

Liebe Eltern, liebe Schülerinnen und Schüler,

uns alle beschäftigen die steigenden Infektionszahlen und die Frage, wie wir Ansteckung mit größtmöglicher Sicherheit ausschließen können. Dabei spielt die Frage der Raumluft insbesondere auch in Klassenräumen eine große Rolle.

Dieses Thema beschäftigt mich und uns im Schulleitungsteam seit meinem Dienstantritt am 1. September 2020 und wird mit allerhöchster Priorität behandelt.

Im Folgenden möchte ich Ihnen unsere Schritte bekannt geben und anschließend erläutern, weshalb wir zu diesem Maßnahmenkatalog gelangt sind:

1. Alle Unterrichtsräume müssen regelmäßig stoßgelüftet werden. Das bedeutet, in allen Pausen werden Fenster und Türen geöffnet. Zusätzlich dazu werden die Räume nach 20 Minuten Unterrichtszeit für 3-5 Minuten stoßdurchgelüftet.
2. Wir bitten deshalb darum, dass Sie Ihre Kinder mit ausreichend warmer Kleidung ausstatten. Eine zusätzliche dünne Fleecedecke hat sich außerordentlich bewährt. Weniger sinnvoll erscheint das Tragen von Ski-Unterwäsche, da zu verhindern ist, dass die Schülerinnen und Schüler zwischenzeitlich anfangen zu schwitzen. Besser ist die Verwendung von wärmenden Umhängen, Decken etc.
3. Die flächendeckende Anschaffung von CO<sub>2</sub>-Ampeln erscheint uns nicht sinnvoll. Der von der Unfallkasse Hessen zur Verfügung gestellte CO<sub>2</sub>-Rechner (App) reicht für eine Berechnung der notwendigen Lüftungszeiten vollständig aus. Auf dieser Basis wurden für die vorhandenen Unterrichtsräume Lüftungszeiten berechnet und den Kolleginnen und Kollegen bekannt gegeben.
4. Die Anschaffung von Luftfilteranlagen steht nach wie vor im Raum. Hier benötigen wir allerdings zunächst eine Teststellung um ungeklärte Fragen zu beantworten. Deswegen werden wir mit je zwei Luftfilteranlagen die beiden aktuell still gelegten innenliegenden Fachräume reaktivieren. Dies bietet uns die Möglichkeit, die angeschafften Geräte zunächst im Gebrauch (Geräuschbelastigung, Haltbarkeit des Filters, Handhabung beim Wechsel des Filters durch eine geeignete Person) zu testen.

Warum werden wir so verfahren?

Die Auswertung verschiedener Quellen, sowie persönliche Gespräche mit Experten haben uns in die Lage versetzt, eine fachlich fundierte Entscheidung bezüglich der optimalen Vorgehensweise in den nun kühler werdenden Monaten treffen zu können.

Bereits im Frühjahr des Jahres wurde eine Studie der Universität der Bundeswehr (<https://www.unibw.de/lrt7/raumlufthereiniger.pdf>) veröffentlicht, die eindeutig belegte, dass der Einsatz von Luftfilteranlagen mit Hepa-Filter H 14 zu einer deutlichen Senkung der Partikellast in der Raumluft führen. Neben der Berücksichtigung der beträchtlichen Anschaffungskosten ist dazu anzumerken, dass die Studie keine Aussage darüber trifft, wie schnell der Filter (dessen Wechsel Folgekosten verursacht) bei der Benutzung in einem Unterrichtsraum erschöpft wäre. Die Frage eines sachgerechten Filterwechsels ist auch ungeklärt.

Eine neue Studie der Goethe-Universität Frankfurt/M. (<https://aktuelles.uni-frankfurt.de/forschung/studie-zeigt-luftreiniger-beseitigen-90-prozent-der-aerosole-in->

[schulklassen/](#) ), in der nach wissenschaftlichen Maßstäben Luftfiltergeräte für den Hausgebrauch in Klassenräumen getestet wurden (Sie haben es möglicherweise in den Nachrichten des hessischen Rundfunks gehört), ergab ebenfalls, dass Luftfiltergeräte die Partikellast in Unterrichtsräume senken können. Die hier getesteten Geräte sind deutlich kostengünstiger, allerdings ist auch hier unklar, wie schnell und wie oft die Filter gewechselt werden müssen. Die Frage der Filterwechsel von einer Vielzahl (ca. 50 Filteranlagen) potenziell infektiöser Filter ist ungeklärt.

Über diese offenen Fragen haben wir mit einem ortsansässigen Kinderarzt beraten, der bereits seit Juli in seiner Praxis mehrere kleine Luftfilteranlagen betreibt. Der Experte hat eingeräumt, dass der Einsatz in Unterrichtsräumen, wo bis zu 30 Schülerinnen und Schüler anwesend sind, eine Aussage über die Aktivitätsdauer der eingesetzten Hepa-Filter nicht möglich ist. Wir waren uns fachlich darüber einig, dass das Lüften nach wie vor zwingend notwendig ist. Auch die Frage nach einer möglichen Infektiosität der Hepa-Filter beim Wechseln konnte von uns nicht abschließend beantwortet werden.

Im Zusammenhang mit der Diskussion zum Einsatz von Luftfilteranlagen waren auch immer wieder CO<sub>2</sub>-Ampeln im Gespräch. Der CO<sub>2</sub>-Gehalt in der Raumluft gilt als guter Indikator (Anzeiger) für die Partikelbelastung in der Raumluft. Ausdrücklich möchten wir darauf hinweisen, dass Luftfilteranlagen an der CO<sub>2</sub>-Belastung der Raumluft nichts ändern. Durch den Einsatz der CO<sub>2</sub>-Ampeln als Anzeiger für die Aerosolbelastung rückt dieser Aspekt der Unterrichtsraumluft wieder in den Fokus. Auch aus diesem Grund erscheint ein regelmäßiges Lüften als unumgänglich, nicht nur in der aktuellen Corona-Pandemie-Zeit sondern auch für die Zukunft. Dies mindestens ist ein positiver Aspekt, dass uns das Stichwort „verbrauchte Luft“ wieder neu ins Bewusstsein gerückt wurde.

Mit freundlichen Grüßen

*D. Krumpholz*

Schulleiterin