



Staatliches Gymnasium auf dem Asterstein
www.gymnasium-asterstein.de

Medienkonzept 2020

Inhaltsverzeichnis

1. Grundlegende Informationen	1
2. Bestandsaufnahme	2
2.1. Besuchte Fortbildungen, Erfahrungen und Kompetenzen	2
2.2. Unterricht, Projekte, AGs	4
2.3. Technische Ausstattung.....	7
2.4. Auswertung Bestandsaufnahme	10
3. Vision.....	13
4. Ziele.....	16
4.1. Bedarfsgerechte Fortbildungsplanung	17
4.2. Kompetenzorientiertes Medienbildungskonzept.....	19
4.3. Ausstattungs- und Nutzungskonzept.....	22
5. Anlagen	24

1. Grundlegende Informationen

Gymnasium auf dem Asterstein
Lehrhohl 50
56077 Koblenz

Schulnummer: 50644
Stand des Medienkonzeptes: 30.04.2020
Koordinator für Medienbildung: Christoph Brandt

An welchen Angeboten zur digitalen Bildung hat die Schule teilgenommen / nimmt die Schule teil?

- Medienkompetenz macht Schule
- Medienkompass
- Robotics
- eTwinning
- Medienscouts
- Medientrixx
- Filmtrixx
- Coding detectives
- Schul-Kinowoche
- Junior Award – Tatort Eifel
- Ohrenspitzer
- Comedison

2. Bestandsaufnahme

Bestehende Teams im Bereich der Bildung in der digitalen Welt (z.B. im Rahmen der Teilnahme am Landesprogramm Medienkompetenz macht Schule etablierte Teams):

Keine

2.1. Besuchte Fortbildungen, Erfahrungen und Kompetenzen

Bitte geben Sie im Folgenden an, in welchen Bereichen an Ihrer Schule Multiplikatorwissen vorhanden ist.

Abgedeckte Fachbereiche:

- Berufsbezogener Unterricht
- Deutsch
- Fremdsprachen
- Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich
- Informatik
- Mathematik
- Musischer Bereich
- Naturwissenschaftlicher Bereich / Sachunterricht
- Projekte und AGs
- Religion/Ethik/Philosophie
- Sport
- Wahl(pflicht)fächer

Abgedeckte Kompetenzbereiche:

- Anwenden und Handeln
- Analysieren und Reflektieren
- Informieren und Recherchieren
- Problembewusst und sicher agieren
- Produzieren und Präsentieren
- Kommunizieren und Kooperieren

Bitte geben Sie an, welche Fortbildungsformate sich bei Ihnen bewährt haben.

Bewährte Fortbildungsformate:

Fortbildungsformat	Anmerkungen
Externe Fortbildung	<input checked="" type="checkbox"/>
Online-Angebote	<input checked="" type="checkbox"/>
Studientag	<input checked="" type="checkbox"/>
Halber Studientag	<input type="checkbox"/>
Interne Schulung durch Kollegen	<input checked="" type="checkbox"/>
Pädagogische Beratung	<input type="checkbox"/>
Prozessbegleitende Maßnahmen	<input type="checkbox"/>

Wir arbeiten an unserer Schule zurzeit **nicht** mit dem *MedienkomP@ss*. Es existiert auch **kein** vergleichbares Instrument zur Dokumentation und Zertifizierung erworbener Kompetenzen. Zurzeit wird der methodische Kompetenzzuwachs auf einem Bogen im Klassenbuch durch die jeweiligen Lehrkräfte der Klasse notiert.

Wir arbeiten **nicht** mit dem *Europäische Computerführerschein (ECDL)* oder dem *International Certification for Digital Literacy (ICDL)*.

Stellt dieses Dokument die Fortschreibung eines bestehenden Medienkonzeptes dar, oder wurde es neu entwickelt?

Im Rahmen des Projektes *Medienkompetenz macht Schule* wurde im Jahr 2011 ein Medienkonzept verfasst. Dieses wurde seitdem nicht evaluiert oder aktualisiert, so dass dieses Konzept als Neuentwicklung betrachtet werden kann.

2.2. Unterricht, Projekte, AGs

Welche Kompetenzbereiche werden aktuell hinsichtlich der angebotenen Fachbereiche und Klassenstufen/Niveaus nach Ihrer Auffassung ausreichend abgedeckt?

Kompetenzbereich	In welchen Fachbereichen werden die jeweiligen Kompetenzbereiche bereits gefördert?	In welchen Klassenstufen/Niveaus werden die jeweiligen Kompetenzbereiche gefördert? Nennen Sie außerdem zwei bis drei inhaltliche Beispiele in Stichpunkten.
Anwenden und Handeln	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport	Deutsch Klasse 6: Gedichte schreiben am Computer. Deutsch Klasse 9: Bewerbung schreiben am Computer. Klassenleiterstunden: Umgang mit dem Computer (Ordnerstruktur, Speichern, Funktionsweise der Officeanwendungen). Klassenleiterstunden: Chatregeln für WhatsApp. Medientage 7: Umgang mit Masterfolien in Präsentationssoftware. Mathematik Klasse 5: Daten mit Tabellenkalkulationen auswerten. Mathematik Klasse 7: Funktionen mit GeoGebra untersuchen.
Problembewusst und sicher agieren	<input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport	Dieser Kompetenzbereich wird hauptsächlich durch den Jugendmedienschutz abgedeckt. Orientierungsstufe: Workshop Achtung Handy – Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen; eigener Medienkonsum wird kritisch reflektiert. Medientage 7: halbtägiges Modul zum Thema Datenschutz (Sicherheitseinstellungen des Endgerätes; Privatsphäre in der digitalen Welt). Workshop in Klasse 8 zum Thema Spielsucht.

<p>Analysieren und Reflektieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input checked="" type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input checked="" type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport 	<p>Findet abhängig von der jeweiligen Lehrkraft in den Fächern Deutsch, Sozialkunde, Bildende Kunst und Ethik statt. Es besteht keine Verpflichtung durch die schulinternen Arbeitspläne.</p> <p>Deutsch Klasse 9: kritische Auseinandersetzung mit Werbung Bildende Kunst: Klasse 9: Bildmanipulationen Sozialkunde Klasse 7-9: Medienkultur und Medienkonsum im Wandel Ethik: Manipulation durch Medien und Bilder</p>
<p>Informieren und Recherchieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport 	<p>Das Recherchieren und korrekte Zitieren findet während der gesamten Schulzeit und in allen Fächern durch die Lehrkräfte statt. Insbesondere wird diese Kompetenz in den Medientagen 7 und 11 sowie im Deutschunterricht gefördert.</p> <p>Deutsch Klasse 9: Wirkung von Werbung auf den Konsumenten Medientage 7: Strategien zum Gebrauch von Suchmaschinen Medientage 11: Korrektes Zitieren; Urheberrechtsverletzung (geistiger Diebstahl)</p>

<p>Kommunizieren und Kooperieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input checked="" type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport 	<p>Ethik Klasse 11: Medienethik (abhängig vom Lehrer)</p> <p>Alle Schüler und Lehrer: Nutzen UNTIS-App; teilweise nutzten die Lehrer Moodle zur Unterstützung des Fachunterrichts</p>
<p>Produzieren und Präsentieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input checked="" type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport 	<p>Bildende Kunst Klasse 11: Erstellen von Trickfilmen</p> <p>Projektwoche: Workshops – Werbeagentur; TV-Kanal mit Videobearbeitung; Fotostory mit Bildbearbeitung</p>

2.3. Technische Ausstattung

Internetanschluss

- für Unterrichtsnetzwerk: t@school
- für Verwaltungsnetzwerk: DSL Telekom

Breitbandanschluss

Für das *Unterrichtsnetzwerk* steht ein **DSL**-Breitbandanschluss mit **16.000 kBit/s** Übertragungsrage zur Verfügung.

Für das *Verwaltungsnetzwerk* steht ein **DSL**-Breitbandanschluss mit **16.000 kBit/s** Übertragungsrage zur Verfügung.

Ist an der Schule ein Netzwerk mit Server aufgebaut?

Wir nutzen ein serverbasiertes Netzwerk für das *Unterrichtsnetzwerk*.

- Betriebssystem: Windows 2010 Server
- Prozessor: konnte nicht recherchiert werden
- Arbeitsspeicher: konnte nicht recherchiert werden

Wir nutzen ein serverbasiertes Netzwerk für das *Verwaltungsnetz*.

- Betriebssystem: konnte nicht recherchiert werden
- Prozessor: konnte nicht recherchiert werden
- Arbeitsspeicher: konnte nicht recherchiert werden

Setzen Sie eine standardisierte Netzwerklösung ein?

Wir nutzen **MNS+** als Schulnetzwerklösung.

Anzahl der Räume und Rechner

	Anzahl Räume	Davon im LAN	Davon im WLAN	Anzahl PCs	Anzahl Notebooks	Anzahl Tablets	Anzahl IWB	Sonstige Geräte (Apple TV, Beamer, Dokumentenkamera)
Rechnerräume	2	2	0	40	0	0	2	Keine
Klassenzimmer	17 (im Schulgebäude) 9 (in der benachbarten RS+)	17	0	0	0	0	0	17 Beamer (GadA) 2 Beamerwagen (RS+)
Fachräume	11	11	0	2 (sehr alt)	2	0	2	9 Beamer
Lehrerzimmer	3	3	0	2	4	0	0	Keine
Sonstiger Standort	Mediathek Lesesaal Bibliothek Mehrzweckraum Lehrsaal Sporthalle	3	0 0 0 0	0 3 0 0	5 0 1 0	0 0 0 0	0 0 1 1	- - - Apple TV

Client Betriebssysteme

	Windows 7	Windows 8	Windows 10	Mac OSX	Linux
Anzahl	3	0	56	0	0

Tablet Betriebssysteme

	Windows	iOS	Android	Sonstige (bitte angeben)
Anzahl	0	17	0	keine

Virenschutz

Die Computer des Verwaltungsnetzwerks werden durch die *Kaspersky Anti-Virus-Software* geschützt.

Die Computer des Schulnetzwerkes werden über den Server durch die *Anti-Virus-Software GData* geschützt.

Arbeiten Sie an der Schule mit einer Lernplattform?

Ja, wir arbeiten mit moodle@RLP.

Arbeiten Sie an der Schule mit dem Mediendistributionssystem OMEGA?

Wir nutzen das Mediendistributionssystem OMEGA nicht.

Welche Unterrichtssoftware nutzen Sie an Ihrer Schule?

Wir nutzen keine Unterrichtssoftware.

2.4. Auswertung Bestandsaufnahme

Schwerpunkte und Stärken

Welche Kompetenzbereiche werden Ihrer Einschätzung nach bereits jetzt bearbeitet?

Wir bearbeiten im Unterricht oder in besonderen Lernsituationen, wie Medientagen, Workshops oder Projekten bereits alle sechs Kompetenzbereiche. Vor allem die Teilbereiche *Problembewusst und sicher agieren* und *Informieren und Recherchieren* werden schwerpunktmäßig behandelt.

Das *problembewusste und sichere Agieren* des eigenen Mediengebrauchs wird in mehreren Modulen durch den Jugendmedienschutz an unserer Schule abgedeckt. In der Orientierungsstufe erarbeiten unsere Schülerrinnen und Schüler¹ im Workshop: *Achtung Handy*, Risiken und Gefahren in digitalen Umgebungen. Zusätzlich wird der eigene Medienkonsum, insbesondere die Nutzung des eigenen Smartphones, kritisch reflektiert. In der 7. Klassenstufe findet im Rahmen der Medientage ein halbtägiges Modul zum Datenschutz statt, worin die Aspekte Sicherheitseinstellungen des Endgerätes, Privatsphäre in der digitalen Welt und Strategien zum Eigen- und Fremdschutz behandelt werden. Eine weitere Etappe des Jugendmedienschutzes stellt der zweistündige Workshop in der 8. Klassenstufe zum Thema *Spielsucht* dar.

Der Bereich *Informieren und Recherchieren* wird in den Medientagen 7 und 11, sowie im Deutschunterricht bearbeitet. In den Medientagen 7 werden Strategien zum Gebrauch von Suchmaschinen besprochen und die Güte der Suchergebnisse hinsichtlich diverser Kriterien evaluiert. Das sachgerechte Verwenden von Informationsquellen und Zitaten sowie die möglichen Folgen von Urheberrechtsverletzungen werden im Modul *Zitate und Quellen in wissenschaftlichen Arbeiten* in den Medientagen der Klassenstufe 11 thematisiert. Das differenzierte Auseinandersetzen mit Quellen findet beim Recherchieren für Vorträge kontinuierlich während der gesamten Schulzeit und in allen Fächern statt. Im Fach Deutsch wird die Wirkung von Werbung auf Konsumenten analysiert, wodurch sich die Schüler intensiv mit der Wirkung von Mediengestaltung und der Konstruktion von Wirklichkeit auseinandersetzen.

Die übrigen Kompetenzbereiche (Anwenden und Handeln; Analysieren und Reflektieren, Produzieren und Präsentieren und Kommunizieren und Kooperieren) werden in Ansätzen in den Medientagen oder im Unterricht bearbeitet. Im Bereich *Anwenden und Handeln* lernen die Schüler in der Orientierungsstufe grundlegende Ordnerstrukturen sowie die Funktionsweise von Officeanwendungen kennen. Im Rahmen des Mathematikunterrichts werden verschiedenen Diagramme mithilfe einer Tabellenkalkulation dargestellt. Des Weiteren können mathematische Funktionen in Programmen, wie GeoGebra, visualisiert werden. Das *Analysieren und Reflektieren* der heutigen Medienwelt findet an unserer Schule, abhängig von den jeweiligen Lehrkräften, in den Fächern Deutsch, Sozialkunde, Ethik und Bildende Kunst statt. Der Aspekt *Produzieren und Präsentieren* wird durch den Kunstunterricht, beim Erstellen von Trickfilmen und fotografischen Gestaltungen sowie in einigen Workshops der letztjährigen Projektwoche, wie beispielsweise Aufbau einer Werbeagentur, einem Fernsehkanal mit Videobearbeitung und einem Fotografieprojekt inklusive Bildbearbeitung, abgedeckt. Letztlich wird das Themenfeld *Kommunizieren und Kooperieren* durch die Nutzung der UNITS-App und die Lernplattform Moodle abgedeckt. Darin können eigenverantwortlich Informationen mittels eines elektronischen Kommunikationsweges

¹ Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird im Folgenden der Begriff Schüler synonym für Schülerinnen und Schüler verwendet

ausgetauscht werden. Im Ethikunterricht der Oberstufe wird die Medienethik abhängig vom jeweiligen Kollegen als Unterrichtssequenz vermittelt.

Entwicklungsbedarf

Wo sehen Sie Entwicklungsbedarf in den bereits bestehenden Aktivitäten, den vorhandenen Kompetenzen des Kollegiums und der gegebenen Ausstattung?

Zurzeit gibt es noch keinen Mechanismus, der die bearbeiteten Kompetenzbereiche dokumentiert oder überprüft. Daher streben wir die Einführung des MedienKomP@sses zum Schuljahr 2020/21 (spätestens zum Schuljahr 2021/22) an, um den Schülern ein übersichtliches Zertifikat aushändigen zu können. Durch das responsive Design bietet der MedienKomP@ss uns Lehrern eine Übersicht über den Kompetenzstand der jeweiligen Klassen auf allen Endgeräten (Smartphone, Tablet, Computer). Wie im vorherigen Abschnitt beschrieben, hängt es bei einigen Inhalten von den Lehrkräften ab, ob sie im Unterricht behandelt werden oder nicht. Daher streben wir das Einbinden digitaler Lerninhalte in die schulinternen Arbeitspläne durch die Fachschaften im Schuljahr 2020/21 oder spätestens im Schuljahr 2021/22 an einem Studientag an. In den Kompetenzen des Kollegiums sehen wir vor allem Entwicklungsbedarf im Bereich der digitalen Kommunikation durch die Lernplattform Moodle. Einige Kollegen sind den Umgang mit einer digitalen Lernumgebung nicht gewöhnt, so dass die Arbeit mit cloudbasierten Formaten in schulinternen Fortbildungen unterstützt und geschult werden könnte. Weiterhin stellen die grundlegende Bedienung von digitalen Tafeln und der Anschluss eigener Geräte, wie Smartphones, Tablets oder Laptops, an diese Panels große Hürden für Teile des Kollegiums dar. Letztlich muss der Umgang mit fachspezifischer Software geübt werden. Die Fachschaften könnten Erklärvideos oder digitale Hilfekarte für spezielle Anwendungen entwerfen und für alle Kollegen nutzbar machen. Bevor die oben genannten Probleme jedoch adressiert werden können, muss die Ausstattung der Schule an die Anforderungen des digitalen Lernens angepasst werden. Ein durchgehend verfügbares WLAN in allen Klassen- und Fachräumen, sowie den Fluren, Aufenthaltsräumen und dem Schulhof inklusive Außensportgelände stellt die Grundlage digitalen Lernens dar. Dementsprechend müssen die Bandbreite des Internetanschlusses sowie die Server des Netzwerkes mehrere hundert parallel arbeitende Nutzer unterstützen. Weiterhin müssen die klassischen Kreidetafeln durch zukunftsfähige digitale Tafeln ersetzt werden, um digitale Lernumgebungen überhaupt erst in den Unterricht einbinden zu können. Beim Umstellen auf digitale Tafeln ist unbedingt darauf zu achten, dass es nur ein Produktversion von einem Hersteller gibt, um Unterschiede in der Handhabung und Wartung zu verhindern. Daher ist zwingend erforderlich, dass die von uns genutzten Räume in der benachbarten Realschule zeitnah mit digitalen Tafeln der gleichen Version ausgestattet werden. Um alle Funktionen der neuen Tafeln nutzen zu können, sind in jedem Klassenraum leistungsstarke Laptops bereit zu stellen. Im Idealfall werden zudem alle Lehrer mit einem Tablet der gleichen Marke, zum Beispiel iPads, ausgestattet. Für Lehrer bereitgestellte Laptops und Tablets bieten zwei Vorteile. Zum einen entfällt das „Bring Your Own Device“, wodurch die Komptabilität vereinfacht wird. Zum anderen können die Datenschutzrichtlinien der DSGVO besser eingehalten werden, da weniger auf privaten Tablets oder Computern gearbeitet wird. Letztlich wären standardisierte Email-Adressen für alle Schüler – wie beispielsweise m.mustermann@gymnasium-asterstein.de – wünschenswert, um Kommunikation mit privaten Emailadresse zu reduzieren und den Lernort Schule weiter zu professionalisieren.

Ressourcen

Welche Kompetenzen und Ressourcen gibt es, die vorhanden sind und zukünftig stärker eingebunden werden können?

Die Lernplattform Moodle ist für unsere Schule eingerichtet und wird von Teilen des Kollegiums bereits genutzt. Die Nutzung kann und soll in Zukunft ausgebaut werden. Einige Lehrkräfte können schulinterne Fortbildungen zu Moodle, Webex oder anderen digitalen Lerninhalten durchführen.

3. Vision

Wie sieht zeitgemäßer Unterricht an unserer Schule aus, der den Schülerinnen und Schülern selbstbestimmte und aktive Teilhabe in einer globalen Gesellschaft ermöglicht?

Zeitgemäßer Unterricht, der Schülerinnen und Schülern selbstbestimmte und aktive Teilhabe in einer globalen Gesellschaft ermöglicht, sollte neben anderen allgemeinen und fachspezifischen Bildungszielen die Herausbildung von Medienkompetenz fördern. Dazu ist der regelmäßige Umgang mit digitalen Medien seitens der Lehrkräfte sowie der Schülerinnen und Schüler notwendig. Dieser soll dabei allerdings kein Selbstzweck sein – vielmehr soll neben der technischen Kompetenz auch ein kritischer Umgang mit Medieninhalten gefördert werden. So sollen Schülerinnen und Schüler befähigt werden, sowohl als Rezipienten als auch als Produzenten digitaler Medien reflektiert und kompetent zu handeln.

Voraussetzung für eine kontinuierliche Schulung dieser Kompetenzen ist, dass digitale Inhalte aller Art selbstverständlich und regelmäßig in den Unterricht eingebunden werden, mithilfe einer dafür geeigneten Infrastruktur. Dies kann auf vielfältige Art und Weise geschehen:

Beispiel 1: Im Fremdsprachenunterricht wird zum Thema UK ein Videoausschnitt der BBC als Originaldokument gezeigt und analysiert. Dies kann mittels einer zuverlässig funktionierenden Internetverbindung geschehen, ohne dass Zeit auf den Aufbau und Anschluss von Computer oder Lautsprechern verwendet werden muss.

Beispiel 2: Im Sozialkundeunterricht stellt eine Schülerin die These auf, dass die Handlungen der Politiker*innen maßgeblich nur von der Wirtschaft bestimmt würden, dies führt zu Diskussionen im Kurs. Mit den Schülern zur Verfügung stehenden Endgeräten kann, ggf. auch spontan, eine Recherche zu Parteienfinanzierung und Großspenden stattfinden, unter kritischer Würdigung der jeweils gefundenen und verwendeten Quellen.

Beispiel 3: Schüler erstellen im Biologieunterricht ein Erklärvideo dazu, wie man die Blätter der Bäume verschiedener einheimischer Bäume voneinander unterscheiden kann. Dazu sammeln sie Blätter auf dem Schulgelände und erläutern die Eigenschaften der Blätter vor Ort.

Beispiel 4: Im Musikunterricht erstellen die Schüler eine Sammlung bekannter Werke der Romantik. Dazu recherchieren sie Informationen über die Werke und deren Komponisten und stellen diese nach einer vorgegebenen Struktur in die Datenbank ein. Dabei können mehrere Schüler gemeinsam an einem Eintrag arbeiten. Später haben alle Schüler Zugriff auf die Datenbank und es kann mit den Ergebnissen weitergearbeitet werden, etwa im Rahmen einer genaueren Beschäftigung mit einem einzelnen Werk auf Grundlage der Informationen im Datenbankeintrag.

Im Sinne eines zeitgemäßen Unterrichts sollte, wie in Beispiel 1 dargestellt, mindestens die Lehrkraft die Möglichkeit haben, digitale Medien jederzeit möglichst reibungslos in den Unterricht einzubinden. Wünschenswert ist darüber hinaus, dass wie in Beispiel 2 dargestellt, auch Schüler die Möglichkeit haben, jederzeit Informationen selbst zu recherchieren, sofern dies für den Unterricht in der jeweiligen Phase gewinnbringend ist.

Der Umgang mit Medien sollte allerdings nicht nur rezeptiv geschehen, sondern Schüler sollen auch im Rahmen des Unterrichts selbst Medien produzieren, etwa Videos (siehe Beispiel 3).

Mithilfe geeigneter Plattformen sollte dabei gewährleistet werden, dass Schüler kooperativ arbeiten können (siehe Beispiel 4). Außerdem sollten gemeinsame Arbeitsergebnisse Schüler auch außerhalb der Schule weiterhin zur Verfügung stehen, um eine Weiterarbeit damit, etwa im Rahmen einer Hausaufgabe oder zur Prüfungsvorbereitung, zu ermöglichen.

Um dabei den organisatorischen Aufwand und technische Schwellen zu minimieren, sollten Lehrkräfte möglichst mit denselben Plattformen arbeiten (etwa Moodle), verschiedene digital zu nutzenden Funktionen sollten so weit wie möglich in einer einheitlichen digitalen Umgebung nutzbar sein. Teil der regelmäßigen Mediennutzung kann auch eine digitale Version des Schulbuchs sein, die entweder exklusiv oder zusätzlich (etwa gedruckte Version in der Schule, digitale Version zuhause) genutzt werden kann.

Welche Angebote (für Lehrkräfte sowie Schülerschaft), Kompetenzen und Voraussetzungen muss es an unserer Schule geben, um zeitgemäßen Unterricht zu ermöglichen?

Um einen solchen Unterricht umsetzen zu können, gibt es Voraussetzungen und Kompetenzen, die bei Lehrkräften wie Schüler vorhanden sein oder mittels passender Angebote geschaffen werden müssen.

Voraussetzung für die Umsetzung solchen Unterrichts ist bei Lehrkräften zunächst die Offenheit gegenüber verstärktem digitalem Arbeiten und die Bereitschaft, neue Vorgehensweisen auszuprobieren. Diese Offenheit und Bereitschaft sind eng verknüpft mit dem Vorhandensein von Kompetenzen – digitale Infrastruktur muss zunächst einmal vorhanden sein, dann aber auch nutzbar gemacht werden. Notwendige Kompetenzen bei Lehrkräften sind dabei zunächst einmal eine eigene digitale Arbeitsweise in gewissem Umfang, sowie Kenntnisse und sicherer Umgang mit Dateiformaten, insbesondere der Bearbeitung von Textdokumenten, sowie je nach Fach und Anwendungsabsicht etwa auch von Ton- oder Videodokumenten (Formate, Schnitt, Konvertierung, Speicherbedarf, Austauschmöglichkeiten). Zu diesen fachübergreifenden Kenntnissen kommt der sichere Umgang mit an der Schule vorhandener Hardware sowie ggf. der Umgang mit fachspezifischen Plattformen oder Software (etwa GeoGebra).

Eine Möglichkeit, um hier Kompetenzen zu erweitern, sind Fortbildungen durch externe Personen (Fortbildungsbesuch extern, an der Schule, Studientag). Deren Besucher*innen sowie in bestimmten Bereichen bereits kompetente Kolleg*innen sollten aber an der Schule vor allem als Multiplikatoren fungieren. Neben dem normalen kollegialen Austausch kann dies einerseits in Form punktueller schulinterner Fortbildungen oder Einweisungen stattfinden, sowie andererseits durch Kontaktmöglichkeiten zu Ansprechpartner*innen für digitales Arbeiten an der Schule (Hardware, allgemein) und ggf. fachspezifische Ansprechpartner*innen (fachspezifische Arbeitsweisen). Abzuklären wäre, ob auch die Möglichkeit besteht, etwa in Kooperation mit der Nachbarschule eine technische Assistenz zu bekommen, die das Kollegium in diesen Bereichen unterstützen könnte.

Auf Seiten der Schülerschaft ist die kontinuierliche, fächerübergreifende Arbeit an Medienkompetenz Voraussetzung dafür, dass sinnvoll digital gearbeitet werden kann. So muss der Umgang mit unterschiedlichen Dateiformaten, wie bei Lehrkräften, mit der Zeit sicher werden, so dass der Fokus etwa bei der Erstellung digitaler Produkte immer mehr auf dem fachspezifischen Inhalt liegen kann. Nicht zu vernachlässigen ist bei zunehmender digitaler Kommunikation im Schulumfeld auch die

Schulung angemessener Umgangsformen und die Verwendung passender Sprachniveaus (etwa Unterscheidung Formalia bei einer Email oder einer Messengernachricht; angepasste Sprache nach Adressaten).

Grundlegendes Angebot, um diese Kompetenzen zu schulen, ist zunächst unterrichtliche bzw. projektartige Weiterbildung (etwa Medientage, Medienkompass). Wünschenswert ist darüber hinaus, dass es für interessierte Schüler zum Beispiel im Rahmen von AGs Möglichkeiten gibt, Kenntnisse zu vertiefen (denkbar etwa wäre eine Beschäftigung mit Aufnahmen und Bearbeitung von Ton und/oder Videos). Diese Schüler können dann wiederum auch erworbenes Wissen weitervermitteln und als Ansprechpartner*innen dienen. Ebenso kann versucht werden, gerade im Bereich der Oberstufe bereits weitgehend digital arbeitende Schüler dafür zu gewinnen, anderen ihre Arbeitsweise vorzustellen.

Eine Schwierigkeit besteht insbesondere beim Übergang hin zu mehr Digitalisierung darin, dass für bereits digital arbeitende Schüler kein direkter Vorteil gegenüber anderen Schülern entstehen darf; insbesondere insofern die Grundlage dessen ein unterschiedlicher Zugang zu Arbeitsgeräten ist. Die Arbeit an digitaler Kompetenz kann nur eingefordert werden, wenn auch Zugang zu Arbeitsmöglichkeiten besteht.

Wo sehen wir unsere Schule in 2 bis 3 Jahren?

Lehrkräfte wie Schule sind technisch ausgestattet und in der Lage, vorhandene Hardware und Software grundlegend zu nutzen. Diese Möglichkeiten werden von vielen Lehrkräften auch in Ansätzen genutzt, von einigen regelmäßig und umfassend. Einige Schüler nutzen dauerhaft mittels privater Geräte eine überwiegend digitale Arbeitsweise; dies wird von der Schule unterstützt. Die Schüler dienen als Multiplikatoren und Anlaufstelle für andere Schüler. Alle Schüler erwerben systematisch digitale Medienkompetenz.

Wo sehen wir unsere Schule in 5 bis 10 Jahren?

Die Nutzung digitaler Medien, rezeptiv wie aktiv, ist selbstverständlich. Ein Großteil des Kollegiums nutzt sie regelmäßig. Schüler haben die Möglichkeit, dauerhaft überwiegend digital zu arbeiten und werden darauf schulisch vorbereitet.

Fassen Sie die Kernaussage Ihrer gemeinsamen Vision in Verbindung mit dem Leitbild der Schule zusammen:

„Jede Schülerin und jeder Schüler soll das Wissen und die Fähigkeit erlangen, den Anforderungen im Studium, im Beruf und in der Gesellschaft verantwortungsbewusst und kompetent begegnen zu können.“

Für die digitale Bildung bedeutet dies, dass Schüler an unserer Schule regelmäßig mit digitalen Inhalten arbeiten und dabei einen reflektierten Umgang mit digitalen Inhalten, Fähigkeiten zur Erstellung digitaler Inhalte und den sicheren Umgang mit digitaler Technik sowie mit unterschiedlichen Dateiformaten und Dateitypen erlernen.

4. Ziele

Ziele	Zeitplan und Umsetzung
Gründung einer Steuergruppe Bildung in der digitalen Welt oder Einbindung in die Steuergruppe Schulentwicklung	Die Steuerungsgruppe arbeitet seit dem 08.03.2020.
Definition und Vergabe von Verantwortlichkeiten, regelmäßige Abstimmung mit dem Schulträger	Geplant ab August 2020
Systematische Planung von Fortbildungen, basierend auf dem Entwicklungsbedarfen des Kollegiums	Ab Schuljahr 2020 / 21
Formulierung übergeordneter Ziele hinsichtlich des Kompetenzerwerbs und der Relevanz der Bildung in der digitalen Welt	Ab Schuljahr 2020 / 21
Aktualisierung der schulischen Arbeitspläne mit Blick auf Bildung in der digitalen Welt durch die Fachkonferenzen	In den Schuljahren 2020/21 und 2021/22, wenn durch den Schulträger die digitale Infrastruktur in Form einer schnellen Internetanbindung und die Anschaffung von digitalen Endgeräten gewährleistet ist.
Vereinbarung, wie der individuelle Kompetenzerwerb dokumentiert wird (z.B. MedienkomP@ss)	Im Schuljahr 2020 / 21 spätestens 2021 / 22
Festlegung eines Termins zur Evaluierung und Fortschreiben des Medienkonzeptes	Jährliche Evaluierung und Fortschreiben des Medienkonzeptes durch die Steuerungsgruppe Medien ab dem Schuljahr 2021 / 22. Zu Beginn des Schuljahres können Verbesserungsvorschläge, die während des Schuljahres gesammelt worden sind, eingearbeitet werden.

4.1. Bedarfsgerechte Fortbildungsplanung

Bitte geben Sie an, für welche Fachbereiche Sie Fortbildung mit einem Fokus auf Digitalisierung und Medien geplant haben.

- Berufsbezogener Unterricht
- Deutsch
- Fremdsprachen
- Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich
- Informatik
- Mathematik
- Musischer Bereich
- Naturwissenschaftlicher Bereich/ Sachunterricht
- Projekte und AGs
- Religion/Ethik/Philosophie
- Sport
- Wahl(pflicht)fächer

Bitte geben Sie an, welche Kompetenzen durch die geplanten Fortbildungen abgedeckt werden sollen.

- Anwenden und Handeln
- Analysieren und Reflektieren
- Informieren und Recherchieren
- Problembewusst und sicher agieren
- Produzieren und Präsentieren
- Kommunizieren und Kooperieren

Bitte geben Sie an, welche Fortbildungsformate Sie in Ihrem Fortbildungskonzept eingeplant haben

Fortbildungsformat	Anmerkungen
Externe Fortbildung	<input checked="" type="checkbox"/> Schulleiter spricht eine Empfehlung aus mindestens eine Fortbildung pro Jahr im Bereich digitale Bildung zu besuchen.
Online-Angebote	<input checked="" type="checkbox"/> Es haben schon Fortbildungen durch Kollegen für Kollegen durch das Programm Webex stattgefunden.
Studientag	<input type="checkbox"/>
Halber Studientag	<input checked="" type="checkbox"/> Aufgrund der Corona-Pandemie wurde der für den 30.04. geplante halbe Studientag abgesagt. Dieser wird im Schuljahr 20/21 nachgeholt.
Interne Schulung durch Kollegen	<input checked="" type="checkbox"/> Schulinterne Fortbildungen durch die Arbeitsgruppe Medien (geplante Fortbildungen unten aufgelistet).
Pädagogische Beratung	<input checked="" type="checkbox"/> Vorträge / Fortbildungen durch externe Experten.
Prozessbegleitende Maßnahmen	<input type="checkbox"/>

Mögliche Themen für interne Schulungen durch die Arbeitsgruppe Medien:

- Technische Grundausstattung: Überblick über mobile End- und Zusatzgeräte
- Technische Grundausstattung: Fragestunde
- Vorteile des digitalen Unterrichtens
- Software und Apps: E-Books und digitale Unterrichtsassistenten (fächerunabhängig)
- Arbeiten mit schülerbezogenen Daten? Hinweise und Richtlinien zum Datenschutz
- Schüler produzieren Erklärvideos mit dem Programm *mysimpleshow*

4.2. Kompetenzorientiertes Medienbildungskonzept

Die aufgeführten Fachbereiche und die dazugehörigen Beispiele stellen eine Erweiterung der derzeit laufenden Medienbildung dar. Das Medienbildungskonzept ist als Prozess zu sehen und wird ab dem Schuljahr 2020/21 jährlich evaluiert und erweitert.

Kompetenzbereich	In welchen Fachbereichen werden die jeweiligen Kompetenzbereiche bereits gefördert?	In welchen Klassenstufen/Niveaus werden die jeweiligen Kompetenzbereiche gefördert? Nennen Sie außerdem zwei bis drei inhaltliche Beispiele in Stichpunkten.
Anwenden und Handeln	<input type="checkbox"/> Deutsch <input checked="" type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport	<p>Englisch Klasse 8: Die Schüler nehmen mithilfe ihrer Smartphones einen Audioguide durch die Innenstadt für Touristen auf.</p> <p>Mathematik Klasse 11: Die Untersuchung von Funktionen und Funktionenscharen geschieht mithilfe (einer eigenständigen Nutzung) von GeoGebra, um Rechenwege zu überprüfen und Graphen zu visualisieren.</p>
Problembewusst und sicher agieren	<input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport	<p>Sozialkunde Klasse 9: Im Rahmen einer Reihe zu Medien lesen die Schüler Auszüge aus den Datenschutzbestimmungen von Instagram und eruieren, was etwaige Mängel für ihre Nutzung des Anbieters bedeuten könnten und sollten.</p> <p>Physik Klasse 11: Die Lernenden nutzen Online-Simulationen wie z.B. die PhET-App, um durch das Positionieren von Ladungen beliebige elektrische Felder zu erzeugen können die Visualisierung durch die App detailliert erklären.</p>

Gymnasium auf dem Asterstein – Medienkonzept 2020

<p>Analysieren und Reflektieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input checked="" type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport 	<p>Mathematik Klasse 6: Verschiedene Rechenwege/Lösungen der Lernenden zu einer bestimmten Aufgabe werden abfotografiert und per Beamer für alle sichtbar gemacht. Durch den Vergleich und die Diskussion der Beispiele einigt sich die Gruppe auf eine Umgangsweise mit dem behandelten Aufgabentyp.</p> <p>Sozialkunde Klasse 9: Im Rahmen einer Reihe zu Medien erstellen die Schüler ein Medientagebuch und dokumentieren über eine Woche hinweg ihre Mediennutzung. Im Anschluss werden geschlechtsspezifische Unterschiede in der Art der Nutzung diskutiert sowie Umfang und Art der Nutzung reflektiert.</p>
<p>Informieren und Recherchieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input checked="" type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport 	<p>Nawi Klasse 6: Auf Grundlage eines Videos zu einem selbstgebauten Wasserfilter planen die Lernenden den Bau eines eigenen Wasserfilters und entwickeln Ideen, um diesen weiter zu optimieren.</p> <p>Sozialkunde Klasse 11: Nachdem Regelungen zur Parteienfinanzierung im Unterricht behandelt worden sind, recherchieren Schüler online die Großspenden des letzten Jahres und hinterfragen die Vollständigkeit der Daten kritisch; außerdem ordnen sie die Verteilung der Spenden an die verschiedenen Parteien ein.</p>

<p>Kommunizieren und Kooperieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input checked="" type="checkbox"/> Sport 	<p>Sport Klasse 11-13: Die Schüler filmen sich gegenseitig beim Ausführen verschiedener Bewegungsabläufe (beispielsweise: Kugelstoßen, Hürdenlauf, Handstützüberschlag, ...). Die Videos werden bei Moodle hochgeladen und können im Anschluss im Theorieunterricht analysiert und korrigiert werden.</p> <p>Physik Klasse 8-13: Die Schüler erstellen eine gemeinsame Formelsammlung im Moodle-Wiki. Die Formelsammlung stellt die Grundlage für Hausaufgaben und Kursarbeiten dar.</p> <p>Allgemein: Eine Lernplattform (Moodle) wird durchgehend in vielen Fachbereichen eingesetzt.</p>
<p>Produzieren und Präsentieren</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Deutsch <input type="checkbox"/> Fremdsprachen <input type="checkbox"/> Gesellschaftswissenschaftlicher Bereich <input type="checkbox"/> Informatik <input type="checkbox"/> Mathematik <input type="checkbox"/> Musischer Bereich <input type="checkbox"/> Naturwissenschaftlicher Bereich <input checked="" type="checkbox"/> Projekte und AGs <input type="checkbox"/> Religion/Ethik/Philosophie <input type="checkbox"/> Sport 	<p>Medientage 11: Ausbau des Moduls: „Rhetorik“, mit dem Ziel die Vortragsqualität der Schüler in Hinblick auf Sprache, Mimik und Gestik zu verbessern.</p> <p>Projektwoche: Schüler drehen Videotagebücher verschiedener Workshops während der Projektwoche.</p> <p>Musical AG + SV: Zu ausgewählten Schulveranstaltung werden Trailer gedreht und auf der Homepage veröffentlicht.</p>

Aufgrund der Coronavirus-Pandemie ist der geplante Studientag zum Thema: „Digitale Bildung“, leider entfallen. Dementsprechend konnten die Fachbereiche noch keine konkreten Vorschläge bezüglich der Integration von digitaler Bildung in die jeweiligen Stoffverteilungspläne machen. Dieser Aspekt des Medienkonzeptes wird im kommenden Schuljahr nachgeholt und in das vorliegende Konzept integriert.

4.3. Ausstattungs- und Nutzungskonzept

Wurde die technische und räumliche Ausstattung bereits mit dem Schulträger abgesprochen?

Ja, die Ausstattungen sind abgesprochen.

Wurden bereits Regelungen und Vereinbarungen zur Konfigurierung, Aktualisierung und Wartung der Technik in Absprache mit dem Schulträger getroffen?

Nein, es wurden keine Absprachen getroffen.

Ausstattungsbedarf	Beschreibung	Nutzungskonzept: Für welchen Zweck und an welchen Orten wird die Ausstattung genutzt?	Verantwortlichkeit (Team, Fachkonferenz, ...)
Internet-, Breitbandanschluss	Schnelle Internetanbindung (mindestens 500mbit/s)	In alle Fach- und Klassenräume, sowie den Fluren, dem Schulhof und dem Sportgelände	Schulträger
Netzwerk, Server, Netzwerklösung	WLAN; neue Server	Nutzungskonzept WLAN siehe Anlage 1	Schulträger
Stationäre PCs / Desktop PCs	-	-	-
Notebooks / Netbooks	Jede interaktive Tafel soll mit einem Laptop ausgestattet sein	Nutzungskonzept Laptops: Anlage 2	Mediengruppe
Tablets	Jeder Kollege erhält ein Tablet (z.B. iPad).	Nutzungskonzept Tablets: Anlage 3	Mediengruppe, jede Lehrkraft
Interaktive Tafeln	Alle Klassen- und Fachräume werden mit interaktiven Tafeln ausgestattet.	Nutzungskonzept interaktive Tafeln: Anlage 4	Schulträger
Sonstige Geräte (Apple TV, Beamer, Dokumentenkameras)	Die interaktiven Tafeln sollen mit einem AppleTV ausgestattet sein.	Konnektivität zwischen den Tablets der Lehrer und interaktiven Tafeln (Panels) muss gewährleistet sein. Eine ergänzende Bereitstellung vereinfacht somit den Unterricht methodisch und didaktisch.	Schulträger
Sonstiges (Software, etc.)	-	-	-

5. Anlagen

Anlage 1: Aufbau eines drahtlosen Netzzugangs (WLAN):

Den Schülerinnen und Schülern soll WLAN in allen Unterrichts- und Fachräumen sowie den Fluren, den Aufenthaltsräumen der Oberstufe (SchüKa, Aufenthaltsraum, Lesesaal der Bibliothek) und dem Schulhof, sowie dem Außensportgelände der Schule zur Verfügung stehen. Damit die Lehrerschaft in der Vor- und Nachbereitung des Unterrichts online arbeiten kann wird in Vorbereitungsräumen, Sammlungen, dem Lehrerzimmer und in sämtlichen Büros ein stabiles, drahtloses Netzwerk benötigt. Zudem ist die Erweiterung eines drahtlosen Internetzugangs in unserer neu gebauten Sporthalle für die Digitalisierung des Sportunterrichts von großer Bedeutung. Insgesamt soll also auf dem gesamten Schulgelände ein flächendeckender, drahtloser Internetzugang entstehen.

Pädagogische Begründungen

Die Bereitstellung von WLAN in den Unterrichtsräumen und Fachräumen ermöglicht den unkomplizierten Zugriff auf Unterrichtsmaterialien, die in einer Cloud gespeichert sind. Zudem können Lern- und Lehrvideos, sowie Zusatzinformationen aus dem Internet der Lerngruppe schnell zur Verfügung gestellt werden. Des Weiteren ermöglicht ein stabiles Netzwerk beispielsweise das Übertragen von Hausaufgaben auf die Panels der Klassenräume und Rechercheaufgaben im Unterricht im Sinne eigenverantwortlichen Lernens.

In den Arbeitsräumen – SchülKa, Aufenthaltsraum und Lesesaal der Bibliothek – unserer Oberstufenschüler ist eine Bereitstellung eines drahtlosen Netzes ebenfalls nötig, da nicht nur Langzeit- oder Rechercheaufgaben vermehrt in Moodle oder Google-Classroom eingestellt werden, sondern perspektivisch sämtliche für den Lernprozess relevanten Unterrichtsmaterialien sowie Lernprodukte digital erfasst und mit Hilfe einer geeigneten Plattform dauerhaft verfügbar gemacht werden können. Auf diese Weise ermöglichen wir unseren Lernenden allein oder in Gruppen an Aufgaben oder Projekten in Freistunden oder nach der Schule zu arbeiten.

Der Pavillon auf unserem Schulhof bietet Sitzplätze für circa 20 Personen und stellt einen idealen Arbeitsort in den Sommermonaten dar. Hier kann, wie in den Aufenthaltsräumen der Schule, allein oder in Gruppen gearbeitet werden. Ein weiteres Argument ist, dass sich die Schüler auf insgesamt mehr Raumkapazität verteilen und sich damit ein für die individuellen Bedürfnisse der Schüler angepasste Lernumgebung schaffen lässt.

Das Außensportgelände, bestehend aus Basketball- und Werferfeld, wird in den Sommermonaten des Schuljahres täglich im Sportunterricht eingesetzt. Ein drahtloses Netzwerk unterstützt den Sportlehrer, vor allem im Leistungskurs Sport, da während des Unterrichts auf Zeitlupenvideos von Leistungssportlern zugegriffen werden kann. Zusätzlich steht dadurch eine Vielzahl methodischer Hilfen bereit, wie beispielsweise ausführliche Bewegungsbeschreibungen. Dies verbessert die Bewegungsvorstellung der Schüler und ermöglicht zielgerichtetes Üben.

In der neu gebauten Sporthalle steht ein kabelgebundener Internetanschluss zur Verfügung. Eine Erweiterung zum drahtlosen Netzwerk wäre hier für die Entwicklung eines digitalen Sportunterrichts von großem Vorteil. Lehrer sowie Schüler könnten auf Lernapps (Sportlehrer, Turnlehrer, usw.) zurückgreifen, um wie bereits oben beschrieben, ihre Bewegungsvorstellung zu verbessern. Zudem

könnten Turnelemente gefilmt und direkt in eine Cloud hochgeladen werden. Im Anschluss kann anhand der Clips eine detaillierte Fehlerkorrektur stattfinden.

Weitere Notwendigkeiten eines auch außerhalb des Schulgebäudes verfügbaren WLAN-Zugriffs ergeben sich in Erdkunde und den Naturwissenschaften. Hier wären die Tier- und Pflanzenwelt, Naturphänomene und Experimente, die sich außerhalb eines geschlossenen Raums besser durchführen lassen, zu nennen, welche sich durch Fotos, Videos und Audiodateien erfassen lassen und durch einen direkten Upload der Dateien unmittelbar für das weitere Arbeiten bereitstehen.

Zusammenfassend bleibt festzuhalten, dass auf längere Sicht nur ein flächendeckender drahtloser Internetzugang ermöglicht, digitale Inhalte aller Art zur Verfügung zu stellen, auszutauschen und daran bzw. damit zu arbeiten. Dabei geht es einerseits um Unterrichtsmaterialien, die die Lehrkraft zur Verfügung stellt und andererseits um digital erfasste Lernprodukte, die Schülerinnen und Schüler zuhause oder im Unterricht anfertigen. Dies können Fotos, Videos, GeoGebra-Dateien, Audiodateien, Dokumente, Excel-Tabellen, Zeichnungen, usw. sein, die wiederum mit Kommentaren versehen, untereinander verglichen, überarbeitet oder korrigiert werden können, sofern alle Beteiligten einen dauerhaften und stabilen Zugriff darauf haben

Anlage 2: Anschaffung von Laptops

Wir benötigen ein Laptop an jedem Panel: Die Lehrkräfte nutzen in ihrem Unterricht eine Reihe verschiedener Softwareanwendungen, die auf dem in das Panel integrierten Rechner nicht lauffähig bzw. sinnvoll zu bedienen sind.

Anlage 3: Anschaffung von Tablets

Zusätzlich wäre ein schuleigenes Tablet für jede Lehrkraft hilfreich. Diese müssen ins WLAN eingebunden und auf das Panel spiegelbar sein. Auf diese Weise können Schülerarbeiten, Experimente und andere Beiträge flexibel erstellt und für alle Teilnehmer sichtbar gemacht werden. Beispiel Sport: Aufzeichnung von Bewegungsabläufen auf den Sportanlagen und anschließende Diskussion im Klassenraum.

Beispiel Englisch: Aufnahme/Diskussion von fremdsprachlichen Schülerbeiträgen

Anlage 4: Anschaffung von interaktiven Tafeln (Panels)

Wir benötigen in jedem Klassenraum und jedem Fachraum ein digitales Panel mit zusätzlich angebrachten, normal beschreibbaren Flügeln.

Pädagogische Begründungen

- Digitale Inhalte (Fotos, Videos, Karten, Office-Dokumente, ...) können für alle sicht- und hörbar dargestellt werden.
- Die Panels sind von mehreren Nutzern gleichzeitig als Schreiboberfläche nutzbar.

- Tafelbilder und digitale Bilder können so von mehreren Nutzern editiert oder ergänzt werden.
- Tafelbilder können gespeichert, wiederhergestellt, bearbeitet und elektronisch verteilt werden.
- Durch die zusätzlichen Flügel können länger benötigte Notizen angebracht werden.