## OAE with Active Noise Reduction





## **OAE mit ACTIVE - NOISE - REDUCTION**

## Was ist Neu?

Die Messung von otoakustischen Emissionen sind ein wichtiger Bestandteil zur Funktionsprüfung der Cochlea in der Audiologie. Inzwischen ist es auch eine weltweit anerkannte Messmethode für den Einsatz im Hörscreening.



Die Zuverlässigkeit der Diagnostik ist jedoch erheblich von den Geräuschen in der Umgebung abhängig. So können Untersuchungen auf Säuglingsstationen häufig nicht durchgeführt werden, da ein hoher Umgebungslärm vorhanden ist. Die Ursache liegt in einem zu kleinen Signal-Rausch-Abstand und damit zu geringen Spezifität der OAE Messung.

Mit der Entwicklung der
Active - Noise - Reduction
wird zusätzlich dieser
Störlärm aufgezeichnet und
durch Einsatz eines speziellen
Verfahrens direkt online bewertet.

Die Messung der OAE kann damit individuell an diese Umgebungsgeräusche adaptiert werden.

## Vorteile des Verfahrens im Vergleich üblicher OAE Methoden:

- 1. Stark reduzierte Empfindlichkeit gegenüber dem Umgebungslärm
- 2. Hohe Reproduzierbarkeit der Messergebnisse
- 3. Schnelles Messen durch geringe Artefaktraten

Vergleich von Messungen mit / ohne Active - Noise - Reduction: Umgebungslärm: Offenes Fenster mit laufenden Straßenverkehr

ANR: AUS ANR: AN





