



#71 CIAT meets kindliche Aphasien

Originalstudie: Spencer, P. G. (2020). ISKA – Intensives Sprachtraining für Kinder mit Aphasie in Anlehnung an CIAT: Besonderheiten in Therapiesetting und Diagnostik sowie Ergebnisse zur Wirksamkeit. In: Sprache · Stimme · Gehör, 44 (4), S. 199-204. DOI: 10.1055/a-1207-3520.

Jährlich sind ca. 3000 Kinder und Jugendliche von einer Aphasie betroffen, von denen viele Fälle häufig unerkannt bleiben (Bundesverband für die Rehabilitation der Aphasiker e. V., 2024). Eine kindliche Aphasie ist eine erworbene Sprachstörung, die nach einer Hirnschädigung auftritt. Dabei gelten nach Spencer (2020) folgende Kriterien:

1. Die Störung tritt nach Beginn des Erstspracherwerbs auf Wortebene und vor dessen Abschluss in Wort und Schrift auf. Das heißt in etwa zwischen dem zweiten bis elften oder zwölften Lebensjahr.
2. Die Störung kann alle sprachlichen Modalitäten betreffen.
3. Es besteht ein hohes Risiko für Auswirkungen auf die psychosoziale und weitere Sprachentwicklung, besonders im Bereich der Schriftsprache.

Dieser letzte Punkt ist wesentlich, denn darin unterscheiden sich kindliche Aphasien deutlich von Aphasien bei Erwachsenen. Die Spontansprache erholt sich bei Kindern meist zügig. Die Hirnschädigung kann jedoch zu einer reduzierten Lernkapazität führen, sodass nach einer erfolgreichen Rehabilitation trotzdem Langzeitfolgen auftreten (Taylor & Alden, 1997). Diese betreffen besonders die Schriftsprache und/oder die Textematik (Hofmann-Stocker, 1996). Außerdem sind Tagesformschwankungen der sprachlichen Leistungen typisch, was vor allem im schulischen Kontext zu Schwierigkeiten führt (Möhrle & Spencer, 2007). Wichtige Ziele des ISKA der Therapie sind daher vor allem: Vertrauen in die eigenen sprachlichen Kompetenzen stärken und psychosoziale und emotionale Probleme abmildern.

Insgesamt ist die Symptomatik kindlicher Aphasien grundsätzlich den Aphasien bei Erwachsenen ähnlich. Die Symptome sind abhängig von der Art der Hirnschädigung und vom prä-morbiden Sprachstand (Spencer, 2006). Die häufigste Ursache für kindliche Aphasien ist allerdings ein Schädel-Hirn-Trauma, was typischerweise zu unflüssigen Aphasien führt (Spencer, 2020).

CIAT ist eine Intensiv-Gruppentherapie für Erwachsene mit Aphasien und steht für Constraint-Induced Aphasia Therapy (Pulvermüller et al., 2001). Der Ansatz ist mittlerweile recht bekannt und stellt einen der wenigen dar, dessen Wirksamkeit in gut kontrollierten Studien mehrfach belegt werden konnte (Zhang et al., 2017).

Die grundlegenden Merkmale von CIAT sind: intensives, interaktives und repetitives Üben. Das Ziel ist die Verbesserung der mündlichen Sprachproduktion durch ein intensives Gruppentraining. Der Sichtkontakt der Betroffenen wird durch eine Blende verhindert, sodass zwingend gesprochen werden muss, um Informationen zu vermitteln. Eine Kompensation durch Gesten, Zeigen oder andere Kommunikationsmöglichkeiten wird durch die Blende verhindert.



Neben linguistisch ausgerichteten expressiven und rezeptiven Sprachleistungen werden im CIAT auch andere kognitive Fähigkeiten wie Merkfähigkeit, Handlungsplanung und Pragmatik (Regulation der GesprächspartnerInnen) geübt.

Von Meinzer, der in seiner Weiterentwicklung „CIATneu“ erstmals Schriftkarten mit einbaute, konnte der Nachweis erbracht werden, dass CIAT auch für Jugendliche gewinnbringend einsetzbar ist [9]. Mehrere Faktoren waren dafür ausschlaggebend:

- Gruppentherapie wirkt als starker Motivator durch Lernen am Modell von Peers, hohe Alltagsnähe und Förderung pragmatischer Fertigkeiten.
- Intensivtherapie führt zu schnellen, deutlich sichtbaren Erfolgen und dadurch zum Abbau von Sprechangst und zu mehr Aktivität in Alltagsgesprächen.
- Die Verbesserungen sind signifikant, wenn auch bei den durchschnittlich 20-Jährigen weniger deutlich ausgeprägt als bei den über 70-Jährigen.
- Die Erfolge sind nicht abhängig von Alter, Geschlecht, Ätiologie, Dauer und Art der Aphasie, sondern von initialer Schwere der Aphasie und Häufigkeit der therapeutischen Versorgung.

Das erfolgreiche Konzept wurde daraufhin im HJW implementiert und seither jährlich 1- bis 5-mal mit Jugendlichen und jungen Erwachsenen durchgeführt.

ISKA ist das Pendant von CIAT und als solches eine Intensiv-Gruppentherapie für Kinder mit Aphasie. ISKA steht für: Intensives Sprachtraining für Kinder mit Aphasie. Das Konzept wurde 2007 im Hegau-Jugendwerk Gailingen entwickelt, einem neurologischen Krankenhaus und Rehabilitationszentrum für Kinder, Jugendliche und junge Erwachsene. Pete Guy Spencer ist Klinischer Linguist dort und hat das Intensivtherapiekonzept ISKA nach 13 Jahren im Hinblick auf die Wirksamkeit ausgewertet (2020).

Für das ISKA wurde das Therapiesetting modifiziert. Die groben Merkmale sind folgende:

- Zweimal täglich findet ein einstündiges Training statt.
- Eine Übungsgruppe besteht aus vier Kindern.
- Die Therapien finden nur zum Teil im CIAT-Setting statt. Es gibt aber auch Spiele ohne Sichtblende, zum Beispiel Quartett, Tabu oder Pantomime.
- Jedes Kind erhält eine Einzeltherapie für 30 Minuten pro Tag. Somit kann Textarbeit und Schreiben in die Therapie integriert werden.

Für die Prä- und Postdiagnostik wurden normierte Sprachtests verwendet:

- ☞ der WWT 6–10 Kurzform (Glück, 2007) zur Überprüfung von Wortschatz und Benennungsfähigkeit
- ☞ der TROG-D (Fox, 2007) zur Überprüfung des auditiven Sprachverständnisses auf Wort- und Satzebene
- ☞ ELFE 1–6 (Lenhard & Schneider, 2018) oder ELFE II (Lenhard, Lenhard & Schneider, 2018) zur Überprüfung des Lesesinnverständnisses auf Wortebene, Satzebene und kurzer Textebene
- ☞ Die Spontansprache wurde in einem semistandardisierten Interview und beim Nacherzählen einer Bildgeschichte erfasst.



Über die Jahre hinweg wurde das ISKA mehrfach durchgeführt. Es handelt sich dabei um keine vorab geplante Gruppenstudie für einen Wirksamkeitsnachweis des ISKA, sondern um eine Auswertung aller bisher erhobener Daten zwischen 2007 und 2020. Zugunsten der Häufigkeit der Trainings wurde auf eine standardisierte Studiendurchführung verzichtet. So nahmen auch zweisprachige Kinder sowie Kinder mit neuropsychologischen und neuropsychiatrischen Auffälligkeiten teil. Außerdem wurde der Anteil an Spielen mit und ohne Sichtblende sowie die Inhalte der Einzeltherapie nicht genau kontrolliert. Die geplante Spontansprachanalyse wurde aus ungenannten Gründen nur für drei Teilnehmende durchgeführt.

Zwischen 2007 und 2020 wurden im Hegau-Jugendwerk acht Trainings mit insgesamt 29 Teilnehmenden durchgeführt. Fünf Trainings wurden in Vierergruppen durchgeführt, die letzten drei in Dreiergruppen. Es wurden Daten von 24 Teilnehmenden ausgewertet, da bei fünf Kindern Akten fehlten oder unvollständig waren.

Von 29 ursprünglichen Teilnehmenden waren 19 Jungen und 10 Mädchen. Das Alter der Kinder zum Zeitpunkt der Hirnschädigung betrug im Durchschnitt neun Jahre und zehn Monate. Das jüngste Kind erlitt die Hirnschädigung mit einem Jahr und drei Monaten, das älteste mit 15 Jahren und fünf Monaten. Die Spanne des Alters zum Zeitpunkt der Hirnschädigung ist sehr hoch. Dies zeigt sich auch in der hohen Spanne der Aphasiedauer beim Start des Trainings. Diese reichte von 2 Monaten bis zu 11 Jahren. Im Durchschnitt betrug die Dauer der Aphasie bei Trainingsstart 3 Jahre und 2 Monate. Unklar bleibt, inwiefern der hohe Unterschied der Aphasiedauer in der Zusammenstellung der Gruppen berücksichtigt wurde.

Das Alter der Kinder beim Start der Trainings lag im Durchschnitt bei 11 Jahren und 11 Monaten. Die Spanne reichte dabei von knapp acht Jahren zu 16 Jahren bei Trainingsstart.

Bei 20 Kindern war die Ursache für die kindliche Aphasie ein Schädel-Hirn-Trauma. Weitere Ursachen waren ein Infarkt, eine Enzephalitis und sonstige Erkrankungen.

Die Diagnostik wurde nicht bei allen Kindern wie geplant durchgeführt. Wenn Tests zu leicht oder zu schwierig waren, wurde von den geplanten Diagnostiken abgewichen.

Fünf von den 29 Kindern nahmen innerhalb von 11 bis 15 Monaten an zwei Trainings teil. Diese wurden für die Auswertung auch zweimal gewertet.

In der Auswertung der Prä- und Post-Diagnostik zeigten sich signifikante Verbesserungen in fast allen durchgeführten Sprachtests. Nur der Untertest zum Lesesinnverständnis auf Textebene war nicht signifikant. Das lässt sich ganz gut damit erklären, dass eine kindliche Aphasie langfristige Auswirkung auf höhere schulische Leistungen wie die Textverarbeitung hat (Hofmann-Stocker, 1996).

Die Ergebnisse des auditiven Sprachverständnisses und des Lesesinnverständnisses waren zwar signifikant, allerdings breit gestreut. Dies ist an sich nicht verwunderlich, wenn man die große Spanne der Aphasiedauer zum Zeitpunkt des Trainings einbezieht. Als positive Tendenz wertet der Autor, dass im Datensatz zwar starke Tagesformschwankungen auftraten, aber trotzdem deutliche Verbesserungen auf Wort- und Satzebene, rezeptiv und produktiv, erkennbar waren.



Qualitative Ergebnisse wurden aus der direkten Beobachtung, dem Feedback der Kinder selbst sowie ihrem sozialen Umfeld gesammelt. Verbesserungen wurden bezüglich der Sprechfreude, der Gesprächsinitiierung und der Anwendung von Kompensationsstrategien beobachtet. Auch das Situationsverständnis hatte sich verbessert. Insgesamt berichteten die Teilnehmenden über ein größeres sprachliches Selbstvertrauen.

Wie schon berichtet gibt es Limitationen bei der Datenauswertung. Zum einen liegt eine relativ geringe Stichprobe vor. Zum anderen wurden verschiedene Faktoren wie die unterschiedlichen Ätiologien, die Differenzen in Alter und Aphasiedauer sowie Zweisprachigkeit vs. Ein-sprachigkeit nicht berücksichtigt.

Als Ergebnis kann trotzdem festgehalten werden, dass sich deutliche Verbesserungen in den sprachsystematischen Leistungen zeigten und die Kinder durch das ISKA Selbstvertrauen in ihre sprachlichen Fähigkeiten gewinnen konnten.

Wichtig für uns Sprachtherapierende ist die Tatsache, vor welchen Problemen Kinder mit Aphasien auch Jahre nach der Reha stehen. Bei kindlichen Aphasien ist es besonders wichtig, sich nicht von einer unauffälligen Spontansprache täuschen zu lassen, sondern diagnostisch in die Tiefe zu gehen, hebt Spencer hervor. Außerdem braucht es noch viel mehr Aufklärung und bessere Diagnostik für kindliche Aphasien.

Auf den Punkt gebracht von Lea Junack, akademische Sprachtherapeutin in Berlin.

Für eine ausführliche Beschreibung des ISKA-Ansatzes packen wir die Bachelorarbeit von Anja Petri, Lilian Casanova und Nicole Meyer aus dem Jahr 2021 als Link mit ins PDF der heutigen Folge. Hier finden sich zahlreiche konkrete Übungsvorschläge für die kommunikativ-pragmatische Arbeit mit aphasischen Kindern.

Übrigens: Der Autor dieser vorgestellten Studie Pete Guy Spencer ist auch bei der [dbs-Summerschool 2024](#) dabei! Die Summerschool beschäftigt sich vom **19. bis 22. September 2024** mit dem Thema Sprachtherapie bei Kindern und Jugendlichen mit Schädel-Hirn-Trauma. An vier Tagen werden Workshops und Vorträge von Fachexpert:innen unterschiedlicher Professionen zu den Schwerpunkten

- 1) Medizinische Grundlagen des Schädel-Hirn-Traumas des Kindes- und Jugendalters,
- 2) Ansätze zu Diagnostik und Therapie bei Kommunikationsstörungen in Folge von SHT sowie
- 3) Transfer & Beratung präsentiert.

Ebenso ist Zeit für einen fachlichen Austausch zu eigenen Praxiserfahrungen eingeplant. Außerdem können Sie Ihre eigene Forschung in Form eines Posters einreichen. Eine detaillierte Übersicht des Programms findet sich im Summerschool-Flyer auf der [dbs-Homepage](#).

Ihr Team von Lingo Lab



LingoScience ist eine Gemeinschaftsproduktion von Lingo Lab und dem Bundesverband für akademische Sprachtherapie und Logopädie, dbs. Dieser Text ist auch als Podcast zum Anhören verfügbar auf allen bekannten Podcastkanälen (Spotify, Castbox, Apple, etc.) und auf www.lingo-lab.de/podcast sowie in der Infothek auf www.dbs-ev.de. Dort und bei lingo-lab.de findet sich auch das Zusatzmaterial zu dieser Folge.

Weitere Quellen:

Bundesverband für die Rehabilitation der Aphasiker e.V., Verfügbar unter <https://aphasiker.de/kinder> (letzter Abruf 28.03.2024)

Hofmann-Stocker, E. (1996). Aphasische Störungen bei Kindern und Jugendlichen. In: Huber, W., Hofmann-Stocker, E., Kotten, A., Lutz, L. (1996). Aphasie. Band 240. 5. Aufl. Düsseldorf: Bundesarbeitsgemeinschaft Hilfe für Behinderte, 37–50.

Glück, C. W. (2007). Wortschatz- und Wortfindungstest für 6- bis 10-Jährige. WWT 6-10. Elsevier.

Fox, A. V. (2007). TROG-D. Test zur Überprüfung des Grammatikverständnisses. 2. Aufl. Schulz-Kirchner.

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

Lenhard, W., Lenhard, A. & Schneider, W. (2018). ELFE II. Ein Leseverständnistest für Erst- bis Siebtklässler.

Möhrle, C. & Spencer, P. G. (2007). Kinder und Jugendliche mit Aphasie. Forum Logopädie(6). 6–12.

Pulvermüller, F., Neininger, B., Elbert, T. et al. (2001). Constraint-Induced Therapy of Chronic Aphasia After Stroke. Stroke(32), 1621–1626. doi: 10.1161/01.str.32.7.1621

Spencer, P. G. (2006). Kindliche Aphasie - Hintergründe und Praxis. Not 3, 24–26.

Taylor, H. G. & Alden, J. (1997). Age-related differences in outcomes following childhood brain insults: an introduction and overview. Journal of the International Neuropsychological Society(3), 555–567. doi: 10.1017/S1355617797005559.

Zhang J, Yu J, Bao Y et al. Constraint-induced aphasia therapy in post-stroke aphasia rehabilitation: A systematic review and meta-analysis of randomized controlled trials. PLoS ONE 2017. doi: 10.1371/journal.pone.0183349

Weitere Informationen:

Hofmann, J. (2018). Kindliche Aphasie – Therapeutische und pädagogische Herausforderungen im Langzeitverlauf. Sprachtherapie aktuell: Forschung - Wissen - Transfer, e2018-II; doi: 10.14620/stadbs181211

Links:

Bachelorarbeit von Petri, Casanova und Mexer (2021)

https://zenodo.org/record/4899604/files/Dipl_2021_161.pdf