

Medienkonzept

der Gerhard-Hilgendorf-Schule

Mai 2019

Gliederung

1. Einleitung und Präambel
2. Anforderungen für den Unterricht
 - 2.1 Kommunikation
 - 2.2 Präsentation
 - 2.3 Kreativität und Schüleraktivität
 - 2.4 Wissensbeschaffung (Recherche)
 - 2.5 Lehr- und Lernprogramme
3. Anforderungen für die Schulorganisation
 - 3.1 Kommunikation
 - 3.2 Lehrmaterial / Medien
 - 3.3 Recherche und Vorbereitung
4. Anforderungen für die Lehrerbildung
5. Anforderungen für die Öffentlichkeitsarbeit
6. Umsetzung
7. Evaluation und Weiterentwicklung

1. Einleitung und Präambel

Damit die Schülerinnen und Schüler in einer zunehmend digitalen Welt zurechtfinden, muss die Schule die digitale Welt erfahrbar, erlebbar und gestaltbar machen. Das kann sie jedoch nur, wenn sie der technischen Entwicklung nicht hinterherhinkt, sondern mit ihr zumindest Schritt hält, wenn nicht sogar in einigen Bereichen vorgreift. Die Vermittlung digitaler Kompetenzen ist nur möglich, wenn die Nutzung digitaler Medien auch in der Schule zum Alltag wird.

Damit Schule dieser Aufgabe gerecht wird, muss in die Ausstattung der Schulen sowie in die Fortbildung der Lehrkräfte investiert werden.

Diese Investition ist ein erster Schritt in die digitale Zukunft der Schule. Die neu entstehenden Unterrichtsformen benötigen Geräte, welche einer enorm schnellen Entwicklung unterworfen sind. Um die Schulen zukunftsfähig zu halten, sind dauernde Kosten zu erwarten. Neben den üblichen Beschäftigten an einer Schule, wird eine IT-Fachkraft so selbstverständlich sein wie der Hausmeister.

Damit die Gerhard-Hilgendorf-Schule sich der digitalen Zukunft stellen kann, stellen sich in mehreren Bereichen unterschiedliche Anforderungen an die Medien. Diese sollen im Folgenden erläutert werden.

2. Medienanforderungen für den Unterricht

2.1 Kommunikation

Ein zukunftsorientierter Unterricht soll die SuS dazu befähigen mit digitalen Medien kritisch und zugleich kreativ umzugehen. Ein wichtiger Bestandteil des Unterrichts soll der verantwortungsbewusste Umgang bei der Kommunikation mit digitalen Medien sein. Dieses kann nur direkt beim Kommunizieren mit den Medien erprobt und erlernt werden. Daher sollten die SuS die Möglichkeit haben, digital in Form von Foren, Mailprogrammen oder Chats miteinander und mit dem Lehrer zu kommunizieren und Daten und Arbeitsaufträge und -ergebnisse austauschen zu können. Dabei ist sicherzustellen, dass die so verwendeten Kommunikationsformen nicht für Mobbing verwendet werden können. Dieses kann durch eine eindeutige Identifikation der SuS im System erfolgen. Der Einsatz der digitalen Medien zum Selbstzweck ist auf jeden Fall zu vermeiden und es ist stets zu prüfen, ob der Einsatz der digitalen Medien einen wirklichen Mehrwert für den Lernerfolg darstellt.

Da Schule nur ein Teil der Lernwelt darstellt, muss die schulische Kommunikationsplattform auch von zu Hause aus erreichbar sein.

2.2 Präsentation

Werden die digitalen Medien kreativ von Lehrern und Schülern eingesetzt, gilt es die Ergebnisse gemeinsam erlebbar und diskutierbar zu machen. In jedem Klassenraum sollte daher die Möglichkeit gegeben sein die Ergebnisse audiovisuell präsentieren zu können. Eine kabellose und möglichst offene Arbeitsumgebung im Klassen- und Fachraum ermöglicht neben den Schulgeräten auch Fremdgeräte für die Vorstellung von Ergebnissen und Unterrichtsinhalten.

Diverse Schulbuchverlage ergänzen ihr Angebot auch um digitale animierte Inhalte. Diese sollten zur Differenzierung schnell im Unterricht greifbar sein, ohne lange Geräte aufbauen zu müssen.

In den Fachräumen bietet sich eine Aufstockung dieser beschriebenen Arbeitsumgebung um eine Dokumentenkamera an, um Versuche, Schülerergebnisse oder Beobachtungen durch ein optisches Gerät allen SuS zu ermöglichen und später ggf. auch weiterverarbeiten zu können.

2.3 Kreativität und Schüleraktivität

Der kreative Umgang mit Medien sollte mehr in den Fokus rücken, wenn wir die SuS zu aktiven und kreativen Mediennutzern erziehen wollen. Allein das rezipieren mit Hilfe der digitalen Medien erzeugt keine kritische Haltung gegenüber deren Inhalten. Erst wenn verstanden wird, wie Medien entstehen, kann auch deren Wahrheitsgehalt kritisch betrachtet werden.

Damit die SuS in allen Bereichen des Schullebens kreativ mit digitalen Medien arbeiten können, kann und darf sich die Arbeit nicht mehr alleine in den sogenannten Computerräumen abspielen. Überall in der Schule sollten die SuS die Möglichkeit haben mit schulischen Geräten oder auch mit eigenen kreativ schöpferisch tätig zu werden. Das

beinhaltet das Aufzeichnen von Ton- und Bildmaterial wie auch deren Verarbeitung und das Schreiben von Texten und Erstellen von Präsentationen.

2.4 Wissensbeschaffung (Recherche)

Gegen die allgemeine Meinung, SuS gehören zu den „*digital natives*“ kann man immer wieder in allen Klassenstufen beobachten, dass es den SuS schwer fällt, im Internet passende Informationen zu finden.

Ein Grundpfeiler digitaler Bildung ist das Wissen über den Wissenserwerb durch Internet und Medien.

Die Internetrecherche ist heute selbstverständlich geworden. In jedem Bereich der Gesellschaft stellt der Umgang mit den Suchmaschinen einen alltägliche Vorgang dar. Damit die SuS diesen Umgang erlernen können, sollte der Zugang zu dem weltweiten Wissen nicht durch stationäre Geräte oder lokal begrenzte Internethotspots begrenzt sein. Es ist nichts gewonnen, wenn die SuS zur Recherche erst einen PC Raum aufsuchen müssen. Der Internetzugang sollte in allen Räumen der Schule zur Verfügung stehen. Die Nutzung aber auf schulische Belange begrenzt oder auch ganz gesperrt werden können. Mit einer individuellen Nutzerregistrierung und Vergabe von „Tickets“ kann der Zugang zum Internet leicht geregelt und kontrolliert werden.

2.5 Lehr- und Lernprogramme

Viele Schulbuchverlage bieten zu ihren Lehrwerken Lernprogramme oder digitale Ausgaben an. Animationen ersetzen statische Abbildungen in den Schulbüchern und verdeutlichen so Zusammenhänge einprägsamer und entsprechen mehr den Seh- und Lerngewohnheiten der heutigen SuS.

Damit diese Programme eingesetzt werden können, sollten sie von einem schulinternen Server geladen und abgespielt werden können. Die Installation auf Einzelgeräten scheint aufgrund der stark wechselnden Ausstattung bei digitalen Geräten wenig sinnvoll.

Den SuS sollte die Möglichkeit gegeben werden, sich die Medien in Form von Datenträgern oder Downloads auszuleihen und zu Hause bearbeiten zu können.

Die Lehrer sollten über eigene Geräte verfügen, auf denen Sie den Einsatz der digitalen Lehrmittel vor dem Unterricht zu Hause vorbereiten und erproben können.

3. Medienanforderung für die Lehrertätigkeit

3.1 Kommunikation

Damit die Kollegen mit der Schulleitung, untereinander und mit ihren SuS digital kommunizieren können, müssen dafür passende Umgebungen geschaffen werden. Die Kommunikation kann in Foren oder auch im direkten Austausch via Mail geschehen.

Die Buchung von Räumen und Material sollte ebenfalls digital möglich sein. So kann schon bei der individuellen Unterrichtsplanung eingesehen werden, ob das benötigte Material und die Räumlichkeiten zur Verfügung stehen.

Bekanntmachungen wie der Jahreskalender oder der Vertretungsplan sollten in digitaler Form von zu Hause aus einsehbar und für einen begrenzten Personenkreis (Schulleitung) auch editierbar sein.

Die Eltern und Schüler sollten auf einen entsprechend eingeschränkten Ausschnitt zugreifen können.

Da laut Erlass nur eine Klassenarbeit an einem Tag geschrieben werden darf, bietet es sich auch an, eine Klassenarbeitsübersicht online zu stellen, in welche die Kollegen ihre Klassenarbeitstermine eintragen und ggf. ändern können.

3.2 Lehrmaterial / Medien

Arbeitsgruppen sollten sich schnell im System zu kooperativen Kommunikationsforen schalten lassen. Der Austausch von Unterrichtsmaterial über einen schuleigenen Server ermöglicht das schnelle Vorbereiten von Unterricht genauso wie die Absprache über die Unterrichtsinhalte entsprechend der Fachcurricula.

Die Fachteams können so schnell Lernzielkontrollen abrufen und effizient ihren Unterricht abstimmen und individualisieren.

Die Arbeitsleitung des einzelnen Lehrers bei der Erstellung von Arbeitsmaterial kommt so der gesamten Gemeinschaft zu Gute, ohne dass dafür eine Konferenz oder zeitliche Ressourcen verbraucht werden würden.

Filme, Bilder, Präsentationen oder Texte sollten schnell von einem Schulserver abrufbar sein. Der Lehrfilm gehört auch im digitalen Zeitalter zu einem wichtigen Lehrmaterial. Der Abruf von gekauften Filmen kann direkt über einen schuleigenen Server geschehen, oder über einen Streamingdienst für Lehrfilme, welche von vielen Verlagen angeboten werden. Die Schule muss bei letzterem über eine entsprechend hohe Bandbreite in der Internetverbindung verfügen, damit auch zeitgleich mehrere Filme ggf. gestreamt werden können.

3.3 Recherche und Vorbereitung

Um aktuellen Entwicklungen Rechnung zu tragen ist eine Internetrecherche zwingend notwendig. Die Unterrichtsvorbereitung in einer digitalisierten Schule wird an einem Rechner erfolgen, an welchen Unterrichtsinhalte gesammelt, geordnet und in Lehr- und Lernmaterialien verarbeitet werden.

Den Lehrern muss daher in der Schule die Möglichkeit gegeben werden über einen eigenen Account auf die Kommunikationsplattformen zugreifen zu können. Die Lehrerarbeitsplatzrechner sollten direkt mit dem Internet verbunden sein und über ein Scan- und Druckstation verfügen.

Medien der Schule sollten ebenfalls zur Vorbereitung angesehen (gestreamt) werden können. Die üblichen Widergabe- und Büroprogramme sollten installiert sein.

An den Lehrerarbeitsplätzen sollt auch die Arbeit an den Zeugnissen möglich sein.

4. Anforderungen für die Lehrerbildung

Um mit der sich ständig ändernden digitalen Lernumgebung Schritt halten zu können, müssen neben der technischen Ausstattung der Schule auch die Lehrer auf dem neuesten Stand gehalten werden.

4.1. Arbeit der Fachschaften am Medienkonzept

Die Fachschaften beschäftigen sich in den Fachschaftssitzungen mit der Umsetzung des Methodencurriculums sowie der Umsetzung der Ergänzungen zu den Fachanforderungen (Lernen mit digitalen Medien; IQSH). Es bietet sich an, gleichzeitig zu untersuchen, welche technischen Systeme bei der Umsetzung der Methoden und Inhalte hilfreich sein können.

Der Einsatz der digitalen Medien wird im Unterricht erprobt und danach auf seine Wirksamkeit evaluiert.

4.2. Arbeit an der Medienkompetenz der Lehrkräfte

Die Lehrkräfte werden technisch unterwiesen, bevor sie die Medien verwenden können. Bei technischen Problemen stehen ausgewiesene Lehrkräfte und der IT-Berater zur Verfügung. Fortbildungen zur Medienkompetenz und zur Digitalen Bildung sollen fächerübergreifend in Form von SE-Tagen und fächerspezifisch in Lehrerfortbildungen des IQSH stattfinden.

5. Medienanforderung Öffentlichkeitsarbeit

Die Schule sollte sich nach Außen durch eine ansprechende Homepage präsentieren. Diese sollte klar strukturiert sein und für Eltern und Schüler wichtige Informationen beinhalten.

Die Veränderung der Homepage sollte durch den IT-Beauftragten in enger Zusammenarbeit mit den Lehrkräften realisiert werden, um aktuelle Berichte oder Termine zeitnah online zu bringen.

Unabhängig von der Homepage der Schule sollte Schülerinnen und Schülern die Einrichtung einer eigenen digitalen Schülerzeitung ermöglicht werden, um die erlernten Kompetenzen im Rahmen einer AG öffentlich sichtbar umzusetzen.

Die Mailadressen der Lehrer sollten vereinheitlicht werden und für die Eltern veröffentlicht werden. So wird eine schnelle Kommunikation zwischen Elternhaus und Lehrkräften und auch zwischen den SuS und den Lehrkräften ermöglicht. Die Schulmailadresse sollte nicht Volumenbegrenzt sein, da über diesen Weg auch Arbeitsergebnisse der SuS oder Lehrmaterial von Kollegen versendet werden soll.

6. Umsetzung

6.1 Hardwareseite

Die Vernetzung aller Räume mit LAN ist zwingend notwendig. Der Austausch der OHPs mit Beamern schrittweise in allen Räumen ebenso. Dabei ist darauf zu achten, dass die eingesetzten Beamer eine große Vielfalt an Eingangskanälen bieten.

Die Beamer könnten auch über ein WLAN Box drahtlos mit den eingesetzten Geräten kommunizieren. Dieses ist eine längerfristige Lösung, da dann die Beamer nicht mehr von den zukünftigen Schnittstellen abhängig sein würden. Medienempfänger für alle gängigen Geräte bietet die Gesellschaft für digitale Bildung.

Durch die LAN-Anbindung kann durch mobile WLAN-Router in jedem Klassenraum ein freies, aber räumlich begrenztes WLAN erschaffen werden, das nach seiner Nutzung einfach durch den Abbau des Routers abgeschaltet wird. Durch die Bauweise der Schule können Router nur einen kleinen Bereich bestrahlen.

Neben der Ausstattung mit optischen Geräten ist auch in die Planung ein Konzept zur Beschallung zu berücksichtigen. Die Fachräume können mit fest installierten Lautsprechern versehen werden. Für Klassenräume bietet sich eine mobile Lösung an, die auf möglichst hohe Kompatibilität zu verschiedenen Geräten ausgelegt ist.

Die Fachräume sollten über fest installierte Medieneinheiten und zusätzlich über Multimediaboxen verfügen. Die Dokumentenkameras können dauerhaft auf den fest installierten PCs eingerichtet werden. Durch den Anschluss an das LAN können in den Fachräumen Lehrfilme mit deutlich höherer Qualität und Geschwindigkeit gestreamt werden. Die Medienboxen wiederum ermöglichen das kreative Arbeiten mit digitalen Medien seitens der SuS, die über das WLAN ihre Ergebnisse dann über die Beamer präsentieren können. Auch hier wieder wie in den Klassenräumen unabhängig der eingesetzten Geräte.

Die Lehrerarbeitsplätze sollten den Ergonomiestandards entsprechend und über eine ausreichende Beleuchtung und Arbeitsfläche verfügen.

Eine direkte Netzverbindung mit dem RISO Printer wäre wünschenswert, denn so können die erstellten Arbeitsmaterialien ggf. direkt im Klassensatz kostengünstig kopiert werden.

Es gibt bei der digitalen Schule keine Präferenz für Betriebssysteme oder Gerätehersteller. Es ist bei der Wahl besonders Wert darauf zu legen, dass die Einzelkomponenten eine möglichst hohe Konnektivität besitzen und offene Standards unterstützen um auch nachträglich angeschaffte Geräte integrieren zu können. Bei der Vernetzung sollte die Bandbreite um den Faktor 10 höher als Hardwareanforderung gesetzt werden, um das Netzwerk auch in Zukunft noch sicher betreiben zu können.

7. Evaluation und Weiterentwicklung

Die rasante Weiterentwicklung der digitalen Technik sowie der damit verbundenen Möglichkeiten machen eine ständige Optimierung des Medienkonzeptes notwendig.

Die Fachschaften beraten die Fachgruppe Medien bei der Weiterentwicklung durch Mitteilung der Ergebnisse der Fachschaftssitzungen. Die Mediengruppe trifft sich mindestens einmal pro Halbjahr und legt der Lehrerkonferenz das Überarbeitete Medienkonzept als Beschlussvorlage vor.