

**Dr. Matthias Latzel**

Stäfa

Schweiz

## **Störgeräuschunterdrückung mit KI: Nur Marketing oder wirklicher Nutzen für den Höreräteträger?**

Seit Einführung der digitalen Signalverarbeitung sind in Hörgeräten Algorithmen zur Störgeräuschunterdrückung aktiv, um den Höreräteträger in Störgeräuschsituationen zu unterstützen. Diese Algorithmen konnten bisher allerdings nur unwesentlich das Verstehen von Sprache im Störgeräusch verbessern. Auf der neuen Hörgeräteplattform Infinio von Phonak ist ein System implementiert, das das Audiosignal mithilfe der künstlichen Intelligenz (neuronales Netz) filtert. Dadurch wird das Nutzsignal so effektiv vom Störsignal getrennt, dass nicht nur der Höraufwand verringert, sondern auch das Sprachverstehen deutlich verbessert wird.

Der praktische Nutzen dieses neuen Systems wurde in klinischen Studien mit insgesamt 50 Probanden überprüft. Alle Probanden wurden mit Audéo I90-Sphere versorgt, und es wurden abhängig vom klinischen Zentrum Messungen zum Sprachverstehen und Höraufwand in komplexen akustischen Situationen und auch in realen Umgebungen durchgeführt.

Die Daten zeigen, dass dieses neue System sowohl ein besseres Sprachverstehen als auch einen reduzierten Höraufwand, insbesondere in komplexen akustischen Situationen, liefert.