

BUNDESÄRZTEKAMMER

Bekanntmachungen

Der Vorstand der Bundesärztekammer hat in seiner Sitzung vom 19.09.2014 auf Empfehlung des Wissenschaftlichen Beirats beschlossen:

Empfehlung der Bundesärztekammer „Zur Frage der Vermeidung von Hörstörungen durch Freizeitlärm im Kindes- und Jugendalter“

Vorwort

Eine Minderung des Hörvermögens ist von erheblicher Bedeutung für die Betroffenen und ihre Umgebung, da zwischenmenschliche Kommunikation in hohem Maß durch den Austausch von Schalleignissen erfolgt. Zahlreiche Aktivitäten des Menschen sind mit Geräuschen bzw. Lärm verbunden. Insofern kommt dem Faktor Lärmbelastung in der Diskussion über Umwelt-Noxen und ihre Bekämpfung eine besondere Bedeutung zu.

Obwohl lärmbedingte Hörstörungen vermeidbar sind, ist das öffentliche Bewusstsein für lärmbedingte Störungen gering. Erworbene Hörstörungen treten bereits bei Kindern und Jugendlichen in den für Lärm typischen Frequenzbereichen auf. Wissenschaftliche Untersuchungen weisen darauf hin, dass die Zahl der betroffenen Kinder und Jugendlichen in den letzten Jahren konstant geblieben ist oder sogar zugenommen hat. Zur Vermeidung einer solchen erworbenen Schwerhörigkeit

sind Kinder und Jugendliche besonders zu schützen. Die bereits im Kindes- und Jugendalter erworbene Schwerhörigkeit durch Lärmbelastung hat aber bisher keine adäquate öffentliche Aufmerksamkeit erfahren.

Vor diesem Hintergrund und mit Blick auf den Entschließungsantrag des 114. Deutschen Ärztetages „Lärmpegelbegrenzung bei Veranstaltungen für Jugendliche“ (Drs. VI – 32) aus dem Jahr 2011 hat sich ein Arbeitskreis des Wissenschaftlichen Beirats der Bundesärztekammer mit der Frage befasst, wie Hörstörungen im Kindes- und Jugendalter in Folge von Freizeitlärm vermieden werden können, und die vorliegende Empfehlung erarbeitet. Sie soll in erster Linie einen Beitrag zur dringend erforderlichen öffentlichen Diskussion über die Vermeidung von Freizeitlärm im Kindes- und Jugendalter leisten. Darüber hinaus ist zu wünschen, dass die Empfehlung positive Impulse für eine Verankerung bundeseinheitlicher, insbesondere auf Kinder und Jugendliche zielende Begrenzungen von gehörschädigendem Lärm in der Freizeit bewirkt.



Prof. Dr. med. Frank Ulrich Montgomery
Präsident der Bundesärztekammer
und des Deutschen Ärztetages



Prof. Dr. med. Dr. h. c. Peter C. Scriba
Vorsitzender des Wissenschaftlichen Beirats
der Bundesärztekammer



Prof. Dr. med. Karl Hörmann
Federführender des Arbeitskreises



Prof. Dr. phil. Robert Jütte
Federführender des Arbeitskreises



Prof. Dr. med. Fred Zepp
Federführender des Arbeitskreises

Hintergrund

Hörstörungen durch Umwelt- und Freizeitlärm haben in den vergangenen Jahren vor allem bei Kindern und Jugendlichen in den für Lärm typischen Frequenzbereichen weiter zugenommen.

In neueren Studien konnte nachgewiesen werden, dass sich der Hörverlust im Hochfrequenzbereich bei Kindern und Jugendlichen in einem Zeitraum von 24 Jahren nahezu verdoppelt hat. Für Baden-Württemberg wurde in einem Hörtest gezeigt, dass bei knapp 15 % der Schüler der Hörverlust mehr als 20 dB (A) betrug und sich bereits ab der 9. Jahrgangsstufe ein schlechteres Hörvermögen feststellen lässt. Zusammenhänge mit lärminduzierendem Kinderspielzeug, der Nutzung von portablen Musik-

abspielgeräten und dem Besuch von Musikveranstaltungen sind vielfach nachgewiesen.

Kinderspielzeug ist ein Risikofaktor für Innenohrschädigungen (akustisches Trauma) im Säuglings- und Kleinkindalter. So produzieren Spielzeuge, die Knalleffekte erzeugen, schädigenden Impulslärm. Bei portablen Musikabspielgeräten werden Lärmpegel eingestellt, die bei Dauernutzung ein Risiko für lärmbedingte Hörstörungen darstellen. Dabei spielen neben MP3-Playern vor allem Smartphones eine Rolle. Live-Konzerte (besonders im Bereich von Rock- und Popmusik), die sich bei Jugendlichen steigender Beliebtheit erfreuen, stellen eine erhebliche Gefahr für die Entwicklung von dauerhaften Innenohrstö-

rungen im Hochtonbereich und Tinnitus vor allem dann dar, wenn sich Personen über mehrere Stunden in unmittelbarer Nähe von Hochleistungslautsprechern, vor denen lärmschädigende Spitzenschallpegel > 137 dB (A) nachgewiesen werden können, aufhalten.

Ein chronischer Hörverlust ist nicht mehr reversibel und kann mit der Entstehung von Ohrgeräuschen (Tinnitus) verbunden sein. Hörstörungen mit Beeinträchtigung der Kommunikation können bei Kindern und Jugendlichen zu Problemen in der persönlichen und beruflichen Entwicklung, zu einer Störung der sozialen und persönlichen Beziehungen sowie zu einer Beeinträchtigung der Teilhabe am Leben in der Gesellschaft bzw. im Sinne der sozialrechtlichen Definition gemäß SGB IX zu einer Behinderung führen.

Vor diesem Hintergrund werden folgende Empfehlungen abgegeben:

Empfehlungen

Die inzwischen eindeutig belegte Zunahme von Hörstörungen in Folge von Freizeitlärm erfordert den besonderen Schutz von Kindern und Jugendlichen. Obwohl lärmbedingte Hörstörungen vermeidbar sind, ist die öffentliche Wahrnehmung für lärminduzierte Hörstörungen im Allgemeinen gering. Daher ist zum einen das öffentliche Bewusstsein für lärmbedingte Störungen, z. B. durch eine verstärkte Aufklärung der Bevölkerung, zu verbessern sowie die konsequente Förderung der Prävention in Kindertagesstätten und Schulen zu fordern.

Eine Vermeidung der Hörstörungen wäre möglich, wenn Grenzwerte durch Normen verbindlich geregelt würden. Bundes einheitliche Begrenzungen von gehörschädigendem Lärm in der Freizeit, die insbesondere auf Kinder und Jugendliche zielen, gibt es in Deutschland bislang noch nicht.

Bundeseinheitliche Regelungen werden insbesondere in den folgenden Bereichen gefordert:

- Anerkennung von gehörschädigendem Lärm als schädigende „Noxe“
- Kennzeichnungspflicht für lärminduzierende käufliche Artikel, insbesondere Kinderspielzeuge, sowie die Angabe von Spitzenschallpegeln für diese Artikel
- Verpflichtende Aufklärung der Nutzer tragbarer Musikabspielgeräte über die Risiken von Lärm durch den Hersteller und Begrenzung der Lautstärken bei Musikabspielgeräten und Kopfhörern auf höchstens 80 Dezibel
- Begrenzung der Dauerschallpegel auf < 95 dB (A) sowie der Spitzenschallpegel auf < 100 dB (A) bei Lärmbelastungen im öffentlichen Bereich (z. B. Musikveranstaltungen)

LITERATUR

1. Bericht des Scientific Committee on Emerging and Newly Identified Health Risks (SCENIHR): „Potential health risks or exposure to noise from personal music players and mobile phones including a music playing function“, 23.09.2008; unter: http://ec.europa.eu/health/ph_risk/committees/04_scenihr/docs/scenihr_o_018.pdf (Zugriff am 03.06.2014)
2. Daniel E: Noise and hearing loss: a review. *J Sch Health* 2007; 77: 225–31.
3. Ebner M, Knoll J: Gehörgefährdung des Publikums bei Veranstaltungen. Kommentar zu DIN 15905–5. Beuth-Verlag 2009.
4. Feldmann H, Brusis T (Hrsg.): Das Gutachten des HNO-Arztes. Thieme 2012.
5. Harrison RV: Noise-induced hearing loss in children: A „less than silent“ environmental danger. *Paediatr Child Health* 2008; 13: 377–482.
6. Henderson E, Testa MA, Hartnick C: Prevalence of noise-induced hearing-threshold shifts and hearing loss among US youths. *Pediatrics* 2011; 127: e39–46.

7. Jovanovic S: Risiko Freizeitlärm. Untersuchungen zu lärmbedingtem Hörverlust bei Kindern und Jugendlichen in Baden-Württemberg. *Arbeitsmed Sozialmed Umweltmed* 2013; 48: 304–6.
8. Juul J, Barrenäs ML, Holgers KM: Tinnitus and hearing in 7-year-old children. *Arch Dis Child* 2012; 97: 28–30.
9. Keith SE, Michaud DS, Feder K, Haider I, Marro L, Thompson E, Marcoux AM: MP3 player listening sound pressure levels among 10 to 17 year old students. *J Acoust Soc Am* 2011; 130: 2756–64.
10. Kourous B et Wolf G: Gehörschäden bei Jugendlichen durch Freizeitlärm – ein Konzept zu ihrer Vermeidung. UMD 2/2006: 16–18; unter: <http://www.kinderumweltgesundheit.de/index2/pdf/themen/Laerm/UMD2006.pdf> [Stand 15.05.2014]
11. Lichtenstein R, Smith DC, Ambrose JL, Moody LA: Headphone use and pedestrian injury and death in the United States: 2004–2011. *Inj Prev* 2012; 18: 287–90.
12. Mahboubi H, Oliaei S, Badran KW, Ziai K, Chang J, Zardouz S, Shahriari S, Djalian HR: Systematic assessment of noise amplitude generated by toys intended for young children. *Otolaryngol Head Neck Surg* 2013; 148: 1043–7.
13. Martin WH, Griest SE, Sobel JL, Howarth LC: Randomized trial of four noise-induced hearing loss and tinnitus prevention interventions for children. *Int J Audiol* 2013; 52(Suppl 1): 41–9.
14. Moreno MA, Furtner F, Rivara FP: Preventing hearing loss among children and adolescents. *Arch Pediatr Adolesc Med* 2011; 165: 1141.
15. Niskar AS, Kieszak SM, Holmes AE, Esteban E, Rubin C, Brody DJ: Estimated prevalence of noise-induced hearing threshold shifts among children 6 to 19 years of age: the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–1994, United States. *Pediatrics* 2001; 108: 40–3.
16. Paunovic K: Noise and children's health: research in Central, Eastern and South-Eastern Europe and Newly Independent States. *Noise Health* 2013; 15: 32–41.
17. Peikert B et al.: „Hörschäden durch Freizeitlärm (Soziakusis)“: Erfassung von Musikhörgewohnheiten Jugendlicher und junger Erwachsener. In: Gesundheitsprävention bei Kindern und Jugendlichen. Berlin: Springer Verlag 2008: 73–90.
18. Sellung F: Rechtsfragen zur Schallpegelbegrenzung in Diskotheken. Grin Verlag 2002.
19. Twardella D, Perez Alvarez C, Steffens T, Fromme H, Raab U: Hearing loss in adolescents due to leisure noise. The OHRKAN study. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz* 2011; 54: 965–71.
20. Vogel I, Verschuure H, van der Ploeg CP, Brug J, Raat H: Adolescents and MP3 players: too many risks, too few precautions. *Pediatrics* 2009; 123: e953–8.
21. Vogel I, Brug J, van der Ploeg CP, Raat H: Adolescents risky MP3-player listening and its psychosocial correlates. *Health Educ Res* 2011; 26: 254–64.
22. Wickel HH, Hartogh T: Musik und Hörschäden: Grundlagen für Prävention und Intervention in sozialen Berufsfeldern. Beltz Juventa 2006.
23. World Health Organization. The global burden of disease, 2004 Update. Unter: http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf [Stand 15.05.2014]

Mitglieder des Wissenschaftlichen Beirats (federführend)

Prof. Dr. med. Karl Hörmann, Universitäts-HNO-Klinik Mannheim

Prof. Dr. phil. Robert Jütte, Institut für Geschichte der Medizin der Robert Bosch Stiftung Stuttgart

Prof. Dr. med. Fred Zepp, Zentrum für Kinder- und Jugendmedizin, Universitätsmedizin Mainz

Beratend mitgewirkt

Prof. Dr. med. Annerose Keilmann, Schwerpunkt Kommunikationsstörungen, Universitäts-HNO-Klinik, Universitätsmedizin Mainz

Prof. Dr. med. Leif Erik Walther, Universitäts-HNO-Klinik Mannheim

Korrespondenzanschrift

Dezernat Wissenschaft, Forschung und Ethik
Bundesärztekammer
Herbert-Lewin-Platz 1, 10623 Berlin
E-Mail: dezernat6@baek.de