

Große Anfrage

der Abgeordneten Birgit Stöver, Stephan Gamm, Silke Seif, Dr. Anke Frieling,
Prof. Dr. Götz Wiese (CDU) und Fraktion vom 10.11.20

und Antwort des Senats

Betr.: Digitalisierung an Hamburgs Schulen

Die Corona-Pandemie hat der Digitalisierung an den Hamburger Schulen einen Schub verliehen, aber gleichzeitig die Schwachstellen und den Nachholbedarf aufgezeigt. Zwar hat Hamburg inzwischen fleißig Mittel vom Digital-Pakt I und II beantragt und viele Geräte bestellt, doch alleine die Bestellung reicht nicht aus. Neben den inhaltlichen und technischen Voraussetzungen, die an den Schulen gegeben sein müssen, müssen die Geräte vor allem eingerichtet und gewartet werden. Dies kann jedoch nicht Aufgabe der Lehrkräfte sein. Laut Auskunft der Schulbehörde sind „alle diese (kürzlich ausgelieferten) mobilen Endgeräte soweit vorbereitet, dass sie mit einer Standardsoftwareausstattung versehen sind, sodass man in der Schule, wenn sie dort angeliefert werden, wirklich auch sofort arbeiten kann. Das geht so weit, dass die mobilen digitalen Endgeräte soweit vorbereitet sind, dass sie sich automatisch in die Netzwerke der Schule einbinden und dass man sofort mit diesen Dingen starten kann.“ (vergleiche Wortprotokoll des Schulausschusses Nummer 22/2). Das passt jedoch nicht mit der Aussage eines stellvertretenden Leiters einer Stadtteilschule im „Hamburger Abendblatt“ vom 29. Oktober 2020 zusammen, der moniert: „Seht selbst zu, wie ihr die Geräte zum Laufen bekommt“ (vergleiche „Hamburger Abendblatt“, „Digitaler Unterricht: Schulen fordern mehr IT-Fachleute“, 29. Oktober 2020). Demnach fühlen sich viele Lehrkräfte mit der Einrichtung neuer Tablets und Laptops alleingelassen. Viele mobile Endgeräte liegen deshalb ungenutzt in Kellern der Schulen.

Vor diesem Hintergrund fragen wir den Senat:

Allen allgemeinbildenden Schulen wurde für die Inbetriebnahme von mobilen Endgeräten eine Unterstützung aus Gerätemanagement und Dienstleistung vor Ort angeboten, die von Schulen nach Bedarf gebucht werden kann. Zudem verfügen alle Hamburger Schulen über ein großzügiges schuleigenes Budget für IT, das viele Schulen erfolgreich für die Wartung, Konfiguration und Instandhaltung der schuleigenen IT einsetzen. Damit besteht für alle Schulen die Möglichkeit, sich bei der Einrichtung, beim Betrieb und beim Support unterstützen zu lassen.

Mit dem DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 verfolgen der Bund und die Länder das gemeinsame Ziel, eine bessere Ausstattung mit digitaler Technik und eine verbesserte digitale Bildungsinfrastruktur in den Schulen zu schaffen. Der Bund gewährt den Ländern hierfür 5 Milliarden Euro über die Jahre 2019 bis 2024. Rund 128 Millionen Euro davon entfallen auf die Freie und Hansestadt Hamburg (FHH) (siehe https://www.bmbf.de/files/VV_DigitalPaktSchule_Web.pdf).

Der DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 wurde um die Zusatzvereinbarung „Sofortausstattungsprogramm“ ergänzt. Unter dem Sofortausstattungsprogramm stellt der Bund weitere 500 Millionen Euro zur Verfügung, von denen die FHH zusätzlich rund 12,8 Millionen Euro erhalten hat. Die Mittel des Sofortausstattungsprogramms sind vorrangig für die Anschaffung von schulgebundenen mobilen Endgeräten für Schülerinnen und Schüler zu verwenden.

Außerdem wurde der DigitalPakt Schule noch um die Zusatzvereinbarung „Administration“ ergänzt. Der Bund stellt weitere 500 Millionen Euro zur Verfügung, von denen die FHH zusätzlich rund 12,8 Millionen Euro erhält.

Die Zusatzvereinbarung „Leihgeräte für Lehrkräfte“ liegt den Ländern derzeit zur Unterzeichnung vor. Auch hier betragen die zusätzlichen Mittel des Bundes 500 Millionen Euro, von denen die FHH rund 12,8 Millionen Euro erhalten wird.

Die FHH übernimmt bei allen Maßnahmen des DigitalPakts Schule und den Zusatzvereinbarungen einen Eigenanteil von mindestens 10 Prozent.

Hamburg hat bundesweit bisher den größten Fortschritt bei der Umsetzung des DigitalPakts Schule 2019 bis 2024 erzielt und die Mittel der Zusatzvereinbarung „Sofortausstattungsprogramm“, dem sogenannten DigitalPakt II, bereits frühzeitig vollständig investiert, siehe auch Drs. 22/980, 22/1058, 22/1472, 22/1527 und 22/2224 sowie die Pressemitteilung unter <https://www.hamburg.de/bsb/pressemitteilungen/14189140/2020-08-10-bsb-digitalpakt-tablets-und-laptops-stehen-zur-verfuegung/>.

Seit dem Inkrafttreten des DigitalPakts Schule hat die FHH damit begonnen, an den allgemeinbildenden Schulen im Bereich IT-Infrastruktur und WLAN-Ausbau rund 50 Millionen Euro zu investieren. Die FHH kann hierbei bereits auf eine hervorragende Grundinfrastruktur aufbauen. So sind alle staatlichen Schulen an ein performantes Glasfasernetz angeschlossen. Des Weiteren verfügen alle staatlichen Schulen über einen Internetzugang in jedem Klassenraum. Sie können bereits jetzt interaktive Präsentationsgeräte und Endgeräte mit Zugang zum Internet betreiben.

Beim jetzigen Ausbau der IT-Infrastruktur lag in 2019 und 2020 der Fokus auf den weiterführenden Schulen. Von den Grundschulen wurden erste bereits in 2019/2020 komplett ausgestattet, viele weitere Grundschulen erhalten in 2020 eine Grundversorgung. Die Grundschulen stehen dann ab 2021 im Vordergrund der Umsetzung.

Die IT-Infrastruktur wird in den Schulen so verbessert, dass das gesamte IT-Netz zukunftsorientiert und für eine intensive Nutzung ausgelegt wird. Damit verfügen die Schulen über ein leistungsfähiges Funknetz mit 1 Gbit/s in jedem Klassen- und Fachraum. Des Weiteren werden die Schulen mit einem leistungsfähigen WLAN ausgestattet.

Bis September 2020 hat die FHH bereits an mehr als 100 Standorten von mehr als 100 allgemeinbildenden Schulen das WLAN und die IT-Infrastruktur mit 1 Gbit/s installiert und in Betrieb genommen. Mehr als 50 Standorte sind derzeit in der Installationsphase oder der Vorbereitung zur Beauftragung. Diese Standorte werden entsprechend den Ausführungskapazitäten der ausführenden Firmen umgesetzt.

Die Arbeiten an der IT-Infrastruktur der weiterführenden Schulen werden bis Ende 2020 abgeschlossen, sofern die Schulen nicht von Baumaßnahmen betroffen sind. Weiterführende Schulen mit Baumaßnahmen erhalten individuelle Lösungen, die es ihnen erlauben, eine WLAN-Infrastruktur zu nutzen. Sie werden weiterhin in mit den Baumaßnahmen synchronisierter Form mit der für alle Schulen vorgesehenen IT-Infrastruktur ausgestattet.

In den Grundschulen wird ein WLAN-Sofortausstattungsprogramm mit dem Ziel durchgeführt, bereits bis Ende 2020 eine WLAN-Ausstattung der Grundschulen sicherzustellen. Dabei erhalten je zwei Klassenräume einen WLAN-Accesspoint mit 1 Gbit/s, was in vielen Fällen zu einer flächendeckenden Grundversorgung der Grundschulen führt. Im weiteren Verlauf werden dann alle Grundschulen entsprechend dem Ausbauprogramm der weiterführenden Schulen mit der genannten IT-Infrastruktur ausgestattet.

Insgesamt wurden damit über 40.000 Tablets und Notebooks angeschafft. Alle 26.000 Tablets und ein Großteil der 14.000 Notebooks wurden zum Anfang des Schuljahres 2020/2021 an die Schulen ausgeliefert und standen den Schulen zum Schuljahresanfang zur Verfügung. Die restlichen Notebooks wurden bis nach den Herbstferien ausgeliefert. Das Sofortausstattungsprogramm konnte damit in Hamburg bereits vollständig umgesetzt werden. Die darüber beschafften Geräte sollen jetzt intensiv im Unterricht eingesetzt werden und Schülerinnen und Schüler, die über kein digitales Endgerät verfügen, können damit auch im Fall von Krankheit oder pandemiebedingter Quarantäne oder in hybriden Unterrichtssituationen für das Lernen von zu Hause entsprechend ausgestattet werden.

Gemeinsam mit den schon vor dem DigitalPakt Schule beschafften Bestandsendgeräten verfügen die allgemeinbildenden staatlichen Schulen sogar über insgesamt 70.000 Endgeräte. Damit ist an den allgemeinbildenden Schulen mindestens für jede vierte Schülerin beziehungsweise Schüler ein mobiles digitales Endgerät vorhanden.

Die Hardware- und IT-Infrastrukturausstattung der Hamburger Schulen wird von der für Bildung zuständigen Behörde durch konzeptionelle Entwicklungen und gezielte Aus- und Fortbildungsmaßnahmen für Lehrkräfte darüber hinaus unterstützt.

Der Senat hat die Bürgerschaft mit dem Fortschrittsbericht zur Digitalisierung in Hamburger Schulen umfassend informiert, siehe Drs. 22/2224.

Dies vorausgeschickt, beantwortet der Senat die Fragen wie folgt:

1. Mobile Endgeräte

1. *Wie viele mobile Endgeräte sind im Rahmen des DigitalPaktes I und II wann an welche Schulen geliefert worden (Stichtag 31. Oktober 2020)? Bitte die einzelnen Schulen und die Menge an Geräten auflisten.*

Bis zum 31. Oktober 2020 ist unter dem DigitalPakt Schule (DigitalPakt I) und der Zusatzvereinbarung Sofortausstattungsprogramm (DigitalPakt II) die in Anlage 1 aufgeführte Anzahl an Geräten ausgeliefert worden. Das genaue Lieferdatum wird zentral nicht vorgehalten, da die Lieferungen direkt an die Schulen erfolgen und Lieferscheine nur dort abgezeichnet werden.

2. *Welche Gerätetypen wurden angeschafft?*

Es wurden Tablets und Notebooks jeweils in den Betriebssystemvarianten Windows (Microsoft) oder iOS/OS X (Apple) angeschafft.

3. *Sind die Geräte vorkonfiguriert?*

Wenn ja, in welcher Form?

4. *Gibt es hier Unterschiede zwischen den Gerätetypen?*

Die Geräte werden vorkonfiguriert und betriebsbereit ausgeliefert.

Die iOS-Geräte werden mit dem Apple-Programm zur Geräteregistrierung, Device Enrollment Program (DEP), im Apple Schoolmanager (ASM) vor der Auslieferung registriert. Die Geräte haben eine Basisausstattung an Apps. Diese umfasst neben den mit dem Betriebssystem bereitgestellten Grundfunktionalitäten, wie Browser und Mailprogramm, auch Apps zur Bildbearbeitung, Tabellenkalkulation und zum Erstellen und Bearbeiten von Präsentationen.

Die Schule kann die Geräte entsprechend ihren besonderen Anforderungen weiter konfigurieren.

Die Windows-Geräte werden bereits durch den Lieferanten unter dem Rahmenvertrag mit dem Windows-Betriebssystem und LibreOffice vorkonfiguriert. Je nach Bestellung durch die Schule und nach deren Anforderung werden die Windows-Geräte bereits mit weiteren Basisprogrammen unter einem sogenannten Muster-Image ausgeliefert.

5. *Hat die zuständige Behörde Kenntnis darüber, dass in der Vorkonfiguration der Geräte der Mikrofonzugriff gesperrt ist?*

Wenn ja, kann dies behoben werden? Wann und wie soll dies behoben werden?

6. *Müssen die einzelnen Schulen angefahren werden, um den fehlenden Mikrofonzugriff zu beheben?*

Wenn ja, wer behebt dies?

Mikrofone sind weder bei der Geräteklasse Tablet, noch bei der Geräteklasse Notebook gesperrt. Die Mikrofone funktionieren im Auslieferungszustand.

Im Zuge regelhafter Software-Updates, die automatisch erfolgen, ist bei Geräten einer einzelnen Notebook-Charge ein Treiberproblem bei dem verbauten Mikrofon aufgetreten. Betroffen sind lediglich Notebooks mit dem Betriebssystem Windows, nicht jedoch Windows-Tablets und Apple-Geräte, die weit mehr als zwei Drittel der an die Schulen ausgelieferten Geräte umfassen. Die für Bildung zuständige Behörde ist im ständigen Austausch mit dem Hersteller und dem Rahmenvertragspartner, damit diese betroffenen Schulen eine Lösung bereitstellen. Die Schulen können sich über die vom Rahmenvertragspartner eingerichtete Hotline informieren und beraten lassen. Diese Hotline haben bisher fünf Schulen (Stand: 27. November 2020) in Anspruch genommen. Als sofortige Lösung können alternativ USB-Kopfhörer (Headset mit eingebautem Mikrofon) angeschlossen und genutzt werden, die von den Schulen direkt beschafft werden können.

7. *Wie verhält es sich mit den Kameras? Ist der Zugriff ebenfalls in der Vorkonfiguration der Geräte gesperrt?*

Wenn ja, kann dies behoben werden? Wann und wie soll dies behoben werden?

8. *Müssen die einzelnen Schulen angefahren werden, um den fehlenden Kamerazugriff zu beheben?*

Wenn ja, wer behebt dies?

Nein. Der Zugriff auf Kameras ist wie auch der Zugriff auf Mikrofone nicht gesperrt.

9. *Welche Programme sind einheitlich auf die auszugebenden Geräte aufzuspielen?*

10. *Ist es den Schulen überlassen, welche Programme aufgespielt werden?*

11. *Welche Programme sind dies?*

12. *Erwartet die Behörde, dass auch Eigenentwicklungen der Schulen aufzuspielen sind?*

Es gibt keine Vorgabe, welche Programme aufzuspielen sind. Die vorkonfigurierten Programme sind in der Antwort zu 3. und 4. aufgeführt.

Stand der Technik ist heute, dass webbasierte Anwendungen bevorzugt genutzt werden. Sie werden als plattformunabhängige Software zentral bereitgestellt und über einen Standardbrowser, der auf allen Geräten installiert ist, aufgerufen und genutzt. Webbasierte Software sorgt für vereinfachte Abläufe und vernetzte Zusammenarbeit.

Die Schulen können auch Eigenentwicklungen aufspielen, allerdings entwickeln die wenigsten Schulen eigene Software.

Schulen können auch selbst entscheiden, Software auf Endgeräten zu installieren, aber auch hier gilt zunehmend, dass mit webbasierten Anwendungen keine Notwendigkeit besteht, Software auf das Endgerät aufzuspielen.

13. *Wer kümmert sich um die Wartung der Geräte?*

14. *Sind für den technischen Support beziehungsweise die Wartung der Geräte geeignete Kriterien festgelegt worden (Übertragungsqualität, DSGVO-Konformität, Kosten)? Bitte die Kriterien einzeln angeben.*

15. *Gibt es für deren Entwicklungen und Installation technische und/oder methodische Hinweise und eine Zuweisung von Personalressourcen pro Schule?*

Wenn ja, nach welchem Schlüssel bezogen auf die Schülerzahl/bezogen auf die Zahl der auszugebenden Geräte?

Auf der Grundlage welches angenommenen Arbeitsaufwandes pro Gerät?

Wartung und Support wird an den Schulen unterschiedlich organisiert. Für die pädagogische IT-Ausstattung bietet die für Bildung zuständige Behörde eine Basisunterstützung über den Schul-Support-Service (3S) an. Das Angebot von 3S umfasst unter anderem eine strukturierte, standardisierte Betreuung und Wartung der lokalen IT-Ausstattung. Etwa 46 Prozent der allgemeinbildenden staatlichen Schulen, überwiegend Grundschulen und spezielle Sonderschulen, nutzen dieses Angebot. Die anderen Schulen beauftragen im Rahmen ihrer Selbstverantwortung entweder externe IT-Dienstleister oder setzen eigenes Personal ein.

Darüber hinaus wird an vielen Schulen eine Gerätemanagementlösung eingesetzt, die die Schulen bei der Betreuung der Geräte unterstützt.

Zur Finanzierung der oben genannten Leistungen erhalten die Schulen regelhaft von der für Bildung zuständigen Behörde ein IT-Budget. Mit der Zusatzvereinbarung „Administration“ zum DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 werden diese Leistungen noch weiter verbessert, die aus IT-Betreuung/Administration vor Ort, zentraler Störungsstelle (Single Point of Contact) und Expertenservice bestehen werden, siehe auch Drs. 22/2224.

Für die Übergangsphase bis zur Umsetzung der Zusatzvereinbarung „Administration“ zum DigitalPakt Schule bietet die für Bildung zuständige Behörde den staatlichen allgemeinbildenden Schulen zur weiteren Verbesserung ein Gerätemanagement und Dienstleistungen vor Ort an, die von Schulen nach Bedarf gebucht werden können, um sich bei der Einrichtung, beim Betrieb und beim Support unterstützen zu lassen. Diese Unterstützung ist zusätzlich zum Support von 3S.

16. *Hat der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde geprüft, ob externe Dienstleister die notwendigen Einrichtungsaufgaben für alle auszugebenden Geräte vor deren Ausgabe schneller, verlässlicher und kostengünstiger übernehmen können?*

Wenn ja, mit welchem Ergebnis?

Wenn nein, warum nicht?

Ob externe Dienstleister besser geeignet sind, die notwendigen Einrichtungsaufgaben für die Geräte vor deren Ausgabe vorzunehmen, hängt von den individuellen Anforderungen und Bedarfen der jeweiligen Schulen ab. Wie in der Antwort zu 13. bis 15. erläutert, werden sowohl externe Dienstleister als auch standardisierte und individuelle Lösungen eingesetzt. Die Entscheidungen treffen die Schulen vor Ort, sodass die Anforderungen der Schule erfüllt werden.

17. *Sind Schulen seitens der zuständigen Behörde aufgefordert worden oder durch die Verhältnisse gezwungen, auch Eltern um Mithilfe beim Einrichten der Geräte zu bitten?*

Mit welchem Ergebnis?

Die für Bildung zuständige Behörde hat keine derartige Aufforderung erteilt.

18. *Wie können die Schulen sicherstellen, dass auch privat genutzte Geräte entsprechend ausgestattet sind?*

Es werden insbesondere webbasierte Anwendungen genutzt, für die nur der Einsatz eines aktuellen Internet-Browsers erforderlich ist. Daher ist die Nutzung von privaten Geräten unproblematisch, da heutzutage alle gebräuchlichen digitalen Endgeräte über einen Browser verfügen. Im Übrigen siehe Antwort zu 9. bis 12.

19. *Wird mit den Erziehungsberechtigten der Schülerinnen und Schüler, die ein Leihgerät erhalten, ein Leihvertrag abgeschlossen, der unter anderem den Versicherungsschutz regelt?*

Wenn ja, bitte als Anlage das von der zuständigen Behörde entwickelte Formblatt beifügen.

Wenn nein, warum nicht?

Nein, die Ausgabe der Endgeräte erfolgt im Rahmen des öffentlich-rechtlichen Schulverhältnisses. Die Haftungsfragen richten sich daher nach diesem öffentlich-rechtlichen Verhältnis.

Die für Bildung zuständige Behörde hat bewusst auf eine Versicherung für alle Endgeräte verzichtet. Versicherungen kalkulieren ihre Prämien so, dass über die Schäden hinaus ein Entgelt für die Verwaltung/Overheads der Versicherung und ein Gewinnaufschlag enthalten sind. Versicherungen sind daher tendenziell teurer als die reinen Schäden. Zudem vermeidet dies eine Doppelversicherung neben Haftpflichtversicherungen, die die Sorgeberechtigten gegebenenfalls ohnehin vorhalten und die die Schäden abdecken.

20. *Wer verleiht bei Bedarf die mobilen Endgeräte? Wer kontrolliert sie nach der Rückgabe und wartet sie bei Bedarf?*

21. *Wie zeitintensiv sind Verleih und Wartung der Geräte?*

22. *Gibt es in allen Schulen eine qualifizierte Person, die für Einrichtung und Betrieb der Geräte den Schultag über kurzfristig zur Verfügung steht? Ist diese Person geschult worden? Wie ist die Person geschult worden? Bitte Angaben zu der durchführenden Stelle und der Zahl der bisher geschulten Personen machen.*

23. *Haben alle Schulen eine Ressource, damit eine Lehrkraft in ihrem laufenden Unterrichtsbetrieb im Sinne einer Hotline sofort Unterstützung erhalten kann?*

Wenn ja, bedeutet eine solche Hilfestellung Unterrichtsausfall an anderer Stelle?

Der Verleih von digitalen Endgeräten ist an den Schulen sehr unterschiedlich organisiert. Dabei setzen die Schulen eigenes Personal oder externe Dienstleister ein. Die Umsetzung erfolgt in der Regel innerhalb der Strukturen für Wartung und Support. Diese Organisationseinheiten übernehmen dann Ausgabe und Rücknahme von Endgeräten. Insbesondere der Zeitbedarf der Vor- und Nachbereitung der Endgeräte hängt dabei in besonderem Maße von sehr unterschiedlichen Nutzungsszenarien ab. Teilweise werden Endgeräte nur für die Unterrichtsstunde ausgeliehen, teilweise über die Stunde hinaus oder für das Lernen zu Hause in Krankheits- und Quarantänesituationen. Sofern die Endgeräte nur für die Unterrichtsstunde benötigt werden, gibt die Lehrkraft im Unterrichtsraum oder in einer Aufbewahrungsbox vorhandene Endgeräte aus und lässt sie von den Schülerinnen und Schülern auch wieder dorthin zurücklegen. Bei den anderen Ausleihsituationen hängt es von Zeitdauer und Ausleihendem sowie vom Konzept der Schule ab, das sich im Regelfall an der Organisation für Wartung und Support ausrichtet. Eine Erfassung oder Bestimmung von Kosten, Zeit oder Ressourcen, die im Zusammenhang mit einem Verleih anstelle der anderen Nutzungsformen der Endgeräte stehen, und deren Trennung von den allgemeinen Kosten für Wartung und Support, ist daher nicht möglich. Die Nutzungsszenarien sind zu unterschiedlich.

Es liegen keine Erkenntnisse darüber vor, dass allgemein eine Störung zu einem Unterrichtsausfall führt. Dies erfordert immer eine Einzelfallbetrachtung, da es auf die Umstände der Störung, insbesondere deren Art, ankommt. Ferner kommt es darauf an, ob die Lehrkraft die Unterstützung während des Unterrichts benötigt oder diese in einem unterrichtsfreien Zeitraum in Anspruch nehmen kann. Die Schulen haben in einem Unterstützungsfall verschiedenste Optionen, die von der Ausgabe eines Ersatzgerätes bis hin zur Störungsbeseitigung reichen, sodass ein Unterrichtsausfall vermieden werden kann. Im Übrigen siehe Antwort zu 13. bis 15.

24. Hat der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde darüber Kenntnis, dass Geräte ungenutzt in Kellern von Schulen lagern?

Die für Bildung zuständige Behörde hat keine Kenntnis, dass Geräte ungenutzt in Kellern von Schulen lagern. Sollten Schulen im Einzelfall Unterstützung bei der Inbetriebnahme benötigen, können sie diese aus Rahmenverträgen abrufen. Für die Übergangsphase bis zur Umsetzung der Zusatzvereinbarung „Administration“ zum Digital-Pakt Schule bietet die für Bildung zuständige Behörde den staatlichen allgemeinbildenden Schulen ein Gerätemanagement und Dienstleistungen vor Ort an, die von Schulen nach Bedarf gebucht werden können. Alle Schulen wurden über diese Unterstützungsmaßnahmen informiert. Insbesondere das zusätzliche Unterstützungsangebot, bei dem Fachkräfte vor Ort in die Schule kommen, ist dafür sehr hilfreich. Im Übrigen siehe Vorbemerkung und Antwort zu 13. bis 15.

25. Werden die Geräte vor Diebstahl geschützt?

Wenn ja, wie?

Wenn nein, warum nicht?

IT-Endgeräte werden heutzutage am besten durch elektronische Mittel geschützt. Sämtliche neu ausgelieferten Geräte sind mit einem speziellen Schutzaufkleber versehen, sodass die Geräte gekennzeichnet sind, was eine Verwertung durch Diebe erschwert. Durch eine Aktivierungssperre ist ein elektronischer Basisschutz gegeben.

Darüber hinaus führt die Konfiguration, insbesondere das Aufspielen von Images, wie es der Schulsupport durch 3S durchführt, zu einem weiteren elektronischen Schutz, da er die Nutzung durch Unbefugte wesentlich erschwert.

Es konnte daher auch bisher kein Anstieg von Diebstahlschäden nach Ausstattung der Schulen festgestellt werden.

26. Fallen für die Sicherung zusätzliche Kosten an?

Wenn ja, in welcher Höhe?

Die Kosten für die Schutzaufkleber sind vernachlässigbar. Die Kosten der elektronischen Sicherung, wie in der Antwort zu 25. beschrieben, sind in den allgemeinen Kosten für die Konfiguration enthalten.

27. Ist für den Diebstahlschutz der Geräte ein eigens gesicherter Raum notwendig? Verfügen alle Schulen über solch einen Raum? Bitte die einzelnen Schulen auflisten.

Inwieweit eigens gesicherte Räume in Schulen erforderlich sind, hängt von der jeweiligen Gebäudesituation ab und lässt sich nicht pauschal beurteilen. Bereits in der Vergangenheit haben eine Reihe von Schulen ihre IT-Räume zum Beispiel durch Stahltüren gesichert. Die Entscheidung hierzu erfolgt im Einzelfall in Abstimmung mit der für Schulimmobilien zuständigen Organisation.

28. Bitte in Tabellenform für alle staatlichen allgemeinbildenden Schulen einzeln auflisten:

a) Anzahl der zur Ausgabe an Schülerinnen und Schüler erhaltenen Geräte,

Siehe Anlage 1.

b) Anzahl der bereits an Schülerinnen und Schüler ausgegebenen Geräte,

Für die Anzahl der seit Beginn des Schuljahres 2020/2021 bereits an Schülerinnen und Schüler im Krankheits- und Quarantänefall für das Lernen zu Hause ausgegebenen Geräte siehe Anlage 2. Allen berechtigten Bedarfen konnte entsprochen werden.

c) Anzahl der ausgegebenen Geräte mit aufgespielten notwendigen Programmen.

d) Bei Ausgabe ohne notwendige Programme: Bis wann sollen die Programme aufgespielt werden?

Alle ausgegebenen Geräte verfügen über die in der Antwort zu 3. und 4. dargestellten Programme.

- e) *Hat die Schule in allen Räumen ein hinreichend belastbares WLAN-Netz?*

Alle Unterrichtsräume verfügen über einen Internetzugang. Im Übrigen siehe Vorbemerkung und Drs. 22/2224.

- f) *Wie viele Klassenräume sind mit einer Kamera- und/oder Videokonferenzlösung ausgestattet?*

Videokonferenzlösungen sind heute webbasiert und damit nicht klassenraumbezogen. Alle beschafften mobilen digitalen Endgeräte verfügen über Kamera und Mikrofon, sodass an Videokonferenzen teilgenommen werden kann.

- g) *In wie vielen Klassen/Lerngruppen (von welcher Gesamtzahl der Klassen/Lerngruppen) können in der Schule alle Schülerinnen und Schüler an einem eigenen oder geliehenen Gerät gleichzeitig arbeiten?*

In der Vorbemerkung und in Anlage 1 wird dargestellt, wie die Schulen mit digitalen mobilen Endgeräten unter dem DigitalPakt Schule ausgestattet sind. Damit ist sichergestellt, dass alle allgemeinbildenden Schulen eine Ausstattung von mindestens eins zu vier in der Endgeräte-Schülerinnen-und-Schüler-Relation erreicht haben. Das ist ein bundesweit vorbildlicher Wert. Darüber hinaus können auch private Endgeräte im Rahmen des Bring-your-own-device-Konzepts eingesetzt werden. Mit dieser Ausstattung wird erreicht, dass alle Schülerinnen und Schüler in den Klassen bei entsprechender Planung der Schule an digitalen Endgeräten arbeiten können, wenn dies in der Unterrichtseinheit erforderlich ist.

- h) *Gibt es in der Schule einen während der Unterrichtszeit hierfür kurzfristig kontaktierbaren technischen Support?*

Siehe Antwort zu 13. bis 15.

29. *Laut Pressemitteilung der Schulbehörde vom 01.10.20 nutzen jetzt „bereits 100 der 338 allgemeinbildenden staatlichen Schulen das leistungsfähige, datenschutzkonforme Lernprogramm „Lernen Hamburg“ (Lernmanagementsystem LMS), um den Unterricht digital zu planen und durchzuführen“. Welcher Aufwand und welche Kosten wären erforderlich, um die restlichen 238 Schulen abzufragen und an das LMS anzuschließen?*

Im Rahmen des DigitalPakts Schule wird ein landesweites IT-Vorhaben „Lernmanagement staatliche Schulen und LI“ mit entsprechender Projektplanung und auskömmlichen Ressourcen realisiert, das allen staatlichen allgemein- und berufsbildenden Schulen sowie dem Landesinstitut für Lehrerbildung und Schulentwicklung (LI) ein einheitliches zentrales Lernmanagementsystem zur Verfügung stellt. Mit Schreiben des Landesschulrats vom 16. Juni 2020 wurden alle staatlichen Schulen informiert, dass das LMS.Lernen.Hamburg zur Nutzung ab dem Schuljahr 2020/2021 zur Verfügung steht und die Voraussetzungen für eine Nutzung durch alle Schulen geschaffen wurden. Bis zum Jahresende 2020 werden 175 staatliche Schulen mit dem zentralen Lernmanagementsystem arbeiten. Im Übrigen siehe Drs. 22/641, 22/1668 und 22/2224.

30. *„Zusätzlich nutzen bereits über 100 Schulen das Programm IServ“ (vergleiche <https://www.hamburg.de/bsb/pressemitteilungen/14377750/2020-10-01-bsb-schulen-unterrachten-digital-mit-lms/>). Können Schulen, die auf eigene Kosten zum Beispiel das Programm IServ angeschafft haben, die hierfür entstandenen Kosten geltend machen?*

Wenn ja, wie und wo?

Die Anschaffung von IServ erfolgt derzeit im Rahmen einer selbstverantworteten Entscheidung der einzelnen Schulen. Mit dem in der Antwort zu 13. bis 15. aufgeführten IT-Budget können die Schulen die Kosten für IServ finanzieren. Die Finanzierung von IServ erfolgt somit aus dem von der für Bildung zuständigen Behörde zur Verfügung gestellten Schulbudget.

II. Qualifizierungsmaßnahmen

31. Welche Qualifizierungsmaßnahmen zum rechtsförmigen und pädagogisch sinnvollen Umgang im Bereich des Distanzlernens und im Umgang mit den Geräten sind wann ergriffen worden?

Die für Bildung zuständige Behörde hat die Schulen hierüber sehr umfänglich in Schreiben des Landesschulrats, den dazugehörigen Handreichungen zum Distanzlernen und zum Hybridunterricht, wie auch den Newslettern der Stabsstelle Digitalisierung und des LI informiert. Hinzu kommen die rund 450 Fortbildungsveranstaltungen des LI im Schuljahr 2019/2020 (siehe auch Drs. 22/1049). In allen Fortbildungen des LI, die sich auf die Bereiche der Nutzung digitaler Medien im Fachunterricht, für die digitale Zusammenarbeit und Kooperation, die digitale Organisation von Schule und die Gestaltung von Konferenzen richten, wird auch auf die rechtlichen Fragen zur Nutzung der Geräte, der Software und digitaler Tools eingegangen. Darüber hinaus bietet das LI jeder Schule bis zu zehn Stunden für schulinterne Fortbildungen zur Einweisung in die mobilen Endgeräte und die Präsentationssysteme, die im Rahmen des DigitalPakts Schule angeschafft wurden, an. Ergänzend werden zentrale und schulinterne Fortbildungen zur Einführung und zur Nutzung des Lernmanagementsystems durchgeführt. Im Übrigen siehe auch Drs. 22/2224.

32. Welche Qualifizierungsmaßnahmen zum rechtsförmigen und pädagogisch sinnvollen Umgang im Bereich des Distanzlernens und im Umgang mit den Geräten sollen zukünftig ergriffen werden?

Das LI hat durch die gestiegene Nachfrage des letzten Schuljahres und die Umstellung auf und Ausweitung von Online-Seminaren seine Angebote deutlich ausgebaut. So können bei Bedarf im laufenden Schuljahr bis zu 450 Online-Seminare durchgeführt werden, die sich mit den Themen und Fragestellungen des Distanzlernens beschäftigen. Dazu gehören

- schulinterne Einweisungen in die mobilen Endgeräte und Präsentationssysteme, die im Rahmen des DigitalPakts Schule 2019 bis 2024 angeschafft wurden,
- schulinterne und zentrale Fortbildungen zu allen Themen der Handreichung Hybridunterricht der für Bildung zuständigen Behörde,
- Fortbildungen mit fachlichen Beispielen der Gestaltung des Distanzlernens,
- zentrale und schulinterne Fortbildungen zur Nutzung des Lernmanagementsystems LMS.Lernen.Hamburg.

33. Neben dem Support müssen die Lehrkräfte für eine adäquate Nutzung im Unterricht qualifiziert werden. Kann der hohe Qualifizierungsbedarf mit dem aktuellen Personal gedeckt werden?

Wenn nein, wie viele VZÄ werden für die inhaltliche Beratung, Begleitung und Qualifizierung der Lehrkräfte benötigt?

Das LI hat durch die Ausweitung des Fortbildungsangebotes und die Umstellung auf Online-Seminare eine deutliche gestiegene Teilnehmerkapazität erreicht, da es für eine virtuelle Teilnahme an einem Online-Seminar keine Teilnahmebegrenzung gibt. Der Nachfrage des pädagogischen Personals der Hamburger Schulen nach inhaltlicher Beratung und Qualifizierung für den Umgang und die Nutzung digitaler Endgeräte im Unterricht kann damit nach derzeitigem Stand entsprochen werden.

III. DigitalPakt III

34. Der DigitalPakt III, den die Bundesregierung und die Länder verabschiedet haben, soll die Schulen bei den immer umfangreicheren Supportaufgaben unterstützen. Von diesem Geld sollen auch Hamburgs Schulen vom kommenden Jahr an zusätzlich 3 Millionen Euro pro Jahr für die Wartung ihrer IT-Geräte erhalten. Hat der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde bereits die nötigen Vorbereitungen getroffen, um sich für diese Gelder zu bewerben?

Eine Bewerbung der FHH für diese Gelder ist nicht erforderlich. Nach Inkrafttreten der Zusatzvereinbarung „Administration“ zum DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 stehen der FHH gemäß dem Königsteiner Schlüssel rund 12,8 Millionen Euro der Fördermittel zu. Im Übrigen siehe Vorbemerkung.

35. *Der Bund will sich 2020 und 2021 an den Kosten für die Ausbildung und Einstellung der dringend benötigten IT-Administratoren beteiligen. Plant der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde die Finanzierung für die Einstellung, Ausbildung und Beschäftigung von IT-Administratoren ab dem Jahr 2022 sicherzustellen?*

Wenn ja, mit welchen Kosten rechnet der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde?

Wenn nein, wie und von wem soll die Finanzierung ab dem Jahr 2022 sichergestellt werden?

36. *Ist es zutreffend, dass bereits 37 professionelle IT-Kräfte in den Schulen im Einsatz sind?*

Wenn ja, an welchen Schulen? Bitte für alle Schulen einzeln auflisten.

Die Überlegungen hierzu sind noch nicht abgeschlossen. Die Zusatzvereinbarung „Administration“ ist zudem nicht auf beschäftigte IT-Administratoren beschränkt, sondern sieht die Förderung von Dienstleistungen vor, sodass sich die Frage nicht so wie hier formuliert stellt.

Es gibt an den Schulen eine Vielzahl von professionellen IT-Kräften. Wie sich diese IT-Kräfte genau zusammensetzen, wird durch die für Bildung zuständige Behörde nicht zentral erfasst, denn die Schulen können sich selbstständig entscheiden, ob sie mit eigenem Personal, mit dem Schul-Support-Service 3S oder mit anderen beauftragten Dienstleistern zusammenarbeiten. Hierfür verfügen die Schulen über vielfältige Finanzierungsmöglichkeiten. Hierzu stehen Schulen aus vorhandenem Personal, zugewiesenen Ressourcen für Wartung und Support oder aus der Umwandlung von Stellenanteilen in zusätzliches Stammpersonal Mittel zur Verfügung. Im Übrigen siehe Antwort zu 13. bis 15.

37. *Wie viele weitere IT-Kräfte benötigen die Schulen?*

38. *Welche Voraussetzungen müssen die IT-Kräfte erfüllen?*

Siehe Antwort zu 35. und 36.

39. *Wie will der Senat beziehungsweise die zuständige Behörde bei dem schwierigen Arbeitsmarkt geeignete IT-Fachkräfte gewinnen?*

Die Zusatzvereinbarung „Administration“ zum DigitalPakt Schule 2019 bis 2024 beschränkt die Förderung nicht auf Beschäftigte, sondern sieht ebenso die Förderung von Dienstleistungen vor. Eine Vorhersage, ob der Arbeitsmarkt für IT-Fachkräfte, insbesondere bei Dienstleistern, schwierig ist, ist derzeit nicht möglich.

An Hamburger Schulen ausgelieferte digitale Endgeräte, die mit Mitteln aus dem DigitalPakt I und II angeschafft wurden

Schule	Von Schule beschaffte und ausgelieferte Geräte auf Basis eingegangener Rechnungen insgesamt
Abendgymnasium mit Abendschule St. Georg	107
Abendschule Vor dem Holstentor	132
Adolph-Diesterweg-Schule	93
Adolph-Schönfelder-Schule	150
Albert-Schweitzer-Gymnasium	203
Albert-Schweitzer-Schule	150
Albrecht-Thaer-Gymnasium	130
Alexander-von-Humboldt-Gymnasium	150
Anton-Rée-Schule Allermöhe	110
Aueschule Finkenwerder	50
BBZ Krankenhaus	50
Bildungszentrum für Blinde und Sehbehinderte	40
Brüder-Grimm-Schule	188
Carl-Cohn-Schule	123
Carl-Götze-Schule	88
Carl-von-Ossietzky-Gymnasium	190
Charlotte-Paulsen-Gymnasium	171
Christianeum	200
Clara-Grunwald-Schule	90
Deutsch-Französisches Gymnasium	45
Elbinselschule	198
Elbkinder Grundschule	60
Elbschule Bildungszentrum Hören und Kommunikation	54
Emil Krause Schule	120
Emilie-Wüstenfeld-Gymnasium	231
Erich Kästner Schule	195
Fridtjof-Nansen-Schule	175
Friedrich-Ebert-Gymnasium	75
Fritz-Köhne-Schule	62
Fritz-Schumacher-Schule	90
Ganztagsgrundschule Am Johannisland	100
Ganztagsgrundschule Sternschanze	147
Ganztagschule an der Elbe	30
Ganztagschule Fährstraße	132
Gelehrtenschule des Johanneums	147
Georg-Kerschensteiner-Grundschule	74
Geschwister-Scholl-Stadtteilschule	142
Goethe-Gymnasium	160
Goethe-Schule-Harburg	228
Goldbek-Schule	86

Gorch-Fock-Schule	50
Gretel-Bergmann-Schule	291
Grund- und Stadtteilschule Alter Teichweg	390
Grund- und Stadtteilschule Altrahlstedt	185
Grundschule Am Heidberg	104
Grundschule am Kiefernberg	116
Grundschule An der Haake	100
Grundschule Archenholzstraße	20
Grundschule Arnkielstraße	90
Grundschule Ballerstaedtweg	70
Grundschule Bindfeldweg	74
Grundschule Bramfeld	71
Grundschule Eckerkoppel	90
Grundschule Edwin-Scharff-Ring	60
Grundschule Franzosenkoppel	90
Grundschule Goosacker	107
Grundschule Groß Flottbek	109
Grundschule Hasenweg	105
Grundschule Heidhorst	67
Grundschule Hoheluft	83
Grundschule Horn	70
Grundschule Islandstraße	105
Grundschule Karlshöhe mit Zweigstelle	91
Grundschule Kirchdorf	70
Grundschule Lohkampstraße	60
Grundschule Luruper Hauptstraße	60
Grundschule Marienthal	130
Grundschule Mendelstraße	80
Grundschule Mümmelmannsberg	97
Grundschule Neugraben - Offene Ganztagsgrundschule (GBS)	127
Grundschule Neurahlstedt	46
Grundschule Nydamer Weg	100
Grundschule Osterbrook	75
Grundschule Poppenbüttel	72
Grundschule Rahewinkel	100
Grundschule Sachsenweg	60
Grundschule Sinstorfer Weg	23
Grundschule St. Nikolai	40
Grundschule St.Pauli	30
Grundschule Thadenstraße	113
Grundschule Tonndorf	46
Gymnasium Allee	207
Gymnasium Allermöhe	150
Gymnasium Alstertal	125
Gymnasium Altona	180
Gymnasium Blankenese	188
Gymnasium Bondenwald	175

Gymnasium Bornbrook	64
Gymnasium Buckhorn	219
Gymnasium Corveystraße	183
Gymnasium Dörpsweg	164
Gymnasium Eppendorf	110
Gymnasium Farmsen	155
Gymnasium Finkenwerder	85
Gymnasium Grootmoor	250
Gymnasium Heidberg	213
Gymnasium Hochrad	190
Gymnasium Hoheluft	30
Gymnasium Hummelsbüttel	143
Gymnasium Kaiser-Friedrich-Ufer	180
Gymnasium Klosterschule	190
Gymnasium Lerchenfeld	200
Gymnasium Lohbrügge	150
Gymnasium Marienthal	155
Gymnasium Meiendorf	220
Gymnasium Oberalster	170
Gymnasium Ohlstedt	140
Gymnasium Ohmoor	255
Gymnasium Oldenfelde	180
Gymnasium Osterbek	120
Gymnasium Othmarschen	200
Gymnasium Rahlstedt	200
Gymnasium Rissen	145
Gymnasium Süderelbe	192
Gyula Trebitsch Schule Tonndorf	352
Hansa-Gymnasium Bergedorf	160
Hansa-Kolleg	30
Heilwig-Gymnasium	154
Heinrich-Heine-Gymnasium	150
Heinrich-Hertz-Schule	240
Heinrich-Wolgast-Schule	90
Heisenberg-Gymnasium	165
Helene-Lange-Gymnasium	200
Helmut-Schmidt-Gymnasium	220
Ida Ehre Schule	200
Ilse-Löwenstein-Schule	200
Irena-Sendler-Schule	26
Johannes-Brahms-Gymnasium	125
Julius-Leber-Schule	310
Katharinenschule in der Hafencity	85
Kurt-Juster-Schule	21
Kurt-Körber-Gymnasium	120
Lessing-Stadtteilschule	400
Lise-Meitner-Gymnasium	175

Loki-Schmidt-Schule	136
Louise Schroeder Schule	135
Louise Weiss Gymnasium	70
Luisen-Gymnasium Bergedorf	160
Margaretha-Rothe-Gymnasium	159
Marie-Beschütz-Schule	72
Marion Dönhoff Gymnasium	112
Matthias-Claudius-Gymnasium	220
Max-Brauer-Schule	282
Max-Schmeling-Stadtteilschule	190
Max-Traeger-Schule	60
Nelson-Mandela-Schule im Stadtteil Kirchdorf	200
Otto-Hahn-Schule	250
ReBBZ Altona	56
ReBBZ Altona-West	40
ReBBZ Bergedorf	42
ReBBZ Billstedt	50
ReBBZ Eimsbüttel	50
ReBBZ Harburg	51
ReBBZ Mitte	30
ReBBZ Nord	26
ReBBZ Süderelbe	20
ReBBZ Wandsbek-Nord	20
ReBBZ Wandsbek-Süd	45
ReBBZ Wilhelmsburg	155
ReBBZ Winterhude	49
Rudolf-Roß-Grundschule	87
Schule Ahrensburger Weg	72
Schule Alsterdorfer Straße	80
Schule Alsterredder	102
Schule Altengamme-Deich	24
Schule am Eichtalpark	117
Schule Am Schleemer Park	120
Schule am See	225
Schule Am Sooren	60
Schule am Walde	46
Schule An den Teichwiesen	75
Schule an der Burgweide	60
Schule An der Gartenstadt	150
Schule An der Glinder Au	48
Schule An der Isebek	117
Schule An der Seebek	130
Schule Anna-Susanna-Stieg	100
Schule Appelhoff	68
Schule Arp-Schnitger-Stieg	60
Schule auf der Uhlenhorst	92
Schule auf der Veddel	60

Schule Bahrenfelder Straße	35
Schule Bandwirkerstraße	45
Schule Barlsheide	88
Schule Beim Pachtthof	80
Schule Bekassinenau	102
Schule Bekkamp	30
Schule Bergstedt	100
Schule Bonhoefferstraße	22
Schule Bovestraße	90
Schule Brehmweg	40
Schule Brockdorffstraße	100
Schule Buckhorn	128
Schule Burgunderweg	96
Schule Charlottenburger Straße	42
Schule Cranz	22
Schule Curslack-Neuengamme	50
Schule Dempewolfstraße	49
Schule Döhrnstraße	110
Schule Duvenstedter Markt	67
Schule Eberhofweg	80
Schule Eduardstraße	81
Schule Eenstock	40
Schule Elfenwiese	46
Schule Ernst-Henning-Straße	115
Schule Eulenkrugstraße	101
Schule Fahrenkrön	92
Schule Forsmannstraße	92
Schule Friedrich-Frank-Bogen	49
Schule Frohmestraße	100
Schule Fuchsbergredder	73
Schule Fünfhausen-Warwisch	45
Schule Furtweg	90
Schule Genslerstraße	80
Schule Grumbrechtstraße	80
Schule Grützmlühlenweg	110
Schule Hasselbrook	75
Schule Heidacker	93
Schule Hinsbleek	80
Schule Hinter der Lieth	90
Schule Hirtenweg	40
Schule Hohe Landwehr	80
Schule Humboldtstraße	92
Schule In der Alten Forst	212
Schule Iserbarg	67
Schule Iserbrook	60
Schule Jenfelder Straße	88
Schule Kamminer Straße	60

Schule Kapellenweg	86
Schule Kielkamp	33
Schule Kielortallee	128
Schule Klein Flottbeker Weg	70
Schule Knauerstraße	55
Schule Krohnstieg	69
Schule Kroonhorst	48
Schule Lämmersieth	40
Schule Langbargheide	70
Schule Lehmkuhlenweg	105
Schule Lemsahl-Mellingstedt	80
Schule Leuschnerstraße	50
Schule Lokstedter Damm	29
Schule Lutterothstraße	102
Schule Marckmannstraße	22
Schule Maretstraße	114
Schule Marmstorf	138
Schule Marschweg	75
Schule Max-Eichholz-Ring	140
Schule Mendelssohnstraße	90
Schule Mittlerer Landweg	22
Schule Molkenbuhrstraße	52
Schule Moorlagen	149
Schule Müssenredder	105
Schule Nettelburg	104
Schule Neubergerweg	82
Schule Neuland	40
Schule Nymphenweg	25
Schule Ochsenwerder	54
Schule Ohkamp	105
Schule Ohrnschweg	60
Schule Öjendorfer Damm	64
Schule Oppelner Straße	40
Schule Paracelsusstraße	22
Schule Potsdamer Straße	60
Schule Rahlstedter Höhe	115
Schule Ratsmühlendamm	105
Schule Redder	112
Schule Rellinger Straße	105
Schule Richardstraße	90
Schule Rönneburg	89
Schule Rönnekamp	48
Schule Rotenhäuser Damm	80
Schule Rothestraße	121
Schule Röthmoorweg	45
Schule Rungwisch	72
Schule Sander Straße	84

noch Anlage 1

Schule Scheeßeler Kehre	85
Schule Schenefelder Landstraße	60
Schule Schnuckendrift	75
Schule Schulkamp	42
Schule Sethweg	70
Schule Speckenreye	42
Schule Stengelestraße	100
Schule Sterntalerstraße	76
Schule Stockflethweg	70
Schule Strenge	96
Schule Surenland	46
Schule Tegelweg	20
Schule Tornquiststraße	92
Schule Traberweg	58
Schule Trenknerweg	112
Schule Turmweg	150
Schule Vizelinstraße	83
Schule Wegenkamp	49
Schule Weidemoor	34
Schule Wesperloh	111
Schule Wielandstraße	84
Schule Wildschwanbrook	60
Schule Windmühlenweg	122
Schule Zollenspieker	60
Stadtteilschule Altona	150
Stadtteilschule Am Hafen	380
Stadtteilschule Am Heidberg	50
Stadtteilschule Bahrenfeld	175
Stadtteilschule Bergedorf	310
Stadtteilschule Bergstedt	248
Stadtteilschule Blankenese	200
Stadtteilschule Bramfeld	131
Stadtteilschule Ehestorfer Weg	136
Stadtteilschule Eidelstedt	200
Stadtteilschule Eppendorf	310
Stadtteilschule Finkenwerder	117
Stadtteilschule Fischbek-Falkenberg	300
Stadtteilschule Flottbek	120
Stadtteilschule Hamburg-Mitte	231
Stadtteilschule Helmuth Hübener	372
Stadtteilschule Horn	250
Stadtteilschule Kirchwerder	25
Stadtteilschule Lohbrügge	215
Stadtteilschule Lurup	225
Stadtteilschule Meiendorf	110
Stadtteilschule Mümmelmannsberg	530
Stadtteilschule Niendorf	184

Stadtteilschule Öjendorf	354
Stadtteilschule Oldenfelde	170
Stadtteilschule Poppenbüttel	170
Stadtteilschule Richard-Linde-Weg	360
Stadtteilschule Rissen	137
Stadtteilschule Stellingen	200
Stadtteilschule Stübenhofer Weg	50
Stadtteilschule Stübenhofer Weg	90
Stadtteilschule Süderelbe	230
Stadtteilschule Walddörfer	210
Stadtteilschule Wilhelmsburg	220
Stadtteilschule Winterhude	300
Struensee Gymnasium	205
Theodor-Haubach-Schule	84
Walddörfer-Gymnasium	200
Westerschule Finkenwerder	60
Wilhelm-Gymnasium	114
Wolfgang-Borchert-Schule	15

Quelle: Daten der zuständigen Behörde (Stichtag: 31.10.2020)

**Anzahl der an berechnigte Schülerinnen und Schüler insgesamt im Schuljahr
2020/21 ausgegebenen mobilen Endgeräte**

Schule	Anzahl
Abendgymnasium mit Abendschule St. Georg	1
Adolph-Diesterweg-Schule	2
Adolph-Schönfelder-Schule	1
Albert-Schweitzer-Gymnasium	3
Albert-Schweitzer-Schule	0
Albrecht-Thaer-Gymnasium	0
Alexander-von-Humboldt-Gymnasium	8
Anton-Rée-Schule Allermöhe	0
Aueschule Finkenwerder	0
Bildungszentrum für Blinde und Sehbehinderte	20
Brüder-Grimm-Schule	5
Carl-Cohn-Schule	12
Carl-Götze-Schule	0
Carl-von-Ossietzky-Gymnasium	2
Charlotte-Paulsen-Gymnasium	10
Christianeum	8
Clara-Grunwald-Schule	2
Deutsch-Französisches Gymnasium	0
Elbinselschule	1
Elbkinder Grundschule	0
Elbschule Bildungszentrum Hören und Kommunikation	4
Emil Krause Schule	0
Emilie-Wüstenfeld-Gymnasium	3
Erich Kästner Schule	0
Fridtjof-Nansen-Schule	6
Friedrich-Ebert-Gymnasium	5
Fritz-Köhne-Schule	0
Fritz-Schumacher-Schule	35
Ganztagsgrundschule Am Johannisland	2
Ganztagsgrundschule Sternschanze	0
Ganztagschule an der Elbe	0
Ganztagschule Fährstraße	0
Gelehrtenschule des Johanneums	42
Georg-Kerschensteiner-Grundschule	15
Geschwister-Scholl-Stadtteilschule	40
Goethe-Gymnasium	65
Goethe-Schule-Harburg	51
Goldbek-Schule	5
Gorch-Fock-Schule	0
Gretel-Bergmann-Schule	60
Grund- und Stadtteilschule Alter Teichweg	32
Grund- und Stadtteilschule Altrahlstedt	10
Grundschule Am Heidberg	0
Grundschule am Kiefernberg	0
Grundschule An der Haake	0
Grundschule Archenholzstraße	0
Grundschule Arnkielstraße	0

Schule	Anzahl
Grundschule Ballerstaedtweg	0
Grundschule Bindfeldweg	0
Grundschule Bramfeld	0
Grundschule Eckerkoppel	0
Grundschule Edwin-Scharff-Ring	0
Grundschule Franzosenkoppel	0
Grundschule Goosacker	0
Grundschule Groß Flottbek	0
Grundschule Großlohering	0
Grundschule Hasenweg	0
Grundschule Heidhorst	1
Grundschule Hoheluft	0
Grundschule Horn	0
Grundschule Islandstraße	0
Grundschule Karlshöhe mit Zweigstelle	0
Grundschule Kirchdorf	19
Grundschule Lohkampstraße	13
Grundschule Luruper Hauptstraße	0
Grundschule Marienthal	0
Grundschule Mendelstraße	6
Grundschule Mümmelmannsberg	14
Grundschule Neugraben - Offene Ganztagsgrundschule (GBS)	0
Grundschule Neurahlstedt	0
Grundschule Nydamer Weg	0
Grundschule Osterbrook	0
Grundschule Poppenbüttel	0
Grundschule Rahewinkel	0
Grundschule Sachsenweg	0
Grundschule Sinstorfer Weg	0
Grundschule St. Nikolai	0
Grundschule St.Pauli	20
Grundschule Thadenstraße	0
Grundschule Tonndorf	0
Gymnasium Allee	46
Gymnasium Allermöhe	5
Gymnasium Alstertal	0
Gymnasium Altona	0
Gymnasium Blankenese	0
Gymnasium Bondenwald	0
Gymnasium Bornbrook	16
Gymnasium Buckhorn	11
Gymnasium Corveystraße	30
Gymnasium Dörpsweg	4
Gymnasium Eppendorf	9
Gymnasium Farmsen	15
Gymnasium Finkenwerder	1
Gymnasium Grootmoor	21
Gymnasium Heidberg	0
Gymnasium Hoheluft	4
Gymnasium Hummelsbüttel	59
Gymnasium Kaiser-Friedrich-Ufer	6

Schule	Anzahl
Gymnasium Klosterschule	34
Gymnasium Lerchenfeld	89
Gymnasium Lohbrügge	4
Gymnasium Marienthal	59
Gymnasium Meiendorf	5
Gymnasium Oberalster	7
Gymnasium Ohlstedt	5
Gymnasium Ohmoor	4
Gymnasium Oldenfelde	2
Gymnasium Osterbek	31
Gymnasium Othmarschen	2
Gymnasium Rahlstedt	4
Gymnasium Rissen	10
Gymnasium Süderelbe	2
Gyula Trebitsch Schule Tonndorf	2
Hansa-Gymnasium Bergedorf	3
Heilwig-Gymnasium	50
Heinrich-Heine-Gymnasium	2
Heinrich-Hertz-Schule	41
Heinrich-Wolgast-Schule	0
Heisenberg-Gymnasium	25
Helene-Lange-Gymnasium	0
Helmut-Schmidt-Gymnasium	163
Ida Ehre Schule	98
Ilse-Löwenstein-Schule	0
Immanuel-Kant-Gymnasium	0
Irena-Sendler-Schule	42
Johannes-Brahms-Gymnasium	4
Julius-Leber-Schule	99
Katharinenschule in der Hafencity	0
Kurt-Juster-Schule	2
Kurt-Körber-Gymnasium	54
Lessing-Stadtteilschule	8
Lise-Meitner-Gymnasium	79
Loki-Schmidt-Schule	0
Louise Schroeder Schule	25
Louise Weiss Gymnasium	10
Luisen-Gymnasium Bergedorf	3
Margaretha-Rothe-Gymnasium	71
Marie-Beschütz-Schule	0
Marion Dönhoff Gymnasium	7
Matthias-Claudius-Gymnasium	14
Max-Brauer-Schule	17
Max-Schmeling-Stadtteilschule	65
Max-Traeger-Schule	60
Nelson-Mandela-Schule im Stadtteil Kirchdorf	200
Otto-Hahn-Schule	5
ReBBZ Altona	3
ReBBZ Altona-West	0
ReBBZ Bergedorf	44
ReBBZ Billstedt	0

Schule	Anzahl
ReBBZ Eimsbüttel	25
ReBBZ Harburg	1
ReBBZ Mitte	7
ReBBZ Nord	0
ReBBZ Süderelbe	30
ReBBZ Wandsbek-Nord	3
ReBBZ Wandsbek-Süd	0
ReBBZ Wilhelmsburg	0
ReBBZ Winterhude	0
Rudolf-Roß-Grundschule	0
Schule Ahrensburger Weg	25
Schule Alsterdorfer Straße	0
Schule Alsterredder	1
Schule Altengamme-Deich	0
Schule am Eichthalpark	0
Schule am Schleemer Park	0
Schule am See	2
Schule Am Sooren	0
Schule Am Walde	0
Schule An den Teichwiesen	0
Schule an der Burgweide	0
Schule An der Gartenstadt	0
Schule An der Glinder Au	7
Schule An der Isebek	0
Schule An der Seebek	0
Schule Anna-Susanna-Stieg	0
Schule Appelhoff	0
Schule Arp-Schnitger-Stieg	0
Schule auf der Uhlenhorst	20
Schule auf der Veddel	47
Schule Bahrenfelder Straße	0
Schule Bandwirkerstraße	2
Schule Barlsheide	0
Schule Beim Pachthof	0
Schule Bekassinenau	0
Schule Bekkamp	0
Schule Bergstedt	32
Schule Bonhoefferstraße	0
Schule Bovestraße	2
Schule Brehmweg	5
Schule Brockdorffstraße	0
Schule Buckhorn	0
Schule Burgunderweg	6
Schule Charlottenburger Straße	1
Schule Cranz	0
Schule Curslack-Neuengamme	0
Schule Dempewolfstraße	0
Schule Döhrnstraße	10
Schule Duvenstedter Markt	2
Schule Eberhofweg	0
Schule Eduardstraße	0

Schule	Anzahl
Schule Eenstock	0
Schule Elfenwiese	2
Schule Ernst-Henning-Straße	0
Schule Eulenkrogstraße	26
Schule Fahrenkrön	1
Schule Forsmannstraße	0
Schule Friedrich-Frank-Bogen	0
Schule Frohmestraße	10
Schule Fuchsbergredder	0
Schule Fünfhausen-Warwisch	0
Schule Furtweg	0
Schule Genslerstraße	0
Schule Grumbrechtstraße	0
Schule Grützmühlenweg	0
Schule Hasselbrook	0
Schule Heidacker	0
Schule Hinsbleek	0
Schule Hinter der Lieth	0
Schule Hirtenweg	0
Schule Hohe Landwehr	0
Schule Humboldtstraße	0
Schule In der Alten Forst	8
Schule Iserbarg	0
Schule Iserbrook	0
Schule Jenfelder Straße	0
Schule Kamminer Straße	6
Schule Kapellenweg	0
Schule Kielkamp	0
Schule Kielortallee	30
Schule Klein Flottbeker Weg	0
Schule Knauerstraße	3
Schule Krohnstieg	0
Schule Kroonhorst	33
Schule Lämmersieth	0
Schule Langbargheide	2
Schule Lehmkuhlenweg	0
Schule Lemsahl-Mellingstedt	0
Schule Leuschnerstraße	0
Schule Lokstedter Damm	0
Schule Lutterothstraße	0
Schule Marckmannstraße	0
Schule Maretstraße	10
Schule Marmstorf	0
Schule Marschweg	0
Schule Max-Eichholz-Ring	0
Schule Mendelssohnstraße	0
Schule Mittlerer Landweg	0
Schule Molkenbuhrstraße	0
Schule Moorflagen	0
Schule Müssenredder	0
Schule Netteinburg	0

Schule	Anzahl
Schule Neubergerweg	0
Schule Neuland	0
Schule Nymphenweg	0
Schule Ochsenwerder	0
Schule Ohkamp	0
Schule Ohrnsweg	0
Schule Öjendorfer Damm	1
Schule Oppelner Straße	0
Schule Paracelsusstraße	0
Schule Potsdamer Straße	0
Schule Rahlstedter Höhe	0
Schule Ratsmühlendamm	0
Schule Redder	0
Schule Rellinger Straße	0
Schule Richardstraße	0
Schule Rönneburg	1
Schule Rönnkamp	0
Schule Rotenhäuser Damm	0
Schule Rothestraße	0
Schule Röthmoorweg	0
Schule Rungwisch	0
Schule Sander Straße	0
Schule Scheeßeler Kehre	1
Schule Schenefelder Landstraße	2
Schule Schnuckendrift	0
Schule Schulkamp	0
Schule Sethweg	0
Schule Speckenreye	0
Schule Stengelestraße	0
Schule Sterntalerstraße	0
Schule Stockflethweg	0
Schule Streng	5
Schule Surenland	0
Schule Tegelweg	1
Schule Tornquiststraße	11
Schule Traberweg	3
Schule Trenknerweg	0
Schule Turmweg	0
Schule Vizelinstraße	0
Schule Wegenkamp	0
Schule Weidemoor	0
Schule Wesperloh	0
Schule Wielandstraße	0
Schule Wildschwanbrook	0
Schule Windmühlenweg	0
Schule Zollenspieker	1
Stadtteilschule Altona	54
Stadtteilschule Am Hafen	180
Stadtteilschule Am Heidberg	40
Stadtteilschule Bahrenfeld	12
Stadtteilschule Bergedorf	80

Schule	Anzahl
Stadtteilschule Bergstedt	15
Stadtteilschule Blankenese	4
Stadtteilschule Bramfeld	2
Stadtteilschule Ehestorfer Weg	24
Stadtteilschule Eidelstedt	62
Stadtteilschule Eppendorf	26
Stadtteilschule Finkenwerder	6
Stadtteilschule Fischbek-Falkenberg	197
Stadtteilschule Flottbek	6
Stadtteilschule Hamburg-Mitte	2
Stadtteilschule Helmuth Hübener	45
Stadtteilschule Horn	12
Stadtteilschule Kirchwerder	2
Stadtteilschule Lohbrügge	47
Stadtteilschule Lurup	5
Stadtteilschule Meiendorf	3
Stadtteilschule Mümmelmannsberg	473
Stadtteilschule Niendorf	16
Stadtteilschule Öjendorf	1
Stadtteilschule Oldenfelde	18
Stadtteilschule Poppenbüttel	9
Stadtteilschule Richard-Linde-Weg	20
Stadtteilschule Rissen	13
Stadtteilschule Stellingen	7
Stadtteilschule Stübenhofer Weg	30
Stadtteilschule Süderelbe	0
Stadtteilschule Walddörfer	16
Stadtteilschule Wilhelmsburg	6
Stadtteilschule Winterhude	122
Struensee Gymnasium	30
Theodor-Haubach-Schule	0
Walddörfer-Gymnasium	23
Westerschule Finkenwerder	0
Wilhelm-Gymnasium	7
Wolfgang-Borchert-Schule	0

Quelle: Daten der zuständigen Behörde, Abfrage an allen allgemeinbildenden Schulen (Stand: 19.11.2020)