

## **Nutzung von MP3-Playern und Abhörpegel bei Jugendlichen und jungen Erwachsenen**

E. Hoffmann

Studiengang Augenoptik und Hörakustik, Hochschule Aalen, Aalen

Die individuelle Schallexposition junger Menschen wird heute oft weniger durch die Schallbelastung am Arbeitsplatz als vielmehr durch die teils mehrstündige Nutzung von MP3-Playern geprägt. Bei 242 Jugendlichen und jungen Erwachsenen wurden die Musikhörgewohnheiten per Fragebogen erhoben und bei den mitgeführten MP3-Playern der aktuelle Abhörpegel (Leq) sowie der Pegel bei maximal aufgedrehter Lautstärke durch Kunstkopfmessungen (B&K 4128 C) ermittelt. Die aktuelle Abhörlautstärke wurde zudem subjektiv eingeschätzt, um eine Analyse der Aussagekraft von Selbsteinschätzungen zu ermöglichen. Ergebnisse: Die getesteten MP3-Player erreichten bei maximal aufgedrehtem Lautstärkeregel durchschnittlich einen LAeq (gemittelt über 1 Minute) von 99 dB(A). Der höchste gemessene Wert lag bei 125 dB(A). War die interne Pegelbegrenzung des MP3-Players aktiviert, so erwies sich diese als wirkungsvoll. Der durchschnittliche Abhörpegel bei der aktuell eingestellten Lautstärke betrug bei Studentinnen 79 dB(A) bei Schülerinnen, Schülern und Studenten 85 – 86 dB(A). Ein mit einem Abhörpegel von 100 – 110 dB(A) in Bezug auf ein Hörschadensrisiko kritisch zu bewertendes Hörverhalten konnte bei rund jedem zehnten Probeanden beobachtet werden. Die Selbsteinschätzung der durchschnittlichen Lautstärke beim Musikhören erwies sich als ein guter Prädiktor für die gemessenen Abhörpegel. Die Selbsteinschätzung der Musikhörlautstärke ist daher ein brauchbares Kriterium zur Abschätzung der Schallbelastung durch Musik. Konsequenzen: Die große Mehrheit der untersuchten Jugendlichen und jungen Erwachsenen hat auf Grund des aktuellen Musikkonsums per MP3-Player keinen nennenswerten Hörverlust zu erwarten. Bei einer kleinen Gruppe, die ihre Musik mit sehr hohen Abhörpegeln konsumiert, ist längerfristig eine Hörschädigung nicht ausgeschlossen. Pegelbegrenzungen mit einem Limit von 100 dB(A) erscheinen für die Balance von Hörgenuss und Risikobegrenzung angemessen.

