Beatrix Zurek Stadtschulrätin

I.
Frau StRin Beatrix Burkhardt
Herrn StR Jens Luther
Herrn StR Leo Agerer

im Rathaus

CSU-Fraktion

Datum 09.09.2020

Münchner Schulen für die digitalen Anforderungen in Coronakrise fit machen

Schriftliche Anfrage gemäß § 68 GeschO Anfrage Nr. 20-26 / F 00006 von Frau StRin Beatrix Burkhardt, Herrn StR Jens Luther, Herrn StR Leo Agerer vom 14.05.2020, eingegangen am 14.05.2020

Sehr geehrte Frau Stadträtin Burkhardt, sehr geehrter Herr Stadtrat Luther, sehr geehrter Herr Stadtrat Agerer,

auf Ihre Anfrage vom 14.05.2020 nehme ich Bezug.

Für die gewährte Fristverlängerung bedanke ich mich.

Zum Sachverhalt, der Ihrer Anfrage zugrundeliegt, schildern Sie Folgendes:

"Seit Mitte März 2020 sind die Schulen in München geschlossen und werden nun erst wieder sukzessive geöffnet. Von heute auf morgen sahen sich Eltern, Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräfte mit einer völlig neuen Situation konfrontiert, auf die die Digitalstruktur an Münchner Schulen nicht ansatzweise vorbereitet war.

Wie wir in den letzten Wochen mitverfolgen konnten, haben die Schulen mit allen vorhandenen technischen Mitteln und erheblichem Einsatz von Lehrkräften versucht, einen digitalen Unterricht zu gestalten. Hierfür gab es am 12. März die Anweisung des Kultusministeriums mit ersten Hinweisen und dem Angebot, digitalen Unterricht mit Einsatz von "mebis" zu gestalten. Gleichzeitig entstand dabei natürlich das Problem, dass nicht in allen Haushalten die notwendige technische Ausstattung zur Verfügung steht und viele Lehrkräfte nicht darauf vorbereitet waren, digitalen Unterricht zu gestalten.

Referat für Bildung und Sport Telefon: (089) 233-83511 Telefax: (089) 233-83535 Bayerstr. 30, 80335 München Dass hier trotz intensiver Bemühungen Probleme entstanden sind, ist nachvollziehbar. Dennoch braucht es, um immer noch vorhandene Defizite zu beheben und nachvollziehbare Zukunftskonzepte zu erstellen, klare Informationen und Fortbildungsangebote."

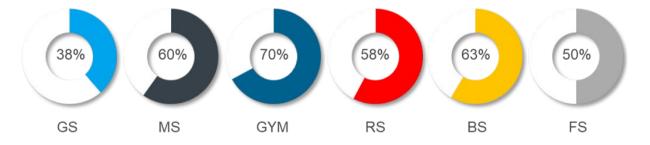
Zu den von Ihnen gestellten Fragen kann ich Ihnen Folgendes mitteilen:

Frage 1: Welche Angebote wurden den Schulen von Seiten des Pädagogischen Instituts und der LHM-Services GmbH gemacht, um Microsoft Teams oder ähnliches in den Schulen zu etablieren?

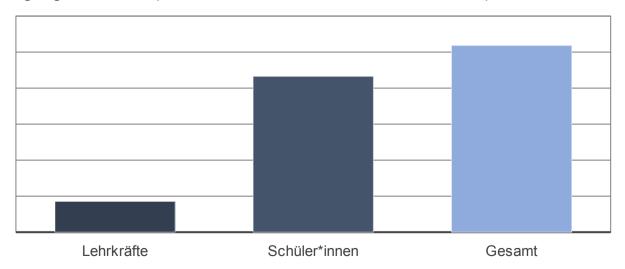
Antwort:

Die LHM Services GmbH hat der Münchner Schulfamilie in einem außergewöhnlichen Kraftakt ein erweitertes Service- und Unterstützungsangebot zur Verfügung gestellt. Innerhalb kurzer Zeit wurde den Schulen *Microsoft Teams for Education* für den virtuellen Unterricht bereitgestellt und damit Homeschooling ermöglicht. Inzwischen nutzen etwa 200 Schulen das Angebot; über 100.000 Accounts wurden angelegt.

Beauftragungen von MS Teams differenziert nach Schularten: (Stand zum 4. Juni 2020)



Angelegte Accounts: (Stand zum 4.Juni 2020: über 100.000 Accounts)



Die Bereitstellung von *Microsoft Teams for Education* wird dabei flankiert durch einen kurzfristig konzipierten Service und die zielgerichtete Anwenderqualifizierung. An den Schulen werden jeweils zwei Lehrkräfte als Multiplikator*innen für den Umgang mit dem Tool geschult. Die Schulungsunterlagen wurden allen Lehrkräften, Schüler*innen und Eltern zur Verfügung gestellt und werden laufend aktualisiert. Die Unterlagen legen den Fokus speziell auf die Funktionen der Version *Teams for Education* und den Einsatz im schulischen Kontext. Entsprechend beinhalten sie unter anderem eine Anleitung zur Registrierung (für Lehrkräfte und Schüler*innen), FAQs, ein *Teams Handbuch* der LHM Services GmbH mit Erläuterungen, Videos und weiterführenden Links, den *Microsoft Teams Quick Start Guide* sowie die Aufzeichnung der Online-Schulung zur niedrigschwelligen Bereitstellung der Schulungsinhalte für die gesamte Schulfamilie. Zum aktuellen Stand wurden bereits über 100 Online-Schulungen durchgeführt, weitere sind terminiert.

Die Ansprechpartner*innen der LHM Services GmbH für die jeweiligen Schulen stehen den Schulen zudem beratend zur Seite. Ergänzend werden FAQ-Sessions für Lehrkräfte geplant, um bei aufkommenden Fragen strukturiert weiterhelfen zu können. Der technische Service wird durch den Service-Desk der LHM Services GmbH sichergestellt. Vor Ort unterstützt der Field Service die Schulen. Die LHM Services GmbH hat ihre entsprechenden Mitarbeiter*innen hierfür explizit geschult.

Gekoppelt an die Bereitstellung von *MS Teams* stellt die LHM Services GmbH bis zu 1.000 Headsets für max. 24 % der Lehrkräfte einer Schule sowie Webcams für den Zweiraumunterricht an Berufsschulen zur Verfügung.

Um einen möglichst datenschutzkonformen Umgang mit *MS Teams* sicherzustellen, wurde den Schulen eine Vorlage für eine datenschutzrechtliche Einverständniserklärung seitens der Lehrkräfte und der Schüler*innen bereitgestellt. Microsoft hat zwar eine Selbstverpflichtung zum Datenschutz für *MS Teams* veröffentlicht, nach aktueller Einschätzung ist diese aber für einen dauerhaften Einsatz von *MS Teams* nicht ausreichend.

Um sozial benachteiligten Schüler*innen das Homeschooling zu ermöglichen und die Chancenungleichheit durch die unterschiedliche IT-Ausstattung zuhause auszugleichen, haben RBS und LHM Services GmbH sozial benachteiligten Schüler*innen für die Zeit der Schulschließungen 6.000 vorkonfigurierte Mobilgeräte (Tablets) zur Verfügung gestellt. Dadurch sollen sich alle Schüler*innen am Fernunterricht beteiligen können. Die Tablets werden nach Wiederaufnahme des schulischen Normalbetriebs wieder eingesammelt und im Rahmen der strategischen Planungen an den Schulen eingesetzt. Anspruch auf ein Leihgerät haben Schüler*innen, die aufgrund einer fehlenden technischen Ausstattung zuhause keinen oder nur eingeschränkten Zugriff auf die digitalen Lehrmittel haben und die notwendige Ausstattung aus finanziellen Gründen nicht ohne Weiteres beschaffen können. Wirksam ist die Leihgabe vor allem in Schulklassen, in denen es ein regelmäßiges, digitales Lernangebot gibt, welches Schüler*innen ohne die leihweise Ausstattung nicht wahrnehmen könnten.

Für die Einrichtung und den Umgang mit den Tablets wurde den Schüler*innen eine ausführliche Anleitung zur Verfügung gestellt. Zudem können sich die Schüler*innen über die jeweiligen Lehrkräfte an den IT-Service Desk der LHM Services GmbH wenden.

RBS-IT ist seitens der Referatsleitung mit der Koordination der Beschaffung und Verteilung von digitalen Endgeräten (Tablets, Laptops) für Schüler*innen beauftragt worden. Von den seitens der LHM Services GmbH kurzfristig beschafften 6.000 Leihtablets für die Schüler*innen, sind 2.000 mit SIM-Karten versehen, so dass auch die Schüler*innen ohne heimisches Internet die Möglichkeit haben, am Homeschooling teilzunehmen. Für die Einrichtung inkl. der Aktivierung der SIM-Karte und den Umgang mit dem Tablet wurde den Schüler*innen ein ausführliches Benutzerhandbuch zur Verfügung gestellt, das mit den Geräten verteilt wurde. Aktuell wird noch eine weitere Beschaffung von ca. 2.000 Tablets für Münchner Schüler*innen durchgeführt.

Das Pädagogische Institut – Zentrum für Kommunales Bildungsmanagement (RBS-PI-ZKB) stand der LHM Services GmbH bei der Herausforderung, für Schüler*innen im Homeschooling kurzfristig Tablets bereitzustellen, z. B. bei der Einführung von Microsoft Teams und der Erstellung der Schulungsunterlagen, beratend zur Seite.

Das PI-ZKB hat ein spezielles Onlineseminar für Lehrkräfte zum Handling/Umgang dieser Geräte durchgeführt. Alle Informationen zum Onlineseminar und dem Umgang mit den Tablets für die Schüler*innen sind sowohl auf der Internetseite als auch auf der Webseite der LHM Services GmbH zum Nachlesen zur Verfügung gestellt. Nähere Details vgl. Link: https://medienbildung-muenchen.de/beitrag/arbeiten-mit-ms-teams.

Auf der Internetseite <u>www.medienbildung-muenchen.de</u>, die z.T. täglich aktualisiert wird, erhalten Schulen weitere Informationen und Anregungen rund um das Thema e-Learning. Folgende Bereiche (Auswahl) werden abgedeckt: Plötzlich eTeacher, Leihgeräte für Schüler*innen, Unterstützungsangebote zu digitalen Formaten (mit WebEx, Jitsi, Zoom und Co.), mebis, M@-school (Fernunterricht mit Lernplattformen und der Schulumgebung), Unterrichtsmaterialien von "Digitale Bildung trifft Schule".

Das Angebot an digitalen Unterrichtsmedien, Unterrichtsfilmen und interaktiven Arbeitsblättern des Medienservice wurde außerdem erweitert, so dass jede Münchner Schule ein lehrplanbezogenes Portfolio nutzen konnte/kann. Die entsprechenden Links zu den Medien können in Arbeitsaufträge/-blätter eingebunden und den Schüler*innen direkt zugeschickt werden. Diese Angebote sind abrufbar über: https://mebis.bayern.de und muc.medienzentrumonline.eu.

An den beruflichen Schulen ist die Lernplattform *Fronter 16* im Einsatz, wobei ca. 30 Schulen *Fronter 16* vor Corona intensiver genutzt haben als andere berufliche Schulen. Nachdem von Seiten des Kultusministeriums *Microsoft Teams* als weitere Lernplattform neben *Mebis* vorgeschlagen wurde, wurde auch *Microsoft Teams* den Bildungseinrichtungen zur Verfügung gestellt. Beruflichen Schulen, die das Digitale Klassentagebuch *WebUntis* im Einsatz haben, erhielten zusätzlich den Messenger.

Frage 2: An welchen Schularten besteht weiterhin noch Unterstützungsbedarf (Fortbildung, technisches Equipment)?

Antwort:

An allen allgemeinbildenden Schulen bestehen sowohl hinsichtlich der Fortbildungen als auch bei der Ausstattung mit personenbezogenen Endgeräten für die Lehrkräfte Unterstützungsbedarfe.

Im Bereich der beruflichen Schulen zeigt sich, dass der Unterstützungsbedarf von der Schulart und dem Ausbildungsberuf abhängig ist, in dem die Lehrkräfte eingesetzt sind. An allen beruflichen Schulen besteht noch Unterstützungsbedarf, sei es hinsichtlich Ausstattung bzw. Fortbildung. Man muss allerdings differenzieren zum einen nach den Schularten und zum anderen nach Ausbildungsberufen. An Berufsschulen und Fach- bzw. Meisterschulen ist der Bedarf beispielsweise nicht so ausgeprägt. An den gewerblich-technischen Schulen, wozu auch Fachschulen gehören, ist der Bedarf bei weitem nicht so hoch, wie z.B. an der Berufsschule zur Berufsvorbereitung oder kaufmännischen Schulen, wie der Berufsschule für den Einzelhandel oder der Berufsschule für Körperpflege. Zudem werden an gewerblichtechnischen Schulen die zum Einsatz kommenden Maschinen weitgehend über IT betrieben, so dass dort schon eine gewisse IT-Ausstattung vorhanden ist. Schüler*innen an Fachschulen verfügen außerdem zu 95 % über ein eigenes Notebook, welches sie mit in den Unterricht nehmen.

An Fachakademien oder auch Berufsfachschulen ist der Bedarf an Unterstützung höher einzuschätzen. Dazu gehören auch WebCams und Headsets, um Homeschooling durchführen zu können, da diese Ausstattung in den mobilen Endgeräten und festen Einheiten an den Schulen leider auch nicht vorhanden sind. Bedauerlicherweise sind diese Geräte derzeit schwer auf dem Markt zu bekommen.

Aufgrund der gestiegenen Bedarfe wurden von PI-ZKB seit den Osterferien ca. 40 teils mehrteilige Online-Veranstaltungen entwickelt und durchgeführt. Auch die LHM Services GmbH hat ein umfangreiches Unterstützungsangebot aufgebaut (vgl. Antwort zu Frage 1). Diese Angebote werden selbstverständlich auch im Schuljahr 2020/21 aufrecht erhalten.

Frage 3: Wie informiert das RBS die Schulen über die unterschiedlichen Möglichkeiten und Angebote (Angebote des PI scheinen nicht allen Schulen bekannt zu sein)?

Antwort:

Die Information der Schulen wird seitens des RBS über die Seite https://medienbildung-muenchen.de/ und www.pi-muenchen.de sichergestellt. Zudem erhalten die Schulen über die Schulleitungen einen fachbereichseigenen Newsletter, der auch über die Homepage des PI-ZKB beworben wird, mit der Bitte um Weitergabe an die Kollegien.

Um die Online-Unterstützungsangebote bekannter zu machen, wurden mehrmals Informationsmails an alle Schulleitungen sowie alle Lehr- und Erziehungskräfte versandt. Darüber hinaus wurde in den Rundmails der Geschäftsbereiche, der LHM Services GmbH, des Netzwerkes Interaktiv und weiterer Bildungsakteure und Netzwerke auf diese Seiten verwiesen

Staatliche Schulen werden zusätzlich regelmäßig über einen Newsletter sowie über die Homepage der informationstechnischen Berater digitaler Bildung und medienpädagogischen Berater digitaler Bildung informiert.

Die LHM Services GmbH informiert die Schulen laufend über einen Sondernewsletter und verweist dabei auch auf betreffende Angebote des PI-ZKB sowie des Staatsinstituts für Schulqualität und Bildungsforschung (ISB).

Frage 4: Welche der bisher eingerichteten Lernplattformen wie "mebis" werden von Seiten des RBS/LHM-Services GmbH aktiv im Schulalltag empfohlen und geschult?

Antwort:

In den vergangenen Jahren gab es seitens des RBS umfangreiche Schulungsangebote zu *Fronter* und *Mebis*. Zudem ist das Schulungsangebot der Akademie für Lehrerfortbildung und Personalführung (ALP) in Dillingen online verfügbar und qualitativ hochwertig, so dass seitens des RBS auf diese Angebote verwiesen wird und bei Anfragen von Schulen spezifische Kurse als schulinterne Fortbildungen angeboten werden.

Als Lernplattformen stehen derzeit im RBS *Mebis*, *Fronter* und *MS Teams* zur Verfügung. Daher werden für diese Lernplattformen Schulungsangebote zur Verfügung aufgestellt. Bei schulinternen Fortbildungen zu *Mebis* im Bereich der städtischen Gymnasien können auch Mebis-Berater hinzugezogen werden. Die staatlichen Schulen können auf das Angebot von *fibs* zugreifen.

Den beruflichen Schulen steht seit Jahren *Fronter 16* zur Verfügung, wobei 30 Schulen *Fronter 16* intensiver nutzen als andere berufliche Schulen. Derzeit wird *Fronter 16* auf *Fronter 19* umgestellt, es erfolgt die Migration mit Schulungen. Das Interesse an der neueren Version ist größer, künftig wollen nun auch berufliche Schulen, welche bisher nicht mit *Fronter 16* gearbeitet haben, diese Plattform nutzen. Daneben steht den beruflichen Schulen auch *Mebis* zur Verfügung, was bislang nur vereinzelt genutzt wird. Hier war zuletzt eine Zunahme der Anträge zu verzeichnen.

Zu MS Teams wurden bereits über 100 Online-Schulungen durchgeführt.

Frage 5: Welche finanziellen Ressourcen werden derzeit für die Software-Lizenzen von MS Office 365 Education sowie externe Dienstleister zur Unterstützung eingesetzt?

Antwort:

Laut LHM Services GmbH ist die *MS Teams*-Lösung kostenseitig innerhalb der bestehenden Lizenzen abgebildet.

Die Kosten für die mobilen Endgeräte sollen durch die neue Förderrichtlinie "Sonderbudget Leihgeräte" (SoLe) gedeckt werden. Bund und Länder haben für die Beschaffung von mobilen Endgeräten im Zuge der Covid-19-Pandemie kurzfristig ein zusätzliches Förderinstrument im Rahmen des DigitalPakts Schule geschaffen. Durch die entsprechende Förderrichtlinie soll die Beschaffung mobiler Endgeräte, die an Schüler*innen verliehen werden können, kurzfristig gefördert werden. Ein entsprechender Antrag wurde seitens der Landeshauptstadt München bereits gestellt.

Für die Konfiguration der mobilen Endgeräte erhält die LHM Services GmbH Unterstützung eines externen IT-Dienstleisters. Die hierfür anfallenden Kosten sind noch nicht abschließend ermittelt.

Frage 6: Wie viele Lehrkräfte arbeiten derzeit im digitalen Homeschooling? Welche Medien werden hierbei von den Lehrkräften eingesetzt und besteht hier noch Weiterbildungs- oder zusätzlicher Personalbedarf?

Antwort:

Im Bereich der allgemeinbildenden Schulen fand sowohl Präsenzunterricht als auch Homeschooling statt. Insofern befanden sich alle Lehrkräfte zumindest teilweise im Homeschooling.

Nach Einschätzung der Abteilung Gymnasien beteiligten sich während der Zeit der Schulschließung ca. 50 % der Lehrkräfte sehr intensiv im Homeschooling und haben mehrmals wöchentlich Videokonferenzen in ihren Fächern angeboten. In der Oberstufe wurden alle Fächer, in der Jahrgangsstufe 5 - 10 vorwiegend die Kernfächer bedient. Bei allen 41 Gymnasien haben sich zwischen 1.500 – 1.600 Lehrkräfte aktiv eingebracht, die vorwiegend mit *MS Teams* gearbeitet haben. Zum Ende des vergangenen Schuljahres fanden nur noch wenige Videokonferenzen statt.

In den städtischen und staatlichen Realschulen sind rund 1.400 Lehrkräfte (1.200 städtische Lehrkräfte, ca. 190 staatliche Lehrkräfte) im Einsatz. Je nach Anteil des Homeschoolings sind dann auch anteilig die Lehrkräfte betroffen, tendenziell sind aber alle rd. 1.400 Lehrkräfte von Homeschooling tangiert.

Für Lehrkräfte, die an staatlichen Grund-, Mittel- und Förderschulen im Homeschooling arbeiten bzw. gearbeitet haben, konnten leider keine konkreten Zahlen oder geschätzte Werte ermittelt werden.

Die eingesetzten Medien bestehen im Bereich der Hardware überwiegend aus privaten Geräten, im Bereich der Software aus einer breiten Bandbreite an unterschiedlichen Tools. Es besteht deshalb ein hoher Weiterbildungsbedarf, der mit den bereits benannten vielfältigen Angeboten gedeckt werden konnte. Personalbedarf bestand insbesondere bei der technischen Unterstützung im Umgang mit den Geräten, beispielsweise im Bereich der Anwenderbetreuung. Hier konnte die LHM Services GmbH kurzfristig reagieren und entsprechend Personal zur Verfügung stellen.

Im Bereich der beruflichen Schulen haben bis zum ersten Hochfahren des Unterrichts für die Abschlussklassen am 27.04.2020 alle Lehrkräfte nach ihren Möglichkeiten im digitalen Homeschooling gearbeitet. Nach den weiteren Lockerungen arbeiteten die Lehrkräfte sowohl im Homeschooling als auch im Präsenzunterricht. Auf Basis einer qualifizierten Schätzung geht der Geschäftsbereich Berufliche Schulen davon aus, dass rund 1.300 Lehrkräfte im Homeschooling arbeiten bzw. gearbeitet haben. Für die Arbeit nutzten die Lehrkräfte überwiegend ihre privaten Geräte. Damit laden sie die Schüler*innen zu Videokonferenzen ein mit Tools, für die sich die Schule entschieden hat, wie z. B. MS Teams. Sie stellen Unterrichtsmaterialien auf die Homepage der Schule oder verschicken – was am häufigsten angewandt wird - diese per Mail an die Schüler*innen. Damit noch mehr Lehrkräfte von der Möglichkeit Videokonferenzen im Homeschooling zu nutzen Gebrauch machen, wird hier weiterer Fortbildungsbedarf gesehen und gedeckt werden.

Frage 7: Warum hat die LHM-Services bereits jetzt ankündigt, die Nutzung von Microsoft Teams nach Beendigung der Corona-Krise wieder einzustellen?

Frage 8: Soll die Kombination von Office 365 mit MS Teams dauerhafter Bestand der digitalen Beschulung werden und eventuell auch zukünftig für neue Unterrichtsmodelle

Seite 8 von 10

(andere Lernorte) eingesetzt werden? Oder sind alternative Lösungen über andere Programme, wie "BigBlueButton" oder "Zoom" geplant?

Antwort:

Die LHM Services GmbH hat sich aufgrund der Dringlichkeit bei der Bereitstellung von *MS Teams* auf die wesentlichen Bestandteile und funktionale Tests konzentriert – eine datenschutzrechtliche Prüfung war infolge der insbesondere zeitlichen Rahmenbedingungen nicht möglich. Hinsichtlich der technischen Sicherheit wurde zum Zeitpunkt der Bereitstellung von einem hohen Niveau ausgegangen. Diese Einschätzung besteht nach wie vor.

Nach derzeitiger datenschutzrechtlicher Bewertung ist der Einsatz von *Teams for Education* an Schulen nur während der aktuellen Ausnahmesituation möglich: *Teams for Education* ist integrierter Bestandteil von Microsoft Office 365. Eine isolierte Betrachtung des Tools ist deshalb nicht möglich. Die entsprechend erforderliche Freigabe von *Office 365* für öffentliche Stellen durch die zuständigen Aufsichtsbehörden für Datenschutz ist nach wie vor weder in Bayern noch bundesweit absehbar. Dies ist primär ausschlaggebend dafür, dass die LHM Service GmbH den Schulen *Teams for Education* nur temporär während der Covid-19-Pandemie – und zudem nur ausgewählte Anwendungen – zur Verfügung stellt. Besonders kritische Funktionen, wie etwa die Möglichkeit Videos aufzuzeichnen oder die konkrete Anwendung *Forms*, wurden bewusst nicht aktiviert.

Der Einsatz von *Teams for Education* entspricht den "Sonderinformationen zum mobilen Arbeiten mit Privatgeräten zur Bewältigung der Corona-Pandemie" des Bayerischen Landesbeauftragten für den Datenschutz (BayLfD). Demnach war die Verwendung von Privatgeräten sowie die Nutzung von Messengern und Clouddiensten unter gewissen Rahmenbedingungen bis zum 16. Juni 2020 zulässig (Der Bayerische Landesbeauftragte für den Datenschutz; Stand: 25. Juni 2020). Auch das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus empfiehlt in seinem Schreiben "Einsatz digitaler Medien im Fall von längerfristiger Unterrichtsbeeinträchtigung aufgrund des Corona-Virus" vom 12. März 2020 längerfristige vertragliche Bindungen oder grundlegende technische Weichenstellungen für kurzfristig eingerichtete Angebote, für die eine umfassende Überprüfung in technischer und rechtlicher Hinsicht nicht möglich ist, zu vermeiden.

In den aktuellen Hinweisen des Bayerischen Staatsministeriums für Unterricht und Kultus heißt es zu der Datenschutzproblematik: "Die Ausgestaltung einzelner Vertragsbedingungen der Fa. Microsoft, die auch für *Teams* gelten, wird derzeit von Datenschutzaufsichtsbehörden geprüft. Das vorliegende Angebot für die Schulen ist auch deswegen konsequent auf die erforderlichen Komponenten beschränkt, gibt eine datenschutzfreundliche Konfiguration zwingend vor und steht nur für die Zeit der COVID-19-bedingten Unterrichtsbeeinträchtigungen sowie auf freiwiliger Basis zur Verfügung."

Zudem bedarf es, abseits der derzeitigen Anforderungen des flächendeckenden Homeschoolings, einer detaillierteren Prüfung der technischen Umsetzungsvarianten, etwa das Sicherstellen der Integrationsfähigkeit in eine technisch homogene Gesamtlandschaft. Für die dauerhafte Nutzung der Telefonie- und Sprachkommunikationsplattform muss zudem ein Vergabeverfahren durchgeführt werden.

1 Bayerisches Staatsministerium für Unterricht und Kultus: Digitales Werkzeug unterstützt "Lernen zuhause" https://www.km.bayern.de/lehrer/meldung/6968/digitales-werkzeug-unterstuetzt-lernen-zuhause.html; Abruf vom 09.09.2020

Die LHM Services GmbH wird deshalb gemeinsam mit dem RBS und der gesamten Schulfamilie die wertvollen Erfahrungen dieser Übergangsphase aufgreifen und die Anforderungen an eine Kollaborationsplattform weiter schärfen. Ziel ist es, den Schulen im Rahmen des Zukunftsprogramms für die neue IT der Bildungseinrichtungen ein nachhaltiges, sicheres und passgenaues Tool zur Verfügung zu stellen.

Selbstverständlich wird dabei auch ein entsprechendes Schulungsangebot ausgearbeitet und angeboten.

Frage 9: Gibt es Überlegungen, jetzt eingeführte neue Unterrichtsmodelle auch künftig im normalen Schulalltag zu etablieren, um präsenzunabhängige Unterrichtsmodule zu ermöglichen? Wie hoch ist der finanzielle Einsatz für Soft- und Hardware bei den jetzigen Konzepten?

Antwort:

Im Bereich der allgemeinbildenden Schulen, insbesondere bei den Gymnasien und Realschulen, sollen auch im zukünftigen normalen Schulalltag präsenzunabhängige Unterrichtsmodule möglich sein. Wichtig ist vor allem, dass bedürftige Schüler*innen auch an den präsenzunabhängigen Unterrichtsmodulen teilnehmen können und die Teilhabe somit gesichert ist. Außerdem sollten digitale Schulbücher weiterhin genutzt werden können.

Im Bereich der Grund-, Mittel- und Förderschulen bestehen Vorbehalte gegen diese Form des neuen Unterrichtens, da hierdurch die Gefahr gesehen wird, vorhandene Bildungsungleichheiten noch zu vertiefen und zu verfestigen.

Im Bereich der beruflichen Schulen haben die Lehrkräfte mit hohem Einsatz die sich ergebende Möglichkeit, Videokonferenzen mit *MS Teams* durchzuführen, genutzt und den Unterricht darauf abgestellt. Die beruflichen Schulen kommen dem Druck seitens der Schüler*innen, der Eltern, der Lehrkräfte, aber auch der Politik nach und fordern vermehrt digitale Endgeräte für den Unterricht. Die Digitalisierung beschränkt sich aber nicht auf die Bereitstellung von Hardware, sondern es müssen stimmige Prozesse und pädagogische Konzepte vorhanden sein, welche mit der ausgelieferten Hardware angewendet werden. Diese Prozesse und Konzepte sind bislang nur punktuell vorhanden und sollen deshalb ausgebaut werden.

Eine Kostenabschätzung für die technische Umsetzung digitaler Angebote basiert auf den gegebenenfalls zu etablierenden Konzepten. Eine Kostenkalkulation wird sich zudem durch die Volatilität der Preisgestaltung im technischen Umfeld erschwert. Aufgrund der Covid-19-Pandemie können derzeit viele Testlizenzen (z.B. im Bereich der Lernsoftware) kostenlos genutzt werden. Die reguläre Preisgestaltung lässt sich schwerlich absehen.

Frage 10: Wie hoch ist der Prozentsatz an Schülerinnen und Schülern (nach Schularten aufgeschlüsselt), denen die technische Voraussetzung zuhause fehlt, um am digitalen Unterricht teilnehmen zu können?

Antwort:

Eine Abfrage der eingeschätzten Bedarfe an allen Schulen zu Beginn der Schulschließungen ergab, dass ca. 6.000 Schüler*innen wegen fehlender Hardware zu Hause über keine techni-

sche Möglichkeit verfügen, am Homeschooling teilzunehmen. Setzt man diese Zahl den im Bildungsbericht 2019 genannten Schüler*innenzahlen gegenüber (ohne Privatschüler*innen: allgemeinbildender Bereich 107.804 Schüler*innen, beruflicher Bereich 52.547 Schüler*innen) ergibt dies im Schnitt einen Prozentsatz von rd. 4 %.

Der eingeschätzte Bedarf an Hardware stellt sich – nach Schularten – wie folgt dar:

Grund, Mittel- und Förderschulen
 Realschulen, Gymnasien,
 Schulen besonderer Art
 Berufliche Schulen
 rd. 3.600 Schüler*innen (rd. 6 %)
 rd. 900 Schüler*innen (rd. 2 %)
 rd. 1.500 Schüler*innen (rd. 3 %)

Eine weitere Abfrage an allen Schulen, wie hoch die Anzahl ihrer Schüler*innen eingeschätzt wird, die über kein heimisches Internet verfügen, ergab folgendes Bild:

- 1.800 Schüler*innen an Grund-, Mittel- und Förderschulen (rd. 3 %)
- 400 Schüler*innen an Realschulen, Gymnasien und Schulen besonderer Art (rd. 1 %)
- 2.400 Schüler*innen an beruflichen Schulen (Gesamt: 5 %)
 (Berufsschulen 5,6 %, Wirtschaftsschulen 7,5 %, Fach- und Meisterschulen 0 %, Fachoberschulen 0,6 %, Berufsoberschulen 4,1 % und Fachakademien 1,99 %)

Die Schüler*innen an beruflichen Schulen verfügen weitgehend über Smartphones, über die die Schüler*innen mit den Lehrkräften kommunizieren. An den Fach- und Meisterschulen verfügen die Schüler*innen zu fast 100 % über eigene mobile Endgeräte, ansonsten ist die Ausstattung der Schüler*innen mit Endgeräten sehr heterogen (abhängig von Schulart und Ausbildungsberuf).

Inwieweit diese Abfragen belastbar sind, also den tatsächlichen Bedarfen vor Ort entsprechen, lässt sich schwer einschätzen. Das RBS plant daher eine erneute und differenziertere Abfrage der Bedarfe an den Schulen.

Mit freundlichen Grüßen

gez.

Beatrix Zurek Stadtschulrätin