

Signia MaX mit Acoustic Intelligence™ bleibt die Nr. 1 bei der SNR-Performance in Gruppengesprächen bei Störgeräuschen

Eine aktualisierte technische Studie belegt die überlegene Leistung von Signia MaX hinsichtlich des Signal-Rausch-Verhältnisses (SNR) bei Gruppengesprächen in geräuschvollen Umgebungen.

Eine Studie vor Markteinführung zeigte einen deutlichen SNR-Vorteil von Signia MaX gegenüber vier wichtigen Wettbewerbern in simulierten Gruppengesprächen bei Störgeräuschen¹.

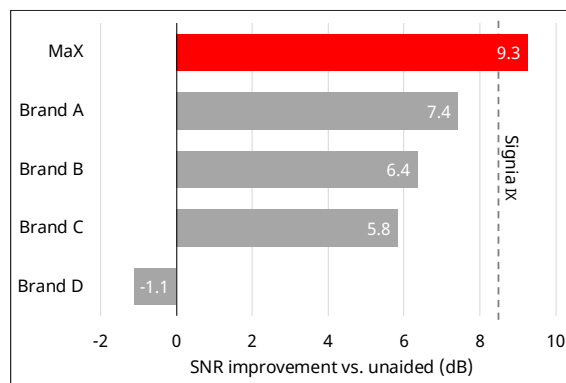
Kurz nach Abschluss der ursprünglichen Studie brachten drei der vier Wettbewerber neue Premiumprodukte auf den Markt. Daher wiederholten wir die SNR-Messungen mit den neuesten Produkten (Stand: September 2026), um einen aktualisierten Vergleich zu erhalten.

Alle Hörgeräte wurden in ihrem jeweiligen Universalprogramm getestet. Laut Herstellerangaben verfügen alle vier Hörgeräte der Wettbewerber in diesem Programm über eine DNN-basierte Störgeräuschunterdrückung.

Wie in der vorherigen Studie (siehe Whitepaper¹) wurden die Hörgeräte an einem KEMAR-Kunstkopf in einer Lautsprecheranordnung getestet, die ein Gruppengespräch bei Störgeräuschen simulierte. Der Ausgangs-SNR wurde anhand der aufgezeichneten Ohrsignale mithilfe der Hagerman-Phaseninversionsmethode bestimmt.

Das Balkendiagramm zeigt die SII-gewichtete SNR-Verbesserung (im besseren Ohr) im Vergleich zum SNR, der im unversorgten Ohr des KEMAR gemessen wurde, bei einem Hintergrundgeräuschpegel von 70 dB(A) und einem Sprachpegel von 75 dB(A), d. h. einem Eingangs-SNR von +5 dB.

Alle Hörgeräte boten im Vergleich zum unversorgten Hören einen SNR-Vorteil, mit Ausnahme von



Marke D, die in diesem Testaufbau keine SNR-Verbesserung aufwies.

Signia MaX erzielte mit 9,3 dB die größte SNR-Verbesserung, während alle vier wichtigen Wettbewerber geringere SNR-Verbesserungen erreichten.

MaX erzielte einen Ausgangs-SNR, der zwischen 1,9 dB und 3,5 dB höher lag als der SNR der drei leistungsstärksten Wettbewerber. Eine Erhöhung des SNR um 3 dB entspricht einer Verdopplung des Intensitätsverhältnisses zwischen Sprache und Störgeräuschen.

Keiner der Wettbewerber erreichte das Leistungsniveau von Signia IX (gekennzeichnet durch die vertikale gestrichelte Linie). Somit erreicht selbst die neueste Technologie der Wettbewerber nicht die SNR-Performance von Signia IX, während MaX einen noch größeren Vorteil bietet.

Die Ergebnisse der aktualisierten technischen Studie bestätigen, dass Signia MaX mit dem Multi-Beamformer^{AI}, unterstützt durch Acoustic Intelligence™, weiterhin die Nr. 1 bei der SNR-Performance in Gruppengesprächen bei Störgeräuschen ist.

1. Jensen, N.S., Samra, B., Kamkar Parsi, H., & Wilson, C. (2026). Signia Multi-adaptive Xperience with Acoustic Intelligence™: Holistic AI-driven enhancement of conversations in noise. Signia White Paper.

MaXIMAL INTELLIGENT

Diese technische Studie zeigt die überlegene SNR-Performance von Signia MaX in Gruppengesprächen bei Störgeräuschen. Dank Acoustic Intelligence™ und dem Multi-Beamformer^{AI} übertraf Signia MaX die neuesten Premium-Hörgeräte (Stand: September 2026) von vier wichtigen Wettbewerbern – bei Tests in einem simulierten Gruppengespräch mit Störgeräuschen.

Signia MaX mit Acoustic Intelligence™ verändert, was KI in Hörgeräten leisten kann. Vier spezialisierte DNNs arbeiten als intelligentes Rechenzentrum zusammen und Signia MaX versteht, welche Rolle die einzelnen Bestandteile in der jeweiligen Hörsituation spielen. Dies ermöglicht Hörgeräte-trägerInnen, mitten im Moment zu leben.

Lesen Sie hier das Whitepaper:

