



Medienkonzept

Goethe-Gymnasium Wilmersdorf

04Y11

Gasteiner Str. 23, 10717 Berlin

Tel: 030-864996-0, Fax: 030-8617680,

Email: 04Y11@04Y11.schule.berlin.de

Homepage: goethe-gymnasium.berlin

Schulleiter: Jörg Freese

Stellvertretender Schulleiter: Reinhard Pohlke

Autoren: Schulleitung, Fachverantwortliche, Lauri Lehmann

Stand 29.08.2019

Gliederung des Medienkonzepts

I	Schulprofil und aktuelle Rahmenbedingungen	1
II	Pädagogische Strategie / Mediennutzungskonzept	3
	a) Allgemeines Konzept zur pädagogischen Mediennutzung	3
	b) Fächerorientiertes Konzept der Mediennutzung und Medienschulung	4
III	Fortbildungskonzept	12
IV	Technisches Raum- und Ausstattungskonzept	13
	a) derzeitige Ausstattung, geplante notwendige Erweiterung der Ausstattung und mittelfristig geplante notwendige Erweiterung der Ausstattung	13
	b) Anschaffungsbedarf im Rahmen des Digitalpakts	16
V	Support- und Wartungskonzept	17
VI	Zuständigkeiten innerhalb und außerhalb der Schule	17

I Schulprofil und aktuelle Rahmenbedingungen

Das Leitbild des Goethe-Gymnasiums nimmt an zwei Stellen auf die digitale Bildung Bezug: „Die Bildung am Goethe-Gymnasium bietet den Heranwachsenden insbesondere in der digitalen Welt eine umfassende Allgemein- und Menschenbildung, einen Kompass auf ihrem Lebensweg.“ Und „Mit Goethe, Bits und Bytes, mit Neugier und Humor (...) fördern wir die kritische Auseinandersetzung mit den Themen unserer Zeit“.

Im Schulprogramm hat die digitale Bildung im Kapitel 3.3 einen eigenen Schwerpunkt. Hier wird auf das Medienkonzept verwiesen und es werden die konkreten Angebote genannt. Der Ausbau der digitalen Bildung für alle Jahrgänge ist zudem einer der Entwicklungsschwerpunkte, die im Schulprogramm aufgeführt sind (Kapitel 4.0).

Für diese Herausforderungen ist die Schule einerseits mit IT-Medien recht gut ausgestattet. Die Medien sind jedoch teilweise veraltet und müssen ersetzt werden. Dies ist eine Chance, neuere und zukunftsfähige Medien einzusetzen. Hierfür ist die Ausstattung mit einem leistungsfähigen W-LAN-Netz anzustreben.

Seit 1. März 2018 wird das Goethe-Gymnasium im Kontext des Rahmenvertrags IT-Experten der Senatsverwaltung für den edukativen Bereich unterstützt. Dies ist eine gute Gelingensbedingung für die weitere Entwicklung.

Die digitale Bildung ist noch nicht so aufgestellt, wie es für eine moderne Schule wünschenswert wäre. Das Fach Informatik wird zurzeit nicht unterrichtet. Zum gegenwärtigen Zeitpunkt gibt es keine einsatzbereiten Informatiklehrerinnen bzw -lehrer im Kollegium. Ein Kollege hat im Schuljahr 2018/19 das Erweiterungs- und Ergänzungsstudium Informatik an der Freien Universität aufgenommen (voraussichtlicher Abschluss am Ende des Schuljahres 2019/20). Die Schulleitung plant, bei nächster Gelegenheit einen weiteren Informatiklehrer bzw. eine weitere Informatiklehrerin einzustellen.

Die Schulkonferenz hat im Schuljahr 2017/18 beschlossen, am Projekt Calliope sowie am Modellversuch „Digitale Welten“ teilzunehmen. Beide Anträge an die Senatsverwaltung in 2017/18 waren erfolgreich, so dass zwei Kollegen an der Fortbildung für „Digitale Welten“ teilnahmen und ein Kollege an der Fortbildung zu „Calliope“. Die Calliope-AG (für die Klassenstufen 5 und 6) läuft seit dem Schuljahr 2018/19 erfolgreich, der Kurs "Digitale Welten" (zweisemestriger Grundkurs für die Oberstufe) wird erstmals im Schuljahr 2019/20 angeboten. Darüber hinaus sollen ab dem Schuljahr 2019/20 auch für die Klassenstufen 7 und 8 sowie für die Klassenstufen 9 und 10 zwei weitere Informatik-AGs eingerichtet werden, in denen den Schülerinnen und Schülern u.a. mit mBots, LegoMindstorms und Arduino Grundkenntnisse in der Robotik sowie der imperativen und objektorientierten Programmierung vermittelt werden. Im Rahmen der AGs soll auch besonders

interessierten Schülerinnen und Schülern die Möglichkeit gegeben werden, an Informatik-Wettbewerben teilzunehmen (z.B. dem Informatik-Biber, dem Jugendwettbewerb und dem Bundeswettbewerb Informatik sowie der Informatik-Olympiade). Ab dem Schuljahr 2019/20 wird also den Schülerinnen und Schülern aller Jahrgangsstufen ein Angebot im Bereich der digitalen Bildung gemacht.

Ein Schwerpunkt ist auch die Elternarbeit zum Thema Mediennutzung sein. Regelmäßig finden Elterninformationsabende mit einem externen Referenten statt. Am 6. März 2018 gab es einen Vortrag zum Thema "Heranwachsen mit digitalen Medien"; am 12. März 2019 einen Vortrag zum Thema "Eintauchen in digitale Spielwelten: Aktuelle Highlights, Problembereiche, Handlungsmöglichkeiten für Eltern". Darüber hinaus nehmen auch die Klassen regelmäßig an Workshops externer Anbieter zum Thema "Medienbildung" teil.

In einer Zeit, in der elektronische Medien das gesellschaftliche und das persönliche Leben der Menschen immer mehr durchdringen, muss es Aufgabe der Schule sein, dazu beizutragen, dass die jungen Menschen in mündiger Weise an dieser Entwicklung teilhaben können.

Ein mündiger Umgang mit elektronischen Medien bedeutet nicht allein, diese Medien zu kennen und den Umgang mit ihnen zu beherrschen. Ein mündiger Umgang mit elektronischen Medien bedeutet darüber hinaus die Fähigkeit, in den einzelnen Lebens- und Arbeitssituationen das jeweils angemessene Medium auswählen und sich ggf. auch für ein entsprechendes analoges Medium entscheiden zu können.

Die Ausbildung dieser Fähigkeit erfordert einen Entwicklungsprozess, der sich über Jahre erstrecken und sich an die Entwicklung der allgemeinen menschlichen Reife anlehnen muss.

Das vorliegende Medienkonzept baut auf den Medienkonzepten der Jahre 2014 und 2018 auf. Wegen des rasanten digitalen Wandels ist eine regelmäßige Revision des Medienkonzeptes sowohl in pädagogisch-didaktischer als auch in technischer Hinsicht notwendig. Sobald die Ergebnisse der Schulinspektion aus dem August 2019 vorliegen, sollen diese in das Medienkonzept eingearbeitet werden. Außerdem hat sich das Goethe-Gymnasium mit anderen Schulen des Bezirks Charlottenburg-Wilmersdorf in einer Arbeitsgruppe zur Weiterentwicklung der schulischen Medienkonzepte vernetzt.

II Pädagogische Strategie/Mediennutzungskonzept

Allgemeines Konzept zur pädagogischen Mediennutzung

Über die Verwendung elektronischer Medien in konkreten Unterrichtszusammenhängen hinaus ist es notwendig, auch die Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler bei der Verwendung elektronischer Medien in ihrer individuellen Arbeit zu fördern.

Die in diesem Teil skizzierten Vorhaben sollen in der folgenden Phase der Entwicklung des Medienkonzepts zu konkreten unterrichtlichen Maßnahmen weiterentwickelt werden.

Elektronische Medien gewinnen ihre besondere Bedeutung im Bereich der persönlichen Arbeits- und Lernorganisation. Dieser Bereich greift tief in die persönliche Selbstorganisation hinein und erfordert deshalb für den Einzelnen ein hohes Maß an Kenntnissen und Fertigkeiten in der Verwendung von Techniken und Programmen. Darüber hinaus ist ein hohes Maß an Reflexion über die Wahl des jeweils geeigneten Programms erforderlich.

Einen wesentlichen Teil der schulischen Erziehung im Bereich der elektronischen Medien wird also die Anleitung und das Training im Umgang mit Software für den persönlichen Gebrauch der Schülerinnen und Schüler darstellen.

Da sich dieser Gebrauch nicht an dem speziellen Unterrichtsinhalt eines Faches ausrichtet, suchen wir nach Anleitungs- und Trainingsmöglichkeiten außerhalb der gewöhnlichen Unterrichtsorganisation.

Wünschenswert ist, dass sich die Schülerinnen und Schüler bewusst machen, dass es zu vielen elektronischen Arbeits-Medien immer auch ein entsprechendes analoges Arbeits-Medium gibt. Und erst wenn die Schülerinnen und Schüler beide Arten von Medien beherrschen, sind sie in der Lage, das in der jeweiligen Situation für sie effizientere Medium zu wählen.

Je bewusster und erfahrener die Schülerinnen und Schüler in ihrem persönlichen Umgang mit elektronischen Medien für die eigene Arbeits- und Lernorganisation sind, desto zielgerichteter können sie sich in die unterrichtsbezogene Arbeit mit elektronischen Medien einbringen, wie sie in Teil I des Medienkonzeptes skizziert ist.

Die Anleitung und das Training im persönlichen Gebrauch für die eigene Arbeits- und Lernorganisation der Schülerinnen und Schüler lassen sich in folgende Einzel-Bereiche gliedern:

Arbeitsform	entsprechende elektronische Medien
Wie organisiere und ordne ich meine eigene Arbeit?	Terminkalender, Mind-Maps, Projekt-Management, flowchart-Programme
Wie gewinne ich für mich relevante Informationen?	Zielgerichtete Suchmaschinen-Anfrage, Auswertung von Zeitungen und Fernseh-Dokumentationen, Auswertung von Podcasts
Wie kommuniziere ich mit anderen und tausche mich mit ihnen aus?	themen-orientiertes E-mailing, Foren-Diskussion

Wie artikuliere ich meine eigenen Inhalte gegenüber anderen, sodass ich mich konstruktiv in die gemeinsame Arbeit einbringen kann?	Arbeit im virtuellen Klassenraum, Arbeit mit gemeinsamen Dokumenten, Desktop- Sharing-Software, Video-Konferenz
Wie ordne und archiviere ich Informationen und eigene Ausarbeitungen?	Umgang mit dem Datei-System, Suchanfrage an die eigene Festplatte, Scatchbook-Software, Wikis, Anlegen einer eignen Datenbank
Wie bereite ich meine eigenen Ausarbeitungen so auf, dass ich sie situationsbezogen veröffentlichen kann?	Benutzung von Präsentations-Software, z.B. Powerpoint, prezi; Umgang mit Tabellenkalkulationsprogrammen, z.B. Excel (z.B. bei der Portfolio-Arbeit)

Fächerorientiertes Konzept der Mediennutzung und Medienschulung

Das vorliegende Medien-Konzept geht von den einzelnen Unterrichts-Zusammenhängen aus, in denen elektronische Medien verwendet werden sollen, ordnet diese aber den einzelnen Jahrgangsstufen zu, um mit dem jeweils steigenden Grad der Komplexität der Verwendung elektronischer Medien den Notwendigkeiten der altersmäßigen Entwicklung zu entsprechen.

Dabei wird die jeweilige Verwendung den entsprechenden Kompetenzbereichen zugeordnet, wie sie der eEducation Masterplan des Landes Berlin vorsieht:

Kompetenzbereich 1: Handhabung und Modellvorstellung (bedienen, modellieren, durchschauen)

- Praktische Fähigkeiten; Bedienung der technischen Umgebung
- Verfügung über grundlegende Konzepte und Vorstellungen, wie etwas funktioniert; Einsichten in Hintergründe und Zusammenhänge zwischen Bedienung und Funktion

Kompetenzbereich 2: Anwendung (sich informieren, selbst gestalten, kommunizieren)

- Zielgerichtete Nutzung, Bearbeitung von Arbeitsaufträgen; Einsatz als Medium oder Werkzeug im Lernprozess
- Einsatzbereiche in der Lebens- und Berufswelt bzw. in Wissenschaft und Forschung

Kompetenzbereich 3: Soziokulturelle Reflexion (kritisch nutzen, analysieren, bewerten)

- Gestalterische, kritische, bewertende, gesellschaftliche Aspekte
- Reflexion des Umgangs mit IT

Klassenstufe	Inhalt	Referenzfach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
5	Individuelle Förderung durch Nutzung von Lernprogrammen	Deutsch, Mathematik,	1, 2	
	Medienunterstütztes Präsentieren			
	Lernsoftware im Rahmen des Lehrbuchs Adeamus (bis einschließlich Klassenstufe 8)	Latein	1	
	Lernsoftware/Filmclips im Rahmen des Lehrbuchs	Englisch	2	
	Einführung in die Robotik und Programmierung mit Calliope	AG Informatik I	1,2	
6	Individuelle Förderung durch Nutzung von Lernprogrammen	Deutsch, Mathematik,	1, 2	
	Medienunterstütztes Präsentieren			
	Lernsoftware/Filmclips im Rahmen des Lehrbuchs	Englisch	2	
	Lernsoftware im Rahmen des Lehrbuchs Adeamus (bis einschließlich Klassenstufe 8)	Latein	1	
7	Einführung in die Robotik und Programmierung mit Calliope	AG Informatik I	1,2	
	ITG lt. Rahmenplan	ITG	1	
	Vulkanismus in Italien	Geografie	1,2	
	Lernsoftware/Filmclips im Rahmen des Workbooks	Englisch	2	
	Lernsoftware im Rahmen des Lehrbuchs Prima Nova (bis einschließlich Klassenstufe 8)	Latein	1	
	Grammatik- und Rechtschreibübungen	Deutsch	1	
	Medienprojekt der „Berliner Morgenpost“: Schüler machen Zeitung (Anfertigen von Artikeln, Interviews, Rezensionen)		2	
	Wohnungsgestaltung	Kunst	2	

Klassenstufe	Inhalt	Referenzfach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
Fortsetzung 7	Elektronische Musik: Soundtrack und digitale Komposition und Bearbeitungsmöglichkeiten	Musik	1,2	
	Einführung in die Robotik und Programmierung mit mBots und LegoMindstorms	AG Informatik II	1,2,3	
8	- Soziale Netzwerke: Chancen und Gefahren - Datensicherheit und Persönlichkeitsrechte im Netz - Cyberstalking und Cybermobbing - Ursachen und Gefahren exzessiven Medienkonsums	Ethik	3	Die ersten beiden Themen werden schon im ITG-Modul der Kl. 7 angerissen und ggf. auch im Ethikunterricht der Kl. 7 behandelt
	Lernsoftware im Rahmen des Lehrbuchs Prima Nova (bis einschließlich Klassenstufe 8)	Latein	1	
	Bewerbungen 2.0 – Die Digitalisierung des Arbeitsmarktes	Deutsch	2	Bewerbungsportale und Bewerbungsforen im Internet
	Media Messages	Englisch	3	Vielfalt der Medien, Serienstars und Seifenopern, Bedeutung der Medien im eigenen Leben, Vor- und Nachteile verschiedener Medienarten
	Lernsoftware/Filmclips im Rahmen des Lehrbuchs		2	
	Metalle in Handys – wie nachhaltig müssen wir mit den Geräten umgehen?	Chemie	2	Online recherchieren; interaktive Übungen
	Nutzungskonflikte in den Savannen und im tropischen Regenwald	Geografie	2, 3	Kritische Auswertung von Bildern, Satellitenbildern, Artikeln, Karikaturen aus klassischen und Online-Medien
	Elektronische Musik: Soundtracks und digitale Komposition und Bearbeitungsmöglichkeiten	Musik	1,2	
	Einführung in die Robotik und Programmierung mit mBots und LegoMindstorms	AG Informatik II	1,2,3	

Klassenstufe	Inhalt	Referenzfach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
9	Einführung in Filmsprache. Praxis: Handyfilm/Filmen und Filmschnitt mit Tablets (POV-Kameraperspektiven, digitaler Filmschnitt)	Kunst	2	Copyright und Persönlichkeitsrechte werden problematisiert. Musikdownloads nur von jamendo.de (lizenzfreie Musik). Verwendete Programme: Adobe Premiere CS5 und Adobe Encore CS5
	Filmmusik: Computer als Aufnahme- und Bearbeitungswerkzeug	Musik	1,2,3	
	Atommodelle im Wandel der Zeit, Animationen zu Versuchen von Rutherford und Bohr	Chemie	2	Online recherchieren; interaktive Übungen
	Homepages, Blogs, Twitter – Formen der Literatur im Internet	Deutsch	3	Internet-Recherche
	Gewalt in der Realität und in virtuellen Umgebungen (Filme, TV, Computerspiele): ihre Bewertung und die Diskussion über ihre Wirkungen			
	„Media Mad“/ Media Literacy	Englisch	3	Szenen aus einem Film über eine Reality Show (z.B. The Truman Show)
	Analyse diskontinuierlicher Texte wie Graphiken, Statistiken, Bildern		3	Rolle der Medien im Alltagsleben
10	Lernsoftware/Filmclips im Rahmen des Lehrbuchs		2	Internet, Verstehen und Erstellen von Blogs, Einführung in die Filmanalyse, ggf. ein eigenes Drehbuch schreiben, Medienvokabular
	Robotik sowie imperative und objektorientierte Programmierung	AG Informatik III	1,2,3	
	Fotografiegeschichte, Fotografiesprache: Digitalfotografie, digitale Bildbearbeitung	Kunst	2	Copyright und Persönlichkeitsrechte werden problematisiert. Verwendete Programme: Adobe Photoshop CS5, Gimp 2, Paint.NET
	Projektarbeit im Rahmen des Moduls „Classical Civilization“ mit Erstellen eines Portfolios am Computer	Latein / Englisch	2	

Klassenstufe	Inhalt	Referenzfach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
Fortsetzung 10	Klimawandel und Klimaschutz	Geografie	2,3	Präsentieren: Präsentationstechniken auswählen und verwenden, Feedback-Kultur Quellen kritisch beurteilen
	Verfilmung literarischer Vorlagen	Deutsch	2	Schüler verfilmen ausgewählte Romanszenen (Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Kunst)
	Das Smartphone: mehr als ein Telefon	Physik	1,2	Nutzung des Smartphone als Messinstrument (Einsatz im Schülerexperiment)
	- Medien in ihrer Bedeutung für die Menschen- und Bürgerrechte - Zwischen Sicherung und Überwachung: staatlicher Datengebrauch und -missbrauch	Ethik	3	
	Media literacy: the genre of the teen film	Englisch	3	Film analysis, film presentation, environmental films, understanding
	Analyse diskontinuierlicher Texte wie Graphiken, Statistiken, Bildern		3	Film categories, film review
	Robotik sowie imperative und objektorientierte Programmierung	AG Informatik III	1,2,3	
11	Videokunst/Performance (KU1) Referate/Vorträge mit Power Point	Kunst	2	Copyright und Persönlichkeitsrechte werden problematisiert. Musikdownloads nur von jamendo.de (lizenzierte Musik). Verwendete Programme: Adobe Premiere CS5 und Adobe Encore CS5
	Erstellung von Plakaten und Flyern im Rahmen von ku1 und für den Tag der offenen Tür (KU2)		2	Verwendete Programme: Adobe Photoshop CS5, Adobe Illustrator CS5, Gimp 2, Paint.NET

Klassenstufe	Inhalt	Referenzfach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
Fortsetzung 11	Media Literacy: filmic devices, film analysis	Englisch	3	Filmische Umsetzung von Literatur (z.B. in Form eines Trailers)
	Analyse diskontinuierlicher Texte wie Graphiken, Statistiken, Bildern, Flyern, Erstellen von Flyern		3	
	Literatur und Literaturkritik im Internet: Rezensionen, Buchbesprechungen	Deutsch	3	Zeitung vs. Amazon bzw. Perlentaucher.de etc. (Seriosität,
	Recherche zu aktuellen politischen Themen und Veröffentlichung der eigenen Ausarbeitungen im virtuellen Klassenraum	PW	2	Einstieg in das Konzept online-teamwork
	Analyse der Raumstrukturen in Europa	Geografie	1, 2, 3	Einführung in WebGIS
	Nutzung moderner computergestützter Messmethoden	Physik	1,2	Umgang mit mit Casey Messsystem
	Naturwissenschaftliche Präsentationstechniken			Erstellen von Grafiken aus Datensätzen, gestalterische Elemente (insb. Bei Posterpräsentationen)
	Arbeit mit Messwertprogrammen	LK Chemie		z.B. Leitfähigkeitskonzentration, Gaschromatographie
	Durchführung von Onlinetests, Erlernen von Recherchetechniken, Internetrecherche, Erlernen von Präsentationstechniken, Präsentationstraining, Datenbankarbeit, Erstellung eines Portfolios am Computer	GK Studium und Beruf	1,2,3	
	Grundkurs Digitale Welten lt. Rahmenplan (Kommunikation und digitale Medien; digitale Techniken in der Produktion; digitaler Wandel im Alltag; Forschung im Wandel)	GK Digitale Welten	1,2,3	
	Rechner und Netze, Datenbanken und Datenschutz, Grundlagen der Programmentwicklung	GK Informatik (in-Z1/2)		voraussichtlich ab 2020/21

Klassenstufe	Inhalt	Referenzfach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
12	Erstellung von Plakaten und Flyern im Rahmen von ku4 und für den Tag der offenen Tür (KU4), Referate/Vorträge mit Power Point.	Kunst	2	Verwendete Programme: Adobe Photoshop CS5, Adobe Illustrator CS5, Gimp 2, Paint.NET
	Erstellung von Werbefilmen im Rahmen von ku4 Filmische Darstellungsmittel und ihre Wirkungsmöglichkeiten: Theaterinszenierungen und Literaturverfilmungen als Textinterpretationen erfassen und beurteilen Eigene Filme oder andere audiovisuelle Präsentationsformen erstellen	Deutsch	2, 3	Verwendete Programme: Adobe Premiere CS5 und Adobe Encore CS5 Zusammenarbeit mit dem Fachbereich Kunst
	Recherche zu aktuellen politischen Themen und Veröffentlichung der eigenen Ausarbeitungen im virtuellen Klassenraum	PW	2	Einstieg in das Konzept online-teamwork
	Arbeit mit Messwertprogrammen	LK Chemie		z.B. Leitfähigkeitskonzentration, Gaschromatographie
	Grundkurs Digitale Welten lt. Rahmenplan (Kommunikation und digitale Medien; digitale Techniken in der Produktion; digitaler Wandel im Alltag; Forschung im Wandel)	GK Digitale Welten	1,2,3	
	Datenbanken und Softwareentwicklung I, Datenbanken und Softwareentwicklung II	GK Informatik (in-1/2)	1,2,3	voraussichtlich 2021/22

Klassenstufe	Inhalt	Referenzfach	Kompetenzbereich	Bemerkungen
jahrgangs- übergreifend	Recherche-Arbeiten, Nutzung von Lernplattformen, insbesondere Nutzung der Notebooks bei projektartigem Unterricht	NaWi, Biologie, Chemie	1,2,3	
	Arbeit mit Bildschirmexperimenten und Animationen, Postererstellung	Physik	1,2,3	
	Arbeiten mit dem digitalen Bildarchiv "Prometheus" der Uni Köln	Kunst	1,2,3	
	Service für andere Fächer und für Schulveranstaltungen: Unterstützung bei der Erstellung von Filmen.	Kunst	1,2,3	

III Fortbildungskonzept

Zur erfolgreichen Umsetzung des Medienkonzeptes ist es notwendig, die Lehrkräfte regelmäßig fortzubilden. Fortbildungsbedarf besteht insbesondere in folgenden Bereichen:

Fortbildungsinhalt	Zielgruppe	Bemerkung / Notizen Hinweise / Niveaustufe
Bsp.: Arbeiten mit den interaktiven Whiteboards und der Präsentationssoftware „Active Inspire“	Alle Lehrkräfte	Einstiegsfortbildung und Fortbildungen für Fortgeschrittene
Entscheidung für eine digitale Lernplattform für die ganze Schule und entsprechende Schulungen	Neue und Lehrkräfte ohne Lernraumzugang	Einstieg Lernraum-Berlin oder anderes
Umgang und Nutzung des Schulservers (SBE, Linux)	Alle Lehrkräfte	Einstieg + Fortgeschritten, insb. Dateiablage und -austausch, Nutzung Online-Raumbuchung
Schulung in der Verwendung von Tablets	Alle Lehrkräfte	
Fachspezifische Lernsoftware	Alle Lehrkräfte	z.B. Filmschnitt, Simulationssoftware, Physikalische Messungen, Mathematische Modellierung
Digitale Lernstandsdiagnosen und Lernausgangslagen	Fachbereiche	Vor allem: De, Ma, FS
Soziale Medien, Cybermobbing, Gaming, Computersucht	Klassenlehrer, Vertrauenslehrer, Krisenteam	Elternarbeit
Datenschutz, Copyrightfragen u.a.	Alle Lehrkräfte	

IV a) Technisches Raum- und Ausstattungskonzept

Die im vorliegenden Medienkonzept beschriebenen unterrichtlichen Vorhaben erfordern eine entsprechende technische Ausstattung der Schule. Der derzeitige Stand und die notwendige weitere Entwicklung der technischen Ausstattung werden in diesem Teil beschrieben. Für den Erwerb und die Verbesserung der in Teil II des Medien-Konzepts dargelegten Kompetenzen soll den Schülerinnen und Schülern zunehmend die Benutzung eigener privater Geräte in der Schule ermöglicht werden. BYOD ("Bring your own device")-Systemlösungen sollen daher gefördert werden.

Derzeitige Ausstattung mit elektronischen Medien für den Unterricht	
Computer-Raum mit 28 Computer-Arbeitsplätzen (gewünscht sind 32 Arbeitsplätze)	
18 Interactive Whiteboards in überwiegend allen Fach-Unterrichtsräumen und in einer Großzahl von Klassenräumen. Der Musikraum wird in 2019 mit einem Interactive-Board ausgestattet, ebenso die Aula nach der Sanierung im Herbst 2019. 3 Räume sind 2019 mit Beamer, digitalem Stift, Dokumentenkamera und Zubehör neu ausgestattet worden.	
6 Dokumenten-Kameras	Die Dokumenten-Kameras werden rege genutzt.
12 Notebooks im Fachbereich Naturwissenschaften inkl. 1 Funk-Router 22 Notebooks im FB Chemie 20 Notebooks für den Kurs Digitale Welten wurden 2018 angeschafft, die auch zur Benutzung durch andere Lerngruppen zur Verfügung stehen. Weitere 10 moderne Notebooks sind 2019 als Spende eingegangen.	
Je ein Klassensatz Calliope, mbots, LegoMindstorms und Arduino für den AG-Bereich wurden bzw. werden im Schuljahr 2018/19 angeschafft.	
30 I-pads für mobile Unterrichtseinsatz wurden 2018 angeschafft.	
Medieninsel mit 7 Schülercomputern, 2 Lehrercomputern im FB Kunst	
4 mobile Notebook-Beamer-Kombinationen	
Geplante notwendige Erweiterung der Ausstattung mit elektronischen Medien	
Erneuerung der Computer-Arbeitsplätze mit modernen Geräten und dem Betriebssystem Windows 10	Die vorhandenen Geräte zeigen zunehmend technische Mängel. Darüber hinaus reicht der Speicherplatz für die zunehmende Vielfalt an benötigter Software kaum mehr aus. Außerdem ist für viele Software-Programme mindestens das Betriebssystem Windows 7 erforderlich.

Ausrüstung der noch verbleibenden 3 Klassenräume mit Interactive Whiteboards oder LED-Beamern Austausch alter Beamer durch LED-Beamer (bislang sind erst 3 LED-Beamer vorhanden). Dokumentenkameras etc. für alle Unterrichtsräume. Boxen zur sicheren Verwahrung werden in allen Räume installiert. Diese werden mit den gleichen Schließzylindern ausgestattet wie die Unterrichtsräume.	Der sukzessive Wechsel von den Kreide-Tafeln zu den elektronischen Tafeln in den vergangenen Jahren hat mit der technischen Möglichkeit vorbereitete Tafelbilder auch wiederzuverwenden und Ton-, Film- und Internet-Inhalte ad hoc zu verwenden hat die Unterrichts-Arbeit in vielen Teilen deutlich erweitert und intensiviert. Eine handhabungsfreundliche Ausstattung wird ausgebaut.
Einrichtung von Computer-Lerninseln in den verschiedenen Fach-Räumen, insbesondere im Fachraum Geographie	Hier besteht das Vorhaben, aus der allgemeinen Unterrichts-Arbeit kleine Arbeitsgruppen mit einem Recherche-Auftrag zu bilden.
Weitere 10 Notebooks als mobile Klassenraum-Ausstattung	Die Schule benötigt dringend die Möglichkeit, mindestens zwei Klassen zur gleichen Zeit in voller Klassenstärke Computer-Arbeitsplätze bereit zu halten. Die Auslegung eines zweiten Computer-Raumes mit mobilen Notebooks trägt einerseits der angespannten Raum-Situation der Schule Rechnung, andererseits bietet es sich an, mehrere kleinere Arbeits-Gruppen zur gleichen Zeit mit Computer-Arbeitsplätzen auszustatten.
Mittelfristig geplante notwendige Erweiterung der Ausstattung mit elektronischen Medien	
Installierung eines sog. BYOD-Systems mit vollständiger WLAN-Abdeckung des Unterrichts-Hauses	Die in Teil II beschriebene Entwicklung der persönlichen Kompetenzen der Schülerinnen und Schüler erfordert zunehmend die Einbeziehung der privaten Geräte der Schülerinnen und Schüler. BYOD („bring your own device“) Systeme ermöglichen die Einbindung der privaten Notebooks und Tablets der der Schülerinnen und Schüler in einem einheitlichen Netzwerk. Durch Router wurde 2018 die WLAN-Ausstattung verbessert.
Einrichtung individueller Computer-Arbeitsplätze für Schülerinnen und Schüler in der Schule	Auch wenn für die Schülerinnen und Schüler zunehmend ihre eigenen Geräte in der Schule verwenden können, ist die Zurverfügungstellung von öffentlichen Computer-Arbeitsplätzen für die Schülerinnen und Schüler in der Schule notwendiger Bestandteil der Unterrichtsziele entsprechend dem Teil II des vorliegenden Medien-Konzepts.

In der beschriebenen Erweiterung der Ausstattung mit elektronischen Medien ist die Anschaffung geeigneter Unterrichts- Software noch nicht erfasst, diese wird von den Fachbereichen angeschafft, insbesondere auch Apps für die I-Pads.

Übergeordnet:

Das Goethe-Gymnasium soll eine **digitale Plattform** erhalten, über die alle Arbeitsprozesse, Unterrichtsmaterialien, Kommunikation, gemeinsames Arbeiten an Dokumenten rechtssicher abgewickelt werden kann. Hier sollten auch digitale Klassenräume und Arbeitsgruppen eingerichtet werden. Eine Möglichkeit wäre der „**Lernraum Berlin**“. Hier muss eine Entscheidungsfindung auf den Weg gebracht werden. Es gibt wohl auch sehr gute, aber kostenpflichtige Lösungen. Wichtig ist, dass einfache Bedienungsfeatures angeboten werden und eine Lösung „aus einer Hand“ gefunden wird.

IV b) Anschaffungsbedarf im Rahmen des Digitalpakts

Im Rahmen des Digitalpakts sind insbesondere folgende Anschaffungen geplant:

- neuer SBE-Server (Mit Hilfe des Schulservers wird die Client- und Benutzerverwaltung [Management der Schulcomputer sowie Nutzeranmeldung mit entsprechenden Datenberechtigungen] sowie weitere Funktionen für das kooperative Arbeiten mit den Schulcomputer unter Berücksichtigung des Jugendschutzes umgesetzt und ist außerdem für die IT-Sicherheit des Schulnetzes notwendig.)
- 3-D-Drucker
- 3 Sätze iPads (Auf jedem Stockwerk sollte ein Klassensatz mit dazugehörigen Wagen deponiert werden, da wir keinen Aufzug haben)
- LED-Beamer in allen Räumen (Umrüstung der Interaktivboards)
- Dokumentenkameras in jedem Raum
- W-LAN im ganzen Schulgebäude
- 4 Interaktivboards in den Räumen 002, 005, im Oberstufenraum (der längerfristig wieder Unterrichtsraum wird) und im Werkraum. In den Räumen gibt es bislang keine Präsentationstechnik. Es handelt sich also um eine komplette Neuausstattung
- Modems/Adapter zum Verbinden der Endgeräte mit Beamern (für alle Räume), z.B. Apple-TV-Modems, ebenso aber auch Geräte, die sowohl für Apple als auch Android funktionieren.
- FB Kunst: 6 MAC-Books (Filmschnitt etc.)
- Ersatz veralteter Interaktivboards
- Musik: ein neuer Laptop, an den Keyboards etc. angeschlossen werden können.
- FB Nawi: 12 neue Laptops (Die XP-Notebooks sind völlig veraltet.)
- weitere mBot-, LegoMindstorms-, Arduino- und Raspberry-Pi-Bausätze für Fortgeschrittene für die AGs, den GK Digitale Welten und den geplanten GK Informatik

V Support- und Wartungskonzept

Das Goethe-Gymnasium nimmt am Projekt-IT-Wartung teil. In Wilmersdorf-Charlottenburg kooperieren wir im Schuljahr 2019/20 mit der Firma Cancom.

VI Zuständigkeiten innerhalb und außerhalb der Schule

Bereich	Zuständigkeit	Hinweise, Telefon
Medienkonzept (Entwicklung/Umsetzung)	Medienkonzept-Gruppe: Herr Freese, Fachverantwortliche, Herr Lehmann	
IT-BetreuerIn (ITB)	Frau Müller, Herr Schröder	
IT-RegionalbetreuerIn (ITRB)	NN	itr-b-...@berlin.de
IT-ExpertIn	Herr Böhling, Cancom	Projekt IT-Wartung der Senatsverwaltung
Kontakt Server-Support	Firma SBE	
Kontakt Client-Support	IT-Experte: Herr Böhling, Firma Cancom	Projekt IT-Wartung der Senatsverwaltung
Zugang zum Warenkorb des IT-Dienstleistungszentrums des Landes Berlin	Schulleitung/ Verwaltungsleitung ab Januar 2020	

Bei der Bestellung IT-naher Technik arbeiten wir nach Möglichkeit mit dem IT-Dienstleistungszentrum (ITDZ) Berlin

Zu den Aufgaben der **IT-Betreuerin** bzw. des **IT-Betreuers (ITB)** der Schule gehören laut eEducation Masterplan:

- Betreuung, Unterstützung und Beratung von Lehrerinnen und Lehrern beim IT- Einsatz in der eigenen Schule.
- Beratung und Planung bei der Ausstattung der Schule mit Hard- und Software sowie Beratung der schulischen Gremien bei Entscheidungen im IT- Bereich.
- Koordination der Fortbildungen mit Medienbezug des Kollegiums.
- Federführung für die Erstellung des IT-Konzeptes („Medienkonzept“) der Schule unter Berücksichtigung des IT-Gesamtkonzeptes sowie in Abstimmung mit dem ITRB der Region.
- Pflege, Sichtung und Kontrolle des schulischen IT-Angebots der Schule.
- Gemeinsame Verantwortung mit der Schulleitung für die Fortschreibung des IT-Inventarverzeichnisses.
- Pflege und Verwaltung des Softwarebestandes (Lizenzen), der Datenträger, Handbücher und anderer Arbeitsmaterialien.
- Installation und Pflege von Anwenderprogrammen und Lernsoftware, Feststellen und Eingrenzen von Fehlerzuständen bei Hard- und Software, Veranlassung der Reparatur in Absprache mit der Schulleitung und dem Schulträger.

Aufgaben der **IT-Regionalbetreuerinnen** bzw. **IT-Regionalbetreuers (ITRB)** zur Unterstützung von Schulen laut Vorgaben des eEducation Masterplans:

- Sie wirken bei Planung, Umsetzung und Auswertung der pädagogischen und technischen IT-Betreuung an den öffentlichen allgemeinbildenden Schulen des Landes Berlin mit.
- Sie beraten die Schulen und sind Ansprechpartner für die ITBs und vermitteln ggf. technische Hilfe nach dem Konzept für die technische IT-Betreuung.
- Verbindung zur Regionalen Fortbildung Berlin/Regionenverbünde

