



„Alle mal herhören – eine Arbeit über Lärm“



Philipp Schneider (15 Jahre)
 Lisa Fischer (14 Jahre)
 Ricardo Wolf (15 Jahre)



Mittelschule „Am Flughafen“
 Straße Usti nad Labem 277
 09119 Chemnitz

Problem

Das Thema „Klima und Schule“ beschäftigte uns im fächerverbindenden Unterricht. Lärm stellt eine hohe Belastung in der Umwelt und im täglichen Leben dar. Speziell betrachteten wir Lärm unter dem Aspekt Schule. Das Zusammenleben in der Schule ist geprägt von Arbeitsphasen, die in relativer Ruhe stattfinden. Aber auch von Situationen, wo der Lärmpegel drastisch ansteigt. (Während der Pausen oder bei verschiedenen Arbeitsmethoden) Wir wollten herausfinden, ob es für den von uns gewählten Bereich einfache Lösungen gibt oder sich manche Probleme nicht so leicht lösen lassen und ob eventuelle Lösungen Einfluss auf unser Zusammenleben und –arbeiten haben.



Pause



Ohrenbetäubender Lärm durch die Schulklingel 96,4 dB(A)



Die Lärmampel zeigt grün

Arbeitsschritte

Verschiedene Fragestellungen hinsichtlich von Lärm wurden von uns gelöst:
 - Was ist Lärm?
 - Wie und wo entsteht Lärm?
 - Macht Lärm krank?
 Messungen von Lärm in verschiedenen Situationen in der Schule
 Präparierung eines Klassenzimmers mit Eierpackungen zur Verringerung des Lärmpegels



Schalldämmung mit Eierverpackungen im Klassenzimmer

Ergebnisse

Befinden sich Schüler oder Lehrer in unmittelbarer Nähe der Schulklingel, so geht eine große Gesundheitsgefahr aus. Die Klingel müsste abgestellt werden. Ein Hauptproblem im Nichtklingeln besteht, dass die Schüler der unteren Klassen kein Zeitempfinden zur Länge der Pause haben und ein ruhiger Unterrichtsbeginn nicht möglich ist. Die Klassenzimmer müssten dringend mit schalldämmenden Materialien versehen werden, um die vom Gesetzgeber vorgeschriebenen Festlegungen einhalten zu können. Kleine Schalldämmungsmaßnahmen bestehen in der Schule in Form von Vorhängen, kleinen Korktafeln und Möbeln in den Klassenzimmern. Die ständige Sensibilisierung aller an Schule Beteiligten hinsichtlich der Einhaltung von Regeln und Normen, um die Lautstärke zu verringern. Durch die Anschaffung von 2 Lärmampeln wird immer wieder auf die zu hohe Lautstärke aufmerksam gemacht. Das Einrichten von Ruhezeiten und eine günstige Verteilung der Klassen auf die Zimmer haben wir mit der Schulleitung besprochen. Unser „Aufruf gegen Lärm“ am Tag der Ruhe (28.04.2010) zeigte allen, wie schwierig es ist, einige Minuten völlige Ruhe zu halten.

Lehrer

dB(A)	65 < 70	70 < 75	75 < 80	80 < 85
gesamt	9	13	12	3
Männl.	1	3	4	2
Weibl.	8	10	8	1
Ver-gleich mit:	Hauptver-kehrsstraße	Türe zuschlagen	Waschma-schine beim Trommeln	Stark befahrene Autobahn

Schüler Klasse 6

dB(A)	60 < 65	65 < 70	70 < 75	75 < 80	80 < 85
gesamt			5	5	4
Männl.			2	3	4
Weibl.			3	2	

Schüler Klasse 9

dB(A)	60 < 65	65 < 70	70 < 75	75 < 80	80 < 85
gesamt	13	5	1		
Männl.	6	1			
Weibl.	7	4	1		



Lärmmessung beim Satz: „In 3 Wochen sind Ferien“

Dieses Poster ist ein Beitrag zur Jurytagung des BundesUmweltwettbewerbs 2009/2010.

Der BundesUmweltWettbewerb wird vom Bundesministerium für Bildung und Forschung gefördert und vom IPN in Kiel koordiniert.

GEFÖRDERT VOM:



BundesUmweltWettbewerb
 Vom Wissen zum nachhaltigen Handeln

Kontakt zum BundesUmweltWettbewerb

Geschäftsstelle des BUW
 IPN - Leibniz-Institut für die Pädagogik der Naturwissenschaften und Mathematik an der Universität Kiel
 Olshausenstr. 62
 24098 Kiel

Tel.: 0431/549700
 Fax: 0431/8803142
 Email: buw@ipn.uni-kiel.de
 Internet: www.bundesumweltwettbewerb.de