

**Sara Burdak Au. D. und Nate Johnson**  
Eden Prairie, Minnesota (USA)

## **Die Nutzung menschlicher Faktoren bei der Entwicklung und Nutzung von Hörsystemen**

Human Factors Engineering ist die Anwendung physischer und psychologischer Eigenschaften, die das Design interaktiver Systeme mit Menschen, Werkzeugen und Technologie sowie Arbeitsumgebungen beeinflussen, um Produktsicherheit, Effektivität und Benutzerfreundlichkeit zu gewährleisten. In der Hörtechnologie helfen diese Faktoren dabei, das gesamte Ökosystem einschließlich der Hörgeräte-Hardware, der Anpasssoftware, der mobilen Apps und des Zubehörs so zu gestalten, dass ein nahtloses Benutzererlebnis von Anfang bis Ende gewährleistet ist. Das Ergebnis ist ein Design, das für alle intuitiv und einfach zu bedienen ist.

Der Aufbau eines Ökosystems von Grund auf erforderte eine robuste Forschungsmethodik, die darauf ausgelegt war, für jede Interaktion Tausende von Feedbackpunkten sowohl von Fachleuten und als auch von Nutzern zu erhalten. Jeder Teilbereich begann mit der Nutzung der Ergebnisse interner Markt- und klinischer Forschung, gefolgt von Fokusgruppen, Umfragen und anschließenden iterativen Benutzererfahrungs- und Usability-Tests. Mehr als 200 Fachleute und 500 Nutzerinnen und Nutzer nahmen teil, was zu einer Tragezeit von 11.000 Stunden im Feld führte.

Dieser Vortrag konzentriert sich auf die physischen, kognitiven, sozialen und emotionalen menschlichen Faktoren, die bei der Entwicklung moderner Hörsysteme berücksichtigt werden müssen. Es werden Daten vorgestellt, die in den letzten zwei Jahren in globalen Fokusgruppen und klinischen Studien mit Hörakustikern und Patienten gesammelt wurden. Das Ergebnis dieses Vortrags ist ein gründlicher und durchdachter Überblick über die wichtigsten Aspekte, die bei der Entwicklung menschlicher Faktoren zu berücksichtigen sind, wobei besseres Hören, Gesundheit, Sicherheit und Unabhängigkeit im Vordergrund stehen.