FRIEDRICH-ALEXANDER
UNIVERSITÄT
ERLANGEN-NÜRNBERG
FACULTY OF MEDICINE

Universitätsklinikum Erlangen
Hals-Nasen-Ohren-Klinik
Kopf- und Halschirurgie
Direktor: Prof. Dr. Dr. h.c. H. Iro
Waldstraße 1
91054 Erlangen

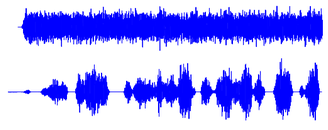
Sprachverstehen in Ruhe und im Störgeräusch bei Cochlea-Implantat Patienten über 75 Jahre

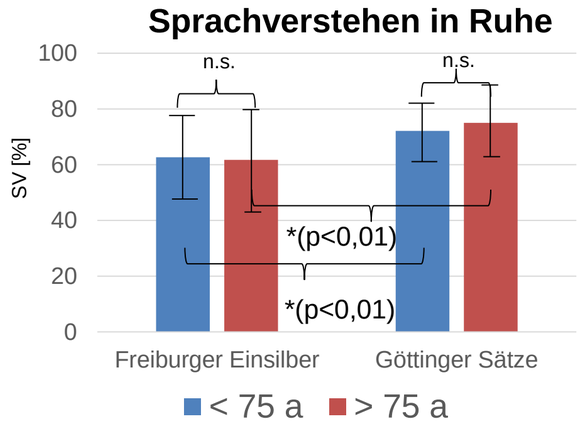
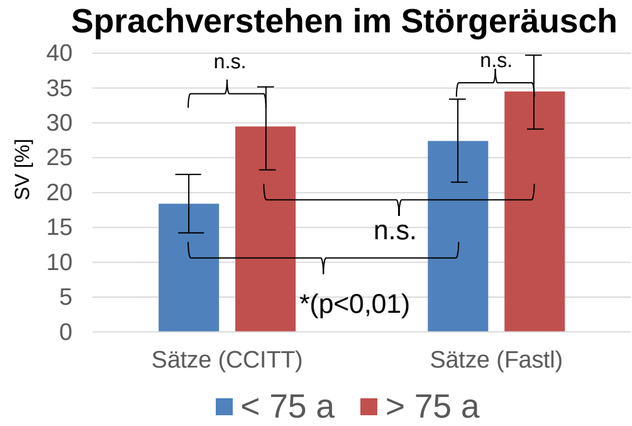
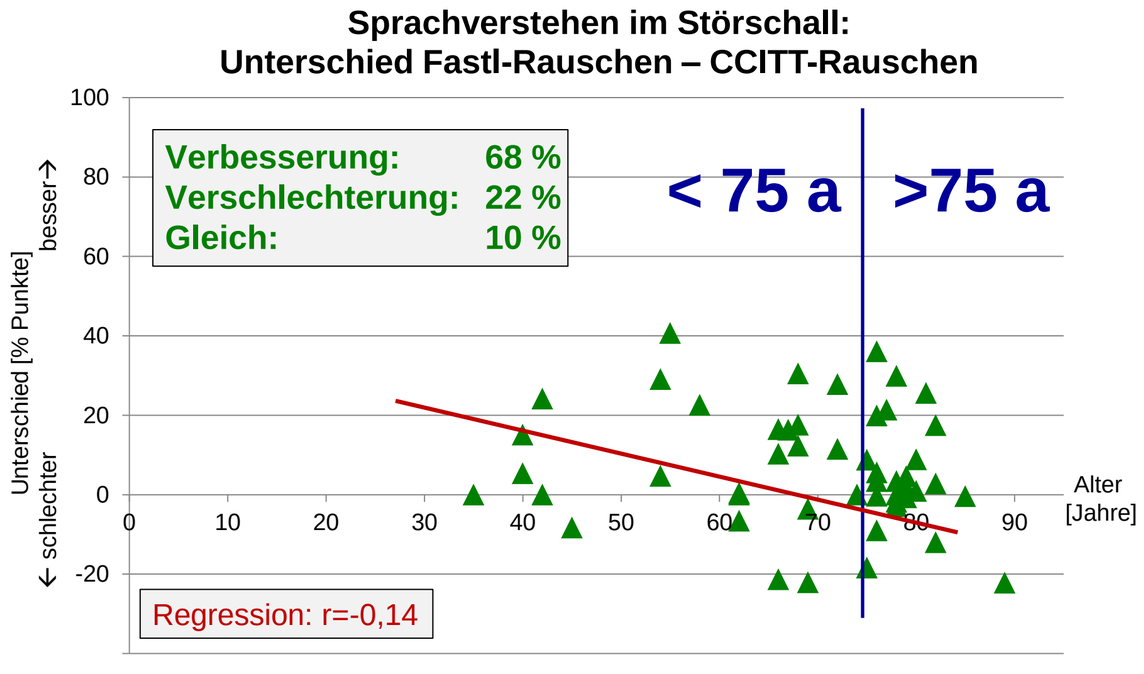
S. Pohmer, A. Hast, J. Hornung, H. Iro, U. Hoppe

Einleitung:
Es wird allgemein angenommen, dass das auditorische System mit zunehmendem Alter, sowohl peripher, als auch zentral degeneriert. Besonders deutlich sollte dies beim Hören mit Cochlea-Implantat sein, bei dem die zentralen Hörleistungen besonders beansprucht werden. Gegenstand der vorliegenden Studie war, ob „ältere“ Patienten weniger von einer Versorgung mit Cochlea Implantat als „jüngere“ profitieren.

Material/Methoden:
Gruppe 1: 25 CI-Patienten >75J: 76-87J. ø79J Gruppe 2: 25 CI-Patienten <75J: 35-74J. ø58J mit normaler kognitiver Funktion (mini mental state Test >25 Punkte), Gruppen passend hinsichtlich des präoperativen Hörens und hinsichtlich Ätiologie und Dauer der Taubheit, alle Patienten hatten mindestens ein Jahr Erfahrung mit dem CI: Gruppe 1: ø3,9J, Gruppe 2: ø2,6J.
Messungen: Sprachverstehen in Ruhe (Freiburger Einsilber, Göttinger Satztest bei 65dB) und in unterschiedlichen Störgeräuschen (Göttinger Satztest bei 65 dB, S_0N_0, SNR= +5 dB) mit

- kontinuierlichem Rauschen (CCITT Rauschen) und
- zeitlich fluktuierendem Rauschen (Fastl-Rauschen)



Ergebnisse:
Es gab keine Unterschiede in den Gruppen bezogen auf die hörbezogene Lebensqualität. Das Sprachverstehen in Ruhe und im Störgeräusch war in beiden Gruppen gleich ohne Unterschiede bei den verwendeten Tests (Einsilber und Sätze). Die jüngeren Cochlea-Implantat-Träger profitierten jedoch deutlicher von den kurzen zeitlichen Lücken im Fastl-Rauschen gegenüber dem CCITT-Rauschen.

Schlussfolgerung:
Insgesamt sprechen diese Ergebnisse für vergleichbare Hörergebnisse für jüngere und ältere postlingual ertaubte Erwachsene. Altersbedingte zentralnervöse Degenerationen im auditorischen System reduzieren die Hörleistungen der CI-Träger nur sehr begrenzt und nur in extrem ungünstigen akustischen Umgebungen.