

Landeshauptstadt Stuttgart
Der Oberbürgermeister
GZ: OB 2019-02

Stuttgart, 04.02.2021

Beantwortung und Stellungnahme zu Anfrage und Antrag

Stadträtinnen/Stadträte – Fraktionen CDU-Gemeinderatsfraktion
Datum 16.10.2020
Betreff Schule und Corona – Hält die Stadtverwaltung mit der Geschwindigkeit der Pandemie mit?

Anlagen

Text der Anfragen/ der Anträge

Zu 1)

Die Lüftungsmöglichkeiten an Schulen, können grundsätzlich in zwei Arten unterschieden werden.

- **Natürliches Lüften über Fensterlüftung.** Diese natürliche Lüftung - auch "freie" Lüftung genannt - realisiert den Luftaustausch über die Fenster. Die notwendigen Luftströme entstehen allein durch Temperatur- und Druckunterschiede zwischen Innen- und Außenluft sowie durch den natürlichen Wind.
- **Lüftung über mechanische Be- und Entlüftungsanlagen.** Eine Raumluftechnische Anlage bzw. RLT sorgt mit gezielter Luftführung und einem oder mehreren Ventilatoren bedarfsbezogen und unabhängig von äußeren Einflüssen (Winddruck/Temperaturen) für den geforderten Luftwechsel im Raum.

Beide Lüftungsarten kommen in den Stuttgarter Schulen zum Einsatz.

Es gibt mobile Geräte auf dem Markt, die einen Teil der Covid-19 Viren aus der Luft filtern können. Diese Geräte kosten ca. 3.000€/Stück. Die Filter müssen in regelmäßigen Abständen gewechselt werden, da nicht erkennbar ist, wann diese voll sind und da durch volle Filter eine größere Gefährdung für die Nutzer entstehen kann. Aufgrund der Gefährdungen (kontaminierte Filtermedien) und Haftungsrisiken (eventuelle Fehlfunktionen) welche bei Revisionsarbeiten oder dem Wechsel der Filtermedien an Luftreinigungsgeräten entstehen, können diese Tätigkeiten nur durch geschultes Fachpersonal ausgeführt werden.

Des Weiteren wird, auch wenn ein Teil der Luft gefiltert wird, nach wie vor die Luft im Raum verwirbelt, was eigentlich vermieden werden soll. Diese Geräte ersetzen nicht den nötigen Luftaustausch (Frischluftzufuhr!).

Das Schulverwaltungsamt führt derzeit einen Pilotversuch in 10 repräsentativen Klassenzimmern an verschiedenen Schulen durch. Die Universität Stuttgart wird diesen Pilotversuch wissenschaftlich begleiten und den Technikeinsatz evaluieren. Aufgrund der Ergebnisse dieser Evaluation soll über einen weitergehenden, sinnvollen Einsatz von Luftreinigungsgeräten entschieden werden. Der Versuch läuft unter Regie des Schulverwaltungsamts und wird auch von der Unfallkasse Baden-Württemberg unterstützt.

Zu 2)

Wie bereits unter Punkt Nr. 1 dargestellt, wird von Expertenseite ein regelmäßiges Lüften, am besten durch Querlüften, mit einem Intervall von 20 Minuten für ca. 3 Minuten empfohlen. Nach Einschätzung des Umweltbundesamts sinken die Raumtemperaturen beim Querlüften nur um wenige Grad ab. Nach dem Schließen der Fenster sollen die Raumtemperaturen rasch wieder ansteigen. In Schulräumen mit einer Lüftungsanlage finden derartige Temperaturschwankungen nur in einem viel geringeren Umfang statt. Wir gehen aber davon aus, dass durch die ständigen Lüftungsvorgänge der Energieverbrauch im Heizungsbereich deutlich steigen wird. Insofern entsteht ein Konflikt mit den Vorgaben der Energierichtlinie der LHS Stuttgart.

Selbstverständlich ist die Verwaltung umgehend aktiv geworden und hat folgende konkrete Maßnahmen kurzfristig ergriffen, um eine bestmögliche Raumluftqualität in allen Schulräumen sicherzustellen.

A. Bestandsaufnahme aller Fenster

Durch das Schulverwaltungsamt wurde in sämtlichen schulischen Liegenschaften die Fensterflügel erfasst. In Zahlen dargestellt handelt es sich dabei um rd. **12.500 Räume mit 75.600 Fensterflügel**. Davon stehen den Nutzern über 82 % uneingeschränkt zum natürlichen Lüften über Fensterlüftung zur Verfügung. Bei den rd. 18 % weiteren Fensterflügel bestehen Einschränkungen z.B. durch Festverglasung oder Öffnungsbegrenzer zur Minimierung der Unfallgefahr.

Momentan wird die Bestandsaufnahme ausgewertet, die Mängel identifiziert und plausibilisiert. Kleinere Mängel werden in Zusammenarbeit mit unserem Betriebspersonal vor Ort sofort beseitigt. Hinweisen der Schulleitungen werden vorrangig nachgegangen.

B. Bestandsaufnahme aller mechanische Be- und Entlüftungsanlagen (RLT)

Insgesamt betreibt das Schulverwaltungsamt rd. 1.000 Lüftungstechnische Anlagen. Hierbei sind z.B. auch WC Abluftanlagen, Prozesslüftungen (Absaugung Späne, Lackiernebel etc.) berücksichtigt.

Im Rahmen der aktuellen Bestandserfassung rücken die technischen Anlagen in den Vordergrund, welche die Raumluftqualität in den primären Nutzungsbereichen mit langer Aufenthaltsdauer wie z.B. Klassenzimmer und Verwaltungsbereiche sowie Sportstätten sicherstellen. Daher wurden die folgenden Zahlen entsprechend kategorisiert.

Schulräumlichkeiten insb. Klassenzimmer	Mensen und Aulen	Turn- und Sport-hallen, sowie Turn- und Versammlungs-hallen	Lehrschwimm-becken
181 Anlagen	21 Anlagen	114 Anlagen	10 Anlagen

Sämtliche mechanische Be- und Entlüftungsanlagen werden, soweit nicht bereits erfolgt, in Ihrer Steuerung und Betriebsweise optimiert. Dies erfolgt über eine Anpassung der Betriebszeiten und Erhöhung des Frischluftanteils.

Zusätzlich werden Anträge für den Abruf von Mitteln aus dem neu aufgelegten Förderprogramm des Bundeswirtschaftsministeriums gestellt. Dieses Bundesprogramm fördert Corona-gerechte Um- und Aufrüstung von raumlufttechnischen Anlagen in öffentlichen Gebäuden.

C. Begleitende Maßnahmen

Eine flächendeckende Ausstattung jeder Schule mit einer so genannten CO² Ampel ist bereits erfolgt. Diese dient zur Messung der Raumlufthqualität und Sensibilisierung der Nutzer hinsichtlich des Lüftungsverhaltens. Über das „Corona-Schul-Budget“ des Landes können weitere Co²-Ampeln für die Schulen beschafft werden.

Der Schulträger kann partiell Raumlufthmessungen an Schulen in Kooperation mit dem Amt für Umweltschutz durchführen. Als Beispiel können wir hierzu das Wagenburg-Gymnasium aufführen. Hier fanden bereits Messungen des CO²-Gehalts in realen Unterrichtssituationen (also im laufenden Schulbetrieb) statt. Diese wurden anhand Langzeitmessungen durch das Amt für Umweltschutz nochmals plausibilisiert.

Darüber hinaus kann ein konkretes Lüftungsintervall je nach Raumgröße und Belegungsdichte durch einschlägige Lüftungsrechner bestimmt werden (<https://www.dguv.de/ifa/praxishilfen/innenraumarbeitsplaetze/raumlufthqualitaet/co2-app/index.jsp>).

Zu 3)

Sofortausstattungsprogramm

Für den Verleih an Schüler*innen wurden in Stuttgart für die Allgemeinen Schulen einheitlich iPads inkl. sinnvollem Zubehör (Schutzhülle, Stift, Headset) beschafft. Die Vergabe erfolgte auf Basis einer Dringlichkeitsvergabe.

Bei allgemeinbildenden Schulen erfolgt die Verteilung auf Basis sozialer Kriterien. Bei Beruflichen Schulen erfolgt die Verteilung auf Basis der Schülerzahlen (Teilzeitschüler*innen werden mit dem Faktor 0,5 gerechnet). Berufliche Schulen können im Gegenwert zu den iPads auch Notebooks bekommen.

Alle rund 10.000 iPads wurden zwischenzeitlich an die allgemeinbildenden Schulen verteilt, die Auslieferung von iPads oder Notebooks an den beruflichen Schulen wird voraussichtlich Ende Februar 2021 abgeschlossen sein. Wie viele davon an die Schüler*innen ausgegeben wurden, ist uns noch nicht bekannt, da die Ausgabe an die Schüler*innen direkt durch die Schulen erfolgt.

Das Rollout sowie die Logistik für die Auslieferung erfolgt durch den Lieferanten. Die Implementierung und die Konfiguration sowie die Entwicklung und laufende Fortschreibung von Betriebskonzepten und technischen Standards erfolgen durch städtische Mitarbeiter. Dafür wurden zusätzliche Stellen geschaffen. Insgesamt werden im Rahmen dieses Programms knapp 13.000 zusätzliche Geräte für den Verleih an Schüler*innen verteilt.

Kinder und Jugendliche in Unterkünften

Folgende Unterkünfte wurden mit Notebooks, Routern und Druckern ausgestattet sowie Kinder und Jugendliche und Engagierte geschult. Im Rahmen des Projekts „Lernraum“ in Gemeinschaftsunterkünften“ stehen hauptamtliche Koordinator*innen (in Kooperation mit Ehrenamtlichen) Kindern und Jugendlichen in ihrem Lernprozess unterstützend zur Verfügung. Diese Lernräume befinden sich in folgenden Unterkünften:

- Krailenhaldenstraße: Lernraum mit 4 Notebooks
- Kurt-Schumacher-Straße: Lernraum mit 4 Notebooks
- Kameralamtstraße: Lernraum mit 4 Notebooks
- Helene-Pfleiderer-Straße (Start voraussichtlich zum 01.02.2021): Lernraum mit 4 Notebooks

In folgenden weiteren Unterkünften erfolgt die Lernberatung nur durch Ehrenamtliche:

- Flüchtlingsunterkunft „Schemppstraße“: Lernraum mit 5 Notebooks
- Flüchtlingsunterkunft "Furtwänglerstraße": Lernraum mit 3 Notebooks
- 3 Lernräume für Sozialunterkünfte in Zuffenhausen, Stuttgart-Ost und Bad Cannstatt mit insgesamt 15 Notebooks
- das städtische Frauenhaus mit 3 Notebooks

Darüber hinaus gibt es 5 Notebooks für den "mobilen Einsatz".

Dienstnotebooks für Lehrer*innen

Beim Schulgipfel im Kanzleramt Ende September haben sich Bund und Länder unter anderem darauf geeinigt, dass neben anderen Förderprogrammen vom Bund den Ländern insgesamt 500 Mio. EUR zur Ausstattung aller Lehrer*innen mit Dienstnotebooks zur Verfügung gestellt werden sollen. Wer die Geräte beschaffen und installieren soll, ist noch nicht abschließend geklärt. Dazu finden derzeit Abstimmungen mit den Kommunalen Landesverbänden statt. Wie viele Geräte in Stuttgart beschafft werden können, hängt von der Fördersumme ab, die Stuttgart zur Verfügung gestellt bekommt. In Stuttgart unterrichten in den öffentlichen Schulen ungefähr 5.000 Lehrer*innen.

Zu 4)

Beim Schulverwaltungsamt wurden mit der GRDRs 757/2020 insgesamt 6 neue Stellen zur Umsetzung des Sofortausstattungsprogramms geschaffen (4 sofort, 2 ab Januar 2021). Sollten die Schulträger für die Beschaffung, Installation und Betrieb der angekündigten Lehrer-Notebooks verantwortlich gemacht werden, entsteht beim Schulverwaltungsamt zusätzlicher Personalaufwand. Wie viele Stellen konkret benötigt werden, kann ermittelt werden, sobald die Rahmenbedingungen durch das Land veröffentlicht werden (sind die Lehrer selbst für den Betrieb zuständig oder der Schulträger?). Es ist davon auszugehen, dass sich die Zahl der Endgeräte darüber

hinaus im Rahmen des Digitalpakts und weiterer Ausstattungs-Programme weiter erhöhen wird. Dadurch werden für den Betrieb und den Support weitere Stellen erforderlich werden.

Zu 5)

Zwischenzeitlich stehen in fast allen Stuttgarter Schulen mobile Endgeräte zur Verfügung, die an die Schüler*innen zur Nutzung in der Schule ausgegeben werden können. Allerdings reicht die verfügbare Zahl nicht aus um allen Schüler*innen gleichzeitig Geräte auszuteilen. Hierfür wären weitere Beschaffungen von mehreren tausend Geräten und ein weiterer Ausbau der Betriebs- und Supportstrukturen über die bisher beschlossenen Stellenschaffungen hinaus erforderlich.

Seit März 2020 wurden an insgesamt 45 Stuttgarter Schulen zusätzliche WLAN-Installationen beauftragt bzw. abgeschlossen. Das Auftragsvolumen dafür beträgt ca. 1,1 Mio. EUR. Die kurzfristige Installation von WLAN-Access-Points kann nur an vorhandenen Datenanschlüssen erfolgen. Die Installation zusätzlicher Datenanschlüsse, welche Voraussetzung für die Installation weiterer Access-Points wären, lösen größere Baumaßnahmen aus, die nur im Rahmen von Sanierungs-, Neubau oder Umbaumaßnahmen über das Hochbauamt umgesetzt werden können.

Bei Eingriffen in die technische Gebäudeinfrastruktur müssen rechtliche Aspekte und sicherheitsrelevante Fragen berücksichtigt werden. Die Gebäudesicherheit darf nicht beeinträchtigt werden und der Brandschutz ist zu berücksichtigen.

Das Unterrichts-WLAN der Schulen soll nicht mit privaten Schülergeräten genutzt werden, da dazu die Zugangsdaten publik gemacht werden müssten. Damit würde eine große Anzahl unbekannter Geräte ins Netz kommen (z.B. Smartphones von Schüler*innen), die eine große Netzlast erzeugen. Die Funktion des WLANs wäre in dem Fall nicht mehr gewährleistet bzw. der Internet-Zugang der Schule würde überlastet. Ein Online-Unterricht wäre dann nicht mehr möglich. Zudem stellt die Öffnung der Schulnetze für private Endgeräte zum aktuellen Zeitpunkt ein unkalkulierbares Risiko dar.

Die Stadt erarbeitet momentan ein stadtweit einheitliches Konzept für freies WLAN für Bürger in Gebäuden der Stadt (auch an Schulen) unter Nutzung der vorhandenen Infrastruktur. Das Schulverwaltungsamt steht mit der dafür zuständigen Stelle beim Haupt- und Personalamt in enger Abstimmung.

In Vertretung

Dr. Fabian Mayer
Erster Bürgermeister

Verteiler
<Verteiler>