



Swiss Acoustical Society  
Société Suisse d'Acoustique  
Schweizerische Gesellschaft für Akustik  
Società Svizzera di Acustica  
Internet: [www.sga-ssa.ch](http://www.sga-ssa.ch)

Frühjahrstagung  
der Schweizerischen Gesellschaft für Akustik  
SGA-SSA  
Yverdon, 19. April 2007

## **Die Folgen von Lärm und Nachhall im Klassenzimmer: Belastete Lehrpersonen, schlechtes soziales Klima, verminderte Lernleistungen**

Die Auswirkungen von schlechter Akustik und Lärm in Klassenzimmern auf Lehrpersonen, Kinder und Jugendliche sind beträchtlich. Diese Fakten wurden lange nicht beachtet, sind aber heute durch die Forschung klar belegt.

Lärm ist ein wesentlicher Belastungsfaktor für Lehrpersonen. Unlust, Ärger und Unzufriedenheit sind die Folge. Wer in schlechten Klassenzimmern unterrichten muss, ist häufiger krank. Verbreitet sind Hals- und Stimmlippenprobleme, denn Reden in akustisch schlechten Schulräumen ist auf die Dauer sehr anstrengend.

Lärm macht unsensibel und fördert Aggressionen, auch im Klassenzimmer. Das sozial-emotionale Klima in der Klasse leidet bei schlechter Akustik. Dabei weiss man, dass gute soziale Beziehungen wichtig sind für die Schulleistungen.

Lärm und langer Nachhall beeinträchtigen Kinder im Sprachverstehen viel stärker als Erwachsene. Zum Verstehen der Sprache, zum Erlernen der Muttersprache und noch mehr zum Erlernen von Fremdsprachen brauchen Kinder optimale Hörbedingungen. Dies gilt besonders für Schüler mit Lernbehinderung, Aufmerksamkeitsstörungen, Lese-/Rechtschreibstörungen oder Sprachentwicklungsstörungen.

Schlechte Akustik und Lärm behindert Kinder aber auch in der geistigen Leistungsfähigkeit. Hintergrundgeräusche bewirken unbemerkt deutliche Leistungsbeeinträchtigungen, auch wenn die Geräusche nicht besonders laut sind.

Es ist heute klar nachgewiesen, wie wichtig gute akustische Bedingungen für das Lehren und Lernen sind. Pädagogische Massnahmen sind Aufgabe der Lehrpersonen. Daneben ist aber das Einhalten von baulichen Anforderungen für eine optimale Akustik zwingend. Die Anforderungen sind zwar seit langem bekannt und zugänglich, sie werden aber oft nicht beachtet. Die aktualisierten akustischen Anforderungen für Klassenräume sind seit letztem Jahr in der Schweizer Norm SIA 181 „Schallschutz im Hochbau“ festgeschrieben. Den Lehrkräften und Schülern ist zu wünschen, dass das Fachwissen jetzt auch umgesetzt wird.

Kontakt:

Kurt Eggenschwiler, Abt. Akustik Empa Dübendorf, Tel. 044 823 41 77, [kurt.eggenschwiler@empa.ch](mailto:kurt.eggenschwiler@empa.ch)

Victor Desarnaulds, Bureau d'Ingénieurs G. Monay, tél. 021 646 35 77, [victor.desarnaulds@monay.ch](mailto:victor.desarnaulds@monay.ch)