# Kommunikative Fähigkeiten bei Kindern mit Down-Syndrom – Ergebnisse einer RCT-Studie zur systematischen Anleitung eines frühen alltagsintegrierten Gebärdeneinsatzes

Falko Dittmann<sup>1</sup>, Dr. Anke Buschmann<sup>1</sup>, Dorothee von Maydell<sup>2</sup>, Heike Burmeister<sup>2</sup>, Dr. Christian Fricke<sup>2</sup>, Dr. Thomas Wiesner<sup>2</sup>

Zusammenfassung: Mit dem Programm Kommunikation mit unterstützenden Gebärden: Ein Eltern-Kind-Gruppenprogramm (KUGEL) wurde ein mehrteiliges Konzept zur systematischen Anleitung der Eltern zur Verwendung lautsprachunterstützender Gebärden in der alltäglichen Kommunikation mit ihrem entwicklungsverzögerten Kind entwickelt. Ein vergleichbares Programm lag im deutschsprachigen Raum bislang nicht vor. Dargestellt werden erste Ergebnisse der kommunikativen Fähigkeiten einer Teilstichprobe. Die Effekte werden mit einer eintägigen, bisher in der Praxis üblichen, Elternanleitung verglichen. Die Ergebnisse zeigen, dass es durch eine mehrteilige Anleitung im KUGEL-Programm zu einer deutlichen Verbesserung der kommunikativen Fähigkeiten hinsichtlich der "Reaktion auf Kommunikation" kommt.

### Theoretischer Hintergrund

## Kinder mit Down-Syndrom (DS)

Kinder mit DS beginnen wesentlich später als Kinder gleichen mentalen Alters erste Wörter zu produzieren und der Wortschatzaufbau verläuft verlangsamt<sup>1,2</sup>. Wenngleich die kommunikativen Fähigkeiten der Kinder als relative Stärke gelten<sup>3,4</sup>, ist das Bestreben zum Initiieren eines Dialogs über Gegenstände, wie beispielsweise Spielsachen, oder Ereignisse geringer ausgeprägt als bei sich typisch entwickelnden Kindern<sup>5</sup>. In der Folge ist der Aufbau dialogischer Interaktionssequenzen zwischen Kind und Eltern erschwert<sup>6</sup>.

### Lautsprachunterstützende Gebärden (LUG)

Gebärden werden nachweislich leichter erworben als Lautsprache und ermöglichen eine frühere Verständigung und kommunikative Erfolgserlebnisse<sup>7</sup>. Diese kommunikativen Basiskompetenzen sind unverzichtbar für eine gelungene Eltern-Kind-Interaktion<sup>2</sup>. Aufgrund fehlender systematischer Konzepte zur Anleitung von Eltern im Einsatz von LUG wurde auf Basis der Grundprinzipien des erfolgreichen Heidelberger Elterntrainings<sup>8</sup> ein Programm zur systematischen LUG-Anleitung entwickelt: **KUGEL** (**K**ommunikation mit **u**nterstützenden **G**ebärden: Ein **El**tern-Kind-Gruppenprogramm)<sup>9</sup>

### KUGEL-Programm

Zielgruppe sind Eltern/Bezugspersonen von zwei- bis fünfjährigen (noch) nicht sprechenden Kindern mit einer globalen Entwicklungsstörung (GES). Hauptziel ist die Befähigung der Bezugspersonen zur Verwendung von LUG in der alltäglichen Kommunikation mit dem Kind. In der Folge sollen sich u.a. die kommunikativen Fähigkeiten erweitern. KUGEL ist für eine Gruppe von etwa zehn Teilnehmer\*innen konzipiert und enthält sieben Sitzungen (fünf Elternabende, ein Eltern-Kind-Gruppentreffen sowie eine videobasierte Einzelschulung).

Schwerpunkte von KUGEL:

- Erarbeiten einer kommunikations- und sprachförderlichen Grundhaltung
- Vorteile der Verwendung von LUG
- Grundsätze bei der Anwendung von LUG
- Wichtige Gebärden für das Kind
- Gemeinsames Erstellen von Gebärdenbüchern und Gebärdenpostern
- LUG-Einsatz in Bewegungsliedern, im gemeinsamen Spiel, im Alltag und beim Buchanschauen

# Fragestellungen

In einer RCT-Studie im Prä-Post-Design wird die Wirksamkeit des KUGEL-Programms mit der eines eintägigen KUGEL-Tagesseminars hinsichtlich folgender Parameter verglichen:

- Kommunikative Fähigkeiten der Kinder
- Rezeptive und expressive Sprachentwicklung der Kinder
- LUG-Einsatz und Interaktionsverhalten der Eltern und Kinder in einer Eltern-Kind-Spielsequenz
- Belastungserleben der Eltern

## Teilstichprobe

**23 Kinder** (♀ 10, ♂ 13) mit DS im Alter von 20 bis 42 Monaten (M 29.04, SD 5.22) Bayley-III: Kognition M 57.17\* (SD 6.18), Sprache M 46.57\* (SD 3.93)

\*[Skalenwert mit Normbereich 85-115]

#### **Messinstrumente – allgemein** (Auswahl)

- Bayley Scales of Infant and Toddler Development III †
- Elternfragebogen für die Früherkennung von Risikokindern° (ELFRA-1)
- Sprachentwicklungstest f
  ür zweijährige Kinder

   (SETK-2)
- Eltern-Kind-Interaktionsverhalten° [† Nur im Prätest, ° Im Prä- und Posttest]

### Messinstrument – speziell

Quantitative Erfassung der kommunikativen Fähigkeiten mittels Adaption des Pragmatischen Profils<sup>10</sup>. Aus den 38 Fragen des Interviews I wurden 13 Fragen aus folgenden Kategorien ausgewählt:

- (A) Kommunikative Intentionen ausdrücken, (B) Reaktionen auf Kommunikation, (C) Kommunikationsorganisation, (D) Kommunikationskontext
- In Anlehnung an die bereitgestellten Antwortbeispiele, wurden jeweils fünf Antwortmöglichkeiten erstellt, die ein unterschiedliches kommunikatives Niveau widerspiegeln. Die Auswertung erfolgte über eine fünfstufige Skala, bei der die Reihenfolge der Antwortmöglichkeiten einer aufsteigenden Punktvergabe folgt.

#### Wie erlangt [Name] normalerweise Ihre Aufmerksamkeit?

Weint

Macht Laute und Geräusche

Sieht Sie an

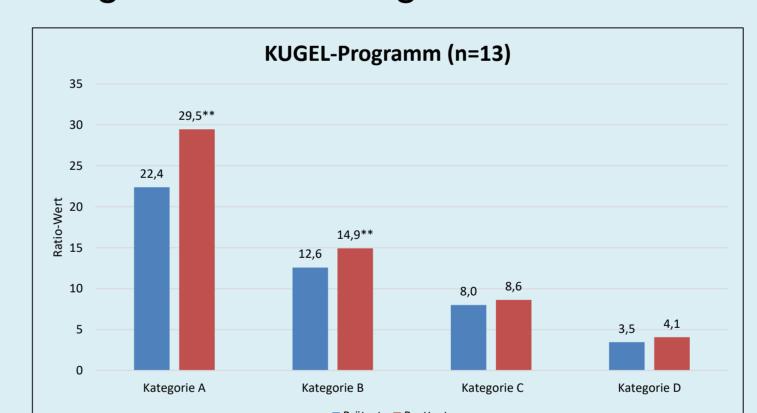
Zieht an Ihrer Kleidung

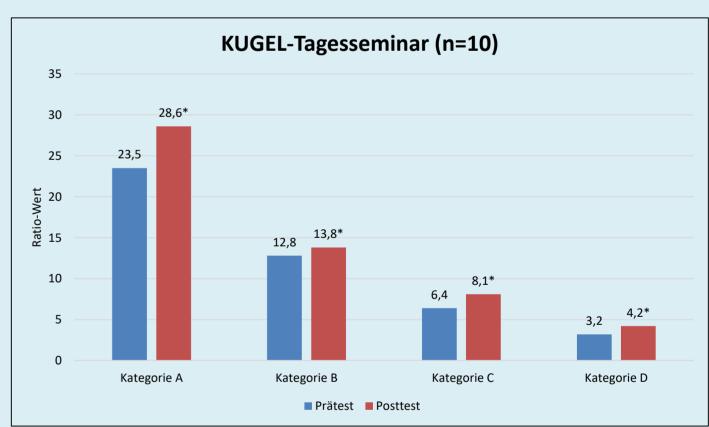
Ruft, z.B. "Mama!" oder "Papa!"

Bei mehreren Antworten, wurde für die Antwort mit der höchsten Wertigkeit der entsprechende Punktwert vergeben. Dieser wurde in das Verhältnis zur maximal möglichen Punktzahl gesetzt und ergibt einen Ratio-Wert.

# **Ergebnisse**

Kinder, deren Eltern am KUGEL-Programm teilnahmen, verbesserten ihre kommunikativen Fähigkeiten in der Kategorie A (Kommunikative Intentionen ausdrücken) und Kategorie B (Reaktion auf Kommunikation) hochsignifikant. Kinder, deren Eltern das KUGEL-Tagesseminar besuchten, steigerten ihre Fähigkeiten in diesen Kategorien signifikant.





Super!

Der Gruppenvergleich zeigt einen signifikanten Unterschied Kategorie B (Reaktion auf Kommunikation) zugunsten des KUGEL-Programms (F(1,21)=5.937, p=.024)

### Schlussfolgerungen und Ausblick

Eine Anleitung der Eltern zu einem alltagsintegrierten LUG-Einsatz hilft Kindern mit DS, ihre kommunikativen Fähigkeiten zu erweitern. Die mehrteilige Anleitung mit aufeinander aufbauenden Inhalten Feedbackmöglichkeiten führt zu einem tendenziell höheren Benefit der Kinder. Die deutlich besseren Fähigkeiten in der Kategorie "Reaktion auf Kommunikation" sind im Hinblick auf die Aufmerksamkeitslenkung sowie dem Schaffen eines gemeinsamen Aufmerksamkeitsfokus von besonderer Bedeutung für die Eltern-Kind-Interaktion. Demzufolge kann angenommen werden, dass sich diese verbesserten Fähigkeiten positiv auf weitere (nicht) sprachliche Parameter auswirken. Weitere Analysen werden zeigen, zu welchen Effekten es hinsichtlich der rezeptiven und expressiven Sprachentwicklung der Kinder sowie des Gebärdeneinsatzes kommt.

[1] Berglund, E., Eriksson, M. & Johansson, I. (2001). Parental Reports of Spoken Language Skills in Children With Down Syndrome. Journal of Speech, Language, and

Hearing Research, 44, 179-191 [2] Sarimski (2013). Entwicklung des produktiven Wortschatzes von Kindern mit Down-Syndrom. Erste Ergebnisse der Heidelberger Down-Syndrom-Studie. Logos, 21, 248-

[3] Boudreau, D.M. & Chapman, R.S. (2000). The relationship between event representation and linguistic skill in narratives of children and adolescents with down

syndrome. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 42, 1146-1159. [4] Martin, G.E., Klusek, J., Estigarribia, B. & Roberts, J.E. (2009). Language Characteristics of Individuals with Down Syndrome. Topics in Language Disorders, 29, 112-132.

[5] Sarimski, K. (2017). Grundlagen der Sprachtherapie bei Kindern mit genetischen Syndromen. Sprachförderung und Sprachtherapie in Schule und Praxis, 4, 202-207. [6] Sarimski, K. (2009). Frühförderung behinderter Kinder. Grundlage, Diagnostik und Intervention. Göttingen: Hogrefe. [7] Romski, M. A., Sevcik, R. A., Adamson, L. B., Cheslock, M., Smith, A., Barker, R. M. & Bakeman, R. (2010). Randomized Comparison of Augmented and Nonaugmented

[8] Buschmann, A. (2017). Heidelberger Elterntraining zur frühen Sprachförderung, Trainermanual. München: Elsevier GmbH, Urban & Fischer. [9] von Maydell, D., Burmeister, H. & Buschmann, A. (2014). KUGEL: Kommunikation mit unterstützenden Gebärden – ein Eltern-Kind-Gruppenprogramm zur

systematischen Anleitung der engsten Bezugspersonen. In S. Sallat, M. Spreer & C.W. Glück (Hrsg.): Sprache professionell fördern. Kompetent-vernetzt-innovativ. Idstein: Schulz-Kirchner Verlag. [10] Dohmen, A., Dewart, H., & Summers, S. (2009). Das Pragmatische Profil. Analyse kommunikativer Fähigkeiten von Kindern. München: Elsevier.

Language Interventions for Toddlers With Development Delays and Their Parents. Journal of Speech, Language, and Hearing Research, 53, 350-364.

#### Wir danken der Werner-Otto-Stiftung für die Unterstützung dieser Studie.