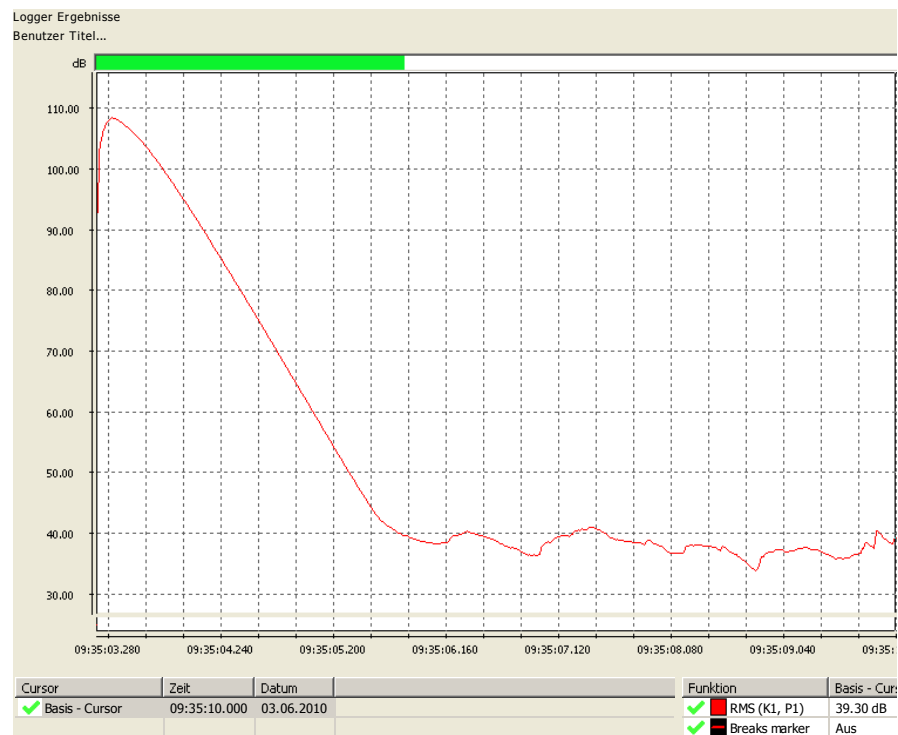


Beispiel einer Nachhallzeitmessung

Problemstellung: In einer Metallwerkstatt klagen seit geraumer Zeit Kollegen über Verständigungsprobleme. Die Werkstatt wird außer für Fachpraxisunterricht häufig für Experimentalunterricht genutzt, in dem längere Unterweisungsphasen und Gruppenarbeiten durchgeführt werden. Es wurde vermutet, dass durch die hoch liegende, ungedämmte Deckenkonstruktion hohe Nachhallzeiten entstehen.



Der Schulleiter informierte die zuständige Fachkraft für Arbeitssicherheit der LSchB und bat darum, eine Nachhallzeitmessung vorzunehmen. Daraufhin wurde eine Nachhallzeitmessung in dem Raum durchgeführt. Die Nachhallzeit ergab einen Wert von 1,87 Sekunden. Räume, die zu Schulungszwecken genutzt werden, sollten einen Wert von 0,8 s nicht überschreiten.



Bei den anstehenden Umbaumaßnahmen wurde aufgrund der Messergebnisse die Deckenkonstruktion mit einer schallabsorbierenden Zwischendecke versehen.



Nach der Umbaumaßnahme wurde unter gleichen Voraussetzungen die Nachhallzeitmessung wiederholt. Bei dieser Messung ergab sich eine Nachhallzeit von 0,78 s.