Zusammenfassung und Ausblick

Mit der ICS-G liegt erstmals ein reliables und valides Instrument zur Erfassung der sprachlichen Aktivität und Kommunikation von Kindern im Kindergarten- und Vorschulalter vor (Neumann et al. 2017). Die ICS-G erweist sich als sehr praxistauglich, da sie einfach und schnell durchzuführen und zu analysieren ist. Durch das Vorliegen der ICS in vielen weiteren Sprachen, wie Türkisch, Arabisch, Polnisch und Farsi, kann sie in der Muttersprache der Sorgeberechtigten als Ergänzung zu kindzentrierten Diagnostika ausgegeben werden.

Wir hoffen, dass der zukünftige Einsatz der ICS-G SprachtherapeutInnen/LogopädInnen in Deutschland besser ermöglicht, die sozial-kommunikative Einschränkung der Verständlichkeit durch eine Sprach- bzw. Kommunikationsstörung bei ihren kleinen KlientInnen zu erfassen. Mit der ICS-G kann der Anspruch umgesetzt werden, die ICF-CY in das sprachtherapeutische Handeln zu implementieren.

LITERATUR

- Behr, D. & Scholz, E. (2011). Questionnaire translation in crossnational survey research. *Methoden – Daten – Analysen* 5 (2), 157-179
- Burton, J. M., Washington, K.N. & Samms-Vaughan, M. (2018). Parent report of communication skills of Jamaican children with autism spectrum disorder: A pilot study. *Communication Disorders Quarterly* 41 (1), 54-66
- Camarata, S. (2010). Naturalistic intervention for speech intelligibility and speech accuracy. In: Williams, A.L., McLeod, S. & McCauley, R.J. (Hrsg.), *Interventions for speech sound disorders in children* (381-406). Baltimore: Brookes
- Dohmen, A. (2009). Profile eingeschränkter Kompetenz von Kindern. *L.O.G.O.S Interdisziplinär* 17 (2), 118-128
- Flipsen, P. (2006). Measuring the intelligibility of conversational speech in children. *Clinical Linguistics and Phonetics* 20 (4), 303-312
- Fox-Boyer, A. (2014). *PLAKSS-II: Psycholinguistische Analyse Kindlicher Aussprachestörungen-II*. Frankfurt: Pearson
- Grötzbach, H. & Iven, C. (Hrsg.) (2014). *ICF und ICF-CY in der Sprachtherapie. Umsetzung und Anwendung in der logopädischen Praxis*. Idstein: Schulz-Kirchner
- McLeod, S. (2004). Speech pathologists' application of the ICF to children with speech impairment. *Advances in Speech-Language Pathology* 6 (1), 75-81
- McLeod, S. (2015). Intelligibility in Context Scale: A parent-report screening tool translated into 60 languages. *Journal of Clinical Practice in Speech-Language Pathology* 17 (1), 7-12
- McLeod, S. (2020). Intelligibility in Context Scale: crosslinguistic use, validity, and reliability. *Speech, Language and Hearing* 23 (1), 9-16
- McLeod, S., Crowe, K. & Shahaieian, A. (2015). Intelligibility in context scale: normative and validation data for English-speaking preschoolers. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools* 46 (3), 266-276
- McLeod, S., Harrison, L.J., McAllister, L. & McCormack, J. (2013). Speech sound disorders in a community study of preschool children. *American Journal of Speech-Language Pathology* 22 (3), 503-522
- McLeod, S., Harrison, L.J. & McCormack, J. (2012a). *The Intelligibility in Context Scale*. Bathurst: Charles Sturt University. www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics (07.05.2020)
- McLeod, S., Harrison, L.J. & McCormack, J. (2012b). The Intelligibility in Context Scale: validity and reliability of a subjective rating measure. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research* 55 (2), 648-656
- McLeod, S., Harrison, L.J. & McCormack, J. (2012c). *Skala zur Verständlichkeit im Kontext: Deutsch [Intelligibility in Context Scale: German]* (trans.

Sandra Neumann) (verfügbar unter: <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>)

- McLeod, S., Verdon, S. & International Expert Panel on Multilingual Children's Speech (2017). Tutorial: Speech assessment for multilingual children who do not speak the same language(s) as the speech-language pathologist. *American Journal of Speech-Language Pathology* 26 (3), 691-708
- Miller, N. (2013). Measuring up to speech intelligibility. *International Journal of Language and Communication Disorders* 48 (6), 601-612
- Neumann, S. (2014). Inklusion im Vorschulalter: Ein Projekt zur Grundlagenforschung bei Kindern mit unterschiedlicher Sprachstörungsgenese (LAPUKI). In: Blechschmidt, A. & Schräpler, U. (Hrsg.), *Frühe sprachliche Bildung und Inklusion* (133-142). Basel: Schwabe
- Neumann, S. (2018, November). *Die kommunikative Partizipation [Teilhabe] von Kindern mit Aussprachestörung im Vorschulalter – Untersuchung anhand des FOCUS®-G*. 10. Interdisziplinäre Tagung über Sprachentwicklungsstörungen (ISES X), Dortmund
- Neumann, S. & Romonath, R. (2010, September). *Die Komponente sprachlicher Aktivitäten und Partizipation [Teilhabe] der ICF-CY in der sprachtherapeutischen Diagnostik bei Kindern im Grundschulalter*. Kongress der Deutschen Gesellschaft für Sprachbehindertenpädagogik (dgs), Dortmund
- Neumann, S., Rietz, C. & Stennecken, P. (2017). The German Intelligibility in Context Scale (ICS-G): reliability and validity evidence. *International Journal of Language and Communication Disorders* 52 (5), 585-594
- Ng, K.Y.M., To, C.K.S. & McLeod, S. (2014). Validation of the Intelligibility in Context Scale as a screening tool for preschoolers in Hong Kong. *Clinical Linguistics and Phonetics* 28 (5), 316-328
- Ruben, R.J. (2000). Redefining the survival of the fittest: Communication disorders in the 21st Century. *Laryngoscope* 110 (2), 241-245
- Seifert, M., Wren, Y., Davies, A. & McLeod, S. (2019, June). *Parents' ratings of intelligibility in 3-year-olds with cleft lip and/or palate using the Intelligibility in Context Scale: Findings from the cleft collective Cohort studies*. Utrecht: European Cleft Palate Craniofacial Association (ECPA)
- Thomas-Stonell, N., Oddson, B., Robertson, B. & Rosenbaum, P. (2009). Predicted and observed outcomes in preschool children following speech and language treatment: parent and clinician perspectives. *Journal of Communication Disorders* 42 (1), 29-42
- Washington, K.N., McDonald, M.M., McLeod, S., Crowe, K. & Devonish, H. (2017). Validation of the Intelligibility in Context Scale for Jamaican Creole-speaking preschoolers. *American Journal of Speech-Language Pathology* 26 (3), 750-761
- Westby, C. & Washington, K.N. (2017). Using the International Classification of Functioning, Disability and Health in assessment and intervention of school-aged children with language impairments. *Language, Speech and Hearing Services in Schools* 48 (3), 137-152
- World Health Organization (WHO) (2007). *International Classification of Functioning, Disability and Health: Children and Youth Version: ICF-CY*. Geneva: WHO
- Yorkston, K.M., Strand, E.A. & Kennedy, M.R. (1996). Comprehensibility of dysarthric speech: Implications for assessment and treatment planning. *American Journal of Speech-Language Pathology* 5 (1), 55-66

► Die ICS ist aktuell in über 60 Sprachen übersetzt und kostenfrei online verfügbar: <http://www.csu.edu.au/research/multilingual-speech/ics>. Die deutsche Version ist auch in Deutsch/Englisch erhältlich. Die Handanweisung liegt in englischer Sprache vor.



Prof. Dr. Sandra Neumann leitet seit Oktober 2019 den Fachbereich Inklusive Bildungsprozesse bei Beeinträchtigungen von Sprache und Kommunikation an der Universität Erfurt. Ihr Forschungsschwerpunkt liegt u.a. in der Implementierung der ICF-CY in die sprachtherapeutische Versorgung. In ihrem LAPUKI-Projekt übersetzte und validierte sie die ICS-G für den deutschsprachigen Raum.



Lisa Schäuble studierte grundständig den BA Deutsch als Fremd- und Zweitsprache mit dem Nebenfach Sprechwissenschaft und Phonetik an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Sie schloss ihr Masterstudium der Klinischen Sprechwissenschaft an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg im August 2019 ab. Seit März 2020 ist sie wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Universität Erfurt und promoviert im Projekt "German Intelligibility in Context Scale (ICS) – Collecting German normative data with the ICS-Digital (app)".



Prof. Dr. Sharynne McLeod, PhD. SLP, ist Professorin für Sprech- und Sprachentwicklung an der Charles Sturt University/Australien. Sie ist Co-Vorsitzende des International Expert Panel on Multilingual Children's Speech, frühere Vize-Präsidentin der International Clinical Phonetics and Linguistics Association (ICPLA), Mitglied auf Lebenszeit der Speech Pathology Australia und führendes Mitglied der American Speech-Language-Hearing Association (ASHA).

DOI 10.2443/skv-s-2020-53020200404

KONTAKT

Prof. Dr. Sandra Neumann

Universität Erfurt
Erziehungswissenschaftliche Fakultät
Fachgebiet Sozial- und Sonderpädagogik
Professur für Inklusive Bildungsprozesse bei Beeinträchtigungen von Sprache und Kommunikation
Nordhäuser Str. 63
99089 Erfurt
sandra.neumann@uni-erfurt.de

SUMMARY. The German Intelligibility in Context Scale (ICS-G) – First ICF-CY based assessment of intelligibility in children with Speech-Sound Disorder in Germany

The ICF-CY is implemented more and more in speech and language research and therapy. In this framework, ICF-CY based diagnostic tools and therapy concepts are needed. Especially the assessment of intelligibility is very important regarding children with speech-sound disorder (SSD) given that it is directly associated with successful interaction and communicative participation. The German Intelligibility in Context Scale (ICS-G) is a proxy report questionnaire for caregivers rating the intelligibility in context of preschool children with SSD. The present paper presents the authorized translated and validated German version of the ICS in a detailed manner.

KEYWORDS: ICF-CY – ICS – ICS-G – intelligibility – Speech-Sound Disorder – questionnaire for caregivers