

Mediennutzungskonzept 3.1 der Schule am Eiderwald Flintbek



„Medien sind Bestandteil aller Lebensbereiche. Die rasante technologische und konzeptionelle Entwicklung im digitalen Medienbereich führt zu einem stetigen Wandel im Alltag der Menschen. Digitale Medien, Werkzeuge und Kommunikationsplattformen verändern Kommunikations- und Arbeitsabläufe, erlauben neue kreative Prozesse und schaffen damit neue mediale Wirklichkeiten.“

→ Aus: Ergänzungen zu den Fachanforderungen Medienkompetenz, MBWK S-H, 2018

Gliederung:

	Seite
1. Einleitung	3
2. Stand der IT-Ausstattung	3
Hardware	
Software	
3. Medienkompetenzbildung	3
4. Nutzung der IT-Infrastruktur	4
5. Grenzen	5
6. Ausblick	5
7. Investitionen	6
8. Lehrerfortbildung	6

1. Einleitung:

Die Gemeinde Flintbek stattete als dafür zuständiger Träger die Schule in den Jahren 2012 und 2013 aufgrund eines 2011 vorgelegten Medienkonzeptes 1.0 mit zusätzlich insgesamt 120.000 € für die Erneuerung und den Ausbau der IT-Infrastruktur der Schule aus. Der Schwerpunkt lag hier in der Sekundarstufe 1.

2. Stand der IT-Ausstattung

Mit den o.g. Mitteln wurde in den Jahren 2012 und 2013 die Infrastruktur für das pädagogische Netzwerk geschaffen:

Hardware

- Die Schule verfügt für das pädagogische Netzwerk einen T-School-VDSL-50 MBit-Anschluss
- Die hausinterne Verteilung erfolgt über per LWL-Kabel verbundene Serverschränke
- Die Anbindung aller Klassen- und Fachräume über 1-GBit-Switches.
- Ein Computerraum verfügt über je 25+1 Desktop-PCs mit 19-Zoll LED-Monitoren mit Beamer bzw. Smartboard
- 25 Beamer in den Klassen- und Fachräumen der Sekundarstufe 1
- 34 Laptops in den Klassenräumen zur Ansteuerung der Beamer oder zur Einzelnutzung (ursprünglich 30 Laptops in Laptopkoffern – hat sich nicht bewährt)
- 3 Smartboards (+2 im Jahre 2016)
- Ausstattung mit WLAN-Accesspoints zur täglichen Nutzung eines WLANs im gesamten Schulgebäude. Der Testbetrieb läuft seit April 2021.
- 2 Medienmonitore (DSP) im Pausenbereich und 1x im Lehrerzimmer zur Anzeige des Vertretungsplanes
- IServ-Server als zentrale pädagogische Plattform (mit Backupserver und USV)
- 3 Lehrerarbeitsplätze mit Desktop-PCs

Software

Bei stationären Geräten wird derzeit Microsoft Windows 7/10 professional als Betriebssystem verwendet. Die Auswahl von Anwendungssoftware erfolgt nach Abwägung von didaktischem Einsatzzweck und Praktikabilität. Dadurch verwenden wir sowohl kostenlose Programme, als auch klassische Standard- bzw. andere kommerzielle Software.

IServ wurde bei uns als zweite Schule in Schleswig-Holstein umgesetzt und dient als Portalserver für die Rechnersteuerung, der Kommunikation und unterstützt viele andere Verwaltungsaufgaben.

3. Medienkompetenzbildung

Medienkompetenz wird an der Schule am Eiderwald in den Bereichen Medienkunde, Mediennutzung und Medienkritik

- im regulären Fachunterricht, also integrativ (alle Klassen)
- im Fach Angewandte Informatik (Klasse 3 im Projekt, Klasse 5/6 und WPU2)
- in Präventionsprojekten (Medienguide)
- durch Informationsveranstaltungen und
- durch die kritisch reflektierte Nutzung moderner Medien als Mittel des Unterrichts

- ab Klasse 3 Nutzung der Antolinschullizenz

vermittelt. Die Umsetzung des Medienkonzepts erfolgt durchgehend von der 3. Klasse bis zum jeweiligen Abschluss.

Die Klassenstufen 1 und 2 sind in diesen Prozess einzubinden. Geeignete Medien sind gut einsetzbar für individualisierte, differenzierte Unterrichtskonzeptionen in allen Klassenstufen.

Grundlage für die Medienkompetenzausbildung sind die Kompetenzbereiche der KMK-Strategie, die in den Fachanforderungen formuliert sind.

4. Nutzung der IT-Infrastruktur

Die Lehrerschaft hat sich in den vergangenen Jahren laufend fortgebildet und nutzt mittlerweile in nahezu allen Fächern die vorhandenen IT-Medien.

IServ ist als Kommunikationsplattform, als Datenablage und als IT-Verwaltungstool unentbehrlich geworden.

Teil des Konzeptes war eingangs, mobile Endgeräte in den Klassen- und Fachräumen nutzen zu können, da für Recherche, Anschauungs- und Übungszwecke eine raumunabhängige Lösung anzustreben war. Dies wurde auch als äußerst gewinnbringend empfunden und - soweit es möglich war – gern genutzt.

In der technischen Umsetzung jedoch haben sich die anfänglich angeschafften Laptopkoffer nicht bewährt. Einerseits funktionierte das bedienerunfreundliche Lademanagement für die Akkus der Laptops nicht zuverlässig, andererseits kam es häufig zu An- und Abmeldekonflikten aufgrund von Updates windowsbasierter Software. Technische Geräte, die nicht zuverlässig funktionierten, wurden von der Lehrerschaft gemieden, insofern wurden die Laptops als Stand-alone-Rechner in fester Verbindung mit den Beamern und dem LAN in den Klassen- und Fachräumen einer veränderten Nutzung zugeführt. Hier haben sie sich bislang sehr bewährt.

Alle Laptops mussten mittlerweile von 2 auf 4 GB Arbeitsspeicher aufgerüstet werden, etwa 15 Laptops erhielten inzwischen SSD-Festplatten, weil die alten SATA-Laufwerke defekt waren.

In der Grundschule konnten wir aufgrund einer Werbeaktion die Tabletlösung „Snappet“ für ein Jahr kostenlos testen und bekamen einen Klassensatz (25 10“Tablets incl. Ausstattung) zur Verfügung gestellt. Nach einem Jahr Erfahrung bewerteten wir die mögliche Anschaffung als nicht lohnend. Neben den Ladeproblemen mit einigen Endgeräten war doch gerade die eingeschränkte Nutzbarkeit im Unterricht ausschlaggebend. Das Angebot an Aufgaben und deren Vielfalt und dies eng gebunden an dem Herstellerportal schränkte die Einsetzbarkeit zu sehr ein.

Die vermehrte Mediennutzung in der Sekundarstufe aber auch in der Grundschule führte insgesamt zu einer erheblichen Qualitätssteigerung des Unterrichtes. Anschauliche Filmsequenzen, Bilder, Demonstrationen, Recherchen und Übungen führten zu einem verbesserten Lernerfolg und steigerten die Lernmotivation sowie die Aufmerksamkeit bei den Schülerinnen und Schülern.

Die Kolleginnen und Kollegen der Schule sehen den Einsatz moderner Unterrichtsmedien als Ergänzung zu bewährten Unterrichtsmethoden.

Weiterhin besteht dennoch der unbedingte Wunsch, im Unterricht mit Stift oder Kreide auf der Tafel schreiben, zeichnen oder malen zu können.

Das Schulbuch als Unterrichtsmittel ist für uns bislang alternativlos, auch die Nutzung von Fotokopien sowie Heften wollen wir nicht abschaffen, sondern sehen darin eine wesentliche Säule für den erfolgreichen Erwerb der Basisqualifikationen und Kompetenzen.

Die Schule ist mit den Landesrechnern mittlerweile mit einem Glasfaseranschluss versorgt.

5. Grenzen

Die Verfügbarkeit der IT ist derzeit überwiegend in der Sekundarstufe 1 vorhanden. Die Kolleginnen und Kollegen der Grundschule bedauern dies und buchen für ihren Unterricht zunehmend Räume der Sek.1, die über die gewünschte Ausstattung verfügen.

Dies führt zu Engpässen bei der Buchbarkeit von Räumen für die Sek.1.

Für Recherchen müssen Klassen derzeit noch in die PC-Räume wechseln. Die fehlende Ausstattung mit WLAN im Gebäude schränkt die Nutzung von eigenen Geräten (BYOD) stark ein.

Die Ausstattung mit mobilen Endgeräten (Tablets), die mit in die Klassenräume genommen werden könnten, ist nicht vorhanden.

Die vor sechs bis sieben Jahren angeschafften Endgeräte (Beamer, PCs, Laptops) müssen derzeit häufiger mit Ersatzteilen (Festplatten, DVD-Laufwerke, Netzgeräte, Anschlüsse) repariert werden. Es kommt zunehmend zu Geräteausfällen. Ein Ende der Nutzungszeit ist abzusehen.

Das Betriebssystem Microsoft Windows 7 ist veraltet. Standard ist derzeit Windows 10.

Aufgrund der zentralen Lage des Kopierraumes sowie der weiten Wege zu einigen Gebäudeteilen sind Ausdrücke während der Unterrichtszeit nur mit hohem Aufwand möglich. Inklusiver Unterricht macht an vielen Stellen die Verfügbarkeit von differenziertem, individualisiertem Material notwendig.

Nahezu alle vorderen Kreidetafeln stammen aus dem Gründungsjahr der Schule und sind teilweise nicht einmal magnetisch. Mechanische Bauteile sind zunehmend nicht mehr reparabel, die Flächen nur noch eingeschränkt beschreibbar oder zerbrochen.

6. Ausblick

- Der Glasfaseranschluss der Schule wird voraussichtlich Ende 2020 bzw. Anfang 2021 für ein stabiles WLAN in der Schule erweitert. WLAN soll in allen Fach- und Klassenräumen verfügbar sein. Der Zugang für Schülerinnen und Schüler ist anzustreben. Ein BYOD-Konzept für die Nutzung von Eigengeräten kann nach der Realisierung des Glasfaseranschlusses sinnbringend umgesetzt werden. (Seit April 2021 im Test-Betrieb)
- Der Einsatz von WLAN-gestützten mobilen Endgeräten der Schule wird anstelle der Erneuerung beider PC-Räume angestrebt.
- Die Grund- und Gemeinschaftsschule muss dringend mit IT-Medien versorgt werden. Angestrebt wird die Ausstattung aller Klassen- und Fachräume mit interaktiven Displays, welche mit den Ipad als Präsentationsmedium per WLAN gesteuert werden.
- Kreidetafeln sollen als Seitentafeln erhalten bleiben. Die vorderen Kreidetafeln müssen ersetzt werden durch Whiteboards, die gleichzeitig als zentrale Projektionsfläche für die interaktiven Displays dienen.
- Softwarelizenzen müssen erworben und jährlich durch den Haushalt verlängert werden können.
- Die erweiterte Nutzung und bereits abgelaufene Laufzeit der IServ-Rechner (Server und Backup-Server) macht einen Austausch notwendig.
- Zur Sicherstellung der IT-Infrastruktur benötigt die Schule eine IT-Fachkraft mit einem auskömmlichen Stundenvolumen.
- Für eine verbesserte Erreich- und Verfügbarkeit sind zusätzliche Drucker in einigen Gebäudeteilen der Schule notwendig.
- Fachleitungen sorgen in Fachkonferenzen dafür, dass geeignete Medien und Software vorgestellt werden und die Erkenntnisse in schulinterne Fachcurricula einfließen.
- Schulinterne Fachcurricula wurden um den Bereich IT-Nutzung ergänzt.
- Die Evaluation erfolgt, sobald die Ausstattung vorhanden ist.

7. Investitionen

- Für die Grundschule sollen zwei, für die Sek.1 drei Sätze à 15 apple Ipads 10,2“ incl. Lade- und Transportsystem angeschafft werden.
- Alle Unterrichtsräume der Schule sollen mit WLAN-Technik ausgestattet werden. (Seit April 2021 im Test-Betrieb)
- Für beide Schularten sollen zusammen 34 interaktiven Displays angeschafft werden, die im WLAN integriert werden können und durch die Ipads erreichbar sind. Es ist darauf zu achten, dass die Tonwiedergabe auskömmlich ist.
- Zur Bedienung und Präsentation der interaktiven Displays sollen 50 apple Ipads 10,2“ für Lehrkräfte angeschafft werden.
- Für die Gebäudeteile Pavillontrakt, 6-Klassen-Trakt und Hochbau sollen zusammen drei zusätzliche Drucker angeschafft und ins Netz eingebunden werden.
- Für die Turnhalle sollen zwei große Bluetoothboxen angeschafft werden.

Genauere Kosten zu den o.g. Investitionen müssen ermittelt werden

8. Fortbildung

Die Lehrkräfte der Schule bilden sich zur sinnvollen Nutzung von IT-Medien im Fachunterricht fort. Mindestens ein Schulentwicklungstag im Schuljahr 2020/21 (und nach Beschluss der zukünftigen Lehrerkonferenzen auch weitere) sollen inhaltlich zur Lehrerfortbildung im Bereich der IT-Nutzung im Fachunterricht und im Fernunterricht genutzt werden.

Lehrkräfte bilden sich zusätzlich gem. des Angebotes des IQSH fort.

Die Fachkonferenzen stimmen Bedarf und Angebot ab und nutzen ihre Möglichkeiten der Fortbildungssteuerung sowie -multiplikation.

Fortbildungsangebote von Fachverlagen oder anderer Anbieter sind nach Zustimmung der Schulleitung ebenfalls zu nutzen.

Durch die Nutzung der oben genannten Ipads als Präsentationsgerät eröffnet sich die Möglichkeit von Mikrofortbildungen innerhalb des Lehrkörpers.