

FORSCHUNG

Quieeeeeeeetsch!

Samstag, 25. Februar 2012 03:42

Es gibt Geräusche, die uns einfach einen Schauer über den Rücken jagen. Die Berliner Studentin Ada (23) kann Fingernägel, die auf einer Tafel kratzen, nicht ertragen. Für Christoph (26) aus Bonn ist es eher das Geräusch, wenn Stoff auf Teppich reibt: "Bei der Vorstellung sträuben sich mir schon die Nackenhaare." Die zehnjährige Charlotte muss sich schütteln und bekommt sofort eine Gänsehaut, wenn sich ihre Mutter die Fingernägel feilt.

Über die Ursache für die heftige Reaktion auf bestimmte Klänge wurde lange gestritten. Der Kölner Professor Michael Oehler und sein Wiener Kollege Christoph Reuter sind jetzt dem Phänomen auf der Spur.

Bisher ging man davon aus, dass extrem hohe Tonlagen eine schmerzhaft Grenzenerfahrung für unseren Gehörgang bedeuten. Das ist aber nicht alles, sagt Oehler. Denn damit, sei längst nicht erklärt, warum es Unbehagen auslöst, wenn zum Beispiel Styroporplatten aneinander gerieben werden. Professor Oehler, der an der Kölner Macromedia Hochschule für Medien und Kommunikation lehrt, vertritt mit seiner Studie einen anderen Ansatz: "Wir haben entgegen vieler Forschungsergebnisse aus früheren Jahren herausgefunden, dass es hauptsächlich die Tonhöhe sowie die mittleren Frequenzen sind, die für uns diese Klänge unangenehm machen." Das sind die Tonfrequenzen, die genau in unserem Sprachbereich liegen.

DIE ERWARTUNGSHALTUNG ZÄHLT

Wirklich nervend wird es aber erst, wenn zur geeigneten Tonlage auch noch eine psychologische Erwartungshaltung hinzukommt, haben die Forscher herausgefunden. Bei den Versuchen zu ihrer Studie teilten Oehler und Reuter ihre 104 Probanden in zwei verschiedene Gruppen ein. "Wir haben dem einen Teil der Versuchsgruppe genau gesagt, was sie jetzt für Geräusche hören, also: 'Sie werden jetzt hören, wie Fingernägel über eine Schiefertafel kratzen.'

Der zweiten Gruppe haben wir gesagt: 'Sie hören jetzt Ausschnitte aus einer zeitgenössischen Komposition.' Tatsächlich wurde diese Gruppe dann aber auch demselben Fingernagel-Geräusch ausgesetzt, wie die andere. Das Ergebnis war eindeutig. Die erste Gruppe reagierte gestresst, als sie das Geräusch hörte - bei ihr war leichtes Schwitzen, Schaudern und Zittern zu beobachten. Die zweite Gruppe hingegen zeigte fast gar keine Reaktion. Die Ursache dafür liegt laut Oehler an der Erwartung der Probanden. Mit der Ankündigung des Geräusches würden Erinnerungen an schlechte Erfahrungen mit dem Klang hervorgerufen.

Einige Geräusche sind dabei nur für einzelne Personen unangenehm und mit persönlichen Erfahrungen verbunden. Nägelfeilen zum Beispiel stört längst nicht jeden. Das Kratzen von Fingernägeln auf einer Tafel scheint allerdings fast niemand zu mögen - wen wundert es?

BM



Registrieren, um sehen zu können, was deinen Freunden gefällt.

DAS KÖNNTE SIE AUCH INTERESSIEREN

NACH DER TRENNUNG

Heidi Klum schweigt - Seal ist sauer



Während Seal in jeder Talkshow über sein Ehe-Aus mit Heidi Klum plaudert, reagiert die geschäftstüchtige Blondine zugeknöpft. Das macht...mehr »



ANZEIGE

+++ Die TOP 5 Aktien 2012 +++

Börsenguru Rolf Morrien zeigt Ihnen GRATIS sofort die Aktien, die jetzt durch die Decke gehen.mehr »



AFGHANISTAN

Taliban-Führer ruft zum Töten aller Soldaten auf

Nach den Koranverbrennungen droht die Situation in Afghanistan zu eskalieren. Im ganzen Land kam es zu Ausschreitungen. Angeblich sollen...mehr »



GAUCK-NOMINIERUNG

Rösler, Merkel und die Frosch-Frage

Dass es beim Präsidentenpoker zum Krach kam, hat die Stimmung zwischen Kanzlerin Angela Merkel und Vizekanzler Philipp Rösler tierisch...mehr »



TELEKOMMUNIKATIONSGESETZ

Richter erklären Datenabfrage für verfassungswidrig

Das Bundesverfassungsgericht schränkt die Rechte von Polizei und Geheimdiensten deutlich ein: Die bisherige Regelung zur Speicherung und...mehr »



ANZEIGE

Das höchste Sommerglück

Entdecken Sie den Baumwipfelweg und mehr spannende Urlaubsideen in Saalbach Hinterglemm.mehr »

hier werben

powered by plista

Wir kümmern uns um die Umwelt!

Print-it-Green pflanzt Bäume, um Papierverschwendung durch Drucken auszugleichen, mit Geld aus dieser Werbung



What's this app?

This window does not affect your printing