

Medienentwicklung. Wie steht's um die Digitalisierung?

Interview der Jahrbuchredaktion mit John Oliver Kleiber, Stellvertretender Schulleiter am Gymnasium Spaichingen

Was hat sich seit der Eröffnung unserer modernisierten Computerräume in Sachen Digitalisierung getan?

Wir haben vor einigen Jahren im Zuge des bevorstehenden Digitalpaktes den Medienentwicklungsplan für unser Gymnasium in Zusammenarbeit mit dem Kollegium und Schülern entwickelt. Dieser Digitalpakt ist irgendwann dann auch mal an den Schulen angekommen. Damit war es uns möglich, die beiden neuen Computerräume mit neuen Computern zu ertüchtigen.

Mit unserem Medienentwicklungsplan haben wir jetzt eine Arbeitsvorlage, wie es mit der Digitalisierung an unserer Schule voranschreiten soll, immer eingebunden die Wünsche der SchülerInnen und KollegenInnen. Seither sind mehrere Fachbereiche (Erdkunde, Chemie, Biologie, Physik) mit Laptops und Laptopwagen ausgestattet worden. Die Fachschaft NWT hat inzwischen vier Sets. Das erlaubt es nun, auch wenn die EDV-Räume belegt sind, im Hause mit Computern zu arbeiten. Der Wunsch aller war, dass es im Haus weitere Möglichkeiten gibt, die Geräte mobil zu benutzen, also ein W-Lan-Netz anzubieten. Das ist inzwischen auch so ausgebaut, dass man sich in allen Räumen des Gymnasiums sich in das LernNetz einwählen kann. Es ist kein freies W-Lan, sodass man nicht mit jedem Endgerät reinkommt, sondern man muss einen Benutzeraccount des Gymnasiums haben. Das ist natürlich ein großer Fortschritt, da man nicht mehr raumgebunden ist und völlig frei arbeiten kann. Man könnte sich sogar in den Hof setzen und hätte noch gut genug Anbindung.

Was haben wir aus der Schulschließung gelernt und welche Konsequenzen haben wir gezogen?

Die Pandemie hat uns natürlich dann vor große Herausforderungen gestellt. Denn so weit wir in der Schule waren, haben wir dennoch gemerkt, dass es vor allem für die Eltern schwierig war. Viele Familien haben zuhause natürlich nur ein Endgerät, ein PC oder Laptop, an dem gearbeitet werden kann. Aber was tut man, wenn man alle Kinder zuhause hat und die sollen alle digital arbeiten? Und die Eltern sind im Homeoffice dazu und sollen auch digital arbeiten. Dann wird das schwierig. Wir haben uns deshalb dazu entschlossen, allen unseren Fünft- und Sechstklässlern einen Laptop an die Hand zu geben. Das heißt, die haben das am ersten Schultag abgeholt und mit nach Hause genommen. Sie können das zuhause nutzen. Dafür gibt es einen mobilen Zugang, den sie sich zuhause einrichten können. Aber sie können es auch hier in der Schule im Lernet benutzen. Die LehrerInnen haben in der ersten Schulwoche und im CFS-Unterricht (ComputerFührerSchein) den Umgang mit den Laptops geübt. Wir stellen des Weiteren für alle SchülerInnen die Kommunikation über Webex zur Verfügung. Das ist ein digitales Konferenzsystem. Da hat jede Klasse einen Raum über den Klassenlehrer, über den man sich praktisch digital treffen kann. Der kommt wieder groß ins Spiel, sollten Klassen nach Hause geschickt werden müssen aufgrund von Infektionen, sodass der Unterricht praktisch nahtlos weitergehen kann. Dieses Konferenzsystem wurde uns während der Pandemie von einer unserer Partnerfirmen kostenlos zur Verfügung gestellt. Seitdem müssen wir das bezahlen. Das ist aber aufgrund des Digitalpaktes, für den wir uns mit unserem Medienentwicklungsplan ja qualifiziert haben, ohne Probleme möglich. Das Ziel ist, dass jedes Jahr die Fünftklässler, die neu kommen, alle einen Laptop bekommen, sodass irgendwann alle Schüler des Gymnasiums einen Laptop zuhause haben, den sie dann auch nutzen können. Wenn man in die Digitalisierung einen Schritt hineingemacht hat, gibt es meiner Meinung nach kein Raus mehr. Denn

wie lange uns dieser Virus erhalten bleibt, das wissen wir nicht. Und deshalb ist es besser, daran kontinuierlich weiter zu arbeiten.

Sind die Älteren da nicht ein bisschen neidisch?

Wir haben in der Pandemiezeit festgestellt, die größten Probleme gab es bei den Kleinen. Die Größeren haben einfach die Erfahrung, auch mit diesen Problemen umzugehen und eine Lösung selbst zu finden, und die Kleinen haben das meistens nicht. Und die Eltern sind natürlich verzweifelt, weil die Kleinen am digitalen Unterricht teilnehmen wollen und dann geht etwas zu Hause nicht. Übers Telefon eine Lösung für das Problem zu finden, ist schon äußerst schwierig. Wir haben einfach gedacht, wir fangen da an, wo es die größten Probleme gab. Und das war 5 und 6. Und wir würden natürlich sehr gerne alle Schüler sofort mit einem Endgerät ausstatten, aber da stehen uns die finanziellen Mittel einfach nicht zur Verfügung.

Was ist für die nächste Zeit an unserer Schule geplant?

Was unser Haus betrifft, werden jetzt im Herbst die komplette Mediathek mit neuen Rechnern erneuert. Das Lernzentrum hat 24 Arbeitsplätze, die jetzt auch schon fast sieben Jahre alt sind. Das ist die Standarddauer für ein Endgerät. Und wir werden die Räume 113 und 114 in multimediale naturwissenschaftliche Räume umbauen. Diese Räume werden auch mit mobilen Endgeräten ausgestattet, bekommen digitale Tafeln und zum naturwissenschaftlichen, biologischen Arbeiten geeignete Tische. Von der Decke hängen dann Würfel, aus denen man den Strom beziehen kann, damit man die Geräte oder auch Mikroskope einstöpseln kann, wenn sie eingesetzt werden.

Sodass die Naturwissenschaften, die doch relativ beengt sind - vor allem die Biologie, die ja bei uns vor allen Dingen in der Kursstufe sehr populär ist -, einfach genügend Plätze haben, an denen sie sinnvoll arbeiten können. Diese Räume werden weiterhin als Klassenzimmer genutzt oder als Ausweichcomputerräume. Diese Umbaumaßnahmen finden dank der Stadt jetzt im Laufe dieses Schuljahres statt, sodass wir diese Räume zum nächsten Schuljahr auf jeden Fall zweckgebunden einsetzen können.

Von der Finanzierung her - können Sie uns da paar Daten/Zahlen/Fakten nennen?

Mit dem Digitalpakt stehen unserer Schule ungefähr 360.000 Euro zur Verfügung. In diesen 360.000 Euro sind alle Dinge drin, die ich bisher erzählt habe. Da kommt noch dazu, dass wir 2020/21 unsere Server erneuern werden, um auch da für die vielen Endgeräte gerüstet zu sein, die es irgendwann dann im Haus geben wird, sodass wir keinen Engpass erzeugen. Wir werden im Haus dazu noch die Switches in unserem Computernetz erneuern, sodass die Datenübertragungsrate viel höher sein wird, damit man auch ohne Probleme auf die Endgeräte im Upload und Download streamen kann. Wir haben auch unsere Internetverbindung auf das höchste, was wir zurzeit können, nämlich 1000 Mbit, raufgesetzt, sodass wir wirklich die maximale Leistung haben für alle. Da stehen uns also 360 000 Euro zur Verfügung. Dazu kamen jetzt nochmal 858.000 Euro, die uns das Land über den Bund zur Verfügung gestellt hat. Darüber haben wir die Endgeräte für Klasse 5 und 6 finanziert und haben den Rest - das war dann nicht mehr so arg viel - aus unserem eigenen Budget bezahlt. Jetzt kommt nochmal Geld vom Land. Das Land hat es vom Bund und das Land schickt es dann weiter an uns. Da soll es auch Geld geben für die Endgerätausstattung der Kollegen. Das sind auch nochmal 58.000 Euro. Jede/r Kollege/in hat von uns ein Tablet bekommen, ein Microsoft Surface 7 Pro. Die waren natürlich teurer als diese 58.000, aber auch das haben wir aus unserem Haushalt übernommen. Da es uns natürlich wichtig war, dass jede/r Lehrer/in zu Hause dieselbe Ausstattung hat. Jetzt soll es

nochmal den Betrag von 58.000 Euro geben. Das ist dadurch, dass der Bund und das Land erkannt haben, dass natürlich diese Menge an digitalen Geräten auch irgendwer verwalten muss. Deshalb wird's nochmal diese knapp 60.000 Euro geben in Hinsicht auf die Administration dieser Geräte. Da müssen sich dann die Schulen entscheiden: Wollen sie diese 60.000 Euro so nutzen, dass überall ein Servicevertrag mit Firmen geschlossen werden, die diese Geräte dann warten. Wir werden gewisse Arbeitsvorgänge an Firmen vergeben, die einfach Dinge tun, die uns das Leben erleichtern. Dinge, die zeitaufwändig sind, wie die Computer aufsetzen und neue Softwares aufspielen. Die können das dann auch Remote machen, also müssen nicht unbedingt kommen, um das zu tun. Und deswegen werden wir da auch Geld in diese Richtung reinstecken. Also kommt sehr viel Geld auf die Schulen zu, das natürlich Steuergeld ist und vernünftig eingesetzt werden muss. Ich denke, wir setzen das zweckgebunden ein und zielgerichtet in der Hinsicht darauf, dass sowohl die SchülerInnen als auch die Kolleginnen und Kollegen eine Ausstattung haben, mit denen sie sicher in den kommenden Jahren arbeiten.

**Wie sehen unsere Erfahrungen mit unserer HPI Schul-Cloud aus?
Wo gab es Kritik oder Probleme? Was wurde dadurch geändert?**

Also ganz allgemein: Die HPI Schul-Cloud ist gut angekommen. Natürlich, wie viele andere Systeme, hatte sie am Anfang große Probleme, weil sie einfach auf diese Mengen an Aufrufen und Nutzern gar nicht eingestellt waren. Aber ich würde mal sagen, so nach vier Wochen hatten sie ihre Server soweit aufgerüstet, dass das System eigentlich gut funktioniert hat. Es gab montags immer Engpässe, weil in ganz Deutschland diese HPI Schul-Cloud jetzt genutzt werden kann. Montags haben natürlich sehr viele Schulen ihre Inhalte hochgeladen und dann gab es einfach hin und wieder mal keinen Kontakt zum Server. Wir haben als Schule darauf reagiert, indem wir gesagt haben: Wir stellen diese Dinge schon sonntags zur Verfügung. Das hat den Eltern auch einfach die Zeit gegeben. Okay, ich kann das sonntags machen, ich muss mich nicht montags, wenn ich auf die Arbeit muss, noch um die Schulaufgaben kümmern. Sondern ich kann das gemeinsam mit meinem Kind schon sonntagabends anschauen und auch diese Woche planen. Ich glaube, das hat allen schon so ein bisschen Stress rausgenommen. Was natürlich etwas ungewöhnlich bei der HPI Schul-Cloud ist, das muss ich ganz ehrlich sagen, ist der Registrierungsprozess. Das liegt allerdings an der Datenschutzgrundverordnung. Die bei Minderjährigen verlangt, dass es zwei E-Mail-Adressen gibt, die verschieden sein müssen für jedes Kind. Das heißt, es muss eine Adresse geben für das Kind und es muss eine Adresse von den Eltern geben. Und weil wir oft nur die E-Mailadresse der Eltern hatten, ist es natürlich so gewesen, dass es zu den Eltern gegangen ist. Die Eltern wollten dann die Registrierung fortführen, brauchten dann aber nochmal eine E-Mailadresse und wenn sie keine hatten, sind sie nicht mehr weitergekommen. Das ist ein bisschen ungeschickt, wir haben versucht, eine Lösung dazu zu finden, indem wir den Fünftklässlern jetzt eine eigene Schul-E-Mailadresse an die Hand geben. Das heißt, wir konnten diese Registrierungsmail für die HPI Schulcloud schon für die Fünftklässler rauschicken. Die konnten dann diesen Registrierungsschritt durchführen und das dann praktisch mit der Eltern-Mailadresse in der CFS Stunde schon an die Eltern weiterleiten. Das heißt, diese Probleme, die es auf einmal im März gegeben hat, die gab es jetzt nicht mehr. Das ist wie bei allem, man muss einfach aus den Problemen lernen und pragmatische Lösungen finden. Aber insgesamt muss ich sagen, war das Feedback über die Schul-Cloud ein sehr gutes. Natürlich gibt es Verbesserungsvorschläge, und auch sehr gute Verbesserungsvorschläge von SchülerInnen und KollegInnen. Wir haben einige Kollegen, wie zum Beispiel Herr Pulvermüller, Herr Vogel oder Frau Schnepf, die sich immer wieder einbringen in den Meetings mit den Entwicklern der HPI Schul-Cloud. Und die arbeiten daran. Man kann sehen, das System entwickelt sich von Woche zu Woche, Monat zu Monat und ich denke, irgendwann ist das

wirklich eine gute digitale Lernplattform. Was ich mir noch wünschen würde, dass das Land Baden-Württemberg sie auch nutzt wie andere Bundesländer auch.

Fortbildungen für Lehrer gab es auch?

Die gab es auch, ja. Für Lehrer gab es natürlich Fortbildungen in ganz verschiedenen Bereichen. Es gab Fortbildungen zur Nutzung der HPI Schul-Cloud, gerade zum Beispiel „Wie setze ich meine Klassen zusammen?“, „Wie lade ich Dinge hoch?“, „Wie kann ich mir Abgaben der Schüler anschauen?“. Es gab aber auch Fortbildungen zu den Tablets, die die Lehrer bekommen haben, sie sind geschult worden, wie sie zum Beispiel das Tablet direkt mit dem Beamer verbinden können, sodass sie quasi das Bild, das sie auf dem Tablet sehen, auch direkt auf die Projektionswand übertragen können. Das heißt der Computer, der jetzt in den Klassenräumen steht, ist dann eigentlich zwangsläufig auch gar nicht mehr nötig. Die Lehrer sind aber auch weiterhin geschult worden zu unserm neuen Stundenplansystem. Wie sie das digitale Tagebuch führen können, sodass die Schüler auch zuhause ihre Hausaufgaben einsehen können, und so die Dinge, die im Unterricht Thema waren, besser nachgearbeitet werden können, wenn sie nicht da waren. Also es gab sehr vielfältige Fortbildungen für Lehrer, die auch, muss man wirklich sagen, sehr gut genutzt worden sind.

Können die Schüler dann die Unterrichtsinhalte nachvollziehen in der App?

Die Lerninhalte können die Schüler nicht sehen. Aber man kann sehen, wenn man abwesend ist. Klar, man selbst weiß ja, wann man abwesend ist. Aber das könnte gerade für die Eltern, vor allem in Hinblick auf die Kursstufe, ganz interessant sein. Zu den Hausaufgaben muss man aber auch sagen, dass ich glaube, dass wir innerhalb der Klassen ein sehr gutes Buddysystem haben. Das funktioniert zwar in einigen Klassen besser als in anderen, aber ich denke für den Schüler ist es schon hilfreich, die Hausaufgaben zu sehen.

Jetzt haben wir ja an der Schule einige Geräte, die gewartet werden müssen.

Wer übernimmt diese Wartungsarbeiten?

Lacht. Also, diese Anzahl an Geräten kann ich ziemlich genau beziffern, es sind 500 Stück reine Endgeräte: Laptops, Computer, Tablets. Woher ich die Zahl weiß: Wir haben 500 Lizenzen auf unserem Server für Windows. Wir haben noch genau eine Lizenz frei, also 499 sind es, wenn man es genau nimmt. Dazu kommen natürlich Beamer und Elmos und Drucker und alle anderen digitalen Sachen wie das W-Lan-Netz, aber die Hauptarbeit liegt ganz eindeutig bei Herrn Schnetter. Herr Schnetter ist dadurch, dass er sehr tief in der Materie ist - gerade in der Entwicklung der pädagogischen Musterlösung - unsere Koryphäe auf diesem Feld. Das muss man ganz klar sagen. Herr Pulvermüller arbeitet sonst noch zusammen mit Herrn Aschauer. Ich mach ein paar Dinge, aber er (Herr Schnetter) ist ganz klar die Hauptperson. Aber Herr Schnetter hat leider nur noch zwei Jahre bei uns. Das wird ein herber Verlust sein. Und wir können einfach nur versuchen, das danach auf so viele Beine wie möglich zu stellen. Denn diese Menge an Geräten, und das wird ja nicht weniger werden in den nächsten Jahren, das ist von einer Person nicht zu stemmen. Es ist auch von zwei Personen nicht zu stemmen, sondern das muss eine Gruppe sein in Zusammenarbeit mit einer Firma von außen.

Wir bedanken uns herzlich für das interessante Interview und wünschen uns und Ihnen, die Geräte auch ohne Pandemie sinnvoll und gern zu nutzen.