

Sebastian Rählmann

Oticon GmbH

Wenn Kontext fehlt: Warum gutes Hören mehr ist als nur Sprachverstehen

Kommunikation basiert nicht nur auf Sprache, sondern auf deren Einbettung in multimodalen Kontext. Hintergrundgeräusche sowie räumliche und spektrotemporale Informationen sind entscheidend für differenziertes Hören. Zudem nutzt das Gehirn semantisch-pragmatische Muster, die vom situativen Kontext geprägt sind – dem Bewusstsein, wo und wie Kommunikation stattfindet.

Fehlt akustischer Kontext, entstehen Irritationen und Missverständnisse. Intonation bestimmt z. B. die Bedeutung von „Na super“, Umgebungsgeräusche die Dringlichkeit von „Pass auf“. Hörsysteme, die Sprache priorisieren und die Hörumgebung nicht berücksichtigen, reduzieren kontextrelevante Informationen.

Ein zentraler Entwicklungsschritt moderner Hörsysteme ist, dass KI nicht nur Sprache verarbeitet, sondern akustischen Kontext aktiv analysiert. 360°-Hörumgebungen können so anhand von räumlichen, akustischen und sensorischen Informationen erfasst werden, um Kommunikation ganzheitlich und situativ zu unterstützen.

Der Vortrag beleuchtet eine neue kontextadaptive Signalverarbeitung mit KI und deren Einfluss auf die dynamische Gewichtung von Sprache und Hörumgebung, mit dem Ziel, Sprachverstehen, Höranstrengung, Situationsbewusstsein und Nutzerinteraktion zu verbessern.