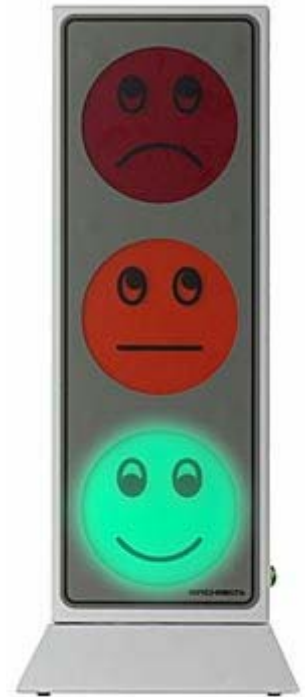


<http://www.paedboutique.de/laermampel.htm>

## DIE LÄRM-AMPEL

Die beste Hilfe gegen den Krach in der Schulklasse

Bei Unterrichtsbesuchen erlebe ich (*Bernd Richter - Schulpsychologe*) immer wieder eine erhebliche Lärmbelästigung durch störende und dazwischen rufende Schüler. Das beeinträchtigt massiv die Lernerfolge der Schülerinnen und Schüler, wie Maria Klatte von der Universität Oldenburg gezeigt hat. Der Lärm in den Schulen und Kindergärten ist auch eine ernste Gesundheitsgefährdung für Lehrkräfte und Erzieherinnen. In den meisten Sporthallen dürften die Lehrkräfte aufgrund des gesundheitsschädlichen Nachhalls nur mit einem Gehörschutz unterrichten. Das Problem ist erkannt. Es bedurfte jedoch erst einer Europa-Richtlinie, um durchzusetzen, dass auch die Schulbehörden sich durch Einsetzung von Arbeitsschutz-Beauftragten um die Gefährdung der Lehrkräfte durch Lärm und akustische Fehlkonstruktionen kümmern müssen. Das greift aber nicht, wenn Kinder sich nicht zu der in einer Schulklasse oder einer Kindergarten-Gruppe erforderlichen Disziplin erziehen lassen.



Die Kinder kennen die Verkehrsampel, sie verbinden damit lernpsychologische Prinzipien - ROT ist verboten - GRÜN ist erlaubt. Dieses Prinzip greift die **Lärmampel** auf und integriert dazu noch das Smily-Verstärkungs-Prinzip, das die Kinder auch kennen. Das ist eine lehrbuchhafte Umsetzung lernpsycho- logisch-verhaltenstherapeutischer Grundlagen. Ab 65 dB springt die Lärm-Ampel einstellbar an. Lehrkräfte und Erzieherinnen können einstellen, wann es ihnen zu laut wird. Dann schaltet die Ampel wie im Verkehr zuerst auf **GELB** und dann auf **ROT**, wenn die eingestellten Lärmwerte überschritten werden.

Die Lärmampel ist preiswert - sie hilft vielen Lehrkräften, nicht krank zu werden. Und sie hilft Schülerinnen und Schülern, die erforderliche Leistung zu erbringen.

[http://www.org-delta.de/leistung\\_lw\\_ampel.html](http://www.org-delta.de/leistung_lw_ampel.html)

Die Lärmampel macht die Lautstärke sichtbar und die Kinder werden leiser.

### Das Problem:

Laut AP-Meldung sind Erzieherinnen in Kindertagesstätten in Spitzenzeiten einem Lärm ähnlich dem eines Düsenflugzeuges aus 200 Metern Entfernung ausgesetzt! "Die Hälfte der untersuchten Erzieherinnen sind regelmäßig einer Lärmbelästigung von 80 bis 85 Dezibel ausgesetzt, was etwa dem Geräusch eines Rasenmähers gleich kommt." Fast jeder dritten Erzieherin drohe wegen der dauerhaften Beschallung ein Gehörschaden. Doch nicht nur die Erzieherinnen, sondern auch alle Kinder sind so schon von Klein auf dieser Dauerbelastung ausgesetzt.

### Die Lösung:

Nutzen wir die Ampel als pädagogisches wertvolles Symbol aus dem Straßenverkehr, um spielerisch ein Lärmbewusstsein bei den Kindern zu schaffen. Die Ampel beinhaltet ein Messgerät mit einem frei einstellbaren Lautstärkebereich ab 65 dB. Smile-Gesichter in rot, gelb-orange und grün zeigen die Lärmsituation im Raum an: grün = in Ordnung,

gelb-orange = Achtung, rot = zu laut. Die Kinder erkennen durch das optische Signal, wann sie leiser werden sollen, und der Lärmpegel sinkt dadurch im Kindergarten. Das Ampelgehäuse besteht aus Metall. Die Maße: Breite 14 cm, Höhe 40 cm, Tiefe 8 cm. Die einfache Anbringung erfolgt entweder an der Wand oder auf einem Tischständer.

Wer die Lärmampel testen möchte, kann ein Exemplar mit 20-tägigem Rückgaberecht bestellen.

<http://www.aerztezeitung.de/docs/2005/03/15/047a2701.asp?cat=/medizin/kinderkrankheiten>

## Wenn die Ampel auf Grün springt, kann der Unterricht beginnen

**Lärmampeln und schallschluckende Wände schützen nicht nur die Ohren von Kindern und Mitarbeitern, sondern erhöhen auch das Lernergebnis**

**REUTLINGEN** (dpa). Die Ampel zeigt rot. Es herrschen über 80 Dezibel Kinderlärm in der Reutlinger Kindertagesstätte Steinenberg. "Rot!", ruft ein Kind und zeigt mit dem Finger auf die Plastikampel, die gerade ein trauriges Gesicht macht. Sofort wird die Gruppe ruhiger, die Ampel schaltet erst auf Gelb (65 bis 80 Dezibel) und dann auf lächelndes Grün.



Im Städtischen Kindergarten von Reutlingen leuchtet eine Lärmampel rot auf. Es herrschen über 80 Dezibel. Bei unter 65 Dezibel fängt der Unterricht an. Foto: dpa

"Das hat eine starke selbstregulatorische Wirkung bei den Kindern", freut sich Kita-Leiterin Monika Klett, die das Gerät für acht Wochen von der Stadt zur Verfügung gestellt bekommen hat. "Vom Gefühl her ist es deutlich leiser geworden, und lärmempfindliche Kinder sitzen nicht mehr mit den Händen vor den Ohren da."

Lärmampeln sind ein Instrument, das Pädagogen helfen kann, die Ohren von Kindern und Mitarbeitern zu schützen, aber auch ihre Leistungen zu verbessern. "Dauerschallwerte von 85 Dezibel, ab denen man in Industriebetrieben einen Gehörschutz tragen müsste, werden selten erreicht", sagt Michael Deeg vom Berufsverband der Hals-Nasen-Ohren-Ärzte. "

Aus medizinischer Sicht wird es erst kritisch, wenn sich die Kinder ins Ohr schreien." Weitaus nachhaltiger als fiepene Ohren nach so einer Attacke sind denn auch die Lerndefizite, die Kindergarten- und Schulkinder durch einen zu hohen Lärmpegel erleiden.

Störgeräusche führen generell dazu, dass sich Zuhörer stärker konzentrieren müssen. "Bei Kindern ist die Sprachverarbeitung noch nicht so entwickelt wie bei Erwachsenen, die fehlende Silben ohne Nachzudenken ergänzen", sagt die Oldenburger

Psychologin Maria Klatte. Bei lauter Umgebung bekommen Kinder nicht nur weniger mit, sie behalten auch weniger.

"Je anstrengender das reine Verstehen für Kinder ist, desto weniger Kapazität bleibt für das Behalten." In Studien wies Klattes Team nach, dass auch moderate Hintergrundgeräusche die Leistungen von Schülern um zehn bis 25 Prozent verschlechterten. Umgekehrt steigerte eine bessere Raumakustik die Ergebnisse um bis zu zehn Prozent.

Der Hall ist das Kernproblem in vielen Räumen. Richtlinien zufolge sollen Geräusche in Klassenzimmern nicht länger als eine halbe Sekunde nachhallen. Sonst überlagern sich die Silben von gesprochenen Wörtern, und Störgeräusche schaukeln sich auf. "In unseren Räumen kann man sich deshalb schlecht verstehen, alle reden zu laut", sagt etwa der Leiter des Stuttgarter Ferdinand-Porsche-Gymnasiums, Erhard Hönes. Die nackten Betonwände eines der 30 Klassenzimmer des 60er-Jahre-Baus wurden jetzt mit Schalldämmplatten ausgestattet.

Die Raumakustik lässt sich mit porösen Absorbermaterialien wie Schäumen, Mineralwolle oder Fasern verbessern. Platten aus Gips oder Blech schlucken die störenden tiefen Frequenzen. "Die besten Ergebnisse erzielt man, wenn man beide Methoden kombiniert, etwa durch Platten mit winzigen Löchern oder durch Metallstreifen, die auf einer zehn Zentimeter Faserschicht aufliegen", sagt Roman Wack vom Fraunhofer-Institut für Bauphysik (Stuttgart).

Solche Maßnahmen kosten aber Geld, das die kommunalen Träger oft nicht aufbringen können. Hönes hat Hoffnung. "Wir haben Signale von der Stadt, die bereit ist, etwas zu machen." Zur landesweiten Situation hat das Kultusministerium keine Erkenntnisse.

Dass es in dem Raum in Hönes' Schule schlagartig leiser wurde, liegt dabei nicht nur an den geschluckten Frequenzen. "Die Kinder reden automatisch leiser, weil sie sich besser verstehen", erklärt Klatte. Auch profane innenarchitektonische Veränderungen wie Filze an den Stuhlfüßen können dabei viel bewirken. Klett von der Reutlinger Kita: "Die Lärmampel hat uns deutlich gemacht, wie laut das Stühlerücken ist."