

GUTER RAT VON FALL ZU FALL

ARBEITSSCHUTZ UND
GESUNDHEITSMANAGEMENT
IN SCHULEN UND STUDIENSEMINAREN



Wir sind doch gar nicht laut – Lärm und Raumakustik in Schulen

Das Fallbeispiel

Nach der vierten Stunde sitzt Frau Meier im Lehrerzimmer und berichtet ihrer Kollegin: „Heute war es wieder so laut in der 3 A, mir dröhnt der Kopf. Trotz pädagogischer Maßnahmen und ständiger Ermahnung wurde es kaum leiser. Natürlich steigt in der Gruppenarbeit der Lärmpegel an. Aber auch in lehrerzentrierten Phasen ist es häufig unruhig und laut“, stöhnt sie.

„Häufig muss ich alles wiederholen. Der Unterrichtsfluss wird durch Ermahnungen der Schülerinnen und Schüler unterbrochen. Und dann noch diese Nebengeräusche! Ständig scharrt einer mit den Füßen, klappert mit dem Stift oder hustet. Natürlich beschweren sich auch die Schülerinnen und Schüler über den Lärm und klagen über Konzentrationschwierigkeiten sowie vereinzelt auch über Kopfschmerzen. Es muss doch auch leiser gehen.“

Was steckt dahinter?

Lärm ist einer der wesentlichen Belastungsfaktoren im Lehrberuf. Demnach muss man in akustisch ungünstigen Räumen ständig mit erhobener Stimme reden. Lärm hat nachweisbar Auswirkungen auf die Gesundheit aller am Unterrichtsprozess Beteiligten.

Wesentliches Merkmal für die akustische Qualität ist die Nachhallzeit – ein Maß für die „Halligkeit“ eines Raums. Viele glatte und harte Flächen reflektieren den Schall mehrfach und es dauert lange, bis das Schallsignal verhallt. Der Sprachschall verschiedener Wörter überlagert sich und die Sprachverständlichkeit wird beeinträchtigt. Die unvermeidlichen Nebengeräusche (Grundgeräuschpegel) z. B. durch Blättern, Kramen und Stühlerücken lassen sich in solchen Räumen auch durch leises Verhalten nicht vermeiden.

In der Folge ist die Kommunikation deutlich beeinträchtigt, Mitteilungen werden kürzer und einfacher formuliert. Es wird langsamer und lauter gesprochen.

Untersuchungen an Grundschulern haben gezeigt, dass die Lautdiskrimination (z. B. Reh, See, Fee), das Kurzzeitgedächtnis sowie die Fähigkeit zum Ausführen komplexer Anweisungen wesentlich von der akustischen Qualität des Raumes abhängen. Ungünstige Hörbedingungen bewirken, dass Anweisungen und Informationen falsch oder gar nicht verstanden werden.

Unterrichtssituationen sind auf optimale Hörbedingungen angewiesen, damit sprachliche Informationen verstanden und mental verarbeitet werden können. Kinder mit Hör- oder

Lernbehinderung, Aufmerksamkeitsstörungen, Lese- / Rechtschreibschwächen oder nichtdeutscher Muttersprache profitieren besonders von guten akustischen Bedingungen.

Die raumakustischen Anforderungen sind in der DIN 18041 beschrieben.

Was ist zu tun?

Wenn in der Schule im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung Mängel im Bereich der Akustik festgestellt werden, sollte zunächst die zuständige Fachkraft für Arbeitssicherheit kontaktiert werden, sofern diese nicht bereits in das Verfahren einbezogen ist. Diese nimmt eine erste Einschätzung der akustischen Situation vor und hält diese in einem Bericht fest. Damit kann die Schulleitung an den Schulträger herantreten, der im Bedarfsfall weitergehende Messungen sowie die erforderlichen (Sanierungs-)Maßnahmen in Auftrag gibt. Die zuständige Fachkraft für Arbeitssicherheit steht auch hier beratend zur Seite.

Eine mögliche Maßnahme zur Verbesserung der Sprachverständlichkeit kann zum Beispiel die Montage von schallabsorbierendem Material an einer abgehängten Decke und an einer Rückwand darstellen. Dies führt bei typischen Klassenraumgrößen zu einer günstigen akustischen Situation.

Häufig überschätzt wird allerdings die Wirkung von Teppichböden, die nur den Schall hoher Frequenzen absorbieren. Auch die Wirkung von Vorhängen ist aufgrund der geringen Fläche zu vernachlässigen. Als weitere Maßnahmen zur Reduzierung von Störgeräuschen können zum Beispiel an Stühlen und Tischen die Filzgleiter erneuert werden.

Neben der Raumakustik leisten Regeln und Rituale, eingebettet in ein pädagogisches Konzept zur Vermeidung von Lärm, einen wichtigen Beitrag zur Lärmreduzierung. Die Bundeszentrale für gesundheitliche Aufklärung (BzgA) hat hierzu zwei Hefte „Lärm und Gesundheit“ herausgegeben.

Als didaktisches Hilfsmittel können auch sogenannte Lärmampeln eingesetzt werden, die Lärm objektiv sichtbar machen. Nach einer altersgerechten Einführung zum Lärmbewusstsein können entsprechende Regeln vereinbart werden. Die Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA) hat einen „Handlungsleitfaden zur Lärmreduktion in Grundschulklassen unter Einsatz der Lärmampel“ veröffentlicht.

Die Stimme und das Sprechverhalten sind ein wichtiges Werkzeug der Lehrkraft. Schnelles, undeutliches oder zu leises Sprechen kann im Stimmtraining verbessert und Stimmstörungen können vermieden werden.

Mehr zum Thema finden Sie im Internetportal „Arbeitsschutz und Gesundheitsmanagement in Schulen und Studienseminaren“: <http://www.aug-nds.de/?id=255>

Beratung und Unterstützung erhalten Sie bei der für Ihre Schule zuständigen Fachkraft für Arbeitssicherheit der Niedersächsischen Landesschulbehörde. Diese stellt Ihnen auch Lärmampeln leihweise zur Verfügung.

<https://www.landesschulbehoerde-niedersachsen.de/bu/schulen/aug/arbeits-und-gesundheitsschutz>