



## Ergonomisches Klassenzimmer

Grundschule St. Peter  
Andernach

## Einleitung

Die Gestaltung und Ausstattung eines Klassenzimmers sind wichtige Faktoren für erfolgreiches Lernen und Lehren und damit für die Gesundheit von Schülerinnen und Schülern sowie Lehrpersonen. Die Deutsche Gesetzliche Unfallversicherung (DGUV) und ihre Mitglieder befürworten das Konzept der „Guten und Gesunden Schule“. Daher haben das Institut für Arbeitsschutz der DGUV (IFA) und die Unfallkasse Rheinland-Pfalz in enger Zusammenarbeit mit der Stadt Andernach und der Grundschule St. Peter Andernach ein Klassenzimmer beispielhaft umgestaltet.

## Modell-Klassenzimmer

Das Klassenzimmer wird von allen Klassen als „Forscherraum“ genutzt.

Der Umbau erfolgte unter folgenden gesundheits- und lernförderlichen Aspekten:

- Ergonomie
- Belüftung
- Akustik
- Beleuchtung

## Bausteine

Ob individuell verstellbares Mobiliar, ideale Raumbelüftung, Beleuchtung oder Akustik: Das Ergonomische Klassenzimmer lässt sich auch in Bausteinen realisieren.

So können einzelne Maßnahmen auch bei Renovierungen oder Umgestaltungen der Klassenräume einfließen.

# Ergonomie

Langes, ruhiges Sitzen belastet die Wirbelsäule und die Rückenmuskulatur, insbesondere dann, wenn der Stuhl nicht auf die Körpergröße eingestellt werden kann.

Die Stühle im Modell-Klassenzimmer sind

- höhenverstellbar mit Rollen,
- haben einen verstellbaren Fußring,
- besitzen eine taillierte Rückenlehne und eine Wippautomatik, die verschiedene Sitzpositionen ermöglicht.

Die Einzeltische

- sind dreieckig mit Rollen,
- lassen sich schnell und einfach verschieden gruppieren,
- werden durch ein Stehpult ergänzt.



Das Tafelsystem besteht aus einzelnen Tafелеlementen, die

- an einer Schiene hängen,
- abnehmbar sind,
- beidseitig als Tafel und Pinnwand genutzt werden können,
- durch ein interaktives Whiteboard ergänzt (mit spezieller Unterrichtsoftware und Internetzugang) werden.

Zusätzlich

- können die Schülerinnen und Schüler in einer Computerecke selbstständig im Internet zu Unterrichtsthemen recherchieren,
- lassen sich in den Schränken alle Unterrichtsmaterialien verstauen,
- gibt es Schulranzenschränke, um Stolperfallen am Boden zu vermeiden.



## Belüftung

Untersuchungen haben gezeigt, dass allein durch Fensterlüftung Klassenzimmer unzureichend belüftet werden.

Der  $\text{CO}_2$ -Gehalt in einem Klassenzimmer kann dadurch stark ansteigen. Ein hoher  $\text{CO}_2$ -Gehalt führt oft zu Müdigkeit und Konzentrationschwierigkeiten.

Im Modell-Klassenzimmer

- gibt es unterhalb der Fenster zwei  $\text{CO}_2$ -gesteuerte Lüftungsgeräte mit Außenluftansaugung, die eine dauerhaft gute Luftqualität gewährleisten.

## Akustik

Lärm und Halligkeit werden sowohl von Schülerinnen und Schülern als auch von Lehrpersonen als unangenehm und belastend empfunden.

Im Modell-Klassenzimmer

- reduziert eine spezielle Akustikdecke die Nachhallzeiten und verbessert die Sprachverständlichkeit.

## Beleuchtung

Eine gute Beleuchtung ist Voraussetzung, um Unterrichtsmaterialien gut lesen und bearbeiten zu können.



Die neue Beleuchtung im Forscherraum bietet die Möglichkeit, drei Lichtszenarien einzustellen (dynamisches Licht):

- Standard: 500 Lux und neutralweiße Lichtfarbe
- konzentrationsfördernd: 1000 Lux und tageslichtweißer Lichtfarbe
- beruhigend: 300 Lux und warmweiße Lichtfarbe

# Literaturhinweise

<http://www.sichere-schule.de>

BG/GUV-SI 8094

„Klasse(n)-Räume für Schulen“



Institut für Arbeitsschutz  
der DGUV (IFA)

Referat 3.2

Schutzmaßnahmen

Alte Heerstraße 111

53757 Sankt Augustin

✉ ifa-fb3@dguv.de

[www.dguv.de/ifa.de](http://www.dguv.de/ifa.de)



Unfallkasse Rheinland-Pfalz

Orensteinstraße 10

56626 Andernach

☎ 02632 960-0

☎ 02632 960-3110

✉ info@ukrlp.de

[www.ukrlp.de](http://www.ukrlp.de)

Stand: Juni 2013