

<http://www.faz.net/-gqz-72bmk>

HERAUSGEGEBEN VON WERNER D'INKA, BERTHOLD KOHLER, GÜNTHER NONNENMACHER, FRANK SCHIRRMACHER, HOLGER STELTZNER

## Frankfurter Allgemeine Feuilleton

Aktuell Feuilleton

Auswirkungen von Lärm

### Warum tun wir uns das an?

24.08.2012 · Lärm macht krank. Aber wir tun nicht nur nichts dagegen, wir lassen es zu, dass es überall immer lauter wird. Da hilft nur eines: Wir brauchen ein Lärmbewusstsein.

Von LUCIA SCHMIDT

Artikel



© KAT MENSCHIK

Lärm ist in erster Linie eine physikalische Größe

Einestages wird der Mensch den Lärm ebenso unerbittlich bekämpfen müssen wie die Cholera und die Pest - das hat einst Robert Koch gesagt. Wenn man sich in diesem Land umsieht, dann muss man sagen: Wir sind schon mittendrin in dieser Schlacht. Die Hauptschlachtfelder sind Frankfurt am Main, München, Berlin und das Mittelrheintal. Ein Sieger des Kampfes ist noch lange nicht ausgemacht; im Moment scheint es, als habe der Lärm die Nase vorne. Denn er polarisiert und solidarisiert zugleich, er sticht dort zu, wo es der mobilen Gesellschaft am meisten weh tut, und zeigt unzählige Facetten.

Lärm ist nicht gleich Lärm, sondern in erster Linie eine physikalische Größe, eine Schwingung, die sich in einem elastischen Medium ausbreitet. Zum Lärm werden diese Schallwellen erst durch eine subjektive Bewertung. Diese macht Schall zu unerwünschtem Schall, zu einem störenden Geräusch, und das kann fast alles sein - Kindergeschrei, Gartengeräte, Rollkoffer, Vogelgezwitscher, Kirchenglocken, Autoverkehr, Musik oder Flugzeuge. Entscheidend für den Belästigungsgrad ist nicht nur die Lautstärke, sondern auch, wo der Lärm auftritt, wie lange er anhält, wer ihn auslöst und ob man eine Möglichkeit hat, sich vor ihm zu schützen. Nach der Lärmbilanz 2010 des Umweltbundesamtes fühlen sich 55 Prozent der Bevölkerung in Deutschland vom Straßenverkehrslärm gestört, 29 Prozent vom Fluglärm, und 22 Prozent nehmen Schienenverkehr als Belästigung wahr. Dazu kommen Industrie-, Freizeit- und Nachbarschaftslärm. Ruhige Orte gibt es immer weniger in unserer Gesellschaft. Ob am Arbeitsplatz, unterwegs oder in der Wohnung aufgrund von elektrischen Geräten, Mitmenschen und Verkehr - wir sind ständig einem Geräuschpegel ausgesetzt, Tendenz steigend. Warum tun wir uns das an?

## Lärm macht krank

René Weinandy vom Umweltbundesamt bestätigt, dass „Lärm als Umweltgift noch immer unterbewertet ist“. Nach Angaben des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit zeigen erste Ergebnisse der Lärmkartierung von 2007, dass in großen Ballungsräumen und in der Umgebung großer Verkehrswege etwa 2,1 Millionen Bürger durch nächtlichen Straßenverkehrslärm und etwa 1,4 Millionen Anwohner durch Schienenverkehr potentiell gesundheitsgefährdenden Lärmpegeln ausgesetzt sind. Nicht nur, dass es keine bundesweiten und damit vergleichbaren Messungen der Schallpegel unterschiedlichster Schallquellen auf einen Ort gab, sondern auch, dass das Fluglärmgesetz von 1971 erst 2007 novelliert und den veränderten Verkehrsbedingungen angepasst wurde, zeigt, dass die Politik sich für Lärm lange Zeit überhaupt nicht interessiert hat.



Fluglärm-Dauerbeschallung erhöht das Herzinfarkt-Risiko

© KAT MENSCHIK

Doch irgendwann war die Schlagzeile „Lärm macht krank“ da und mit ihr eine gewisse Aufmerksamkeit gegenüber Lärm als Umweltgift. Auf Dauer kann Lärm in der Tat krank machen, da sind Ärzte und Wissenschaftler weitestgehend einer Meinung. Einig sind sie sich nicht darüber, wie hoch die akustische Belastung sein muss und über welchen Zeitraum störende Geräusche auf den Menschen einwirken müssen, damit es zu ernstzunehmenden gesundheitlichen Schäden kommen kann. Dabei ist vor allem die Rede von Bluthochdruck, Herzinfarkt, Schlaganfall, kognitiven Einschränkungen, Schlafstörungen und Depression - den sogenannten extraauralen Wirkungen des Lärms. Als eine der aussagestärksten Studien der vergangenen Jahre gilt die sogenannte Schweizer nationale Kohortenstudie: Menschen, die mehr als fünfzehn Jahre einem Fluglärm-Dauerschallpegel von sechzig Dezibel oder mehr ausgesetzt sind, haben ein um fünfzig Prozent erhöhtes Risiko, einen Herzinfarkt zu erleiden, Männer mehr als Frauen. Immer wieder werden in Fachzeitschriften wie dem „European Heart Journal“ Studien veröffentlicht, die ähnliche Ergebnisse auch für den Straßenlärm zeigen. Rainer Guski von der Ruhr-Universität in Bochum kritisiert an diesen Studien, dass bei der Erhebung keine „Kofaktoren berücksichtigt wurden“: Ob Betroffene übergewichtig waren, geraucht haben oder chronische Vorerkrankungen hatten, floss in diese Studien nicht mit ein. Deshalb sei eine Kausalität zwischen Lärm und beispielsweise kardiovaskulären Erkrankungen aus seiner Sicht nicht ohne weiteres herstellbar. Der Umweltpsychologe räumt aber ein, dass die Evidenz „schon ziemlich gut sei“.

## Eine Million verlorene Jahre

Allen extraauralen Wirkungen des Lärms liegen die gleichen physiologischen Vorgänge im Körper zugrunde. Lärm bedeutet Stress für den Organismus. Dieser führt zur Ausschüttung von Stresshormonen wie Cortisol oder Adrenalin, die den Körper in Alarmbereitschaft versetzen. Es folgen Blutdruckanstieg, eine steigende Herz- und Atemfrequenz, vermehrte Muskelspannung, Erhöhung des Blutzuckerspiegels und Beeinträchtigung des Immunsystems. In welchem Maße eine solche Stressreaktion im Körper bei Lärm stattfindet, hängt zum großen Teil von individuellen körperlichen Voraussetzungen und der Einstellung zur Lärmquelle ab. Klar ist aber, der Körper reagiert auf Geräusche auch, wenn sie, wie beispielsweise während des Schlafs, nicht bewusst wahrgenommen werden. Dass man die Ohren nicht einfach zuklappen kann, hat seinen Sinn: Geräusche sollen vor dem warnen, was man nicht sehen, fühlen oder riechen kann. Auch die Psyche kann unter Lärm leiden.

Psychiater beobachten, dass „Umweltstressoren“, zu denen Lärm gezählt wird, ein

entscheidender Faktor bei der wachsenden Zahl von psychischen Leiden sind. „Für Menschen, deren Belastbarkeit reduziert ist, fehlen ökologische Nischen zur Erholung, auch von Lärm“, sagt Peter Falkai, Direktor der Psychiatrischen Klinik der Ludwig-Maximilians-Universität in München. Umweltstressoren seien ein gewichtiger Baustein bei der Entstehung von psychischen Erkrankungen. Eine weitere Gruppe, die unter Lärm leidet, sind Kinder. Bei ihnen kann neben einem empfindlichen Gehör nicht nur die kognitive Entwicklung, sondern auch die Sprachentwicklung negativ beeinflusst werden. Nach Berechnungen der WHO liegt die Gesamtsumme von „verlorenen gesunden Jahren“ durch Lärm in der EU bei jährlich mindestens einer Million.

### Das Ohr gewöhnt sich nicht an Lärm

Bei der Diskussion um die Wirkung von Lärm auf den Gesamtorganismus wird häufig die von Lärm auf das Gehör vergessen. Diese sogenannte aurale Wirkung ist nicht von der individuellen Bewertung des Geräusches als lästig oder angenehm, sondern ausschließlich von der Dezibelzahl abhängig. Alltägliche Lärmquellen wie Straßen, Flughäfen oder Nachbars Garten verursachen normalerweise keine direkten Schäden am Gehör. Bei der auralen Wirkung macht den Hals-Nasen-Ohren-Ärzten besonders die stetig wachsende Beschallung durch Kopfhörer Sorgen, deren Auswirkungen, gerade bei jungen Menschen, noch nicht klar sind. „Ab einer Dauerbelastung von 85 Dezibel, also in etwa so laut wie dichter Stadtverkehr, können Hörschäden auftreten“, sagt der Landesvorsitzende des Deutschen Berufsverbands der Hals-Nasen-Ohren-Ärzte, Michael Deeg. Je größer die Dezibelzahl ist, umso kürzer ist die Einwirkzeit, die Lärmschäden am Gehör hervorruft. Ab etwa 135 Dezibel in wenigen Zentimetern Entfernung können Hörschäden auch sofort eintreten, sagt Deeg. Entscheidend sei außerdem, wie lange die Ruhepausen zwischen den einzelnen Lärmereignissen seien. „Bei einem ausreichend großen Zeitraum können sich die Haarzellen im Innenohr von einem temporären Hörverlust wieder erholen“, betont Deeg. Bei Lärmschäden findet eine mechanische Beschädigung der Haarzellen statt. Diese Sinneszellen sind verantwortlich für die Umwandlung der Schallwellen in Nervenimpulse, die an das Hörzentrum im Gehirn weitergeleitet werden.



© KAT MENSCHIK

An die schädigende Wirkung von Lärm gewöhnen kann sich das Ohr nicht - die Gewöhnung findet lediglich auf mentaler Ebene statt

An die schädigende Wirkung von Lärm gewöhnen könne sich das Ohr indessen nicht. „Gewöhnung an Lärm findet ausschließlich auf mentaler und emotionaler Ebene statt“, sagt Deeg. Doch während über Gesundheitsfolgen und Gesundheitskosten des Lärms in Millionenhöhe diskutiert wird, während die Politik in die Verantwortung genommen wird und Betroffene vehement gegen das Umweltgift protestieren, wird die Frage, was jeder Einzelne für weniger Lärm machen kann, meistens nicht gestellt. „Lärm wird von Menschen gemacht, und stören tut immer der Lärm der anderen“: Das Problem, so Weinandy vom Umweltbundesamt, sei nämlich das fehlende „Lärmbewusstsein“. So gut wie nie höre man etwa, dass jemand das Auto nicht nehme, weil es zu viel Krach mache. Und auch möglichst leise Reifen oder ein leises Fahrzeug seien im Autohaus immer noch kein ausschlaggebendes Argument für eine Kaufentscheidung. Bei Schadstoffen, Wasserverschmutzung oder Müll habe sich mittlerweile ein Alltagsbewusstsein gebildet, bei Lärm nicht. Es gebe kein Umweltgift, das aufgrund von wirtschaftlichen oder persönlichen Interessen so akzeptiert werde wie Lärm, sagt Weinandy.

### Für den Laien undurchsichtige Gesetze

Lärm sei auch kein Solidarisierungsthema, wie oft angenommen, sondern im wesentlichen immer noch nur ein „Betroffenthema“. Daher müsse die Bevölkerung

noch stärker aufgeklärt und mobilisiert werden, das sei auch Aufgabe der Politik, so Weinandy. An die Politik hat auch der Deutsche Ärztetag vor kurzem appelliert: Bund und Länder sollen dafür sorgen, dass der Schutz der Bevölkerung beim Thema Fluglärm eindeutig vor den wirtschaftlichen Interessen von Fluggesellschaften und Flughäfen rangiert.

Doch Appelle, Warnungen und eine stetig steigende Zahl der vom Lärm geplagten Menschen scheinen nicht zu reichen, um das Umweltgift einzudämmen - Beschallung überall. Hat die Gesellschaft überhaupt schon eine Ahnung davon, wohin es führt, wenn dem Lärm kein Riegel vorgeschoben wird? Betroffene hoffen da häufig auf eine schärfere Gesetzgebung. Aber dort, wo Gesetze versuchen, Lärm zu regeln, wird es undurchsichtig für den Laien. In Sachen Lärmbelästigung treffen nach Juristenaussagen gewisse Rechte aufeinander, beispielsweise das Recht auf Gesundheit und körperliche Unversehrtheit mit dem Eigentumsrecht und dem Recht auf Bestandsschutz. Betroffene haben vor allem dann einen Anspruch auf eine umfassende Lärmprüfung, wenn potentielle Lärmquellen neu geschaffen werden, beispielsweise neue Baugebiete, Straßen- oder Schienentrassen. Werden aber bereits bestehende Straßen einfach nur mehr befahren, gibt es kaum juristische Mittel, gegen den zunehmenden Verkehrslärm vorzugehen. So wird der Mehrverkehr auf den Straßen, die in bestehenden Wohngebieten liegen und als Zufahrtsstraßen für ein Neubaugebiet dienen, nur bedingt beim Lärmschutz berücksichtigt.



© KAT MENSCHIK

Der Mehrverkehr auf den Straßen wird nur bedingt beim Lärmschutz berücksichtigt

Ebenso sieht die Gesetzeslage keine Summierung von Lärmquellen zu einem rechnerischen Gesamtlärm vor. Wird neben einer befahrenen Straße eine Großbaustelle eingerichtet, muss jede Lärmquelle nur für sich alleine die zulässigen Lärmrichtwerte einhalten. Wie viel mehr Lärm zumindest subjektiv bei den Bewohnern ankommt, spielt keine Rolle. Baulärm ist, rechtlich betrachtet, ohnehin nochmals eine eigene Sache, weil er temporär beschränkt und schwer zu kontrollieren ist, die Kontrolle kostenaufwendig und durch die Betroffenen erfolgen muss, heißt es aus Juristenkreisen. Für Bauvorhaben der öffentlichen Hand wie Straßen und Schienenwege sieht der Gesetzgeber übrigens Privilegien vor. Sie dürfen schon von Gesetzes wegen lauter sein als beispielsweise Gewerbebetriebe. Bei der Frage nach Anspruch auf Lärmschutz wird nur ein über den Tag gemittelter Dezibelwert mit den maßgeblichen Richtwerten verglichen. Einzelne Lärmereignisse, sogenannte Lärmspitzen, könnten aber zulässigerweise mehrmals am Tag weit über diesem Wert liegen und damit deutlich lauter sein. Laubblasen und Arbeiten mit dem Presslufthammer - beides im Bereich von 110 Dezibel - ist also uneingeschränkt immer wieder über Stunden möglich.

### **Lärm ist an der Quelle zu bekämpfen**

Diffizil wird es juristisch, wenn es in die Nachbarschaftstreiterei geht. Wer was wie lange wann darf - der Gesetzgeber hat einiges geregelt, aber nicht alles. Oft ist Lärm eine Frage im Spannungsfeld von Macht und Hilflosigkeit. In solchen Fällen raten Juristen manchmal nur noch zum Auszug. Kann die Lösung des Lärmproblems also eine schärfere Gesetzgebung sein? Das würde eine starke Einschränkung der Mobilität für die gesamte Gesellschaft und für jeden Einzelnen bedeuten. Auf dem Papier könnte das heißen: Jeder Deutsche darf nur noch einmal im Jahr fliegen und nur noch eingeschränkt den Zug nutzen. Das ist utopisch. Und das Erschreckende dabei: Selbst eine solche massive Regelung wäre nach Einschätzung von Experten nur ein Anfang; denn Autos, Motorräder oder Gartengeräte gibt es ja weiterhin. Wir bezahlen also für unseren Lebensstil einen Preis, und das ist, unter anderem, der Lärm. Fragen, denen

sich Politik, Betroffene und Verursacher aber stellen müssen, sind: Wo bekämpft man Lärm am besten - an der Quelle oder bei den Betroffenen? Durch Schallschutzfenster oder durch leisere Maschinen?

---

#### Weitere Artikel

- [Kommentar: Voreilige Diagnose zu Fluglärm-Studie](#)
  - [Demo mit Menschenkette](#)
  - [\(Flug-\)Lärmschutz: Der Überflieger](#)
  - [Lärm, das unterschätzte Problem](#)
  - [Schall und Rauschen am Arbeitsplatz: Lärm in Großraumbüros](#)
- 

Eine ehrliche Antwort darauf muss lauten: Lärm ist an der Quelle zu bekämpfen, und das ist nicht nur eine Aufgabe der Technik und Industrie, sondern vor allem eine gesamtgesellschaftliche Aufgabe. Sie bedeutet: Lärm endlich als Umweltgift anzuerkennen und freiwillige Einschränkung und Rücksichtnahme als wichtigsten Lärmschutz zu begreifen. Eine Bevölkerung, die über Tempo-30-Verkehrszonen noch diskutiert, Tanzverbot am Karfreitag für Freiheitsberaubung hält, fliegt, fährt und reist, wie es jedem passt, zieht aus dem Problem Lärm keine richtige gesellschaftliche Konsequenz. Sie wird den Kampf gegen die selbst geschaffene Bedrohung so nicht gewinnen.

Quelle: F.A.Z.

Hier können Sie die Rechte an diesem Artikel erwerben

---

**Frankfurter Allgemeine**  
ZEITUNG FÜR DEUTSCHLAND

---

© Frankfurter Allgemeine Zeitung GmbH 2012  
Alle Rechte vorbehalten.