

## Newsletter – APRIL 2009

### Viel Lärm um mich

Alltagsstress kann für viele von uns zum Dauerstress werden.

Der Bakteriologe Robert Koch, der 1905 den Nobelpreis für Medizin erhielt, sagte: „*Eines Tages werden wir den Lärm ebenso unerbittlich bekämpfen müssen wie die Cholera oder die Pest.*“ Seine Prophezeiung hat sich erfüllt. Heute ist der Lärm zu einem der Hauptprobleme unserer Lebenswelten geworden.

#### Wussten Sie schon, dass...

- ... Lärmschwerhörigkeit seit langem an der Spitze der Berufskrankheiten steht.
- ... ein erhöhtes Risiko für Gehörschäden ab einer Dauerschallbelastung von 85 dB (Dezibel) (Beispiel: Lautstärke der Musik im Orchestergraben) besteht.
- ... das Risiko für Hörschäden vom Schallpegel und auch von der Einwirkungsdauer abhängt.
- ... freiwillige Initiativen darauf abzielen, die Schallpegel in Diskotheken und bei Konzerten auf Werte unter 100 dB zu begrenzen.
- ... an Straßen mit einem mittleren Lärmpegel während des Tages von über 65 dB das Herzinfarktrisiko der Anwohner nachweisbar höher ist als in einer ruhigen Straße.
- ... nächtlicher Fluglärm dazu führt, dass Betroffene häufiger den Arzt aufsuchen und die Ärzte diesen mehr Medikamente verschreiben?

Hohe Schallintensitäten und chronischer Lärmstress können zu zahlreichen Beeinträchtigungen und Erkrankungen des Menschen führen, z.B. Schwerhörigkeit, Ohrgeräusche (Tinnitus), Stressreaktionen, erhöhter Blutdruck, Herz-Kreislaufkrankheiten, Schlafstörungen, Konzentrationsstörungen, Herabsetzung der Lern- und Leistungsfähigkeit sowie Beeinträchtigung bei der Erholung und Entspannung. Geräusche von 65 bis 75 dB bewirken im Körper Stress und Schalldruckpegel ab 85 dB gefährden das Gehör. Lärm ab etwa 130 dB wird als Schmerz empfunden.

Lärm als psychischer Stressor nach dem Motto des Schweizer Journalisten Walter Ludin (1945): „*Wenn die Stille nicht so schön wäre, wäre der Lärm erträglicher.*“ Es ist nicht automatisch so, dass eine bestimmte Art von Lärm eine vorhersagbare Lärmreaktion beim Menschen auslöst. In der Lärmwirkungsforschung wurde festgestellt, dass Lärmreaktionen nur zu einem Drittel aus physikalisch beschreibbaren Aspekten der akustischen Situation bestehen, der Rest wird durch psychologische und weitere umgebungs- und situationsbedingte Einflussgrößen bestimmt. Zu diesen psychologischen Faktoren gehören z.B. folgende individuelle und personeninterne Einflussgrößen: Lärmempfindlichkeit; psycho-vegetative Labilität; Kontroll- und Einflussmöglichkeiten bezüglich des Lärmereignisses und die Einstellungen gegenüber der Lärmquelle. Die Wirkung des Lärms hängt sowohl von der Art der Geräusche (laut - leise, hohe – niedrige Frequenz, regelmäßig - intermittierend, vertraut – unerwartet, ohne – mit Informationsgehalt) als auch von den betroffenen Personen sowie Tätigkeiten ab. Ein unerwarteter, unbekannter oder ununterbrochener (diskontinuierlicher) Lärm stört wesentlich mehr als ein kontinuierlicher. Lärmquellen mit vorwiegend hohen Frequenzen stören mehr als solche mit niedrigen Frequenzen. Konzentrationsintensive Tätigkeiten werden durch Lärm stärker beeinträchtigt als automatisierte Tätigkeiten.

Ein Geräusch kann subjektiv für den betroffenen Menschen lästig sein (tropfender Wasserhahn in der Nacht), aber keine Schädigung des Gehörs verursachen. Ein Geräusch kann aber auch vom betroffenen Menschen auch als nicht störend oder sogar angenehm empfunden werden (Musik oder Formel 1 Motorengeräusche) und trotzdem das Gehör schädigen. Das Ausmaß und die Art der Belästigung hängen von objektiven und subjektiven Faktoren ab. Je intensiver der Lärm und

je größer der Anteil an hohen Frequenzen, umso mehr Personen fühlen sich belästigt. Geräusche, die wiederholt und oft als störend empfunden wurden, werden als zunehmend belastend bewertet. Die individuelle Einstellung bzw. Beziehung zur Lärmquelle sind zusätzlich bedeutsam: Von Menschen verursachter Lärm besitzt offenbar ein besonderes Störpotenzial. Zusätzlich wird zwischen „Vertrautem“ und „Fremden“ unterschieden. Beispielsweise wird der Lärm von Nachbarn als lästiger empfunden als der von den eigenen Familienangehörigen. Von Menschen erzeugte Geräusche wirken also besonders belästigend, wenn sie auf Verursacher zurückgeführt werden können, zu denen keine enge persönliche Beziehung besteht. Wie lästig Lärm empfunden wird, hängt auch von der Tätigkeit und der Tageszeit ab. Ein Arbeiter, der von der Nachtschicht kommt und schlafen möchte, wird die gewöhnlichen Tagesgeräusche wesentlich lästiger empfinden als seine Mitmenschen.

Lärm stellt ein beachtliches Gesundheitsrisiko dar. Die „Spandauer Gesundheits-Survey“-Studie zeigte, dass ein Dauerschallpegel am Tage (6:00 bis 22:00 Uhr) wesentlich weniger Einfluss auf die Entstehung von gesundheitlicher Beeinträchtigung zu haben scheint als die Lärmbelastung in der Nacht. Die dadurch reduzierte Erholung könnte eine Ursache für die festgestellten Gesundheitsbeschwerden sein. Die Datenauswertung zeigte bei nächtlichem Verkehrslärm deutliche Zusammenhänge mit der Beeinträchtigung des Herz-Kreislauf-Systems; des Immunsystems und des Stoffwechsels (erhöhte Blutfettwerte). Psychologisch können drei Alternativen unterschieden werden, wie Menschen mit Lärm umgehen, wenn die individuellen Schwellenwerte für Belästigung überschritten werden:

- **Aktive Bewältigungsversuche (nach außen gerichtetes Verhalten):** Es wird ein Ortswechsel vorgenommen oder eine Handlung unternommen, die entweder den Lärm mindert bzw. abstellt (Rückzug von der Lärmquelle oder direkte Beeinflussung der Lärmquelle).
- **Passive Bewältigungsversuche (nach innen gerichtetes Verhalten):** Betroffene Personen erhöhen die subjektive Wahrnehmungsschwelle: Einerseits physiologisch, indem im Gehirn die Schwellenwerte erhöht werden, andererseits psychologisch, indem entweder die Lärmquelle oder die Einstellung bzw. Meinung darüber neu bewertet werden.
- **Abwartendes Verhalten:** Wenn die Schwellenwerte überschritten werden, aber (im Augenblick) aktive Handlungen zur Lärminderung nicht möglich sind, verbleibt der betroffene Mensch sozusagen im aktivierten „stand-by-Modus“, einem erhöht angespannt handlungsbereiten Zustand („arousal reaction“). Dieser Zustand geht mit Gefühlen der Hilflosigkeit und des Ärgers einher.

Am 29. April 2009 findet zum 12. Mal der internationale „**Tag gegen Lärm**“ – International Noise Awareness Day – statt. Im Mittelpunkt stehen alle Geräusche, die im täglichen Leben (zu Hause, am Arbeitsplatz, ...) allgegenwärtig sind und vor allem in der eigenen Wohnung zur Belastung werden können. Das Ziel des Aktionstags gegen Lärm ist, Aufmerksamkeit für die Lärmproblematik zu wecken und das Bewusstsein für die Sinneswahrnehmung Hören auszubilden bzw. zu stärken.

## **Ausblick/Veranstaltungen Mai 2009**

- **Newsletter – Mai 2009:** Alltagsneurose oder wann wird eine Neurose behandlungsbedürftig?
- **Privatärztliche Schmerzambulanz – Leitung Prim. Dr. Olaf Rossiwall**
- **Neu!!! Ambulantes und stationäres Angebot von Psychodiagnostik sowie Gedächtnistraining mittels RehaCom.**
- **Jeden Donnerstag 18:00 bis 19:30 Uhr Trainingsprogramm „Schmerz lass nach“ - mentale Schmerztherapie, Inst. Psychosomatik EMCO-Privatklinik – Anmeldung erforderlich**

**Kontakt:** Institut für Psychosomatik, EMCO-Privatklinik;  
Martin-Hell-Straße7-11; 5422 Bad Dürkernberg; [www.emco-klinik.at](http://www.emco-klinik.at)  
**Leitung: Prim. Dr. Olaf Rossiwall**  
MMag<sup>a</sup>. Annemarie Pleininger; Tel: 0676/6396902  
E-Mail: [anemarie.pleininger@emco-klinik.at](mailto:anemarie.pleininger@emco-klinik.at) oder [office@diepsychologin.info](mailto:office@diepsychologin.info)