

## **Raumakustik für CI**

H. Seidler

TU Dresden, Medizinische Fakultät, Klinik und Poliklinik für HNO

Cochlear Implantate besitzen eine Signalverarbeitung, die für Sprache optimiert wird. Es liegt ein wichtiger Schwerpunkt auf der präzisen Abbildung der Zeitstruktur. Damit diese Transformation gut gelingt, ist ein möglichst ungestörtes Eingangssignal wichtig. Im Alltag von CI-Trägern spielt daher die Raumakustik der Umgebung eine wichtige Rolle für die Sprachverständlichkeit. Sowohl Störlärm wie auch lange Nachhallzeiten verschlechtern die Qualität des empfangenen Signals erheblich. Während man bei der CI-Anpassung besonders auf die richtigen Umgebungsbedingungen achtet, ist der Alltag meist geprägt von akustischen Hindernissen. Solche Situationen, die Guthörende noch sicher meistern, sind für schwerhörige Personen dann nur mit hoher Anstrengung oder gar nicht zu bewältigen und führen zu Missverständnissen und Resignation. Die Erkenntnisse der Raumakustik bezogen auf die Anforderungen schwerhöriger Menschen sind zum Teil in Normen (z. B. DIN 18041) komprimiert. Darüber hinaus gibt es wichtige Regeln und Empfehlungen bei der Auswahl und Ausstattung von Räumen für CI-Träger. Der Beitrag beleuchtet allgemeinverständlich die Bedürfnisse, Erfordernisse und Möglichkeiten zur Beeinflussung der Raumakustik und zeigt anhand von Beispielen die Wirkung verschiedener Maßnahmen.

