

Nicht ohne Pädagogik

Interview mit Martin Brause, Verantwortlicher für die Digitalisierung aller Bildungsmaßnahmen in der Stadt

hlz: Herr Brause, wie gut waren Sie vorbereitet auf die Corona-Krise?

Martin Brause: Niemand von uns hat in der Vergangenheit Erfahrungen im Fernunterricht eines ganzen Schulsystems sammeln können. Die Corona-Krise und die Schulschließungen ab dem 16. März haben uns alle, die Lehrerinnen und Lehrer, die Schülerinnen und Schüler, die Eltern und auch die BSB, insgesamt vor eine große Herausforderung gestellt. Dabei stand zuerst die Herstellung der Kommunikation zwischen Lehrkräften und Schülerinnen und Schülern im Vordergrund, der Austausch von Materialien, Aufgaben, Dateien war zu regeln. Neue Unterrichtsformen im Fernunterricht mit Lernmanagementsystemen und Videokonferenzsoftware waren plötzlich gefragt. Aus heutiger Sicht muss ich sagen, dass sich die Hamburger Lehrerinnen und Lehrer dabei hoch engagiert und verantwortungsvoll um gute Lösungen für ihre Klassen bemüht haben. Diese Lösungen waren analog und digital, so wie auch der Fernunterricht insgesamt kein rein digitaler Unterricht ist. Es ging vielmehr darum, pädagogisch sinnvoll analoge und digitale Anteile so zu kombinieren, dass sie der Aufnahme- und Konzentrationsfähigkeit der verschiedenen Jahrgangsstufen und der Möglichkeiten der Kinder und Jugendlichen zuhause entsprachen. Es ging auch darum, mit den Schülerinnen und Schülern in Kontakt zu bleiben und ein offenes Ohr für sie in diesen ungewöhnlichen Zeiten zu haben. Schließlich bleiben die

Klassenlehrerinnen und Klassenlehrer auch im Fernunterricht wichtige Bezugspunkte für die Schülerinnen und Schüler. Dabei haben – und das wiederhole ich hier noch einmal bewusst – die Hamburger Lehrkräfte sehr gute Arbeit geleistet.

Seit der Öffnung der Schulen haben sich die Anforderungen erneut verändert, jetzt sind Präsenz- und Fernunterricht zu kombinieren und wir müssen davon ausgehen, dass dieser hybride Unterricht vielleicht auch noch im nächsten Schuljahr stattfinden wird.

hlz: Können Sie einmal überblickartig skizzieren, wie die Maßnahmen aussehen?

Martin Brause: Bei den Unterstützungsmassnahmen für einen digital gestützten Fernunterricht haben wir uns auf vier Schwerpunkte konzentriert: Information, Beratung, Weiterbildung und Bereitstellung von technischer Unterstützung.

Hierbei möchte ich zuerst ‚Digital macht Schule‘ nennen, den Newsletter, den die Stabsstelle Digitalisierung und das Referat Medienpädagogik des Landesinstituts gemeinsam herausgegeben und an alle Lehrerinnen und Lehrer in Hamburg verschickt haben. Dieser Newsletter war besonders, weil er sofort mit der Corona-Krise eingesetzt hat und zweimal wöchentlich auf geeignete digitale Unterrichtsmaterialien für die einzelnen Fächer hingewiesen hat, eigene Lernvideos und best-practice-Beispiele aus den Schulen sichtbar gemacht und weitergegeben hat. Das bedeutete für uns aber nicht das

Verbreiten von reinen Linklisten, von denen es im Netz mehr als genug gibt, sondern eine Einordnung, Kommentierung und Empfehlung einer Reihe von Apps, Lernportalen u. ä., die aus unserer Sicht und der Sicht der Lehrerinnen und Lehrer für den Unterricht in Hamburg geeignet sind. Dabei mussten wir vor allem den unterschiedlichen Voraussetzungen der Lehrerinnen und Lehrer Rechnung tragen. So haben wir insbesondere in den ersten Ausgaben des Newsletters sehr grundlegende Themen aufbereitet und dafür eigene Lernvideos erstellt, die kleinschrittig und gut verständlich auch diejenigen unterstützen konnten, die bisher wenig mit digitalen Bildungsmedien gearbeitet haben. Für die einzelnen Fächer haben wir auch in Zusammenarbeit mit den Fachreferenten der BSB und des Landesinstituts gemeinsam Webseiten erstellt, die die geeignetsten Unterrichtsmedien und -ideen präsentierten. Und vor allem haben wir die Lehrerinnen und Lehrer im Newsletter selbst zu Wort kommen lassen, mit ihren besten Beispielen und Empfehlungen aus dem Unterricht. Unter Einbezug der Expertise aus der BSB, dem Landesinstitut und der Lehrerinnen und Lehrer konnten wir inhaltlich sehr schnell auf die Bedarfe aus den Schulen reagieren und den Newsletter kurzfristig anpassen und ergänzen.

Ein Schwerpunkt war aber immer der Datenschutz. Dazu haben wir nicht nur die Schulleitungen in Schreiben des Landesschulrates zum Einsatz digitaler Medien im Fernunterricht informiert, sondern auch im News-

letter regelmäßig Empfehlungen abgeben. Vor allem aber haben wir gemeinsam mit unserem Behördlichen Datenschutzbeauftragten sehr viele Anfragen dazu beantwortet.

Im Verlauf der letzten Wochen hat sich der Charakter des Newsletters verändert, hin zu konzeptionellen Themen für den digital gestützten Fernunterricht.

Besonders hinweisen möchte ich noch auf das Webinar-Angebot unseres Landesinstitutes, das täglich zu verschiedenen Themen Lehrkräfte in Webinaren fortgebildet hat. Hier ging es darum, digitale Anwendungen kennen zu lernen, die im Fernunterricht eingesetzt werden konnten.

hlz: *Wie wurden diese Angebote angenommen?*

Martin Brause: In den ersten Wochen haben knapp 1000 Lehrkräfte pro Woche an den Webinaren teilgenommen. Wenn ich alleine an diese Zahlen denke, aber auch vor allem an die vielen, vielen Rückmeldungen und Fragen, die uns erreicht haben, dann war diese Arbeit erfolgreich und ich bin insgesamt zufrieden mit diesem Teil der Unterstützung.

hlz: *Bei viel Licht gibt es auch Schatten. Wo sehen sie diese?*

Martin Brause: Die gesamte Situation war so, dass wir alle mit Problemen zu kämpfen hatten. Das betrifft auch die technische Unterstützung. Wir haben in den Märzferien unsere Kommunikations- und Kollaborationsplattform eduPort aktualisiert. Das war eine wichtige Maßnahme, die uns in der Corona-Krise einerseits geholfen, aber auch Schwierigkeiten gemacht hat. Alle Netze, alle Provider hatten mit dem Lockdown, dem Fernunterricht und dem massenweisen HomeOffice Auslastungen erlebt, die vorher noch nie eingetreten waren. Davon war auch eduPort betroffen



Foto: BSB

„Es geht eben nicht um eine Technisierung des Lehrens und Lernens, sondern um die bewusste, kompetente, pädagogische Entscheidung für die geeignetsten Methoden und Medien“.

Martin Brause leitet als Chief Digital Officer (CDO) die Stabstelle Digitalisierung beim Staatsrat der Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB). Als CDO verantwortet er die Umsetzung der Digitalisierungsstrategie der BSB und die strategische Steuerung der Aktivitäten in deren Handlungsfeldern. Vor seiner Tätigkeit als CDO war Martin Brause viele Jahre als Schulleiter in Hamburg sowie in verschiedenen Funktionen innerhalb der BSB tätig.

und wir mussten gemeinsam mit Dataport auch an den Wochenenden intensiv an der Stabilität und Performanz arbeiten. Dabei konnten dann andere Restarbeiten der eduPort-Aktualisierung nicht wie geplant stattfinden.

Schwierigkeiten haben sich auch überall dort gezeigt, wo Unterrichtskonzepte für das Lernen mit digitalen Bildungsmedien noch nicht deutlich genug ausgearbeitet waren oder noch besser: gelebt wurden. Es geht eben nicht um eine Technisierung des

Lehrens und Lernens, sondern um die bewusste, kompetente, pädagogische Entscheidung für die geeignetsten Methoden und Medien. Hier hat sich in der Corona-Krise dann stellenweise auch Unsicherheit gezeigt, wenn es um solche Entscheidungen für den Unterricht ging.

hlz: *Hamburger Schulen haben eine durch die Firma Dataport realisierte Internetverbindung mit einer Bandbreite von maximal 100 MBit/s, in vielen*

Fällen sogar noch weniger. Zu den "Stoßzeiten" des Unterrichts ist es mit dieser Bandbreite nicht möglich, moderne Internetanwendungen und vor allem Videos abzurufen. Videokonferenzen sind ebenfalls nur mit wenigen Teilnehmerinnen und Teilnehmern durchführbar. Ist geplant, diese Bandbreite zu erhöhen und wenn ja: wann wird das der Fall sein?

Martin Brause: Alle allgemeinbildenden staatlichen Hamburger Schulen, mit Ausnahme der Schule auf der Insel Neuwerk, sind an das städtische Glasfasernetz angeschlossen und können somit auch mit über 100 MBit/s synchron versorgt werden. Darüber können wir froh sein, damit haben wir bereits schnelle Internetanbindungen, die andere Kommunen für ihre Schulen aktuell erst noch errichten müssen. In der Frage wird von Schwierigkeiten gesprochen, die ich allerdings so pauschal nicht bestätigen kann. Nur so viel: Sollten Schulen Beeinträchtigungen in der Bandbreite

feststellen, kann der vorhandene Internetanschluss auf seine Auslastung geprüft und in der Bandbreite bedarfsgerecht angepasst werden. Dazu wenden sich Schulen an das Funktionspostfach Schul-IT.

hlz: *Bekanntlich gibt es in Hamburg im Gegensatz zu anderen Bundesländern keine einheitlichen Lösungen zum Management der in den Schulen existierenden Hardware und der auf den Geräten installierten Software.*

Martin Brause: Zur Zeit existiert ein "Flickenteppich" an Lösungen. Die Firma, die diese Lösungen betreuen soll (3S), ist leider keine große Hilfe, vor allem durch die langen Feedbackzeiten, mit denen auf die "Tickets" der Schulen reagiert wird und auch durch mangelnde Kompetenz auf manchen Gebieten.

hlz: *Ist geplant, den Hamburger Schulen eine einheitliche Managementlösung anzubieten,*

vergleichbar z. B. mit Baden Württemberg oder Bremen?

Martin Brause: Mit dem Schul-Support-Service steht den staatlichen allgemeinbildenden Schulen ein Angebot für eine strukturierte, standardisierte Betreuung und Wartung der lokalen IT-Ausstattung zur Verfügung. Dabei handelt es sich um eine Kooperation zwischen dem Hamburger Informatik Technologie Center (HITeC) e. V., dem Fachbereich Informatik der Universität Hamburg und der Schulbehörde. Studentische Mitarbeiter, die bei HITeC e.V. angestellt sind, sollen Lehrkräfte weitestgehend bei der Beseitigung von Störungen und der Durchführung von notwendigen Wartungsarbeiten an den unterrichtlich eingesetzten Computern entlasten. Die Schulen können aber auch andere externe Dienstleister oder schuleigenes Personal mit der Wahrnehmung der Aufgaben beauftragen. Der Support der schulischen IT-Geräte liegt im Verantwortungsbereich der Schulen. Der Betrieb der komplexen,

NEWSLETTER 16

02.06.2020

Digital macht Schule

Stabsstelle Digitalisierung (BSB) & Referat Medienpädagogik (LI)

SCHWERPUNKT: FLIPPED CLASSROOM

Sehr geehrte Schulleiterinnen und Schulleiter, liebe Kolleginnen und Kollegen,

wir freuen uns, Ihnen den 16. Newsletter zur Gestaltung des Fernunterrichts zukommen zu lassen.

Im heutigen Newsletter legen wir den Schwerpunkt auf die Unterrichtsmethode des „Flipped Classrooms“ und zeigen Ihnen anhand von drei Beiträgen, wie Sie die Methode zur Gestaltung hybrider Lernarrangements nutzen können.

Ebenso möchten wir auf die [#webinaroffensiveHH2.0](#) aufmerksam machen, in der noch Plätze frei sind. In diesen Webinaren erhalten Sie grundlegende Informationen zur Funktionsweise und Einsatzmöglichkeiten von Apple-Tablets.

Alle bisher veröffentlichten Newsletter finden Sie zum Download auf <https://digitalmachtschule.de>.

Bleiben Sie gesund!

Anregungen, Tipps, Leitfaden, Konzept? Inwieweit die bisher 16 veröffentlichten Briefe der Orientierung dienen (jeweils an 20 000 Kolleg_innen verschickt) wurde noch nicht evaluiert

zentralen Netzwerkinfrastruktur (WAN, LAN, WLAN) an den staatlichen allgemeinbildenden Schulen wird zentral durch Dataport erbracht. Im Rahmen des Digitalpakts Schule wird die pädagogische IT-Ausstattung stetig anwachsen und erfordert somit auch den weiteren Ausbau der bisherigen Wartungs- und Supportstrukturen an den Schulen. Eine Vielzahl an Tablets und Notebooks lassen sich mit Managementlösungen am besten betreiben. Für die derzeit 341 allgemeinbildenden Schulen ist das eine strukturelle Herausforderung, die sorgfältig geplant werden muss. Daran arbeiten wir mit einem Projekt im Rahmen des Digitalpakts Schule.

hlz: *Welche Erkenntnisse konnten sie gewinnen?*

Martin Brause: Die Corona-Krise hat uns deutlich gezeigt, welche Bereiche wir noch intensiv bearbeiten müssen. So ist deutlich geworden, dass bisher nur wenige Schulen mit Lernmanagementsystemen arbeiten. Damit meine ich nicht die Dateiablagen, sondern webbasierte Lernportale, wo ich als Lehrkraft Unterrichtsphasen digital vorbereite und in denen die Schülerinnen und Schüler digital arbeiten können. Also ideal für den Fernunterricht, aber ebenso sinnvoll und wichtig im Präsenzunterricht. In das Lernmanagementsystem sollten ein geeigneter Messenger, eine Videokonferenzlösung und ein Online-Office integriert sein.

hlz: *Welche Schlussfolgerungen ziehen Sie daraus?*

Martin Brause: Besonders wichtig ist mir, dass wir die vielfältigen Erfahrungen dieser Krisenzeit sehr gut zusammentragen und auswerten. Dazu haben wir bereits mit Schulen viel gesprochen, zurzeit findet eine weitere Erhebung unseres IFBQ statt. Auf

Was ist moodle?

Eine Lernplattform bzw. Learning Management System (LMS) ist ein webbasiertes Content-Management-System, das der Bereitstellung von Lerninhalten und der Organisation von Lernprozessen dient. Lehrkräfte und Schülerinnen und Schüler können im LMS online arbeiten und so digital gestützten Unterricht durchführen. Im LMS können Unterrichtskonzepte bis hin zu kompletten Unterrichtsgestaltungen für die Lerngruppe, für die gesamte Schule und auch schulübergreifend bereitgestellt werden. Das LMS beinhaltet verschiedene Module für den Unterricht mit vielfältigen methodischen Funktionen, wie Abstimmung und Gruppenräume, kollaborative Formate zur gemeinsamen Bearbeitung von Dokumenten. Es ermöglicht die Kommunikation zwischen Lernenden und Lehrenden. Über das LMS können Aufgaben gestellt und Antworten eingereicht werden. Mit Einsetzung des Digitalpakts Schule wurde ein Projekt für ein LMS an den staatlichen Schulen und dem Landesinstitut gegründet und sich inzwischen für die moodle-basierte Lösung entschieden. Moodle ist ein open source System, das weltweit in 230 Ländern bei über 170 Millionen Nutzern u.a. in öffentlichen Bildungseinrichtungen wie Schulen und Universitäten eingesetzt wird. Eine große Entwicklercommunity entwickelt moodle permanent weiter.

dieser Basis treffen wir weitere Entscheidungen. Was für mich aber schon unstrittig ist, ist das zentrale Vorhaben, ein leistungsstarkes Lernmanagementsystem bereitzustellen, das wir unter dem DigitalPakt Schule begonnen haben. Mittlerweile setzen wir dieses moodle-basierte LMS an einer Reihe von Schulen erfolgreich ein (Siehe Kasten). Wir glauben, dass eine solche open-source basierte Lösung auf zentralen Servern eine richtige Entscheidung ist und wir haben entschieden, die Erprobung und Einführung drastisch vorzuziehen. Diesen Weg müssen wir konsequent weiterverfolgen und wir haben bereits entschieden, dass wir dieses LMS in der Aus- und Fortbildung der Lehrkräfte, in den allgemein- und berufsbildenden Schulen bereitstellen wollen. Das wird erstmals eine wirklich überall genutzte IT-Lösung sein. Darüber hinaus müssen wir weiter an der Zuverlässigkeit und Performance unserer Kommunikationsinstrumente, besonders unter schwierigsten Bedingungen, arbeiten.

hlz: *Das klingt nach einer*

gigantischen Ausweitung der digitalen Kommunikation, die die Frage nach dem Datenschutz aufwirft. Wie sieht es mit der Datensicherheit aus sowohl zwischen der digitalen Kommunikation von Kolleg_innen als auch der zwischen Lehrkraft und Schüler_in?

Martin Brause: Datenschutz ist gerade im Unterricht mit vorwiegend Minderjährigen besonders wichtig. Ich habe eingangs schon darüber gesprochen. Wir haben bereits vor Jahren aus dieser Überlegung heraus eine einheitliche dienstliche Mailadresse mit Dateiaustauschmöglichkeiten für Lehrkräfte eingeführt. Wir haben natürlich auch in dieser Krisenzeit erlebt, dass verschiedene Lösungen genutzt wurden, die für bestimmte Bedarfe ihre Berechtigung haben. Hier haben wir die Schulleitungen und die Lehrkräfte auf die Datenschutz-Anforderungen hingewiesen. Wir haben aber auch betont, dass in der Corona-Krise viele Anwendungen nicht so schnell und tiefgreifend geprüft werden konnten, wie wir das gewohnt sind. Trotzdem

durften die Schulen sie nutzen, aber immer unter der Voraussetzung von Freiwilligkeit und auf die Krisenzeit begrenztem Einsatz.

hlz: Schließt dies die Video-Portale wie Skype, Zoom o.Ä. mit ein?

Martin Brause: Gerade über die Videoportale ist in Bezug auf Datenschutz viel diskutiert worden. Hier denke ich an Skype, das in den Schulen genutzt werden kann und wozu sich unsere Datenschützer, so wie ich es oben beschrieben habe, geäußert haben. Der Anbieter von Zoom hat an seiner Lösung viel gearbeitet, um die Sicherheit zu erhöhen. Mir ist es aber besonders wichtig, dass wir auch selbst mit einer Jitsi-Instanz auf eigenen Servern gemeinsam mit Dataport eine datenschutzkonforme Videokonferenzlösung anbieten. Weiterhin enthält unser Lernmanagementsystem die leistungsstarke Videokonferenz-Lösung BigBlueButton.

hlz: Es ist bekannt, dass die Schulen vor der Krise nur zögerlich die Angebote in Hinblick auf die Ausstattung mit Hardware, wie sie durch die Bundesregierung vorgesehen war, angenommen haben. Rächt sich dies nun in der aktuellen Situation?

Martin Brause: Das würde ich für die Hamburger Schulen so nicht sagen. Wir haben bereits sehr gute Ausstattungen mit Präsentationstechnik und Endgeräten in den Schulen. Für die weiteren Schritte haben wir ein pädagogisch-technisches Rahmenkonzept bereitgestellt, das die Schulen prozesshaft bei der Integration digitaler Medien und der konzeptionellen Unterrichtsentwicklung für das Lernen mit und über digitale Medien unterstützt. Ich finde es richtig, dass man zuerst die Konzepte erarbeitet. Die Corona-Krise hat uns

aber gezeigt, dass wir mehr als die bisher vorhandenen 11.000 mobilen Endgeräte den Schulen ausleihen wollen und deshalb in der letzten Maiwoche weitere 35.000 mobile Endgeräte für alle Schulen bestellt haben.

hlz: Was halten Sie davon, dass aktuell die Bundesregierung bedürftigen Schüler innen 150 Euro für die Anschaffung digitaler Medien zur Verfügung stellt?

Martin Brause: Der Fernunterricht ist kein rein digitaler Unterricht. Er braucht aber Endgeräte, um an den digitalen Anteilen entsprechend teilzunehmen. In der Corona-Krise, in der alle Schülerinnen und Schüler zuhause waren und vielfach die Eltern noch dazu, hat sich ein Bedarf nach weiteren mobilen Endgeräten aufgezeigt. Wir haben in Hamburg deutschlandweit zuerst reagiert und sehr schnell allen Schulen gestattet, schuleigene Geräte auszuleihen. Ich begrüße das Sonderprogramm der Bundesregierung, da ich, wie gesagt, den Bedarf sehe. Mittlerweile ist die Umsetzungsentscheidung für alle Bundesländer gefallen, sodass die Schulträger die Tablets und Notebooks beschaffen und die Schulen sie ausleihen können. Wir haben für die Hamburger Schulen 35.000 neue Endgeräte bestellt, so dass die Schulen mit den bereits vorhandenen Endgeräten in der Lage sein werden, ausreichend Leihgeräte zur Verfügung zu haben.

hlz: Was haben Sie in dieser Krise in Bezug auf Ihre Aufgabenstellung gelernt?

Martin Brause: Vor allem habe ich gelernt, dass wir auch mit vermeintlich undenkbaren Situationen wie dem spontanen Fernunterricht für ein ganzes Schulsystem umgehen können. Dabei ist es eigentlich unmöglich, sich darauf umfassend vorzubereiten. Wir können nur so

vorbereitet sein, indem digital gestützter Unterricht, digitale Unterrichtskonzepte, leistungsstarke Lernplattformen und ein guter Fortbildungsstand aller Lehrkräfte flächendeckend vorherrschen. Alle Lehrkräfte wie auch die Schülerinnen und Schüler haben die digitalen Möglichkeiten und Herausforderungen kennenlernen können. Ich bin überzeugt, dass wir die richtigen strategischen Entscheidungen für die Digitalisierung im Bildungsbereich getroffen haben. Wir haben jetzt gelernt, welche Themen wir mit mehr Tempo und Nachdruck verfolgen müssen.

hlz: Gibt es durch die Corona-Krise Ihrer Meinung nach einen Paradigmenwechsel, was die schulische Unterrichtsgestaltung in der Fläche nachhaltig verändern wird?

Martin Brause: Es ist zu hoffen und ich bin auch überzeugt, dass die Nutzung der digitalen Möglichkeiten beim Lernen einen starken Schub erfahren hat. Viele Lehrkräfte haben dabei gelernt, dass sie digital arbeiten können, dass sie sich einarbeiten und auch Fehler machen können und dürfen. Sie haben vor allem gelernt, dass digitale Medien hilfreich sind und pädagogisches Handeln wirksam unterstützen können. Diese Erfahrungen und dieser Wissenszuwachs werden nicht wieder verschwinden. Die Schülerinnen und Schüler und die Lehrkräfte werden das digitale Arbeiten auch pädagogisch sinnvoll im Präsenzunterricht nutzen. Davon bin ich überzeugt.

hlz: Ich danke Ihnen.

Das Interview wurde schriftlich geführt. Die Fragen stellen Joachim Geffers und Wolf Rambatz; IT-Admin Gymnasium Allee