

# Satzgedächtnis bei kongenitaler Taubheit und Cochlea-Implantat beidseits

Adams Doris<sup>1</sup>, Esser- Leyding Barbara<sup>2</sup>, Büchner Andreas<sup>1</sup>, Lesinski-Schiedat Anke<sup>1</sup>, Lenarz Thomas<sup>1</sup>, Illg Angelika<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Deutsches HörZentrum/ HNO-Klinik der Medizinischen Hochschule Hannover (Direktor: Prof. Th. Lenarz)

<sup>2</sup> Cochlear Implant Centrum „Wilhelm Hirte“ Hannover

## Einleitung

Das Nachsprechen normaler und anormaler Sätze gelingt Kindern dann, wenn sie ein angemessenes formales linguistisches Regelsystem ausgebaut haben, welches unabhängig vom Weltwissen funktioniert. In der klinischen Routine verwenden wir den Untertest „Satzgedächtnis“ aus dem Sprachentwicklungstest für drei- bis fünfjährige Kinder (SETK 3-5), um die grammatikalischen Fähigkeiten beidseits kongenital tauber und mit Cochlea-Implantaten (CI) versorgter Kinder im Vergleich zu gleichaltrigen Hörenden einschätzen zu können.

## Material und Methode

- Grimm H. Sprachentwicklungstest für drei bis fünfjährige Kinder, Göttingen 2001

N= 98 kongenital taub simultan bilateral CI	Gruppe 1 (N= 60)	Gruppe 2 (N= 38)
<b>Implantationsalter 1. CI in Monaten</b> Mittelwert [Minimum- Maximum]	<b>9</b> [5- 12]	<b>17</b> [13- 24]
<b>Testalter in Monaten</b> Mittelwert [Minimum- Maximum]	<b>59</b> [48- 71]	<b>62</b> [48- 71]
<b>Höralter 1. CI in Monaten</b> Mittelwert [Minimum- Maximum]	<b>48</b> [35- 62]	<b>42</b> [24-51]

Tabelle 1: Untersuchungsgruppen

## Schlussfolgerung

Beidseits kongenitale taube Kinder sollten bereits im ersten Lebensjahr simultan bilateral mit CI versorgt werden. Damit haben sie gute Chancen, bis zur Einschulung, ein formal linguistisches Regelsystem auszubauen, welches vergleichbar ist, zu dem hörender Mitschüler. Findet die simultan bilaterale Versorgung erst im zweiten Lebensjahr statt, sind die Chancen dazu vergleichsweise signifikant geringer.

## Ergebnisse

Die Gruppen (Gr.) 1 und 2 unterscheiden sich signifikant bezüglich des Implantationsalters ( $p=0,000$ ) und des Höralters ( $p=0,000$ ) zum Zeitpunkt der Testung. Gr.1 ist signifikant jünger bezogen auf das Alter bei Testung als Gr.2 ( $p=0,010$ ). Das Nachsprechen normaler und anormaler Sätze gelingt den Kindern der Gr.2, die im zweiten Lebensjahr simultan bilateral mit CI versorgt wurden, signifikant schlechter als den früher implantierten ( $p=0,000$ ). Der Median der Gr.2 liegt mit dem Prozentrang 9 unterdurchschnittlich im Vergleich zu gleichaltrigen Hörenden (siehe Abbildung 2). Die Kinder der Gr.1, die im ersten Lebensjahr simultan bilateral mit CI versorgt wurden, zeigen mit einem Median im Prozentrang 33 ein durchschnittlich altersgemäßes Ergebnis im Vergleich zu den hörenden Altersgenossen (siehe Abbildung 1).

## Ergebnisse

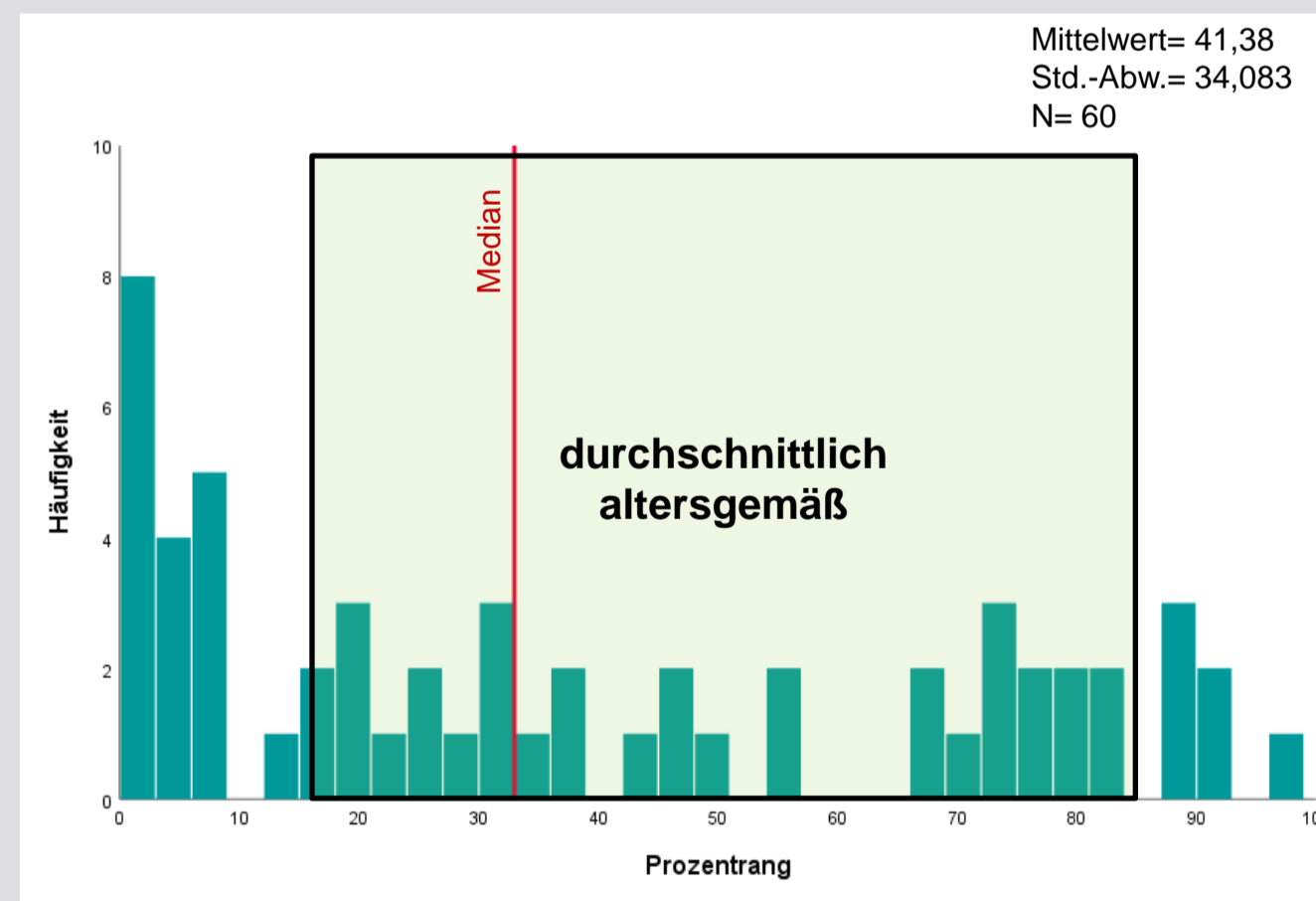


Abbildung 1: Satzgedächtnis Gr.1

**Satzgedächtnis Gruppe 1 signifikant besser als Gruppe 2**

## Ergebnisse

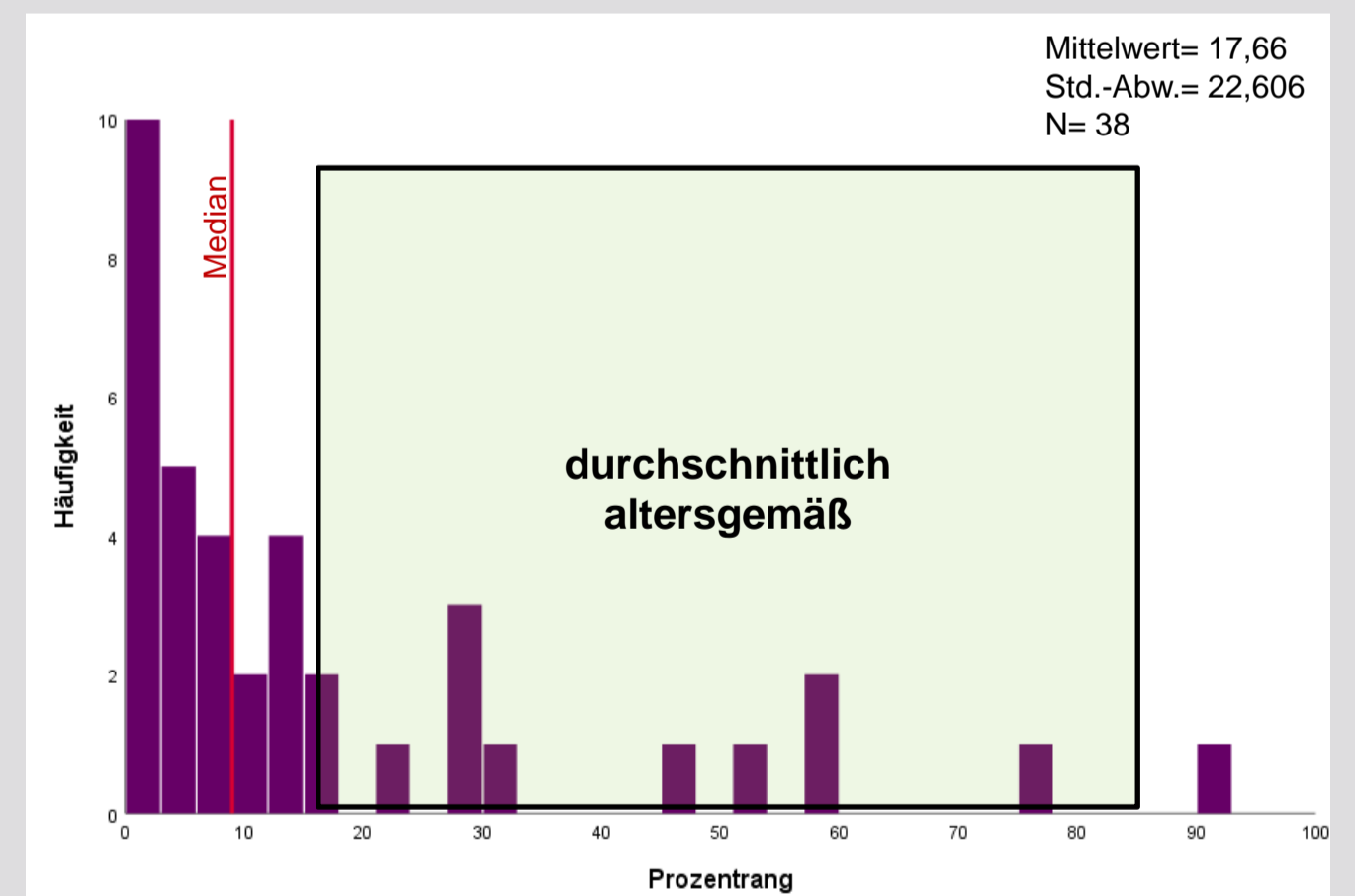


Abbildung 2: Satzgedächtnis Gr.2