

Workshop Luftfiltergeräte und CO₂ Ampeln

Referent: Prof. Dr. Christian Kähler / Universität der Bundeswehr München

Zur Einführung haben sich die Teilnehmer das Webinar angeschaut, welches unter folgendem Link abgerufen werden kann:

[Webinar über Schutzkonzepte für Schulen von Prof. Kähler](#)

Nach dem Video hat Herr Prof. Dr. Kähler noch einmal die grundsätzlichen Elemente seines Schutzkonzeptes hervorgehoben – das sind:

- a) Genügend Abstand zwischen den Tischen der SuS
- b) Transparente Trennwände mit Umlaufkante zwischen SuS am Sitzplatz, die das direkte Infektionsrisiko minimieren. Bei Einsatz der Trennwände kann auf das Tragen von Schutzmasken am Sitzplatz verzichtet werden
- c) Einsatz von Raumlüftern, die das indirekte Infektionsrisiko minimieren und kontinuierlich die Virenlast im Unterrichtsraum mindern.

Im weiteren Verlauf wurden die Kosten besprochen, die das geltende Schutzkonzept „Maske und Lüften“ und das Konzept „Einsatz von Luftfiltergeräten“ verursachen.

a) Schutzmaske und Lüften der Unterrichtsräume:

- a. Pro Klasse und Schuljahr ist schon allein für die Schutzmasken mit Kosten von ca. € 20.000,00 zu rechnen, die zusätzlichen Heizkosten im Zusammenhang mit dem regelmäßigen Lüften sind hier noch nicht berücksichtigt!

b) Einsatz von Raumlüftergeräten

- b. Folgende Kriterien müssen die Geräte erfüllen:
 1. Mindestens das 6-fache des Raumvolumens müssen in 1 Stunde gereinigt werden.
 2. Mindestens Filter der Klasse HEPA 13 oder 14 müssen eingesetzt werden.
 3. Die Geräusentwicklung während des Betriebs darf 40 dB(A) nicht überschreiten.Anschaffungskosten für solche Geräte liegen zwischen € 3.000,00 und € 4.500,00 pro Gerät. Die Betriebs- und Wartungskosten betragen pro Gerät und Klasse ungefähr € 300,00 im Schuljahr. Weiterführende Informationen zur genauen Ermittlung der Betriebskosten sind unter folgendem Link zu finden:

[Kosteneffiziente Ausstattung von Klassenräumen mit mobilen Raumlüftern](#)

Die Gustav-Heinemann-Schule, Gesamtschule der Stadt Mülheim, wird in näherer Zukunft mobile Raumlüfter erhalten. Judith Landermann-Lacroix, stellvertretende Elternpflegschaftsvorsitzende, hat dazu eingeladen, sich den Einsatz der Geräte in der Praxis vor Ort anzuschauen, sobald diese in Betrieb genommen wurden.

Zum Schluss hat Herr Prof. Dr. Kähler kurz das Thema CO₂ Warngeräte (Ampel) angesprochen. Er vertritt die Meinung, dass diese Geräte praxisfremd und somit nicht zu empfehlen sind.