Gewerbliche Schule Lahr

Information zum Medienentwicklungsplan der Gewerblichen Schule Lahr

Inhalt

1. Rahmenbedingungen und Ausgangslage
2. Pädagogische-organisatorische Konzeption
3. Personelle Konzeption - Lehrerfortbildungsplanung
4. Ausstattungskonzeption
5. Zusammenfassung und Ausblick

1. Rahmenbedingungen und Ausgangslage

Die angemessene und verantwortungsvolle Nutzung von digitalen Informations- und Kommunikationstechnologien zählt heute zu den zentralen Schlüsselqualifikationen für Gesellschaft und Arbeitswelt.
Daher ist Medienbildung als Leitperspektive für alle Fächer im Bildungsplan verankert.

Auch die für die Arbeitswelt erforderlichen fachlichen Fähigkeiten und Fertigkeiten sind zunehmend digital geprägt. Die Arbeit mit mobilen Endgeräten, Internet, vernetzten Geräten und Maschinen, sowie Automatisierung etc. im beruflichen Umfeld ist ein zentraler Aspekt der Handlungskompetenz aller Bereiche der Beruflichen Bildung.

Die Gewerbliche Schule Lahr ist eine vielschichtige berufliche Schule mit 12 Schularten, die als dualer Partner der Berufsausbildung mit zahlreichen Handwerks- und Industriebetrieben der Region zusammenarbeitet. Durch den Medienschwerpunkt in unterschiedlichen Schularten ist unsere Schule das Kompetenzzentrum für die Druck- und Medientechnik in der Ortenau.

Ausgangslage

- Jahrelange Erfahrung mit dem Einsatz digitaler Medien im Unterricht.
- Gute IT-Infrastruktur hinsichtlich Computerräumen und medientechnischer Grundausstattung in den Klassenzimmern.
- Stetiger Ausbau technischer Voraussetzungen, um dem rasant fortschreitenden digitalen Wandel und den daraus resultierenden neuen pädagogischen Möglichkeiten und Anforderungen an eine zeitgemäße berufliche Ausbildung zu entsprechen.

Gewerbliche Schule Lahr

2. Pädagogisch-organisatorische Konzeption

Aktueller Stand

Die Stärkung der Medienkompetenz bei Lehrkräften und SchülerInnen wird als besonderer Schwerpunkt bereits seit einigen Jahren systematisch gefördert und weiterentwickelt. Fokus: Mehrwert von digitalen Medien für das Lernen in sinnvoller Ergänzung zu analogen Medien.

- Die Medienentwicklung hat ein festes Informationsfenster in den GLKs.
- Digitales Lernen ist Schwerpunkt bei Pädagogischen Tagen und Fortbildungen.
- In der Konzeption zur Individuellen Förderung wurden mediengestützte Methoden berücksichtigt.
- Breite Akzeptanz und standardmäßige Nutzung der digitalen Präsentations-Basisausstattung in jedem Klassenzimmer (Medienwagen mit Visualizer, Beamer und Laptop mit Internet-Verbindung).
- Da die Computerräume in der Regel durch Fachunterricht ausgelastet sind, kommt dem Lehren und Lernen mit Mobilen Endgeräten eine besondere Bedeutung zu. Durch die Anschaffung von Leih-IPads für Lehrkräfte können mediale Unterrichtsinhalte und Methoden im Unterricht erprobt und umgesetzt werden.
- An der Gewerblichen Schule Lahr ist außerdem ein digitales Klassenbuch (Untis) im Einsatz.

Das Kollegium hat sich sowohl mit den technischen, als auch mit den didaktisch-methodischen Möglichkeiten des digitalen Lernens im Unterricht auseinandergesetzt.

- Das Vorwissen, die Umsetzung und der notwendige Fortbildungs- und Ausstattungsbedarf wurden mehrmals evaluiert und in die Medienentwicklungsplanung einbezogen.
- Konkrete Unterrichtsideen wurden entwickelt, katalogisiert und kontinuierlich weiterentwickelt.
- Methoden und Geräte für digitales Lehren und Lernen werden beständig auf Funktionalität und Praktikabilität im Unterricht getestet.
- In den Fachschaften und Fachbereichen findet dazu ein regelmäßiger Austausch statt.
- Das Team „Digitales Lernen“ (aus Fachkräften) unterstützt diese Prozesse.

Auf die besonderen Erfordernisse an den Fernunterricht während der Corona-Pandemie-Maßnahmen konnte die Gewerbliche Schule Lahr daher schnell reagieren.

- Entwicklung eines einheitlichen Konzepts für den Fernunterricht und Unterstützung des Kollegiums.
- Als Lern- und Kommunikationsplattform wird für Klassen einheitlich entweder Microsoft Teams oder Moodle genutzt.
- Virtuelle Konferenzen und Fernunterricht finden über Teams statt.
- Die Kommunikation der Schulleitung mit den Schülern erfolgt über den Untis Messenger.
- Die digitale Erreichbarkeit von Eltern und Schülern wurde abgefragt sowie in die weitere Planung mit einbezogen.
- Der Fernunterricht wurde evaluiert und in die weiteren Planungen mit einbezogen.

Gewerbliche Schule Lahr

Unsere Ziele

- Im täglichen Unterricht werden digitale Präsentationsmedien eingesetzt und damit die Präsentationskompetenz verbessert.
- Schülerinnen und Schüler entwickeln die Kompetenz der kritischen Reflexion über Mediennutzung.
- Schülerinnen und Schüler werden gemäß ihres Leistungsstands von den Lehrkräften mithilfe von digitalen Medien und Methoden individuell gefördert.
- Schülerinnen und Schüler setzen sich mit Arbeitsbedingungen der Zukunft auseinander und wenden sie selbst an.
- Digitale Medien werden genutzt, um binnendifferenziert und individualisiert zu arbeiten.
- Schülerinnen und Schüler nutzen digitale Medien in mehreren Fächern, um kreativ und produktiv zu arbeiten.
- Schülerinnen und Schüler nutzen digitale Medien, um ortsunabhängig, mit Partnerschulen und schulischen Partnern zu kommunizieren und zu lernen.
- Die Fachbereiche beschreiben konkrete Möglichkeiten zur Umsetzung der Leitperspektive Medienbildung im Unterricht.
- Fachschaften und Fachbereiche arbeiten kontinuierlich an ihren Medienthemenplänen.

Unsere Maßnahmen

- Der sichere Umgang mit Präsentationstools wird ständig geübt. Schülerinnen und Schüler stellen häufig ihre Teilschritte von digitalen Projekten vor und erlangen so eine Routine bei der Präsentation von digitalen Inhalten. Tablets und Apps unterstützen hier bei der Recherche, der Produktion und Präsentation der Inhalte.
- Aufklärung über Gefahren von Datenschutz, Urheberrecht und der Nutzung von Sozialen Netzwerken und Strategien findet in allen Klassen statt.
- Durch Aufgaben- und Ergebnisdifferenzierung mithilfe von digitalen Medien und Methoden kann eine Förderung von leistungsschwachen oder -starken Schülern erfolgen, z.B. durch differenzierte Aufgabenstellungen mit QR-Codes auf Arbeitsblättern oder Bedienhilfen wie Vorlesen lassen.
- Zeitgemäße Arbeitsmethoden wie z.B. Rapid-Prototyping, Industrie 4.0, AR/VR oder Umgang mit vernetzten Geräten sollen umgesetzt werden.
- Die Schule verwendet Lernplattformen und Software wie z.B. MS-Teams, Moodle, Kahoot, Mentimeter zum binnendifferenzierten Arbeiten. Umstellung auf digitale Schulbücher.
- Neuste Versionen von Apps und Software zur Erstellung von z.B. CAD-Modellen, Videos, Layouts, Bildbearbeitung, digitalen Illustrationen, Simulationen und Greenscreen-Produktionen werden auf den Geräten installiert.
- Es werden Projekte mit Partnerschulen und schulischen Partnern durchgeführt, bei denen digital kommuniziert wird.
- Die Schule entwickelt ihr Mediencurriculum in den Fachbereichen weiter.
- Fachschaften und Fachbereiche einigen sich auf Pilotprojekte, die durchgeführt und multipliziert werden. In einer gemeinsamen Evaluation wird der Einsatz ggf. modifiziert im verbindlichen Medienthemenplan festgehalten und so verstetigt. Die Medienthemenpläne werden stetig erweitert und evaluiert. Mögliche technische Anschaffungen werden jeweils dann beantragt, wenn sie zur Erfüllung der pädagogischen Ziele notwendig sind.

Gewerbliche Schule Lahr

3. Personelle Konzeption - Lehrerfortbildungsplanung

Aktueller Stand

Die fortwährenden technologischen Entwicklungen, die immer neuen pädagogischen Möglichkeiten sowie die damit nie abgeschlossenen Innovationsprozesse erfordern eine kontinuierliche Weiterbildung der Lehrkräfte in pädagogisch-didaktischen, technischen und datenschutzrechtlichen Bereichen.
Dafür gibt es intern vielfältige Angebote durch Kolleginnen und Kollegen, die sehr engagiert und über ihren eigentlichen Aufgabenbereich hinaus das Kollegium unterstützen und intern weiterbilden.

- Mehrere Netzwerkberater
- Eine Multimediaberaterin
- Eine Beauftragte für Digitales Lernen
- Ein Team für die Erarbeitung des Medienentwickungsplanes
- Ein Team für Digitales Lernen

Trotz dieser großen Expertise an unserer Schule benötigen wir dringend zusätzlich externe Unterstützungs- und Weiterbildungsangebote.

Unsere Ziele

Momentan verfolgen wir zwei Hauptziele.

- Durch die aktuelle Pandemiesituation sind neue pädagogische und technische Entwicklungen im Schulleben notwendig. Alle Lehrkräfte sollen auf die besonderen pädagogischen und technischen Herausforderungen vorbereitet werden.
- Im regulären Schul- und Unterrichtsalltag sollen alle Lehrkräfte auf neue technologische Entwicklungen vorbereitet werden und Sicherheit erlangen, um digitale Medien in den Schul- und Unterrichtsalltag zu integrieren, so dass diese einen Mehrwert darstellen und die Lernergebnisse der Schüler und Schülerinnen verbessern.

Unsere Maßnahmen

- Es werden regelmäßig Fortbildungen und Unterstützungsangebote durch schulinterne Netzwerkberater und die Multimediaberaterin angeboten.
- Schulinterne Fortbildungen durch externe Referenten werden organisiert und können vom Kollegium genutzt werden.
- Dem Kollegium wird ermöglicht, an externen Fortbildungen im Bereich Digitalisierung teilzunehmen.
- Bereits im vorletzten Schuljahr gab es zahlreiche dezentrale Pädagogische Tage mit dem Schwerpunkt „Digitales Lernen“.
- Im Februar 2020 fand ein Pädagogischer Tag zum Thema Digitalisierung statt, an dem zahlreiche Workshops, in Kooperation mit dem Seminar für Ausbildung und Fortbildung der Lehrkräfte Freiburg, angeboten wurden.

Gewerbliche Schule Lahr

4. Ausstattungskonzeption

Um den Unterricht mit digitalen Medien voranzubringen, benötigt es neben dem pädagogisch-didaktischen Konzept eine gute Ausstattung der Schule mit digitaler Technik.

Aktueller Stand

- Die digitale Ausstattung in den Unterrichtsräumen besteht aus einem Medienwagen (Notebook, Lautsprecher, Dokumentenkamera), der mit einem Beamer verbunden ist.
- In allen Räumen wurde zum Anfang des Schuljahres WLAN eingerichtet, das aktuell aber noch nicht überall für die Schülerinnen und Schüler genutzt werden kann.
- Im Netzwerk arbeiten die Microsoft- und Apple-Geräte in zwei separaten Netzen und die Daten werden jeweils auf einem Fileserver abgespeichert.
- In den verschiedenen Fachbereichen arbeiten die Schülerinnen und Schüler der GS-Lahr mit berufsspezifischen Programmen wir SolidWorks, Adobe Creative Cloud oder die klassischen Office-Programme von Microsoft.
- Für die Arbeit an diesen Programmen stehen insgesamt sieben PC Arbeitsräume und vier Mac-Arbeitsräume in zwei Schulgebäuden zur Verfügung. Ein weiterer Lehrsaal wird sowohl für die Lernfabrik 4.0 als auch als zusätzlicher PC-Arbeitsraum genutzt.
- Der Lehrsaal für Industrie 4.0 wurde eingerichtet.

Unsere Ziele

- In Zukunft sollen die beschriebenen Möglichkeiten der Nutzung digitaler Medien für den Unterricht noch stärker durch mobile Geräte und Anwendungen ergänzt werden.
- Dafür sollen zu Beginn des Schuljahres 2021/22 Pilotklassen mit mobilen Arbeitsgeräten ausgestattet werden.
- Langfristig soll das Ziel sein, dass jede Schülerin und jeder Schüler ein digitales Arbeitsgerät nutzen kann.
- Dafür sollen Konzepte mit Leasinggeräten von Dienstleistern, interne Verleihsysteme oder der Kauf von Geräten über das Bonussystem des Schulträgers angestrebt werden.
- Auch der Ansatz von BYOD ist in vereinzelten Klassen durchaus denkbar.
- Ein zentrales und gemeinsames Management soll beide Netzwerke vereinen und es den Schülerinnen und Schülern unabhängig von dem Betriebssystem möglich machen, die Arbeitsdaten auszutauschen und miteinander zu kommunizieren.
- Industrie 4.0 wird im Unterricht eingesetzt.

Unsere Maßnahmen

- Um die sinnvolle Nutzung der mobilen Geräte im Unterricht möglich zu machen, muss eine zentrale Verwaltung eingeführt werden, die die Geräte der Schüler und Lehrer verwaltet und kontrolliert.
- Zudem muss die WLAN Verfügbarkeit sowie eine geeignete Netzanbindung so verstärkt werden, damit digitales Arbeiten in den Klassenräumen möglich ist. Aktuell werden Maßnahmen getroffen, um eine schnelle und sichere Internetverbindung zu gewährleisten.

- Die Klassenräume selbst müssen so erweitert werden, dass mobile Arbeitsgeräte ohne Probleme mit Projektionsgeräten verbunden werden können, so dass Arbeitsinhalte mit der Klasse an der Projektionsfläche geteilt werden können.
- Darüber hinaus muss gewährleistet sein, dass die Nutzung der mobilen Arbeitsgeräte und Applikationen immer mit den datenschutzrechtlichen Vorgaben im Einklang steht.
- Die Computerklassenräume sollen auf den neusten Stand gebracht werden, damit Schülerinnen und Schüler der Voll- und Teilzeitschularten den Bezug zur Praxis möglichst realitätsnah erfahren können. Dazu müssen die Trends aus der Branche überprüft und an den schulischen Kontext angepasst werden.
- Die Netzwerkstruktur beider Systeme muss so angepasst werden, dass sie miteinander kommunizieren können.
- Schulungen zu Industrie 4.0 werden angeboten, so dass in den kommenden Monaten der Unterricht mit der Lernfabrik Industrie 4.0 starten kann.

Zusammenfassung und Ausblick

Durch die fortschreitende Digitalisierung verändert sich unsere Gesellschaft stetig.
Als berufliche Schule müssen wir uns daher den vielfältigen Herausforderungen der digitalen Welt stellen und dafür Sorge tragen, dass sie mit den rasanten Entwicklungen Schritt halten kann.
Unser wichtigstes Anliegen ist daher, die Schülerinnen und Schüler weiterhin auf eine aktive und erfolgreiche Teilhabe an Beruf und Gesellschaft im digitalen Wandel vorzubereiten.

Insbesondere die Pandemiesituation hat deutlich gemacht, dass die Vermittlung von digitalen Kompetenzen und der Einsatz moderner Medien für die heutige Zeit unabdingbar geworden ist.
Durch unsere fortwährende Schulentwicklung gewährleisten wir eine zeitgemäße, moderne Vermittlung von Unterrichtsinhalten, den medienpädagogisch sinnvollen Einsatz digitaler Medien und schaffen die technischen Voraussetzungen für die Umsetzung dieser Ziele.

Um eine strukturierte, nachhaltige Planung und Umsetzung zu gewährleisten, erarbeiten wir unser pädagogisch-technisches Konzept für den Medienentwicklungsplan unter Einbindung des ganzen Kollegiums und aller Fachbereiche.
Dafür nutzen wir als standardisiertes Tool „**MEP BW“** des Landesmedienzentrums.
In einzelnen Schritten führt diese Applikation durch die sieben Phasen der Medienentwicklung: Vorklärung, Ist-Stand-Analyse, Ziele, Maßnahmenplanung, Umsetzung, Evaluation und Konsequenzen.
Jede einzelne Phase wird gemeinschaftlich mit dem Schulträger abgestimmt.

Unser Medienentwicklungsplan an der Gewerblichen Schule Lahr ist mit dem Abschluss der Phase 4 (Maßnahmenplanung) so weit ausgearbeitet, dass ab sofort zusätzliche Gelder über den „DigitalPakt“ hierfür beantragt werden können.