



Medienentwicklungsplan 2021 / 2022





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Baustein 1) Mediencurriculum

Baustein 2) Fortbildungsbedarf

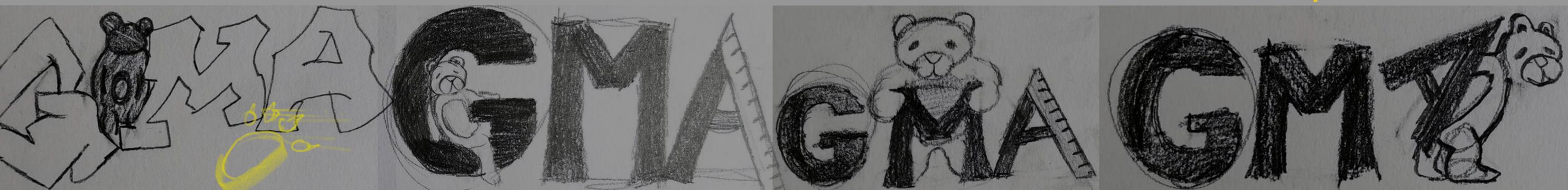
Baustein 3) Ausstattungsplan



GMA Grund- und Mittelschule Aitrachtal

Logo-Konzept-Entwürfe für den neuen Webauftritt der Schule; Arbeiten der Schülerinnen: Anna-Lena Heinrich und Wiktorija-Helena Dalecka

Neue Spuren Setzen





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Baustein 1) Weiterentwicklung des Mediencurriculums – Digitalisierung an der Grund- und Mittelschule Aitrachtal

Medienentwicklung im Umbruch

Die schuleigene Medienentwicklung befindet sich seit dem Medienentwicklungsplan 18/19 im Umbruch.

Die Verdichtung von Gründen für diesen Wechsel scheint bemerkenswert:

- Fördermaßnahmen von Bund und Land haben an der Schule erste Umsetzung gefunden und die Grundlagen für Änderungen sowie Ermöglicungen in der Arbeitsweise geschaffen. Das betrifft natürlich Hardware, noch mehr aber die Grundlage allen Arbeitens: schnelles Internet (die Schule hat wesentlich erhöhte Bandbreite), was Echtzeit-Kommunikation, Arbeit auf Plattformen, Verwendung von Online-Ressourcen... erstmals grundsätzlich möglich macht.
- Der Distanzunterricht hat digitale Notwendigkeiten aufgezeigt und kreative Räume geöffnet.
- Teilweise ebenfalls durch den Distanzunterricht bedingt, erweitern sich Online-Fortbildungsangebote einerseits von staatlicher Seite, andererseits entwickeln Lehrkräfte zunehmend ein Bewusstsein für freie Angebote. Diese setzen sie nicht mehr nur zur eigenen Kompetenzsteigerung oft für ganz spezifische Fortbildungsbedürfnisse ein,

sondern unterstützend im eigenen Lehr-Portfolio auch für ihre Lernenden.

- Der Ausbau staatlicher Schulplattformen in ganz Deutschland befindet sich zwar noch eher in Entwicklung.

Deren zunehmende und selbstverständliche Verwendung ist an dieser Stelle ebenfalls anzuführen. Diese staatlichen Unternehmungen müssen den kommerziellen Anbietern in Hinsicht auf Usability, Abdeckung aller digitalen Arbeitsfelder, Vertrautheit und Bezugnahme auf die Vorbereitung für die Berufswelt noch mehr entgegensetzen.

- Das Lehrkollegium verjüngt sich und erste echte Digital Natives (hier bezogen auf Internet als Massenphänomen) sind nicht mehr nur unter Lehramtsanwärtern.

- Die Dynamik der Digitalisierung, die Individuen, staatliche Institutionen und die Gesellschaft

Wie häufig kommunizierst Du digital mit Kolleg*innen?



Wie häufig kommunizierst Du digital mit Schüler*innen?



Wie häufig kommunizierst Du digital mit Erziehungsberechtigten?



verändertes Kommunikationsverhalten der Lehrkräfte

als Ganzes betrifft, überwiegt das Beharrungsvermögen dieser Akteure.

- Zugleich blickt man in eine Zukunft, die keine Saturierung der Digitalisierung mit sich bringen wird, sondern weiter zunehmende Beschleunigung.

(Nebenbei: Viele Lehrkräfte haben die vereinfachte und häufiger stattfindende Kommunikationssituation mit der ganzen Schulfamilie als positive Entwicklung beschrieben. Sie bezeichnen sich viel mehr als „Fan digitaler Medien“ und digital selbstkompetent als noch die Umfragen 2018/19 ermittelten.)

Ich bin Fan digitaler Medien



So schätze ich meine Medienkompetenz ein



Ich möchte meine Medienkompetenz über Fortbildungen steigern



Ich möchte digitale Medien und Geräte gern mehr im Unterricht einsetzen



wesentlich erhöhte Akzeptanz gegenüber digitalen Medien bei Lehrkräften

Neue Schwerpunktsetzungen befinden sich demgemäß in stetigem Entwicklungszustand.

Verschiedene schulische Mechanismen sollen diese Schwerpunkte und Gegebenheiten (wie z.B. die Ausstattungssituation oder die Bandbreitemöglichkeiten) zu flexiblen Ergebnissen führen, die auch den volatilen Aspekten der Digitalisierung Rechnung zu tragen in der Lage sind.





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Ein verstetigtes Umfrage- und Abstimmungssystem gibt Kolleginnen und Kollegen anonymisiert wie personalisiert, als Gruppe wie individualisiert, die Möglichkeit Ideen einzubringen und gemeinsam sowie über die Schulformen hinweg, ineinandergreifend an der Medienentwicklung mitzuarbeiten.

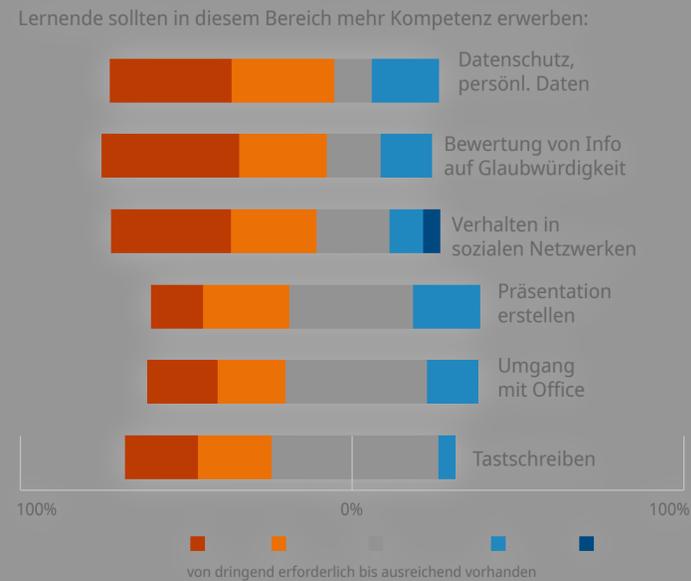
Als Kritik am eigenen schulischen Umfragesystem ist anzumerken, dass die Umfrage Grund- und Mittelschule voneinander trennen wird, um Arbeitsformen, Mediennutzung... präziser einer Schulart zuweisen zu können.

Leider konnten an dieser Stelle aus zeitlichen Gründen nur wenige Aspekte der Umfrage eingebunden und zudem konnte kein direkter Vergleich zwischen der Umfrage 18/19 und der aktuellen (obwohl er zusätzlich zu den Maßgaben des DigCompEdu Bavaria angelegt gewesen war) angestellt werden; so mögen die eher unscharfen Beschriftungen der Grafiken bitte entschuldigt sein. Die Diagramme sollen einzelne Gesichtspunkte eher erhellen, also illustrieren im hoffentlich besten Sinne.

Von schulischen Schwerpunkten ausgehend, wurden Curricula für Grund- und Mittelschule in Mebis angelegt und zur Ausdifferenzierung über den Mebis MK-Navigator und das schuleigene Digitalisierungs- und Medienentwicklungsportal an das Kollegium (zum Teil fächerbezogen) weitergegeben.

» Mediacurriculum-Aitrachtal-Grundschule » Grundschule 1/2 3/4	» Mediacurriculum-Aitrachtal-Mittelschule » Mittelschule
---	---

Aktuelle Schwerpunktsetzungen



die Umfrage als eines der Instrumente der Schwerpunktsetzungen hat ein differenziertes Bild ergeben; hier einige Ergebnisse

Aktuell wird von drei Handlungsfeldern der pädagogischen Arbeit ausgegangen:

Schwerpunkt 1 – Kommunizieren und Kooperieren

Digitale Werkzeuge und Situationen stellen wichtige Schnittstellen in der Kommunikation und Kooperation zwischen Menschen dar.

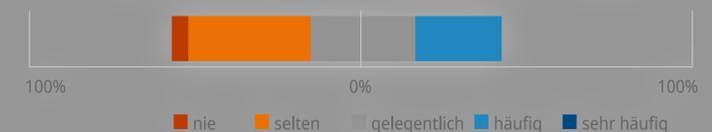
In allen Rollen, die ein Mensch in liberalen Demokratien einnimmt – Privatleben, Bürger, kulturell Agierender, Konsument, Arbeitender... – werden diese Schnittstellen immer noch rasant quantitativ (z.B. Behörden, medizinische Einrichtungen verlagern ihre Dienste ins Web) und qualitativ (z. B. Videokonferenz gegenüber Mail-Verkehr oder die Idee des Metaverse) intensiviert.

Kompetenzen Schwerpunkt 1

In Hinblick auf diese Aspekte konkretisiert sich Schwerpunkt 1 u.a. in folgenden Kompetenzen:

- Umgangsformen und Rechte im digitalen Miteinander kennen und respektieren
- digitales Benehmen, Netiquette, Bewusstsein für digitale Fairness entwickeln
- Cybermobbing, Hatespeech und Trolling erkennen und ablehnen
- Datenschutz, Persönlichkeitsrechte kennen und achten
- schuleigene, sowie Standard-Werkzeuge zur Kommunikation und Kollaboration (technisch versiert) und zielbezogen einsetzen können
- situations- und anwendungsgerechtes Kommunizieren
- auf verschiedene sozialen Kontexte, Situationen und Anwendungen eingehen und diesbezüglich kommunizieren wie kooperieren können (mit Freunden, mit Lehrkräften...; per E-Mail, in Messenger, Chats, Videokonferenzen...)
- Kommunikations-, Messengerdiensten, Chat, E-Mail, soziale Plattformen kritisch verwenden können... (oder auch eben nicht verwenden)
- Risiken digitaler Kommunikation verstehen

Wie häufig thematisierst Du im Unterricht, Regeln digitaler Zusammenarbeit (z. B. an das jeweilige Medium angepasste Kommunikation, Netiquette...)?



Verhaltensformen und Regeln digitaler Kommunikation werden im Unterricht bereits thematisiert





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Materialien Kompetenzen 1

(in Bearbeitung):

- Medienführerschein Bayern
- Mebis Medienkompetenznavigator

Quellen Kompetenzen 1

(in Bearbeitung):

- Kompetenzrahmen zur Medienbildung an bay-erischen Schulen, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4; 4.4

Schwerpunkt 2 – Reflektiertes und sicheres Handeln im Internet

Da sich demokratisch-gesellschaftliche, persönliche und konsumierende Verhaltensweisen ins Netz verlagern, findet sich mit Schwerpunkt 2 nochmals ein präziseres Handlungsfeld herausgearbeitet, das sowohl technische Fertigkeiten als auch umfassendere Kompetenzen umschließt.

Hier handelt es sich – wie bei den anderen Schwerpunkten – um eine Work-in-Progress.

Kompetenzen Schwerpunkt 2

Folgende Konkretisierungen sind z. B. zu nennen:

- Webanwendungen / Browser sicher und flexibel anwenden können
- Information recherchieren und deren Verlässlichkeit beurteilen können
- die Bereiche Des- / Falschinformation, Meinung, Werbung, Interessensvertretung und Information unterscheiden können und dabei Grenzen von Meinung und Wert von Information in demokratisch vielfältigem Rahmen respektieren lernen
- kritisches Kennenlernen und Nutzen von ver-

lässlichen und nützlichen ...Seiten, -portalen

- unseriöse, illegale und kriminelle Handlungsformen erkennen und präventiv und / oder reagierend tätig werden können
- technische Maßnahmen zum digitalen Selbstschutz ergreifen können
- Chancen und Gefahren von Online-Kaufverhalten erkennen können
- Chancen und Gefahren von digitaler demokratischer Teilhabe erkennen können
- rechtliche Aspekte wie Datenschutz und Urheberrecht kennen und achten

Materialien Kompetenzen 2

(in Bearbeitung):Medienführerschein Bayern

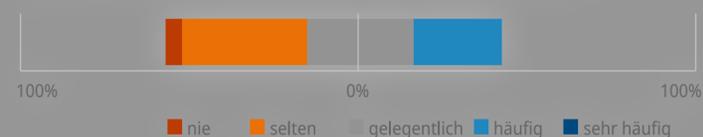
- Grenzenlose Kommunikation – Gefahren im Netz erkennen und vermeiden (3./4. Jg.)
- Klicksafe

Quellen Kompetenzen 2

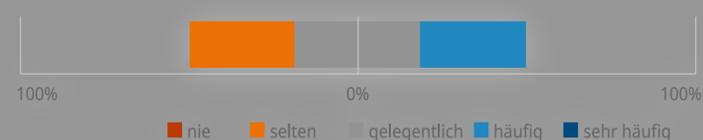
(in Bearbeitung):

- Kompetenzrahmen zur Medienbildung an bay-er.Schulen, 2.1, 2.2, 2.3; 3.3; 5.1, 5.2, 5.3, 5.4

Wie häufig thematisiert Du im Unterricht, wie ein bestimmtes Medienangebot reflektiert zu nutzen ist (z.B. i.B. auf Glaubwürdigkeit, ...?)



Wie oft sind digitale Kompetenzen Ziel Deines Unterrichts?



Digitale Kompetenzen allgemein sind häufiger Ziel des Unterrichts.

Schwerpunkt 3 – Basiskompetenzen

Insbesondere das verstetigte Umfragesystem sowie Erfahrungsberichte des Kollegiums bestätigen (noch immer), dass das Stärken digitaler Grundkompetenzen weiterhin einen ersten und unbedingt präziser auszufeilenden Schlüssel zum kompetenten und selbstbewussten Agieren in der digitalen Wirklichkeit darstellt.

Hardware

Die Konzentration der Schülerschaft auf die Verwendung von Smartphones hat wenig zur allgemeinen Steigerung von Medienkompetenz (Smartphones sind vorrangig als Werkzeug sozialer Medien sowie konsumierend-rezeptiv empfangener Medieninhalte/Games zu sehen und weniger als produktives und bewusst-kritisches) und ebenso wenig zur Erschließung der produktiven und kreativen Möglichkeiten der Arbeit an Werkzeugen wie PC oder Tablet beigetragen.

Software

„Program or be Programmed“ (Douglas Rushkoff)

Gamifizierung (Lootbox-Prinzip...), Simplifizierung, Dark Patterns...: Viele Medieninhalte und App-/Softwareangebote treten mit ihren durchkommerzialiserten, manipulativen und unregulierten Hintergrundinteressen einer grundlegenden und kritischen Anwendungs-/Software-Kompetenz entgegen.

So ist kompetente Verwendung von Software, die Hintergründe ihrer Funktionalitäten mit vermittelt, eine solche, die auch kritisches Bewusstsein für das (Wie-)Geschaffensein von Digitalität und





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

ihrer Grenzen anleitet und Autonomie und digitale Nachhaltigkeit anzielt.

Kompetenzen Schwerpunkt 3

Folgende Konkretisierungen können hier z.B. genannt werden (wobei insbesondere hier noch eine Ausdifferenzierung zwischen Grund- und Mittelschule über den mebis MK-Navigator erfolgen wird müssen)

- mit Computern (betriebssystem-unabhängig) arbeiten können
- Tastenschreiben
- mit Basissoftware umgehen können
- Dokumente und Medien erstellen können (4.1, 4.2)
- digital Präsentieren können (4.3)
- das Freie Software Prinzip kennen und auch Freie Software verwenden können

Materialien Kompetenzen 3

(in Bearbeitung):

- Medienführerschein Bayern

Quellen Kompetenzen 3

(in Bearbeitung):

- Kompetenzrahmen zur Medienbildung an bayerischen Schulen, 1.1, 1.4; 2.4

Fazit Baustein 1

- weitere Konkretisierung der drei Schwerpunkte mit Hilfe der verstetigten Umfragewerkzeuge und dem Mebis MK-Navigator
- Offenbleiben für progressive Gedanken

Welche digitalen Basiskompetenzen hältst Du bei Lernenden für besonders wichtig?

Bewerten von Infos / Internet Recherche

Aus Deiner Erfahrung heraus:
Welche digitale Kompetenzen wünschen sich Arbeitgeber von unseren Lernenden?

Office / Software Umgangsformen

Aus Deiner Erfahrung heraus:
Welche digitale Kompetenzen wünschen sich Erziehungsberechtigte von unseren Lernenden?

Sicherheit verantwortungs- bewußter Umgang

vereinfacht dargestellte Ergebnisse einer Schlagwort-Cloud der Lehrkraft-Umfrage





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Baustein 2) Weiterentwicklung der Fortbildungsplanung an der Grund- und Mittelschule Aitrachtal

Fortbildung findet im Lehrberuf ständig und selbstständig statt. Um den digitalisierten Alltag konkret zu bewältigen, eignet sich jede Lehrkraft stetig aktualisiertes Wissen an. So sehen sich Lehrende aktuell mehr in der Situation von Lernenden als vor dem Anlauf der digitalen Revolution. Ein weiterer Aspekt dieses neuen Lernens (wie ihn auch der DigCompEdu Bavaria umreißt) ist die Fokussierung dieser selbst erworbenen Kompetenzen in Unterrichtssituationen hinein: Unterrichtsvorbereitung, Agieren in unterrichtlichen Situationen, didaktische und strategisch-pädagogische Komponenten, Nachbereitung / Evaluation / (Schüler-)Feedback....

Fortbildungs- und Fortbildungsplanungsinstrumente unserer Schule

Schuleigene Werkzeuge

Zur Fortbildung und Fortbildungsplanung hat die Schule mehrere Werkzeuge entwickelt:

- Ein wöchentlicher E-Mail-Newsletter des Rektorats (sowie klassische Aushänge) weisen auf schulische, schulinterne und regionale Fortbildungsangebote sowie themenbezogene öffentliche Veranstaltungen hin.
- Klassische Flipcharts mit Plakaten dienen im Lehrerzimmer zum Sammeln von Ideen und Fortbildungswünschen und -angeboten aus dem Kollegium für das Kollegium.

Schuleigenes Digitalisierungsportal

Ein schuleigenes Portal in MS Teams für alle Be-

lange der Digitalisierung fungiert als Wissensbasis, für Mikrofortbildungen und zur kasuistischen wie strategischen Fortbildungsplanung.

Im schuleigenen MS365-System wurde vom Systemadministrator in Teams ein allen Lehrkräften zugängliches und aktives „Rechnerportal“ erstellt. Zusätzlich via E-Mail werden die Kolleg*innen über Neuigkeiten im Portal informiert und z. B. zur Teilnahme an Umfragen eingeladen. Hier findet einerseits ein Vorgehen statt, das sich an aktuellen (Fortbildungs-)Bedürfnissen und konkreten digitalen (Alltags-)Problemen ausrichtet und andererseits zukunftsgerichtet und strategisch agiert, wenn es sich z.B. auf Neuerungen der Schulcloud oder die Medienentwicklung allgemein bezieht. Manche Kanäle sind kooperativ, andere rein informativ ausgerichtet.

Ressourcen auf dem schuleigenen Digitalisierungsportal

Im schuleigenen Digitalisierungsportal gibt es u.a. diese Ressourcen und Möglichkeiten:

- digitale Nachrichten und Infos: zu Aktualisierungen (z. B. Änderungen bei der Handhabung von iPad-Ladevorgängen, neue Apps...).
- eine Sammlung von FAQs, sowie die Möglichkeit zum Stellen individueller Fragen / Frage-tasks, mit für allen zugänglichen Antworten
- Foren zur kollegialen Medienentwicklung: z. B. Ideen für das Redesign der Schulwebsite...
- Dokumente für den Schulalltag: Nutzervereinbarungen, wiederkehrende Info-schreiben für Eltern (Erklärung von Log-In-Vorgehensweisen...), Templates... Erklärvideos,

einerseits als Micro-Tutorials für Lehrkräfte selbst (z. B. zur Handhabung des schuleigenen Mebis-Kompetenznavigators) andererseits für Lehrkräfte zur Verwendung im Unterricht (z. B. um neuen Lernenden die Handhabung der iPad/iPad-Koffer zu demonstrieren)

- verschiedene Tipps und Tutorials: z.B. für das Fach Informatik oder das Arbeiten mit Kahoot-Templates
- thematische Linksammlungen: z. B. zu hochwertigen und urheberrechtlich geklärten Materialien / Hinweise auf (mebis-)Mediatheken



Still aus einem Erklärvideo über die iPads auf dem Portal

Kanäle auf dem schuleigenen Digitalisierungsportal

Konkret sind folgende aktive Kanäle und Features in das Schul-Portal integriert (dieser Bereich stellt auch Knotenpunkte strategischer Fortbildungsplanung dar)

- **Allgemein:** Diskussion, Fragen, allgemeine aktuelle Info...
- **Bayerische Schulcloud:** alles rund um Mebis, Dienstliche E-Mail-Adresse, Visavid, Neuerungen
- **Informatik:**





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Portal für alle Lehrkräfte, die Informatik unterrichten; zum Austausch von Ideen, Material; Tutorials; Nutzervereinbarungen und Elterninfos

- **iOS-iPad:**

Infos zu Neuigkeiten, Problematiken und Praxistipps rund um die Lehrkraft- und Schülergeräte (auch hier z.B. selbst erstellte Erklärvideos zum schonenden Stecken und Ziehen der Ladekabel)

- **Medienentwicklung:**

Links und Anleitungen zur Arbeit am gemeinsamen Curriculum, Umfragesysteme zu Fragen rund um die Arbeit mit Medien. Insbesondere diese Umfragesysteme sollen noch ausgebaut und spezifiziert werden (z. B. in Hinblick auf Fortbildungsbedürfnisse und auf besondere Bedürfnisse etwa im Grund- und Mittelschul-, als auch im Ganztagsbereich...)

- **Microsoft365:**

Anwendungsmöglichkeiten, Tutorials für das Arbeiten mit den Möglichkeiten von MS365 selbst. Digitales Miteinander (arbeiten) hat an der Schule – auch laut Schwerpunktsetzung des Mediencurriculums – einen hohen Stellenwert: So wurden reale schulinterne Lehrkraft-Fortbildungen, etwa zum Arbeiten mit OneNote-Klassennotizbüchern oder die kollaborativen Möglichkeiten von Klassenkalendern bereits anberaumt und hier gespiegelt und dokumentiert.

- **Schul-Website:**

Die Neu- und Weiterentwicklung der schuleigenen Website soll über diesen Kanal getrieben und dokumentiert werden.

- **Schülerbeteiligung:**

Geplant ist ein Kanal, der auch die Schülerschaft miteinbezieht. Z.B. Entwürfe zum neuen Schul-Logo oder verschiedenste Themen können hier

demokratisch und digital präsentiert und verhandelt werden.

Dieser Kanal, der Kenntnisse und Erwartungen von Schülern und Schülerinnen aufzeigt, dient natürlich ebenso der Fortbildungsplanung.

Fortbildungsplanung

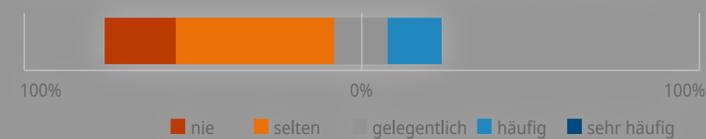
Weiterbildungsmöglichkeiten der Lehrkräfte in Bezug zur vorhandenen Ausstattung

Diese eher ausstattungsbezogene Ebene der Planung fußt auf den Erfahrungen mit den bereits in Verwendung befindlichen Neuanschaffungen, deren Planungsbasis der Medienentwicklungsplan I von 2018/19 geschaffen hatte.

So soll hier an notwendigen Fortbildungen nur hervorgehoben werden (hier sind selbstverständlich neben technischen Aspekten auch immer die pädagogisch-didaktischen mit gemeint), was sich aus dem Umgang mit der Ausstattungssituation und deren Ermöglichungen ergibt.

- Verwendung der Schul-iPads / iOS / konkreter Apps
- Arbeit mit der schuleigenen pädagogischen Software
- Verwendung und Möglichkeiten der verschiedenen schulischen Plattformen

Wie häufig arbeitest Du mit Schüler*innen in einer digitalen Lernumgebung während des Unterrichts zusammen (z.B. Apps, Mebis, MS365)?



die Arbeit auf digitalen Plattformen findet im Unterricht im Vergl. zu 2018/19 mit stark angewachsener Häufigkeit statt

Weiterbildungsmöglichkeiten der Lehrkräfte in Bezug zur Schwerpunktsetzung

Unter dem Blickpunkt der Schwerpunktsetzung zielen Fortbildungen auf:

Schwerpunkt 1: Kommunizieren und Kooperieren

- Arbeiten mit der gesamten MS Office Familie
- Möglichkeiten der Bayerischen Schulcloud in ihren Aspekten

Schwerpunkt 2: Reflektiertes und sicheres Handeln im Internet

- Schutz vor digitalen Gefahren (ganze Bandbreite)
- rechtliche Aspekte (ganze Bandbreite)

Schwerpunkt 3: Basiskompetenzen

- Arbeiten mit Office-Programmen
- in Hinsicht auf den Informatik-Lehrplan Programmieren / Scratch, Tabellenkalkulation, Netzwerke

Weiterbildungsmöglichkeiten der Lehrkräfte in Bezug auf das verstetigte Umfragesystem

Unter dem Blickpunkt der aktuellen Umfrage zielen Fortbildungen auf

- rechtliche Aspekte (Urheberrecht, Datenschutz...)
- konkrete Anwendungen (z.B. Scratch, Mebis, Padlet...)

Zu den rechtlichen Aspekten: Die digitale Kommunikation ist laut Umfrage wesentlich häufiger geworden. Dies betrifft die ganze Schulfamilie: Lehrkräfte kommunizieren online mit Lernenden,





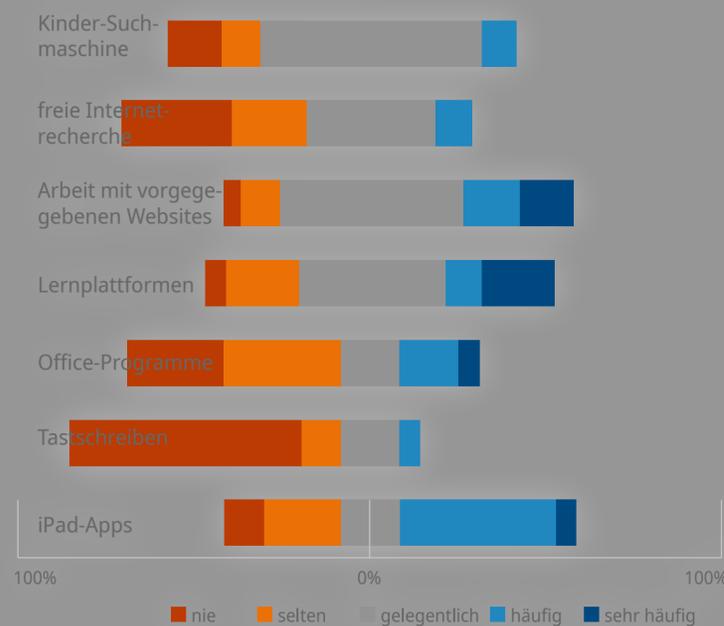
Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Erziehungsberechtigten, weiteren Mitglieder der Schulfamilie. Zudem soll die Arbeit der Schule auch öffentlichkeitswirksam dokumentiert werden. Aufgrund der zahlreichen Situationen entsteht das Gefühl von Rechtsunsicherheit. Aus Umfragen geht hervor, dass sehr viele Lehrkräfte das Internet zur Unterrichtsvorbereitung nutzen und auch häufig Material verwenden. Die Umfrage zeigt Unsicherheit in Bezug auf Verwendbarkeit hinsichtlich der urheberrechtlichen Lage.

Fazit Baustein 2

- Konkrete schulinterne Fortbildungen befinden sich in Planung und Umsetzung.
- Darüber hinaus sind Fortbildungen zu verschiedenen Bereichen nötig.
- Schulische Online-Fortbildungsangebote haben Potenzial mehr Aufmerksamkeit zu generieren.

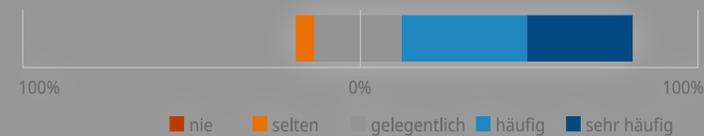
So lasse ich Lernende digital arbeiten:



Ausschnitt aus der digitalen Arbeitsweise mit Lernenden

Baustein 3) Weiterentwicklung der Ausstattungsplanung an der Grund- und Mittelschule Aitrachtal

Wie häufig nutzt Du digitale Geräte im Unterricht?



Die Weiterentwicklung der Ausstattungsplanung wird durchgeführt in Bezug auf drei Aspekte, die eng miteinander verzahnt sind.

Das meint 1) eher ausstattungsbezogene, 2) eher konzeptbezogene und 3) eher praxisbezogene (evaluiert durch ein verstetigtes und anonymes Kollegiums-Umfragesystem, basierend auf den Umfragen von 2018/19 und dem DigCompEdu Bavaria) Aspekte.

Punkt 2 und 3 werden hier nur aufgeführt, insofern sich Abweichungen / Änderungen in Bezug auf Punkt 1 ergeben. Punkt 1 stellt bereits Produkt aus Konzept und Evaluation dar. In der Praxis bewähren sich naturgemäß manche Entscheidungen mehr als andere; zudem entwickeln sich Konzept und Evaluation stetig weiter (s. zu den Instrumenten, z. B.: verstetigte Befragungssysteme).

Dieses digitale Gerät wünsche ich mir im Klassenraum:



Vereinfachte Darstellung der Schlagwort-Cloud

Eher ausstattungsbezogene Aspekte der Ausstattungsplanung

Diese eher ausstattungsbezogene Ebene der Planung fußt auf den Erfahrungen mit den bereits in Verwendung befindlichen Neuanschaffungen, deren Planungsbasis der Medienentwicklungsplan I von 2018/19 geschaffen hatte.

Steigerung der Internet-Bandbreite

WLAN wird über AccessPoints in allen unterrichtlich genutzten Räumen verteilt.

Die Bandbreite ist aktuell – Up-/Download betreffend – als passabel zu bezeichnen.

Diese Bandbreite auszubauen (im Computerraum stehen sowohl WLAN als auch Lan zur Verfügung) – wenn möglich auf 5G aufzurüsten – stellt für alle digitalen Arbeitssituationen (Cloud-/Browser-basiertes Arbeiten; Kooperation auf den Schulplattformen auch im Klassenraum; klassische Medienpräsentation und -nutzung...) eines der vorrangigen Ziele dar.

Computerraum

Die neu eingesetzten 30 Desktop-Windows-Arbeitsplätze (+ 1 Lehrkraft-PC) im PC-Raum ermöglichen den Lernenden „klassisches“ Arbeiten mit Office-, sowie Spezial-Programmen (z. B. CAD für das Fach Technik; Lernsoftware für die Grundschule...) und, hinsichtlich der konzept- sowie praxisbezogenen Ebene, Arbeit mit passgenauer, professioneller und (im Bereich der Mittelschule) auf die Arbeitswelt vorbereitender Software (s. 1g). Professionelle Wartung, Aktualisierung von Betriebssystem (momentan Windows 10), An-





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

wendungs- und Sicherheitsprogrammen sowie der Austausch veralteter Hardwarekomponenten muss regelmäßig stattfinden. Die kostenpflichtige pädagogische Software Inis ermöglicht in vielen Bereichen das unterrichtliche Zusammenspiel (z. B. Nutzerkonten mit persönlichem Speicherplatz für Lehrkräfte wie Lernende, kontrollierter Zugang zum Internet, Verteilen und Einsammeln von Dokumenten, Freigabemöglichkeit aller Bildschirme, Hilfestellung vom Lehrkraft-PC aus, Feedbackmöglichkeiten, Prüfungsumgebungen...) im Computerraum und hat sich als unverzichtbar, weiter zu pflegen und zu aktualisieren erwiesen.

Schul-iPads

Hardware iPad

Insgesamt 60 Schul-iPads für Grund- und Mittelschule – davon auch ausgewiesene und sonderbudgetierte Leihgeräte bei Distanzunterricht – ermöglichen einzelnen Klassen vom PC-Raum unabhängiges und zeitgemäßes digitales Arbeiten. Die Haptik und Interaktivität des robusten iPad kommt den Lernenden nicht nur im Grundschulbereich entgegen. (Der PC-Raum schafft den notwendigen digitalen Ausgleich mit dem mehr peripheriegerätlastigen Eingabesystemen, die weiterhin insbes. für produktiveres Arbeiten und Vorbereitung auf die Arbeitswelt wichtig bleiben.) Vertrautheit mit dem Bedienkonzept, Robustheit, Zuverlässigkeit, Appvielfalt und einfache zentrale Verwaltung durch ein Mobile Device Management sind Argumente für den täglichen schulischen Praxis-Einsatz dieser in der Anschaffung höherpreisigen iPads. Die Nutzung

der Schul-iPads im Unterricht ist laut der Umfrage also verständlicherweise sehr häufig. Grund eher seltenerer Nutzung war bei genauerer Nachfrage häufig eine Überbelegung. Demgemäß ist hier nicht nur Aktualisierung vorhandener Geräte, sondern eine Bestanderweiterung anzustreben.

Software iPad

Auch kostenpflichtige Varianten einiger iOS-Apps sind zu erwägen, da kostenfreie App(varianten) bei intensiverer Verwendung bald an Grenzen ihrer Nutzbarkeit stoßen.

Genauere Evaluation soll hier mündliche Einzelaussagen noch vertiefen. Zunächst sollen sich durch Nutzungsberichte – anfangs der Lehrkräfte (im etablierten Umfragesystem; s. Fortbildungsplanung) - eher eine kleinere Anzahl an Apps als tauglich erweisen (s. 1g).

Weiter ist zu erwägen, kostenpflichtige pädagogische Software auch im iOS-Bereich einzuführen, etwa Relution for Classes.

weitere Ausstattung iPad

Digitale Eingabe-Stifte / Stylus (aktuell sind 30 echte Eingabestifte vorhanden) erweitern im Grund-, wie Mittelschulbereich die Einsatzmöglichkeiten.

Im Mittelschulbereich erweisen sich die Bildschirmtastaturen eher als wenig tauglich. Auch hier wäre eine Hardware-Lösung zu bevorzugen.

Ein Apple Caching Server auf einem MacOS-Gerät wäre ein interessanter Zusatz, um schulischen Internet-Traffic (der sich bald zu einem Problem auswachsen wird) zu optimieren. Dieses Gerät könnte zusätzlich dazu verwendet werden Schul-

iPads in das MDM (wieder-)einzubinden und zu verwalten.

Lehrkraftdienstgeräte

Lehrkraftdienstgeräte gibt es nun sowohl im Bereich iOS als auch Windows.

Für die iPads spricht die Interoperabilität mit den Schulgeräten, sowie die bei den Schulgeräten genannten Vorteile (s. 1c).

Für Windows(-Laptops) spricht eine größere Vertrautheit vieler Lehrkräfte mit der Arbeitsumgebung, die Offenheit zu Open Source Programmen, die Integration mit Microsoft (Office) Software sowie die Parallelität zum Arbeiten im Computerraum.

Ob bei den Lehrkraftdienstgeräten allein auf ein einziges System gesetzt werden soll, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden. Die Umfrage zeigt intensive Nutzung oft beider Systeme.

Auch hier ist natürlich Hard- und Software laufend zu aktualisieren und dabei professionelle Unterstützung einzufordern.

Digitale Ausstattung des Klassenraums

Medienwiedergabe

Aktualisierung der Klassenraumausstattung betrifft Hardware zum Vermitteln von Medieninhalten und didaktischen Unterstützung des Unterrichts sowie Hardware zur digitalen Kooperation der Lernenden (aktuell wird hier auf AppleTV gesetzt).

Insbesondere Präsentationsgeräte bedürfen der Wartung / Aktualisierung.





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Beamer werden besonders häufig genutzt; wenn Lehrkräfte allerdings interaktive Großbildschirme kennengelernt haben, sind sie von deren Vorteilen durchaus überzeugt (s. auch Umfrage; im Medienkonzept 2018/19 waren Großbildschirme geplant gewesen - in der Umsetzung wurde dann allerdings auf Beamer gesetzt). So sind Großbildschirme – wenn die Notwendigkeit einer Neuanschaffungen eintritt - zu priorisieren.

Guter Sound ist im Klassenraum von zentraler Bedeutung.

Für Stillarbeit eignen sich Kopfhörer (Lernende hören z.B. Diktate oder Infotexte, die Lehrende selbst aufgesprochen haben in ihrem Lern- und Arbeitstempo) und für den Klassenraum / Medien-Präsentation Lautsprecher.

Der On-Bord-Sound der angeschafften Beamer hat sich als verbesserungswürdig erwiesen.

Die vorhandenen Bluetooth-Lautsprecher scheinen etwas zu flexibel und verkabelte oder gerät-integrierte – aber qualitativ hochwertigere – Lösungen sind vorzuziehen (eine Reduzierung der Geräteanzahl im Klassenraum ist von Vorteil). Weitere Aspekte

Distanzunterricht, Online-Kooperation / -konferenz, Mediengestaltung:

Hardware, die Unterrichts-Teilnahme nicht-anwesender Lernender, bzw. Distanz-Unterricht aus dem Klassenraum heraus ermöglicht kann als Ausstattungsziel bezeichnet werden.

Diese Hardware dient ferner dazu, die Klassenraum-Ausstattung zur Medienproduktion (z.B.

Podcast, Erklärvideos...) durch Lehrkräfte wie Lernende einsetzbar zu machen.

Dazu gehören insb.: Micro / Webcam, jeweils mit flexibler Halterung; Konferenz-Lautsprecher /-mikrophone

Klassenraumgestaltung

Die Schulräume sind in Bezug auf die Raumgestaltung weitgehend analog ausgerichtet.

Z. B. Lademöglichkeiten, Aufbewahrungsorte für digitale Endgeräte im Klassenzimmer, LAN-Verbindungen oder völlig neue Lernsituationen sind unter zukunftsgerichteten Aspekten in Planung zu halten (und wurden bereits im Medienentwicklungsplan 18/19 konzeptuell entwickelt; s. 2f).

Software-Ausstattung allgemein

Hier ist die schulische Situation noch zu sehr im Fluss, um ein klares Fazit, bzw. eine klare Zielsetzung vorzugeben.

Die Arbeit im Browser und den schulischen Plattformen MS365 und der Bayerischen Schulcloud hat sich in ihrer Flexibilität gut etabliert. Auch Lernende - insbesondere der Sekundarstufe - kennen und nutzen beide Umgebungen.

Microsoft365 bewährt sich in der Praxis hervorragend: Die Plattform ist von Seiten der Schule - zwar mit relativem Aufwand - administrierbar, von Seiten der Lehrkräfte intensiv genutzt (wobei die frühe Verwendungsphase noch als Einführungszeit zu bezeichnen ist. Umfragen und Erfahrungswerte müssen hier noch genauer Nutzungsrealitäten und Möglichkeiten ermitteln).

Die mebis Lernplattform wird ebenfalls von einigen Lehrkräften auch ohne Distanznotwendigkeit selbstverständlich und dauerhaft in den Unterricht integriert.

Im Computerraum wird selbstverständlich auch kostenpflichtige Software genutzt (s. 1b).

Weiter bewähren sich der WorksheetCrafter im Grundschulbereich und für die Systemadministration: Inis, Virenschutz, Festplattenschutz...

Diese Software-Auswahl hat sich etabliert ist weiter nach Möglichkeit zu pflegen. (Notenbox bildet eine überaltete Ausnahme an unserer Schule und sollte aktualisiert werden.)

In speziellen Anwendungsbereichen muss fallbezogen kostenpflichtige Software erwogen werden. Das kann sich um CAD-, Sprachlernsoftware (deutsch)... handeln.

Interessant wäre weiterhin Adobe-Software, die sich im Medien-Gestaltungsbereich als Standard etabliert hat.

iPad-Apps /-Software

In der Arbeit im Klassenraum wurde bisher vor allem auf kostenlose iOS-Apps und Software gesetzt.

Professionelle Software und Bezahl-Apps werden von Lehrkräften immer wieder gewünscht, bzw. bezahlte Accounts zu Portalen (z.B. Oriolus Lernprogramme, Good Notes, Kahoot! Professional, Zugänge zu den Apps von Schulbuchverlagen, Notenbox für Windows / iOS...).

Hier ist die abschließende Schlussfolgerung noch





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

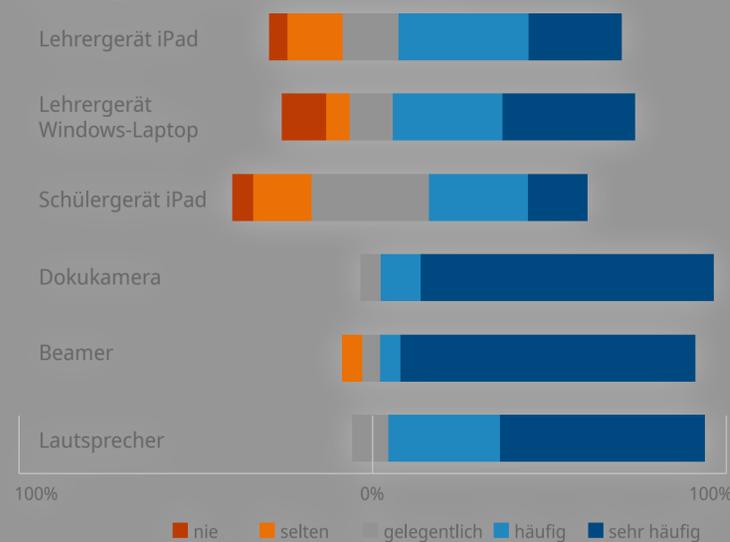
nicht zu ziehen: die kostenfreien Varianten müssen sich noch in der Praxis bewähren.

weitere Ausstattung

Großdisplays, insb. mit Touch- und Stylus-Funktionalität; s. Punkt 3 werden erwogen.

In Bezug auf häufig verwendete Kopfhörer für Stillarbeit hat sich in der Praxis bewährt auf schülereigene Kopfhörer zu setzen, nur bei mangelnder Qualität oder Fehlen schulische Geräte zur Verfügung zu halten.

Welche digitalen Geräte nutzt Du an der Schule?



Eher konzeptbezogene Aspekte der Ausstattungsplanung

Die Ausstattungsplanung soll hier - sofern noch nicht unter Punkt 1 geleistet - eher unter der Schwerpunktsetzung der aktuellen Schwerpunkt-Medienarbeit an der Grund- und Mittelschule Aitrachtal gesehen werden.

Also stehen aufgrund der Schwerpunktbildung in

der pädagogischen Arbeit

- Basiskompetenzen,
 - Kommunizieren und Kooperieren,
 - Reflektiertes und sicheres Handeln im Internet
- folgende Aspekte im Blickpunkt:
- Steigerung der Internetbandbreite (resp. 5G-Netz)
 - laufende Aktualisierung des PC-Raums
 - Aktualisierung der Schülergeräte und -leihgeräte und Erweiterung ihrer Anzahl, sowie professionelle Software-Umgebung insbesondere zur Kommunikation.

Im Medienkonzept von 2018/19 sind zudem Raumkonzepte entworfen, die digitales schulisches Arbeiten mehr zukunftsgerichtet projektieren.

Hier findet eine Integration von Raumgegebenheiten, Mobiliar, Hardware und digitaler Arbeit statt (s. Medienkonzept 18/19: „Digitaler Modellraum“, „Digitales Atelier“, „Digitales Labor“). Diese Ideen haben absolut nichts von ihrer Aktualität und Projektivität verloren und bleiben weiterhin angedacht.

In diesem Plan von 2018/19 wurden folgende Ideen beschrieben:

Abschaffung traditioneller digitaler Schul-Infrastruktur zugunsten von digitalen Coworking-Spaces, digitalen Ateliers und (Maker-)Laboren – in Verbindung mit dauerhaft schülereigenen Rechnern (Raspberry Pi).

Hier werden Medien-Projekte ganzheitlich entwickelt und gestaltet. Hier werden Hard-/Software-Konstellationen im Sinne von Start-Ups ent-

wickelt. Hardware wird (nach alltagstauglichen Projektideen) (auseinander-)gebaut, wiederverwendbar gemacht, modifiziert, programmiert. (s. Medienkonzept 18/19)

Eher umfrage-, bedürfnis- und praxisbezogene Aspekte der Ausstattungsplanung

Das Umfragesystem ermittelt, dass digitale Geräte im Unterricht häufig eingesetzt werden.

Beamer, Lautsprecher, Dokukamera stehen dabei an vorderster Stelle.

Aktuell lassen sich folgende noch zu erfüllende Hardware-Bedürfnisse ablesen:

- Einsatz von Großdisplays (Touch- und Stylus-Funktion)
- Kopfhörer für Einzelarbeit mit Schul-iPads und im Computerraum (was höhere Bandbreiten in der Download-Kapazität bedingt)
- größere Zahl an iPads, die sich in der Praxis bis jetzt gut bewähren

Fazit Baustein 3

- Steigerung Bandbreite Internet
- PC-Raum-Wartung /-aktualisierung
- Erweiterung iPad-Bestand
- Verbesserung Präsentationsmedien / Sound
- Aktualisierung Dienstgeräte
- Offenbleiben für die Ideen- und Projekte an unserer Schule (s. z. B. Medienentwicklungsplan 18/19)





Medienentwicklungsplan 2021 / 2022

Verfasser

Medienentwicklungsteam
der Grund- und
Mittelschule Aitrachtal

verantwortlich für Text und
Gestaltung, nach bestem
Wissen und Gewissen

Michael Fischer

Mengkofen, 24. 07. 2022

