WALTER LÜBCKE SCHULE WOLFHAGEN

MEDIENKONZEPT

Version 1.3 | Januar 2023

Medienkonzept der Walter-Lübcke-Schule

Inhalt

1. Allgemeines 1
2. Mediale Ausstattung 2
   2.1. Hardware 2
      2.1.1. Ist-Zustand 2
      2.1.2. Ziele 2
   2.2. Software 2
3. Digitale Infrastruktur 3
   3.1. Pädagogische Lernplattform 3
   3.2. Schulportal und WebUntis 3
   3.3. Sonstige Tools 3
4. Fächerübergreifende Kompetenzen 4
5. Medienbildung in der Sekundarstufe I und II 7
   5.1. Einstieg in die Medienbildung (Jahrgang 5) 7
   5.2. Aufgabenfeld I 8
   5.3. Aufgabenfeld II 8
   5.4. Aufgabenfeld III 9
   5.5. Berufsorientierung 9
   5.6. Schulsozialarbeit 10
   5.7. Mediale Arbeitsgemeinschaften (AG) 10
      5.7.1. Robotik AG 10
      5.7.2. ICDL 11
      5.7.3. Unterwasserrobotik 11
      5.7.4. te©rew – AG Musiktechnik 12
      5.7.5. Musikproduktions-AG 12
      5.7.6. Film AG 12
6. Weiterbildungsangebot 13
7. Regeln zum Umgang mit den Medien 13
8. Verantwortliche und Partner 14
9. Perspektiven 14
10. Literaturverzeichnis 15

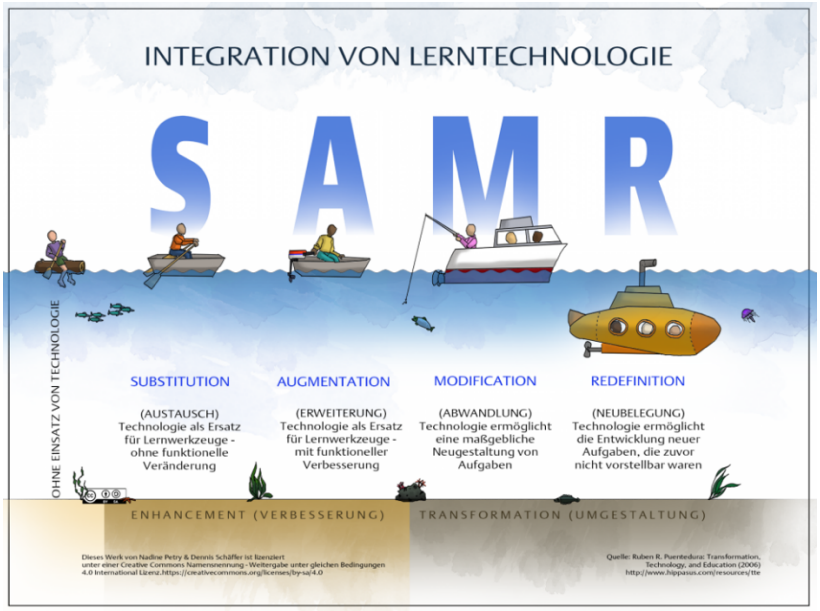
1. Allgemeines

Das Medienbildungskonzept ist ein Teil des Schulprogramms und trägt dazu bei, die Schulqualität im Bereich digitaler Bildung weiter auszubauen, systematisiert die Anstrengungen der Walter-Lübcke-Schule darzustellen und erforderliche Medienkompetenzen bei den Schülerinnen und Schüler sowie Lehrkräften zu entwickeln (vgl. LISA 2019).

Darüber hinaus ist ein Medienbildungskonzept die pädagogische Grundlage für den Medienentwicklungsplan des Schulträgers.

Die Walter-Lübcke-Schule hat sich zum Ziel gesetzt, alle Schülerinnen und Schüler ab der Jahrgangsstufe 5 bis zur Jahrgangsstufe 10 in traditionellen und computergestützten Medien sowie neuen Lerntechnologien auszubilden. Traditionelle Methoden- und Medienbildung sind über die Kerncurricula der einzelnen Fächer seit langem implementiert. Aber auch dort findet an der Walter-Lübcke-Schule eine ständige Weiterentwicklung statt.

Das vorliegende Medienkonzept stellt dar, wie an der Walter-Lübcke-Schule den Schülerinnen und Schülern der Einsatz von Lerntechnologien und Lernmethoden nähergebracht wird, damit sie sich in der Informationsflut der heutigen Welt sinn- und verantwortungsvoll zurechtfinden können. Wichtig dabei ist, dass Lerntechnologien lediglich Werkzeuge zur Vermittlung fachlicher und überfachlicher Inhalte darstellen.



Bei computergestützten Medien, im obigen Schaubild Lerntechnologien genannt, geht es darum, im Unterricht neue Möglichkeiten des Lernens unter Einbindung von Technologien zu schaffen. Wie im SAMR-Modell dargestellt, gibt es verschiedene Stufen der Umsetzung. Die erste Stufe stellt lediglich den Austausch von Lernwerkzeugen dar – ohne eine Veränderung des Unterrichts herbeizuführen. Eine Weiterentwicklung ist die funktionelle Verbesserung des Unterrichts durch den Einsatz der digitalen Lernwerkzeuge.

Ein wirklicher Fortschritt durch computergestützte Medien und Lernwerkzeuge wird erst erreicht, wenn dadurch eine Neugestaltung von Aufgaben im Unterricht stattfindet. Die umfangreichste Stufe bildet die Entwicklung von Aufgaben, die ohne Lerntechnologien nicht möglich gewesen wäre.

An diesem Modell lässt sich erkennen, dass der Einsatz computergestützter Medien und Lerntechnologien vor allem dann Sinn macht, wenn sich daraus ein Mehrwert für den Unterricht ergibt.

2. Mediale Ausstattung

2.1.Hardware

2.1.1. Ist-Zustand

- vier Computerräume mit insgesamt 80 Schülerarbeitsplätzen
- ein kleiner universeller Computerraum mit acht Arbeitsplätzen
- die filmfabrik – ein Video- und Multimediaproduktionsraum
- Robotik-Entwicklungslabor und ein Testraum
- Deckenbeamer in allen Klassenräumen
  mit Streamingmöglichkeit für Windows/Android/Apple
- sieben Klassenräume mit interaktiven Boards und Zweitbeamer
- acht Computerarbeitsplätze in der Bibliothek
- WLAN auf dem gesamten Schulgelände
- verschiedene technische Sonderlösungen in den Naturwissenschaften
- mobiles Tonstudio für Audio-Mehrspur-Aufnahmen im Musiktrakt
- sechs Drohnen für den Unterricht zum Ausleihen

2.1.2. Ziele

- Ausstattung aller Lernenden mit digitalen Endgeräten
- Digitale Boards in den Sporthallen
- KI-Technologie-Nutzung

2.2.Software

Die Softwareausstattung soll alle grundlegenden Programme und Apps beinhalten. Windows, IOS und das M365-Paket stellen die Grundlage der Software dar, da auch die pädagogische Lerntechnologie auf dem Microsoft-System aufbaut. Es wird in diesem Medienkonzept darauf verzichtet weitere Apps und Programme zu erwähnen, da die Entwicklung sehr schnell fortschreitet und je nach Entwicklung flexibel reagiert wird.

3. Digitale Infrastruktur

3.1.Pädagogische Lernplattform

Die pädagogische Lernplattform TEAMS stellt die Grundlage unserer pädagogischen Lerntechnologie dar. Über diese Plattform haben alle Lehrerinnen und Lehrer die Möglichkeit nach Klassen und Fächern geordnet interaktiven und mediengestützten Unterricht zu gestalten. Alle Schülerinnen und Schüler haben je nach Angebot der Lehrkraft die Möglichkeit nach Fächern geordnet zu kommunizieren, Dokumente einzusehen, Aufgaben gemeinsam und damit kollaborativ zu bearbeiten sowie Skripte anzufertigen.

3.2.Schulportal und WebUntis

Einen weiteren Baustein stellt das Schulportal in Verbindung mit WebUntis dar, worüber die pädagogische Organisation der Schule gemanagt wird. Derzeit werden verpflichtend darüber die Mahnnoten während des Schuljahres, die Kopfnoten und Fachnoten zum Zeugnisdruck eingegeben. Freiwillig kann derzeit die Fehlzeitendokumentation und die Stundeninhaltsdokumentation über das Schulportal durch die Lehrkräfte organisiert werden. Diese Dokumentationen sollen im Sommer 2023 verbindlich die Klassenbücher in der Sekundarstufe I sowie die Kurshefte in der Sekundarstufe II ersetzen. Ab dem Februar 2023 erfolgt die Krankmeldung der Schülerinnen und Schüler über die Homepage und die Übertragung der Informationen durch die Sekretärinnen ins Schulportal. Alle Schülerinnen und Schüler sowie alle Lehrkräfte haben über das Tool WebUntis und die App Untis die Möglichkeit ihre Stundenpläne einzusehen und organisatorische Informationen zu erhalten.

3.3.Sonstige Tools

Sonstige Tools sind u.a. Programme zur Finanzverwaltung (über die z. B. Klassenfahrten oder Wandertage organisiert werden können) sowie Bildungs- und Kommunikationsapps.

Weiterhin ist die schuleigene Cafeteria und Mensa seit Frühjahr 2022 digitalisiert, so dass Schülerinnen und Schüler per Chip ihre Bestellungen bezahlen können.

4. Fächerübergreifende Kompetenzen

Die bisher beschriebene Medientechnik, sowohl Hardware als auch Software, sind lediglich Hilfsmittel für die Herausforderungen der Medienbildung an der Walter-Lübcke-Schule. Medienbildung ist dabei nicht nur das Erlernen des Umgangs mit Medientechnik, sondern das Erlernen einer Reihe von überfachlichen Kompetenzen – auch auf sozialer Ebene.

Medienkompetenz ist für die Zukunft der Schülerinnen und Schüler von zentraler Bedeutung, da die Digitalisierung den Alltag von uns allen fundamental verändert. Darin inbegriffen ist nicht nur der Umgang mit neuen Techniken und die veränderte Form zur Erlangung von Informationen, sondern auch die Veränderung unserer Sprache und Umgangsformen, somit die Art und Weise, wie wir digital aber auch analog miteinander umgehen (vgl. BMBWF 2018).

An der Walter-Lübcke-Schule soll allen Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit gegeben werden verantwortungsvoll und sicher, sowie kreativ mit Medien umgehen zu können. Von der Kultusministerkonferenz ist der Kompetenzrahmen „Bildung in einer digitalen Welt“ vorgegeben worden, welcher sich auf sechs wesentliche Kompetenzbereiche aufteilt, die den Schülerinnen und Schülern an unserer Schule vom Jahrgang 5 bis 10 vermittelt werden sollen. In der Oberstufe erfolgt eine weitergehende Vertiefung dieser Schlüsselkompetenzen.

Konkret sollen den Schülerinnen und Schülern die nachfolgenden Kompetenzen nähergebracht werden:

soziales Miteinander

- Beachtung der Netiquette
  (Kommunikations- und Kooperationsregeln kennen + einhalten)
- keine Chance für Cybermobbing und Hate Speech
- Stärkung der Kommunikation innerhalb Schulgemeinschaft
  (Schülerschaft, Lehrkräfte, Eltern, externe Partner)
- Digitale Hilfsangebote sind schnell erreichbar
- andere bei ihrer Mediennutzung unterstützen

politische (Meinungs-)Bildung

- keine Chance für Fake News
- unangemessene und gefährdende Inhalte erkennen und hinterfragen
- Informationsbewertung
- Informationskritik
- Erziehung zur analogen und digitalen Mündigkeit

Demokratieerziehung

- kooperieren und kommunizieren als aktive Teilhabe an der Gesellschaft
  verstehen und reflektieren
- kulturell-gesellschaftliche Normen und ethische Grundsätze kennen
  und danach handeln
- sich einbringen

Recherche, Informationssammlung, Suchstrategien

- Einhaltung von rechtlichen Grundlagen
  (Persönlichkeits-, Urheber- und Nutzungsrechte)
- Standards von Quellenangaben kennen und anwenden
- Recherchen zielgerichtet mittels cleverer Suchstrategien vornehmen
- filtern, strukturieren, umwandeln, aufbereiten

Datenschutz

- Verantwortungsvoller mit persönlichen und fremden Daten umgehen
- Datenschutz, Privatsphäre und Informationssicherheit
- Rücksichtnahme auf Kinder und Jugendliche im Internet
- Schaffung eines risikoarmen, sicheren Aufwachsens und Anwendens von Medien.

- Gefahren im Cyberspace und Entwicklung gemeinsamer Strategien zum Schutz und zur Abwehr

Technik

- verantwortungsvoller Umgang mit:
- Hardware:
  als Werkzeuge verstehen, kennen, gezielt auswählen und reflektiert anwenden
- Software (digitale Werkzeuge):
  Funktionsumfang kennen, auswählen, kreativ-reflektiert und zielgerichtet einsetzen

Datenmanagement

- Informationen und Daten sicher speichern, wiederfinden und von verschiedenen Orten abrufen können
- Informationen und Daten zusammenfassen, organisieren und strukturiert aufbewahren
- kollaboratives Arbeiten (gemeinsam mit anderen an Dokumenten arbeiten)
- Möglichkeiten von Veröffentlichung und Teilen kennen und nutzen

prozess- und produktorientiertes Handeln

- Medienprodukte zielgruppenspezifisch planen, gestalten und präsentieren können
- Gestaltungsmittel von Medienprodukten kennen und reflektiert anwenden
- Beurteilung von Qualität, Wirkung und Aussageabsicht vornehmen können
- Problemlösestrategien entwickeln und erfolgreich anwenden können

virtuelle / reale Welt – Wahrnehmung + kritischer Umgang damit

- grundlegende Prinzipien / Funktionen der digitalen Welt kennen, verstehen und bewusst nutzen
- algorithmische Muster und Strukturen in verschiedenen Kontexten erkennen, nachvollziehen und reflektieren
- Künstliche Intelligenz
- Chancen und Herausforderungen von Medien für die Realitätswahrnehmung erkennen, analysieren und für die eigene Identitätsbildung nutzbar machen

5. Medienbildung in der Sekundarstufe I und II

5.1. Einstieg in die Medienbildung (Jahrgang 5)

In der Jahrgangsstufe 5 findet Informatik als 2-stündiges Fach statt. Die Schülerinnen und Schüler lernen dort vordergründig:

- die Anmeldung an den digitalen Schul- und Lernsystemen
- den sichereren Umgang mit den mobilen Endgeräten
- Nutzung und Gefahren des Internets

- kollaboratives Arbeiten mit Microsoft 365
- Dateimanagement
- Grundlagen von Windows

Dabei hängt der Umfang stark von der Heterogenität der Klassen ab. Weitere Informationen zur detaillierten Unterrichtsplanung finden sich im Fachcurriculum Informatik für den Jahrgang 5.

Medienbildung im Jahrgang 5 hat zur Aufgabe, neuen Schülerinnen und Schülern den Einstieg in das Schulnetzwerk zu erleichtern. Dabei liegt der Fokus auf dem Umgang mit dem System und einer ersten Einführung in häufig genutzte Softwareprodukte, um eine Grundlage für Medienbildung in anderen Fächern und Projekten in der Schule zu ermöglichen.

5.2.Aufgabenfeld I

Im Aufgabenfeld I werden Medien vielfältig eingesetzt. Sowohl individuelles Lernen über Vokabelapps als auch kollaboratives Arbeiten an Lernprodukten (z.B. Erstellung von E-Books, Podcasts, Erklärvideos, Stop-Motion etc.) eröffnen den Lernenden neue Lernwege und authentisches produkt- und prozessorientiertes Erschließen von sowohl fachlichen als auch überfachlichen Kompetenzen. Eine Verknüpfung von analogen und digitalen Methoden stellt zudem eine Bereicherung für die Unterrichtskultur dar, da die gesellschaftliche Komplexität, nicht vom Unterricht losgelöst, sondern im Gegenteil, im Unterricht stärker miteingebunden werden kann. So kann direkte Recherchearbeit vor Ort und der direkte Zugang zur virtuellen Welt über Texte, Romane, Lieder und Audio- und Filmmaterial in der komplexen Realität eingebettet und multiperspektivisch betrachtet werden. Jedoch wird nicht nur inhaltliches Arbeiten intensiviert, sondern neben Brainstorming sowie Umfragetools können die Lernenden über interaktive Apps und Webseiten aktiver in die Unterrichtsgestaltung mit einbezogen werden und ihren eigenen Lernprozess selbstständig strukturieren, überarbeiten und somit im Prozess das für sie bestmögliche Lernprodukt gestalten, welches so in sich bereits differenziert ist.

5.3.Aufgabenfeld II

Im Aufgabenfeld II liegt einer der Schwerpunkte auf der Interaktion, dem Umgang mit Fachtexten und der damit verbundenen Quellenarbeit. Daher werden moderne Medien schon umfangreich im Bereich der Recherche, Strukturierung, Quellenanalyse und Präsentation genutzt.

Durch Debatten, Diskussionen, Exkursionen u.a. in das Haus der Geschichte und Kooperationen z. B. mit der Bundeswehr in der Simulation POL&IS findet umfangreiche Kooperation und Kommunikation statt, um auf die aktive und mündige Teilhabe an der Gesellschaft vorzubereiten. Dabei sollen der eigene und Standpunkte anderer ständig reflektiert und verstanden werden.

In den gesellschaftswissenschaftlichen Fächern werden die kulturell-gesellschaftlichen Normen und Grundsätze geschichtlich, religiös, ethisch und politisch betrachtet und untersucht. Jedes Mitglied der Schulgemeinde soll nach Beendigung der Schullaufbahn selbstbewusst und sicher aktiv an der Gesellschaft teilnehmen und das Leben nach den eigenen Bedürfnissen ausrichten können.

5.4. Aufgabenfeld III

Im mathematisch-naturwissenschaftlichen Aufgabenfeld finden unterschiedliche Medien und Anwendungen Eingang in die jeweiligen Fachcurricula und Didaktiken der einzelnen Fächer. Generell wird in den MINT-Fächern besonders intensiv Microsoft OneNote im Unterricht eingesetzt.

In der Biologie finden Internetrecherchen und mediengestützte Präsentationen der Lernenden zu den im Fachcurriculum fest verankerten Themen wie etwa Suchtprävention, Haus- und Nutztiere statt. Auch erstellen die Schülerinnen und Schüler Lernvideos zu Themen des Unterrichts. Bei diesen Lernvideos kommt unter anderem auch die Stop-Motion Technik zum Einsatz. Für ein Echtzeit-Feedback im Biologieunterricht wird die Anwendung Mentimeter genutzt.

Die Chemie greift im Unterricht auf digitale Nachschlagewerke zurück. Mediengestützte Präsentationen der Lernenden zu Themen des Fachcurriculums sind auch in der Chemie vorzufinden. Dabei wird auch Prezi als Präsentationsprogramm herangezogen. Zur Erweiterung der Fachkompetenz der Lernenden werden digitale Learning Snacks genutzt. Für ein besseres Verständnis werden komplexe Abläufe mit interaktiven digitalen Simulationen von PhET verdeutlicht.

Im Fach Mathematik nutzen die Schülerinnen und Schüler Learning Apps wie Anton zum Üben. Der Grafikrechner Desmos wird als Webanwendung oder mobile Anwendung genutzt. Mit GeoGebra steht den Lernenden im Mathematikunterricht eine dynamische Geometrie-Software zur Verfügung, die eine Visualisierung von geometrischen Objekten, Funktionsgraphen und Vektoren ermöglicht.

Die Physik stellt das Experiment in den Mittelpunkt, daher werden viele Demonstrationsversuche und Versuche von Lernenden durch eine digitale Erfassung und Auswertung von Messwerten und Messergebnissen ergänzt. Dafür stehen Sensoren des Cassy-Systems im Physikunterricht zur Verfügung, welche die Messwerte via Bluetooth an einen Rechner senden, wo die Messwerte dann von der Cassy-Software unter anderem auch graphisch ausgewertet werden können. Dies ermöglicht sowohl das Messen und Auswerten von einfachen Experimenten als auch komplexere Versuche. Auf ihren Smartphones können die Lernenden ihre Messwerte der selbst durchgeführten Versuche mit der Hilfe von Apps aufnehmen und auswerten. Vor allem in den Bereichen der Mechanik, Kinematik und Akustik wird daher die App Phyphox genutzt. Im Gebiet der Atomphysik findet die App RadonEye in Kombination mit entsprechenden Sensoren als Detektor für das radioaktive Element Radon eine Anwendung. Zur Auswertung und graphischen Darstellung von Messwerten aus Experimenten arbeiten die Lernenden mit dem Tabellenkalkulationsprogramm Excel. Für ein besseres Verständnis werden komplexe physikalische Abläufe mit interaktiven digitalen Simulationen von PhET für die Lernenden verdeutlicht.

5.5. Berufsorientierung

Im Rahmen der Berufsorientierung versuchen wir, die Schülerinnen und Schüler durch praxisnahe Erfahrungen an die (digitale) Berufswelt und ihre Anforderungen heranzuführen. Im Unterricht wird ab der Jahrgangsstufe 7 viel mit Internetseiten zur Selbstreflexion gearbeitet, bei denen die Schülerinnen und Schüler sich selbst und ihre Interessen und Fähigkeiten einzuschätzen lernen (planet-beruf.de etc.). Auch die Recherche im Internet nach Praktikumsplätzen, Ausbildungsplätzen, Informationen zu Berufsfeldern spielt eine wichtige Rolle. Des Weiteren steht die Arbeit mit dem M365 Paket als Vorbereitung auf die Präsentationsprüfungen sowie auf das Berufsleben im Vordergrund. Im Jahrgang 8 besuchen die Schülerinnen und Schüler des Hauptschulzweiges für ein Halbjahr die Berufsschule in Wolfhagen und durchlaufen dort unter anderem den Bereich IT (kontinuierlicher Praxistag).

Eine praxisnahe Berufsorientierung erfolgt durch verschiedene Kooperationen mit regionalen sowie überregionalen Betrieben (Erkundungen, Besichtigungen). Einmal jährlich findet der Berufsinformationstag an der Schule statt, bei sich ca. 40 Betriebe vor Ort präsentieren und über Studien- und Ausbildungsmöglichkeiten informieren und zum Teil auch Vorträge halten. Die digitalen Tools der Arbeitsagentur und freier Anbieter werden in den berufskundlichen Unterricht integriert. Daneben werden auch Angebote für virtuelle Betriebserkundungen bzw. Online-Vorträge und -fortbildungen zur Berufsorientierung eingesetzt und genutzt.

5.6. Schulsozialarbeit

Mittels verschiedener medienpädagogischer Angebote soll die Medienkompetenz der Kinder und Jugendlichen, auch im Rahmen der sozialpädagogischen Arbeit, gestärkt werden. Im Mittelpunkt steht dabei, dass soziale Miteinander, auch *online*, zu stärken, die Chancen und Risiken des Internets frühzeitig aufzuzeigen und die Kinder und Jugendlichen bei ihrer Entwicklung zu eigenverantwortlichen Persönlichkeiten zu begleiten.

Darüber hinaus ist die Sozialarbeit auch Ansprechpartner und Vermittler bei unterschiedlichsten Problematiken in Verbindung mit digitalen Medien, sowohl für die jungen Menschen, als auch für deren Familien und die Lehrkräfte.

Aktuell

- Individuelle Angebote im Bereich des Umgangs mit verschiedenen Apps (Erarbeitung von Regeln für den Klassenchat usw.)
- Beratung von Kindern und Jugendlichen, Eltern und Lehrkräften, ggf. Vermittlung an externe Fachdienste und Beratungsstellen
- Elternabende (Themen- / Anlassbezogen)

In Vorbereitung

- Peer-Education im Rahmen der Schülerpaten AG (Ausbildung und Anleitung)
- Ausweitung der Elternarbeit (Plattformen für Austausch, Themenspezifische Elternangebote) auch in Kooperation mit externen Partnern.

5.7. Mediale Arbeitsgemeinschaften (AG)

5.7.1. Robotik AG

Die Robotik-AG bildet den MINT-Einstieg, speziell der modernen Informatik im Jahrgang 6 für interessierte Schülerinnen und Schüler. Dabei steht vor allem die Begabtenförderung im Fokus. Schülerinnen und Schüler ab der Jahrgangsstufe 6 werden dort an Algorithmen mit Hilfe der Programmierung im Baukastenprinzip von Lego-Robotern herangeführt. Durch einfache Phänomene des Alltags lernen die Schülerinnen und Schüler die Komplexität heutiger Technik kennen und nachzuvollziehen. Die Basis der Arbeit ist das Lego Education-System Spike Prime. In der Regel erfolgt jährlich die Teilnahme am RoboCup German Open Qualifikationsturnier, um bei den Schülerinnen und Schülern durch außerschulische Lernorte und den Leistungsvergleich die Motivation weiter zu fördern und das Interesse für MINT-Berufe zu wecken.

5.7.2. ICDL

Die Walter-Lübcke-Schule ist seit 2001 zertifiziertes Prüfungszentrum für die ICDL-Ausbildung.
Wir ermöglichen unseren Schülerinnen und Schülern diese auch außerschulisch sehr gefragte Qualifikation ab Klasse 7 zu erwerben.
Bis heute haben an unserer Schule über 1900 Teilnehmende ihre Prüfungen erfolgreich abgelegt.

ICDL steht für *International Certification of Digital Literacy* und bescheinigt wesentliche Kenntnisse und Fähigkeiten, die zur kompetenten Teilhabe an einer zunehmend digitalisierten Lern- und Arbeitswelt beitragen. In den zurückliegenden Jahren bekannt als *European Computer Driving License ECDL,* bzw. *Europäischer Computerführerschein* wurde das Zertifizierungsprogramm 2019 auch im europäischen Raum in ICDL umbenannt, inhaltlich aktualisiert und gezielt auf die Bedürfnisse des Arbeitsmarktes angepasst. Auch die Stiftung Warentest empfiehlt den Computerführerschein als Qualifikationsnachweis. ICDL Zertifikate sind in über 100 Ländern der Welt anerkannt.

Mit dem ICDL lernen die Schülerinnen und Schüler den souveränen Umgang mit Textverarbeitungs-, Tabellenkalkulations- und Präsentationsprogrammen sowie Grundlagen der IT-Sicherheit und die effiziente Nutzung des Internets.

Innerhalb von mehreren Modulen werden Schülerinnen und Schülern grundlegende Fertigkeiten im Umgang mit Computern vermittelt, die in einer Online-Prüfung nachgewiesen werden müssen.
Die Prüfungen und Lehrmaterialien stehen dazu in Deutsch und Englisch zur Verfügung.

ICDL Prüfungsinhalte werden an der Walter-Lübcke-Schule in Jahrgangsstufe 7–9 im Rahmen einer zusätzlichen 2-stündigen AG vermittelt.

Schülerinnen und Schüler der Oberstufe können ICDL als Kurs wählen.

5.7.3. Unterwasserrobotik

In der Unterwasserrobotik AG können Schülerinnen und Schüler von der 9. bis zur 13. Klasse an der Entwicklung von ferngesteuerten Unterwasserrobotern arbeiten. Mit einem solchen selbst entwickelten ROV (remotely operated vehicle) haben Lernende unserer Schule schon an der MATE ROV Competition, einem internationalen Wettbewerb der Unterwasserrobotik für Schulen und Universitäten in den USA, erfolgreich teilgenommen. Die AG wird als Schülerfirma geführt und die Lernenden suchen sich Sponsoren zur Mitfinanzierung der AG.

In der AG ergeben sich für die Lernenden vielfältige Möglichkeiten zur Förderung im Umgang mit Medien. So erstellen die Lernenden eine eigene Webseite für ihre AG, produzieren eigene Videos über ihren Unterwasserroboter und entwickeln mediengestützte englischsprachige Präsentationen zur Teilnahme am internationalen Wettbewerb. Der Bau des Roboters erfolgt unter anderem auch mit der Hilfe eines 3D-Druckers. Daher erstellen die Lernenden auch 3D-Zeichnungen mit dem CAD-Programm ThinkerCad, um mit diesen CAD-Zeichnungen (computer-aided design) dann einzelne Teile mit dem 3D-Drucker anzufertigen.

Für die gesamte Programmierung des Roboters nutzen die Lernenden die Programmiersprache Python. Mit dem integrierten GUI-Framework tkinter erstellen sie eine umfassende Benutzeroberfläche, die auf dem Steuerungs-Laptop läuft. Im Hintergrund der Software, dem sogenannten Backend, werden zudem Netzwerkverbindungen zu den Raspberry Pis im eigentlichen Roboter hergestellt. Über diese Raspberry Pis werden zum einen Livestreams der Kameras, die in und am Roboter verbaut sind, übertragen und zum anderen die Steuersignale an den Roboter weitergegeben. So lernen die

Schülerinnen und Schüler die komplexe Programmierung von Greifarmen und Antriebspropellern, um ihren Unterwasserroboter manövrierfähig werden zu lassen.

5.7.4. te©rew – AG Musiktechnik

Schülerinnen und Schüler ab Klassen 9 (teilweise bereits ab Klasse 5) bekommen in der AG Musiktechnik die Gelegenheit Veranstaltungen, Events und Konzerte medial zu planen und durchzuführen. Neben dem komplexen Ablauf des Veranstaltungsmanagements und dem kollaborativen Arbeiten bei der Planung, Vor- und Nachbereitung, steht die Durchführung ganz im Zeichen von zuverlässiger Ton-, Licht- und Bildregie in modernen Netzwerkstrukturen. So wird jede Veranstaltung zum multimedialen Erlebnis für alle Beteiligten.

5.7.5. Musikproduktions-AG

Musikproduktion ist eine AG in der Schülerinnen und Schüler lernen mit einer DAW (Digital Audio Workstation) umzugehen. Ihnen stehen Ableton und Garageband zur Verfügung. Sie produzieren digitale Musiktracks und lernen, wie man Musik arrangiert. In dieser AG erlernen die Schülerinnen und Schüler die Grundlagen der Musikproduktion, wie zum Beispiel das Aufnehmen, Bearbeiten und Mischen von Audio-Dateien. Sie lernen auch, wie man Musik arrangiert, indem sie verschiedene Klangfarben und -strukturen kombinieren, um interessante und abwechslungsreiche Musiktracks zu erstellen. Die Verwendung von Ableton und Garageband ermöglicht es den Schülerinnen und Schülern, ihre kreativen Fähigkeiten in einer professionellen Umgebung auszuleben. Beide DAWs bieten eine Vielzahl von Werkzeugen und Funktionen, die es den Schülerinnen und Schülern ermöglichen, ihre Musikideen in die Realität umzusetzen. Insgesamt bietet die AG "Musikproduktion" eine großartige Möglichkeit für Schülerinnen und Schüler, ihre Liebe zur Musik auszuleben und wertvolle Fähigkeiten zu erwerben, die ihnen in vielen Bereichen des Lebens von Nutzen sein werden.

5.7.6. Film AG

In der filmfabrik wird sich an allem, was mit bewegtem Bild zu tun hat, ausprobiert und ausgetobt. Von Stop-Motion über Spielfilm bis zu 3D-Animation – die Möglichkeiten sind hier sehr vielfältig. Der Umgang mit Bewegtbild macht nicht nur einfach Spaß, sondern wird auch zunehmend eine Kompetenz, die in der Arbeitswelt zu den Standard-Erwartungen gehört. Alle Teilnehmenden erstellen ihre eigenen Filme und Projekte einfach für sich oder für Wettbewerbe, die immer wieder ausgeschrieben werden.

6. Weiterbildungsangebot

- eigene IT-Hilfeseite mit aktuellen Tutorials und Erklärvideos zu relevanten medialen Themen und Supportmöglichkeit ➞ www.walter-luebcke-schule.de/hilfe
- Kollegiumsinterne Forbildungen in regelmäßigen Abständen vor Ort in der Schule
- Netzwerk mit Partnerschulen und Verbundschulen
- Multiplikatorenausbildung zu schulinternen Themen wie iPad, Microsoft 365
- Angebot der Hessischen Lehrkräfteakademie
- Medienzentrum Hofgeismar
- Digitale Bildungswochen von Apple

7. Regeln zum Umgang mit den Medien

- Datenschutz
- Handyordnung
- Nutzungsordnung IT
- Nutzungsordnung Microsoft 365
- Kommunikationskonzept
- Tabletregeln

8. Verantwortliche und Partner

IT-Beauftragter:	Thomas Schoenewolf
Datenschutzbeauftragter:	Marcus von der Straten
Steuergruppe Medienbildung:	Elias Alter Peter Altwasser Karin Balkenhol Sebastian Diederich Simon Eckhard Leo Feisthauer Martin Götze Tobias Klotzbücher Florian Luhn Carsten Müller Sebastian Pfaar Thomas Schoenewolf Daniel Seiler Annette Stanko Urte Wiegmann-Truss Martin Wohlrab
Admin-Team:	Simon Eckhard Martin Götze Ingo Hanschitz Carsten Müller Thomas Schoenewolf

Initiative *Offen für Vielfalt* Kassel

Jugendbildungswerk des Landkreises Kassel

Dienstleistungsgesellschaft für Informatik (DLGI)

9. Perspektiven

Die Entwicklung der Medienkompetenz als Schlüsselkompetenz sowie die Anforderungen an mediale Bildung nach den Kompetenzbereichen der Kultusministerkonferenz ist ständig strukturell und inhaltlich im Rahmen des Qualitätsmanagements zu evaluieren und an die technisch und pädagogisch aktuellen Bedingungen anzupassen.

Dafür Sorge trägt die Steuergruppe Medienbildung der Walter-Lübcke-Schule.

10. Literaturverzeichnis

Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft und Forschung [BMBWF] (2018): Medienkompetenz – protypische Aufgaben, Wien 2018

Dennis Schäffer (2019): Das SAMR-Modell – eine Visualisierung, https://www.dennis-schaeffer.com/2018/02/05/das-samr-modell-eine-visualisierung/, eingesehen am 12.06.2019

Hessische Lehrkräfteakademie (2021): KMK-Kompetenzrahmen „Bildung in der digitalen Welt“, https://medienkompetenz.bildung.hessen.de, eingesehen am 17.05.2021

Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA, 2019): Leitfaden zur Erstellung eines Medienbildungskonzeptes an Schulen Sachsen-Anhalts, https://www.bildung-lsa.de/files/65b5cf92b71fc13a77a4a24bf100c0d9/Leitfaden_Medienbildungskonzept_Version_Mai_2019_final_mit_Anlagen.pdf, eingesehen am 12.06.2019