

## **PRESSEMITTEILUNG**

### **Klassenraum der Zukunft ist innovativ und kostengünstig: Hörzentrum Oldenburg initiiert interdisziplinäres Projekt**

**<Oldenburg, 2. Februar 2003> Welche Auswirkungen hat die Gestaltung eines Klassenraums auf den Lernerfolg? – Dieser Frage widmeten sich Oldenburger Hörforscher in einem interdisziplinären Projekt: Mit Unterstützung der Stadt sowie vier namhafter Unternehmen, die sich auf die zukunftsweisende Gestaltung von Arbeits- und Lebens-Räumen spezialisiert haben, entstanden in einer Oldenburger Grundschule zwei Modell-Klassenzimmer der Zukunft – innovativ und kostengünstig. Inwieweit die räumlichen Veränderungen auch Empfinden und Verhalten der Schüler und Lehrer beeinflussen, untersuchten die Wissenschaftler in einer begleitenden Studie, deren Ergebnisse sie nun erstmals der Öffentlichkeit präsentierten.**

„Anliegen unserer gemeinsamen Arbeit war es, eine ganzheitliche Lösung zu entwickeln“, erläutert Dr. Markus Meis, Leiter der Abteilung Markt- und Wirkungsforschung am Oldenburger Hörzentrum: „Wir wollen zeigen, wie Licht und Farbe, Boden und Raumakustik die Wirkung eines Klassenzimmers verändern und wie sich räumliche Gegebenheiten im Empfinden und Verhalten von Schülern und Lehrern niederschlagen. Darüber hinaus wollten wir in Zeiten knapper Bildungskassen ein Zeichen setzen – durch innovative und zugleich kostengünstige Lösungen.“

Zwei Klassenräume der Grundschule in Oldenburg-Wechloy wurden modellhaft umgestaltet. 61 Schüler der 1. bis 3. Klassen wurden im Rahmen des vom Hörzentrum durchgeführten Projektes vor und nach den Sanierungsarbeiten im Rahmen eines Kontroll-Experimentalgruppendesigns befragt, wie sie die verschiedenen Komponenten der Raumgestaltung sowie deren Veränderungen erleben. – „Darüber hinaus wurden auch die objektiven Veränderungen der räumlichen Gegebenheiten bestimmt“, erläutert Dr. Meis: „Beispielsweise belegte das Akustikbüro Oldenburg mit seinen Messungen, dass die Nachhallzeit in beiden Räumen ursprünglich viel zu hoch und somit die Verständigung erheblich beeinträchtigt war.“

#### **Studie belegt: Klassenraumgestaltung prägt Erleben und Verhalten der Schüler**

Bei ihrem Projekt wurden die Wissenschaftler von starken Sponsoring-Partnern unterstützt: Die Firma Rockwool sorgte durch den Einbau spezieller Akustikdecken und Wandfriese für eine optimale Klassenraum-Akustik. Die Philips AEG Licht GmbH übernahm Konzeption und Realisierung zweier Beleuchtungssysteme, die nicht nur deutlich helleres, sondern auch weniger grelles Licht spenden und obendrein Energie sparen. Die Freudenberg Bausysteme KG gewährleistete mit ihren hellen Kautschuk-Fußböden Trittsicherheit sowie Belastbarkeit und die Firma CAPAROL übernahm die neue Farbgestaltung der Wände, die den Räumen nun eine ruhige und entspannende Wirkung verleiht. Vorbereitende Arbeiten und die Koordination verantwortete die Stadt Oldenburg.

„Wir können belegen, dass sich Veränderungen der Räume signifikant auf Erleben und Verhalten der Schüler auswirken“, so Dr. Meis: „In Punkto Raumakustik bewerteten sie die Verringerung der Nachhallzeiten von ca. 1 Sekunde auf eine halbe Sekunde im

sprachrelevanten Bereich von 250 bis 2000 Hz als deutliche Verbesserung. Dies war statistisch signifikant: Im Vergleich zu einer unbehandelten Kontrollklasse wurden die behandelten Räume um über eine Skaleneinheit besser bewertet. Und die von 200 Lux auf über 750 Lux erhöhte Beleuchtungsstärke erleben die Schüler als angenehmer. – Sie können besser lesen, empfinden das Licht zugleich als weniger grell.“

Am deutlichsten wurde die neue Farbgestaltung bewertet. – Es zeigte sich, dass die Farbgestaltung einen großen Einfluss auf die Schüler hat. Die Schüler sind erheblich engagierter bei der Sache, wenn die Farbgestaltung der Klassenräume optimiert wird. Das Fazit des Wissenschaftlers lautet: „Insgesamt konnte mit der Studie dokumentiert werden, dass eine erhöhte Umweltqualität durch die sanierten Klassenräume mit einer erhöhten Motivation der Schüler einhergeht. Langfristig werden hiermit die Grundlagen einer optimalen Lehr-Lernsituation geschaffen.“

Dies bestätigte auch Annett Vollmer, die Schulleiterin: Durch die räumlichen Veränderungen fühlen sich die Schüler wohler. Sie reden leiser mit einander und merken selbst, dass sie sich beim Sprechen nicht mehr so anstrengen müssen. Und auch ich kann jetzt leiser reden. Es ist viel angenehmer geworden. – Wir möchten allen am Projekt beteiligten Partnern von Herzen danken.“

**Auf Anfrage stellen wir Ihnen gerne Bildmaterial sowie detaillierte Ergebnisse des Projektes zur Verfügung.**

Pressekontakt: ZS&P, Martin Schaarschmidt, Tel: (030) 40 88 94 - 36, Fax: - 94

Redaktioneller Hinweis:

Die Hörzentrum Oldenburg GmbH ist ein führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Hörforschung und Hörgereevaluation in Deutschland. Ziel des Zentrums ist die Verbesserung der Möglichkeiten zur Hördiagnostik und Rehabilitation hörgeschädigter Menschen durch anwendungsorientierte audilogische Forschung, Spezialdiagnostik und Therapie von Hörstörungen. Das Unternehmen evaluiert und optimiert Hörsysteme für die Hörgeräte-Industrie. Kunden sind u. a. Siemens Audiologische Technik, GN ReSound, Phonak, AudioService, Widex, Oticon und Kind Hörgeräte. Ein zweiter Tätigkeitsschwerpunkt liegt in der Spezialdiagnostik und Verbraucherberatung. Weiterhin werden Fort- und Weiterbildungen für Hörgeräte-Akustiker, HNO-Ärzte, Audiologen und andere Marktteilnehmer angeboten. Das Hörzentrum Oldenburg ist Initiator und Bauherr des „Haus des Hörens“, das die wichtigsten Institutionen der Oldenburger Hörforschung beherbergt. Weitere Informationen finden Sie unter: [www.hoerzentrum-oldenburg.de](http://www.hoerzentrum-oldenburg.de).