

HörTrain: Zielgruppenanalyse für ein digitales Trainingsprogramm zur Unterstützung bei Schwerhörigkeit

Martina Tyrach¹, Josepha Birkl¹, Nicole Maria Trübswetter¹, Bettina Williger¹, Rosa-Linde Fischer²

¹ Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut

² ORCA Labs Europe, Erlangen



Interventionen bei Hörverlust

Nutzung von Hörgeräten (HA)

Digitales Training für

Kommunikation & adaptive Strategien

Verbesserung sensorischer & kognitiver Fähigkeiten

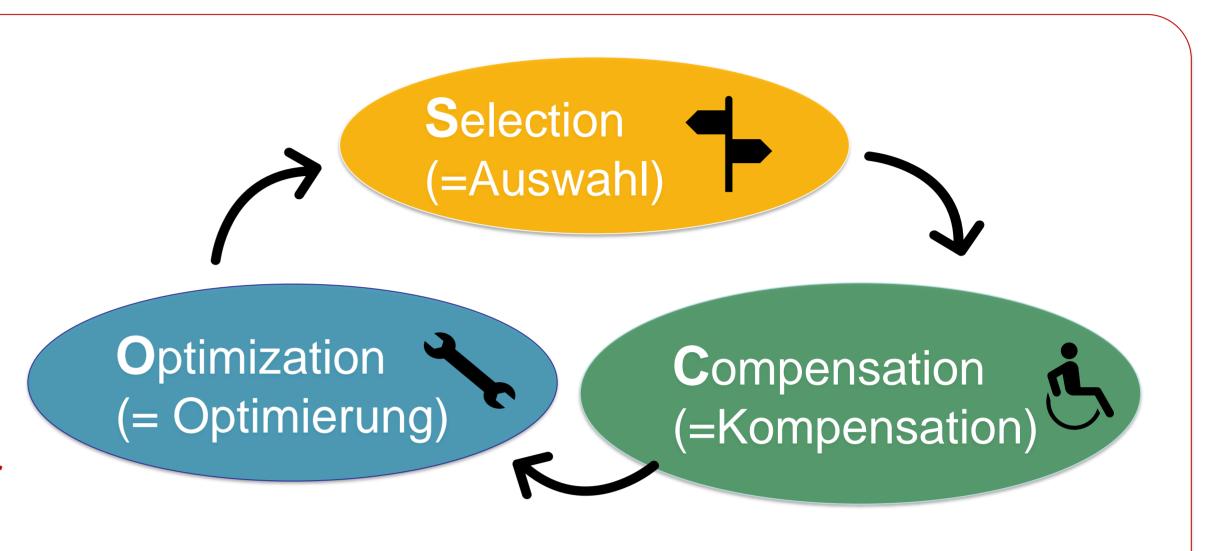
Abbildung 1: Interventionen bei Hörverlust [3-5]

Aktueller Stand der Forschung [3-6]:

- Häufigste Versorgung: HA (ca. 41% der Hörgeschädigten)
- Zunehmende Relevanz auditiver Trainingsprogramme mit unterschiedlichen Schwerpunkten (Abb. 1)
- ABER: Trainings werden oft nicht genutzt oder nicht als sinnvoll empfunden (z.B. zu umfangreich, kostenintensiv, alltagsfern, wenig Daten zur Wirksamkeit)
- Kein digitales Training zu Kommunikation & adaptiven Strategien in Deutschland verfügbar

Hörbezogene adaptive Strategien – die Lösung?

- Adaptive Strategien zum Erhalt der Handlungsfähigkeit und der Lebensqualität trotz funktionaler Einschränkungen (z.B. Hörverlust)
- SOC-Modell Baltes & Baltes [1]: Drei verschiedene Arten von Anpassungsstrategien (Abb. 2)
- Gute Anpassungsstrategien = Höhere Lebensqualität
- Erfolgreiche SOC-Interventionen im Kontext von Gesundheit am Arbeitsplatz
- → Kann ein Programm mit hörbezogenen Anpassungsstrategien helfen, im Alltag besser mit Hörverlust umzugehen? Probieren wir es aus!



Interventionsstudie

mit

Trainingsprogramm

2027

Abbildung 2: SOC-Modell von Baltes & Baltes [1]

Projekt "HörTrain"

Ziel der Forschung

Experteninterviews:

HA-Hersteller

HNO-Fachärzte

Akustiker

Berater

Entwicklung eines digitalen Trainingsprogramms, das es hörgeschädigten Menschen mit und ohne HA ermöglicht, Anpassungsstrategien zu erlernen und diese in den Alltag zu integrieren, um ihre Lebensqualität zu verbessern.

Digitales Interaktionskonzept

2025

Einbindung potenzieller Nutzer und Experten (Nutzerzentrierter Gestaltprozess [2])

Programm-

implementierung

& Nutzertests

Didaktisches Trainingskonzept: Methode



Didaktisches

Trainings-

konzept

- 1. Experteninterviews (n=10)
- 2. Analyse von Sekundärdaten (n=95)

2026

Sekundärdatenanalyse:

- 48% Frauen, 42% Männer
- Ø 61,2 Jahre alt (SD=10,8)
- 66% berufstätig, 34% verrentet
- 48% HA-Träger, 52% kein HA

Didaktisches Trainingskonzept: Mögliche Nutzergruppen (Personas)

Vorsichtige

(34% in den Sekundärdaten)

- **Berufstätig** → jünger (Ø 59 Jahre)
- **Moderater** subjektiver Hörverlust
- **Keine HA-Indikation und -**Nutzung
- Weniger Einsatz von Optimierungsstrategien, viel Kompensation
- Eher negative Einstellung gegenüber Hörverlust
- Hohe **Gewissenhaftigkeit**

Herauszögerer Ablehnung HA (11% in den Sekundärdaten)

- **Verrentet** → älter (Ø 67 Jahre)
- **Moderater** subjektiver Hörverlust
- HA-Indikation, jedoch keine -
- Nutzung Kein positiver erlebter Nutzen
- durch HA-Nutzung → Aktive Suche nach alternativen Hilfsmitteln
- Überwiegende Nutzung von Kompensationsstrategien
- Generell unsicher & schnell überfordert

Herauszögerer Annahme HA (7% in den Sekundärdaten)

- **Verrentet** → älter (Ø 67 Jahre)
- Hoher subjektiver Hörverlust
- Hoher positiver erlebter Nutzen durch regelmäßige HA-Nutzung
- Langer Zeitraum (> 5 Jahre) zwischen subjektivem Hörverlust und HA-Nutzung
- Lange Hörentwöhnung → langsame Gewöhnung an HA
- Überwiegende Nutzung von Kompensationsstrategien
- Generell unsicher & schnell überfordert

Schnelllerner (26% in den Sekundärdaten)

- **Berufstätig** → jünger (Ø 61 Jahre)
- Hoher subjektiver Hörverlust
- Hoher positiver erlebter Nutzen durch regelmäßige HA-Nutzung
- Kurzer Zeitraum (0-4 Jahre) zwischen subjektivem Hörverlust und HA-Nutzung
- Kurze Hörentwöhnung → schnelle Gewöhnung an HA
- Ausgewogene Nutzung von Anpassungsstrategien
- Positive Einstellung gtegenüber Hörverlust
- Sehr hohe Offenheit

Inhalte:

- Aufklärung & Bildung (Grundlagen & Hilfsmittel, Zusatzinformationen)
- Unterstützung bei psychosozialen Belastungen (Erfahrungsberichte, Anlaufstellen, Austauschformate, ...)
- Training zu Anpassungsstrategien (Differenzierung nach Hilfsmitteln, Umfeld,...)
- → Motivationskontext und unterschiedliche Kommunikationswege mit den Nutzergruppen

Ausschnitt der Literatur

- [1] Baltes, P. B., & Baltes, M. M. (1990). Psychological perspectives on successful aging: The model of selective optimization with compensation. In P. B. Baltes & M.
- M. Baltes (Hrsg.), Successful Aging: Perspectives from the Behavioral Sciences (1. Aufl.) Cambridge • [2] DIN e.V. (Hrsg.): DIN EN ISO 9241-210:2019, Ergonomie der Mensch-System-Interaktion - Teil 210: Menschzentrierte Gestaltung interaktiver Systeme (ISO 9241-
- 210:2019); Deutsche Fassung • [3] Ferguson, M., Maidment, D., Henshaw, H., & Heffernan, E. (2019). Evidence-Based Interventions for Adult Aural Rehabilitation: That Was Then, This Is Now.
- Seminars in Hearing, 40(01), 068–084
- [4] Paglialonga, A., Pinciroli, F., & Tognola, G. (2017). The ALFA4Hearing Model (At-a-Glance Labeling for Features of Apps for Hearing Health Care) to Characterize
- Mobile Apps for Hearing Health Care. American Journal of Audiology, 26(3S), 408–425. • [5] Pronk, M., Feenstra-Kikken, V., Smits, C., Besser, J., Lissenberg-Witte, B. I., Polleunis, C., Timmer, B. H. B., & Kramer, S. E. (2024). Feasibility of the HEAR-
- aware App for Hearing Loss Self-Management: A Nonrandomized Intervention Study to Examine Intervention Acceptability and the Stages-of-Change Concept. Ear & Hearing, 45(1), 186–197.
- [6] Word Health Organization (Hrsg.). (2021). World report on hearing. World Health Organization.

Forschungspartner

- Sivantos GmbH
- Landdesverband Bayern der Schwerhörigen und Ertaubten e.V.
- Hörakustik Reiser

Gefördert durch



INNOVATIONSFORUM MEDIZINTECHNIK 26.06.2025 - Hochschule für angewandte Wissenschaften Landshut - Kontakt: Josepha Birkl, hoertrain@haw-landshut.de