

Medienkonzept – Ausstattungsplan

Inhaltsübersicht

- A. Zielformulierung
- B. Aktuelle Ausstattung
- C. Benötigte Ausstattung

A. Zielformulierung

Die Realschule Viechtach verfolgt mit der Integration digitaler Lehr- und Lernkonzepte zukünftig folgende Ziele:

1. Erweiterung der Möglichkeiten kooperativen Arbeitens beim Lehren und Lernen
 - a. Schaffung von Möglichkeiten der Materialbereitstellung
 - b. Installation von einheitlichen Feedbackinstrumenten
 - c. Verbesserung der Kommunikation zum Elternhaus
2. Ausbildung digitaler Kompetenzen im Zuge des Lehrens und Lernens im Rahmen der laufenden Unterrichtspraxis
 - a. Vorbereitung der Schüler auf die digitalen Anforderungen in der Arbeitswelt
 - b. Förderung von Interesse für neue digital gestützte Unterrichtsmethoden
3. Schaffung einer Kultur reflektierten und kritischen Umgangs mit digitalen Systemen
 - a. Erfahrung von Möglichkeiten und Grenzen neuer Techniken
 - b. Ableitung sinnvoller didaktischer Konzepte
 - c. Kontinuierliche Überprüfung der Rechtskonformität der eingesetzten Systeme

B. Aktuelle Ausstattung

a) Hardware-Ausstattung:

Die Betreuung von Schul- und Verwaltungsnetz obliegt einem Systembetreuer. In seinen Aufgabenbereich fallen die Pflege und Wartung technischer Geräte für Hard- und Software, administrative Aufgaben und die Betreuung der schuleigenen Server. Da der Landkreis Regen als Sachaufwandsträger fungiert, können Neuanschaffungen bzw. anfallende Kosten für Reparaturen meist unproblematisch und zeitlich flexibel finanziert werden.

Die Administration der fünf iPad-Koffer obliegt einer anderen Lehrkraft. Insgesamt verfügen wir über vier iPad-Koffer á 20 iPads, die nur im Schulnetz verwendet werden können, und die ab Schuljahr 2021/2022 von Lehrkräften über den Schulmanager gebucht werden. Des Weiteren gibt es einen iPad-Koffer á 20 iPads, die sowohl im Schulnetz als auch außerhalb des WLAN-Bereichs eingesetzt werden können. Diese iPads sind vor allem als Leihgeräte für Schüler*innen vorgesehen, die zuhause für den Wechsel- bzw. Distanzunterricht über kein eigenes Gerät verfügen, um am Online-Unterricht teilnehmen zu können.

In den fünf IT- Räumen befinden sich derzeit 104 Schüler*innen-PCs, 5 Lehrer*innen-

PCs und jeweils ein Beamer. Jeder Rechner hat Internetzugang (Schulnetz), zudem ein s/w-Drucker. Die 30 Klassenräume sind mit interaktiven digitalen Tafeln, Lehrer-PC mit Internetzugang und Dokumentenkamera sowie Lautsprecher ausgestattet.

In der Verwaltung sind neun Arbeits-PCs, die über Internetzugang (Verwaltungsnetz) verfügen, dazu diverse Drucker und ein Kopierer.

Im Lehrerzimmer sind sechs Arbeits-PCs, die über Internetzugang (Schulnetz) verfügen, und ein Drucker mit Scanner sowie zwei Kopierer.

Die Fachschaft Physik verfügt über digitale Messgeräte (Spannungs-, Strom-, Temperatur-, Kraft-, Druck- und Magnetfeldmessung) für Schülerexperimente im Klassensatz und zwei digitale Demo-Multimeter für Lehrerexperimente. Zudem ist die Sammlung mit einem iPad-Koffer á 15 iPads ausgestattet.

Im gesamten Schulhaus (inklusive Turnhalle) steht ein kabelloses Netzwerk- und Internetzugang (Lancom LX-6400-1000 + 4 AP Aula) zur Verfügung. Die Realschule Viechtach verfügt über ein Internet mit einer Bandbreite von ca. 1000 Mbit/s. Im ganzen Schulhaus besteht die Möglichkeit, sich mit dem WLAN zu verbinden. Zur Absicherung wird ein in Logodidact integrierter Webfilter verwendet. Der Internetzugang ist für alle Teilnehmer*innen personalisiert und geschützt. Die Schüler*innen und Lehrer*innen können ihre eigenen Laptops, Tablets und Smartphones im Unterricht verwenden (BYOD). Sobald die Schüler*innen im Unterricht von einem/-in Lehrer*in dazu aufgefordert werden, können mit den eigenen Geräten folgende Dienste unkompliziert in Anspruch genommen werden (personalisiertes und gesichertes WLAN und Internet, Zugriff auf eigene Dateien über Nextcloud/Logodidact; Office 365-Account).

b) Software-Ausstattung

Für alle Computer im Schulhaus gibt es Microsoft Office- und Windows-Lizenzen. Alle Lehrer*innen und Schüler*innen besitzen eine **Microsoft Office 365**-Lizenz während ihrer Zeit an unserer Schule. Es existiert zudem ein webbasierter Dateibereich (**Nextcloud**), der sowohl vom Schulhaus aus als auch von zu Hause über PCs, Tablets und Smartphones für Lehrer*innen (Schüler*innen noch nicht freigeschaltet) zugänglich ist. Es gibt eine Groupware-Lösung über Office365 (Mail) für Schüler*innen, Lehrer*innen und Schulleitung. Für die flächendeckende Kommunikation werden hauptsächlich E-Mail-Accounts und Microsoft Teams verwendet.

Der **Schulmanager** wird als digitales Klassenbuch, zur Stunden- und Vertretungsplanung und als Kommunikationsplattform für Vertretungen, Krankmeldungen und Elternbriefe genutzt.

Die Lehrmittelbücher verfügen über einen Strichcode (im Zuge des neuen LP, <momentan bis Jahrgang 9), der es ermöglicht die Bücher personalisiert an die Schüler*innen und Lehrer*innen zu vergeben. Verwaltet wird dies durch das 6Programm ps-biblio.

Die Schüler- PCs sind wie folgt ausgestattet:

Office-Anwendungen	Libre Office, Libre Office Help, MS Office (Word, Excel, PowerPoint, Access, Publisher, OneNote, OneDrive), Acrobat Reader DC, PDF Drucker (vorinstalliert ab Win10: Microsoft Print to PDF)
Grafik	Gimp, Inkscape, Paint
Multimedia	VLC, CDBurnerXP, Audacity, Audacity Lame MP3 Encoder
CAD	Solid Edge
Tastschreiben	AlphaTast, Tipp 10
Informatik	Scratch (link zur Webseite), Filius (Netzwerksimulation), Lego Mindstorms EV3, EV3 Classroom, Arduino, Thonny
Pädagogische Software	Logodidact; Logodidact Device-Management
Tools	Nextcloud (Verknüpfung für Dateibereich), 7-Zip, Notepad++, Java SDK inkl. JRE, Hot Potatoes, FreeMind
Mathematik	GeoGebra

Die Verwaltung arbeitet mit der **ASV** (Amtliche Schulverwaltung). Die ASV ist ein plattformunabhängiges, schulartübergreifendes Schulverwaltungsprogramm, das die Bildungseinrichtungen bei allen administrativen Aufgaben unterstützt und den Informationsfluss zwischen Schulen und Schulaufsichtsbehörden verbessert. Die Erfassung der schulischen Stammdaten ist ebenso möglich wie die Verwaltung von Schüler*innen- wie Lehrer*innendaten zur Planung des Schulbetriebs oder Leistungsdaten, die für die Zeugniserstellung herangezogen werden müssen.

Das Programm **Untis** wird an der Realschule Viechtach zur Stundenplanung, Vertretungsplanung und Raumbuchung verwendet. Stundenpläne und Vertretungspläne werden über **Schulmanager** freigegeben und werden von Kolleg*innen und Schüler*innen, u. a. auch online verwendet. Vertretungspläne können bis zu drei Tage im Voraus eingesehen werden.

Mithilfe des **Notenmanagers** ist eine schnelle und einfache Notenerfassung möglich und werden Änderungen der Gesamtnoten sofort sichtbar. Zudem stehen zahlreiche Auswertungsmöglichkeiten wie z. B. Notenübersichten, Notenbogen, Abgabelisten, u. v. m. zur Verfügung. Es gibt Berichte für die Vorbereitung von Zeugniskonferenzen (Notenvollständigkeit, Gefährdungen, Leistungsbilanzen ...) und für das Verfassen von Ordnungsmaßnahmen. Der Druck von Zeugnissen und Notenbildberichten wird ebenso mithilfe des Notenmanagers verrichtet.

C. Benötigte Ausstattung

Zur Erreichung der oben genannten Ziele werden zukünftig folgende Ausstattungen bzw. Umrüstungen notwendig sein:

Schulhaus allgemein:

- Konferenzsysteme in den Besprechungsräumen (Lehrerzimmer, Büro der Schulleitung und Erweiterten Schulleitung)
- Einrichtung von Räumlichkeiten, die kooperatives und kollaboratives Arbeiten ermöglichen
- Hochwertige, lichtstarke Präsentationsausstattung für Veranstaltungen in der Aula

Anschaffungen für Fachbereiche:

- IT: Nachrüstung der IT-Räume 1, 2, 4 und 5 mit festinstallierten Lautsprechern
- Schulküche, Werken, TG: Ausstattung mit Beamer, PC und Wepresent, auch zum Spiegeln lehreigener Dienstgeräte
- Musik: Beantragt werden für die Fachschaft Musik 2 iPads, da es speziell für den Einsatz im Musikunterricht einige Programme (z.B. GarageBand) gibt, die nur für Apple Geräte verfügbar sind. Da die Musiklehrer als Lehrergeräte sonst nur Windowsgeräte nutzen, hätten die Lehrkräfte so die Möglichkeit, auch diese für SchülerInnen sehr ansprechenden und sinnvollen Programme, die sich vor allem sehr für den musikpraktischen Einsatz anbieten, zu nutzen.

Vorerst geplante Neuausstattung der Klassenzimmer (es können sich Änderungen ergeben, da noch weitere Modellräume besucht werden):

- **Multimediale Darstellungsfläche** (Wand) mit nachfolgenden zusätzlichen Eigenschaften:
 - **magnetisch**
 - **beschreibbar**
- ein **Ultrakurzstanz-Laserprojektor** mit extrabreitem Bild oder zwei Ultrakurzstanz-Laserprojektoren
- **Schaltboard** zur Projektorsteuerung
- **„Air“-System** zur plattformübergreifenden, drahtlosen Präsentationsmöglichkeit mit Bildschirmteilung
- festinstalliertes **Lautsprechersystem**

gez. Schulleitung