

2021

Pädagogisch-Technisches Konzept



Maika Maaß

Burgberg-Gymnasium und Realschule

10.5.2021

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung

Zielsetzung des Konzepts	S. 2
Grundlage	S. 3
Definition der Medienkompetenz	S. 3

1. Medienkompetenz

1.1 Medienerziehung	S. 6
1.2 Ziele	S. 6
1.2.1 Lernen mit Medien	S. 6
1.2.2 Lernen über Medien	S. 8
1.3 Integration neuer Medien in den Unterricht	S. 9
1.4 Medienkompetenzen der Doppeljahrgänge	S. 13
1.5 Zuständigkeiten am Burgberg-Gymnasium	S. 17

2. Technische Ausstattung des Burgberg-Gymnasiums

2.1 Medienbestand des Burgberg-Gymnasiums	S. 18
2.2 Nutzung von und Umgang mit Daten	S. 19
2.2.1 Globalziel und daraus resultierende Maßnahmen	S. 19
2.2.2 Empfehlungen Verhaltensregeln	S. 21
2.2.3 Datenschutz am Burgberg-Gymnasium	S. 22
2.3 Kurzfristige Ausstattungsplanung	S. 22
2.4 Mittelfristige Ausstattungsplanung	S. 23
2.5 Langfristige Ausstattungsplanung	S. 24

3. Qualifizierung des Kollegiums

3.1 Qualifizierungsziele	S. 24
3.2 Maßnahmenplanung	S. 25
3.3 Evaluation	S. 25

4. Anhang 1

S. 26



Einleitung

Zielsetzung des Konzepts

Die zunehmende Technisierung und Digitalisierung unserer Umwelt hat die Medienlandschaft in den letzten Jahrzehnten rasant verändert. Die Zahl verfügbarer Informationen hat sich vervielfacht und die Informationen sind jederzeit und überall abrufbar. Dies erfordert jedoch einen geschulten Umgang mit den Medien sowie den Informationen selbst: Glaubwürdige Quellen unter vielen, oft widersprüchlichen, zu finden, setzt voraus, Glaubwürdigkeit beurteilen zu können sowie zu wissen, wie man diese mit den verfügbaren Mitteln prüfen kann. Ein Kernanliegen unseres Medienkonzepts besteht darin, Schülerinnen und Schülern¹ effiziente Informationsbeschaffung aus glaubwürdigen Quellen aufzuzeigen und ihren kritischen Umgang mit neuen Medien und Informationen zu schulen. Wie die KIM und JIM-Studien² eindeutig zeigen, sind Schüler durch ihr Aufwachsen mit der aktuellen Technik medienaffin und setzen diese ganz selbstverständlich in ihrem Alltag ein. Oft sind ihnen dabei aber die Hintergründe und Auswirkungen der Technik auf ihren Alltag nicht bewusst. Neben der Vermittlung des sicheren, souveränen Umgangs mit der aktuellen Technik und ihres sinnvollen Einsatzes ist vor allem das Schaffen eines Bewusstseins für die Bedeutsamkeit desselben ein weiteres Kernanliegen unseres Medienkonzepts.

Die veränderte Medienlandschaft bietet nicht nur Herausforderungen, sondern auch Chancen. Sie ermöglicht es uns, Unterrichtsgestaltung noch vielfältiger und schülerzentrierter umzusetzen. Schüler können in ihrem eigenen Lerntempo binnendifferenziert Inhalte und Methoden erlernen sowie gestufte, auch komplexe Aufgaben lösen. Darüber hinaus wird der Lernprozess für jeden Einzelnen erleichtert, da unter Einsatz neuer Medien ganz verschiedene Lernkanäle angesprochen und somit unterschiedliche Lerntypen bedient werden können. Aus diesem Grund ist das dritte Kernanliegen unseres Medienkonzeptes eine schülerzentrierte und für den Lernprozess

¹ Im Folgenden wird das generische Maskulinum verwendet; es sind aber ausdrücklich alle Geschlechter inbegriffen. Auch die abkürzende Form „SuS“ findet Anwendung.

² vgl. KIM-Studie 2018 sowie JIM-Studie 2018.



förderliche Integration der neuen Medien in den Schulalltag, um so die Unterrichtsqualität weiter zu steigern.

Grundlage

Grundlage des schulinternen Konzepts ist das der niedersächsischen Landesregierung „Medienkompetenz in Niedersachsen – Meilensteine zum Ziel“³ von 2012, welches sich am Medienkompetenzbegriff Dieter Braackes⁴ orientiert. Die Stärkung der Medienkompetenz zielt hierbei auf vier Bereiche: Medienkunde, Mediennutzung, Medienkritik und Mediengestaltung. Diese vier Bereiche bilden sich im vorliegenden Medienkonzept des Burgberg-Gymnasiums ab und sind die Pfeiler dieses an der unterrichtlichen Praxis orientierten Konzepts. Die Anbindung an die schulinternen Curricula der einzelnen Fächer, deren Grundlage die niedersächsischen Kerncurricula sind, wird im ersten Kapitel des Medienkonzepts deutlich.

Definition der Medienkompetenz

Um ein schulisches Medienkonzept zu initiieren, bedarf es zunächst einer Definition der Medienkompetenz.

Prof. Dr. Schorb (2013)⁵ beschreibt die Medienkompetenz mithilfe eines Dreiecks (s. Abb. 1), das auf den Aspekten Wissen, Bewerten und Handeln beruht. Dabei umfasst die Kategorie Wissen Funktions-, Struktur- und Orientierungswissen.

³ Presse- und Informationsstelle der Niedersächsisches Landesregierung: Niedersächsisches Landesmedienkonzept: Medienkompetenz in Niedersachsen, Meilensteine zum Ziel.2016.

⁴ Braacke, Dieter: Was ist Medienkompetenz?. 1999.

⁵ Schorb, Bernd. Zeitgemäße Medienerziehung. Umriss einer medienpädagogischen Kompetenz. *Schulmagazin* 5-10 (2013) 3, S. 12.

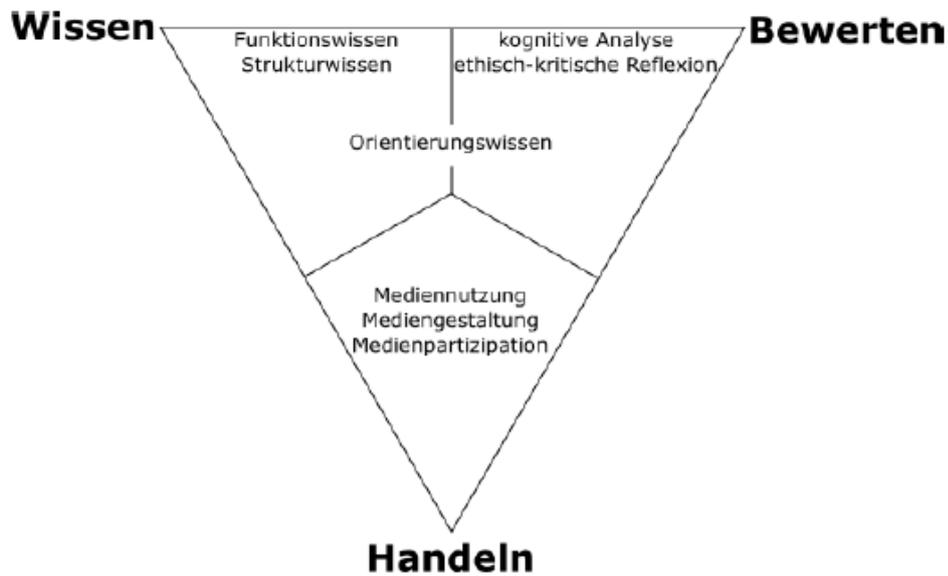


Abb 1: Das Dreieck der Medienkompetenz

Beim Funktionswissen handelt es sich um instrumentell-qualifikatorische Fertigkeiten, wie z.B. das Wissen darüber, wie ein Computerprogramm installiert wird. Dazu zählt allerdings auch das ästhetische Gestaltungswissen. Wird bspw. Filmanalyse im Unterricht thematisiert, erhalten Schüler Kenntnis von Kamerapositionen und ihren Effekten. Ferner lernen die Schüler, wie z.B. Präsentationen ansprechend und funktional gestaltet werden können. Strukturwissen bezeichnet das Zusammenspiel der Medien, so z.B. das Wissen darüber, wie Beschaffenheit, Akteure und Eigentümer von Mediennetzen sowie politisch-ökonomische Interessen miteinander agieren. Bedingt durch das stetige Vordringen der Medien in alle Lebensbereiche ist es unabdingbar, das Gesamte in seinen Strukturen zu erkennen, um so den Einfluss der Medien einschätzen und angemessen darauf reagieren zu können.

Das Orientierungswissen, das zugleich eine Brücke zur Kategorie Bewerten schlägt, ermöglicht es, innerhalb eines komplexen Medienarrangements voller Chancen und Zwänge eine eigene Meinung bilden und ausdrücken zu können.

Die Bewertungsdimension ermöglicht ein Auswählen von Wissensbeständen, um so dem Umgang mit Medien eine reflektierte Basis zu geben. Zur angemessenen Bewertung müssen die medial vermittelten Informationen erkannt und deren Struktur, Wirkung und Gestaltung durchschaut werden, damit sie kritisch reflektiert werden können. Die Kategorie Bewerten



umfasst daher einerseits eine kognitive Analyse der Einbettung von Medien in die Gesellschaft sowie andererseits deren ethisch-kritische Reflexion.

Die Dimension Handeln beschreibt eine reflexiv-praktische Medienaneignung. Mit Blick auf die Medienerziehung setzen sich die Schüler im selbstständigen Gestalten von medialen Inhalten aktiv mit Medien auseinander. In dieser Kategorie wird die Mediennutzung (Auswahl und Einsatz von Medien sowie kritischer Umgang mit ihnen), Mediengestaltung (Er- und Bearbeitung von Produkten mithilfe von Medien unter Nutzung der gestalterischen Möglichkeiten und eigenen kreativen Fähigkeiten) sowie Medienpartizipation (Teilnahme an der gesellschaftlichen medialen Kommunikation unter Nutzung der Medientechniken sowie Teilnahme an gesellschaftlicher Information und Entscheidung durch mediale Artikulation) beschrieben.

Resümierend lässt sich das Modell wie folgt beschreiben: „Medienkompetenz [ist] die Fähigkeit, sich Medien – auf der Basis strukturierten, zusammenschauenden Wissens und einer ethisch-fundierten Bewertung der medialen Erscheinungsformen – anzueignen, mit ihnen kritisch, genussvoll und reflexiv umzugehen und sie nach eigenen inhaltlichen und ästhetischen Vorstellungen zu gestalten, in sozialer Verantwortung sowie in kreativem und kollektivem Handeln. Medienkompetenz impliziert damit, an der gesellschaftlichen Kommunikation zu partizipieren, die Mediengesellschaft mitzugestalten.“⁶

Auf die schulische Praxis bezogen bedeutet dies, dass Medien im Unterricht einerseits Mittel sein können, um spezifische Ziele zu erreichen (bspw. die Nutzung von interaktiven Whiteboards zur Erarbeitung und Sicherung eines text- und bildbasierten Tafelbildes), andererseits können sie auch Gegenstand des Unterrichts sein (so z.B. wenn Schüler Charakteristika von Tageszeitungen im Internet analysieren). Diese beiden Zugänge führen zu mediendidaktischen und medienerzieherischen Fragen. Der Begriff der Medienkompetenz beschreibt hierbei, wie Kindern und Jugendlichen Möglichkeiten gegeben werden, Kompetenzen in sachgerechtem, selbstbestimmtem, kreativem und sozial verantwortlichem Umgang mit Medien zu erwerben.⁷

⁶ Schorb (2013), S. 13.

⁷ Herzig, Bodo. Medienbildung in der Schule. Konzepte, Strategien und Herausforderungen. *Schulmagazin 5-10* (2013) 3, S. 7.



1. Medienkompetenz

1.1 Medienerziehung

Das Medienkonzept des Burgberg-Gymnasiums sieht einen kontinuierlichen, aufeinander aufbauenden Erwerb von Fähigkeiten und Fertigkeiten im Umgang mit modernen Medien in den Jahrgängen 5 bis 10 (Realschulzweig) und 5 bis 13 (Gymnasialzweig) vor. Durch die Medienschulung wird der selbstbewusste, kritische und zielgerichtete Umgang mit modernen Medien pädagogisch begleitet und intensiv gefordert und gefördert, was insbesondere im Pflichtfach Informatik (Klassen 6 - 11) die Kernkompetenz darstellt. Somit leistet das Medienkonzept einen wesentlichen Beitrag zum Erwachsenwerden unserer Schüler in einer zunehmend von digitalen Medien geprägten Wirtschaft und Gesellschaft. Dieser Aspekt findet in der gymnasialen Oberstufe durch die Anfertigung einer Facharbeit noch einmal besondere Beachtung. Das schulinterne Medienkonzept ist mit dem schulinternen Methodenkonzept des Burgberg-Gymnasiums eng verzahnt im Sinne einer effektiveren Unterrichtsgestaltung, die der Lebenswelt der Schüler entspricht.

1.2 Ziele

Die Erziehung zur Medienkompetenz muss das erklärte Hauptziel darin sehen, es den Schülern zu ermöglichen, mittels der in der Schule erworbenen Fähigkeiten und Fertigkeiten auf die vielfältigen Herausforderungen der Medienwelt angemessen reagieren zu können und sollte nicht nur eine Anpassungsqualifizierung an die Anforderungen der Wirtschaft sein. So sollten die medienkompetenten Schüler Medien für die eigene Lebensgestaltung selbstbestimmt nutzen sowie auf die Welt aktiv handelnd Einfluss nehmen können.

Ausgehend von den Vorüberlegungen lassen sich die pädagogischen Schwerpunkte des Medienkonzeptes des Burgberg-Gymnasiums in zwei Kategorien unterteilen: Auf der einen Seite steht das Lernen mit Medien, auf der anderen das Lernen über Medien.

1.2.1 Lernen mit Medien

Sowohl die Industrie als auch die Wissenschaft und der öffentliche Dienst legen großen Wert darauf, dass auch junge Bewerber geübt im Umgang mit Medien sind. Darunter fallen z.B. der sichere Umgang mit Textverarbeitungsprogrammen, Tabellenkalkulation und



Präsentationssoftware. Unbestritten ist ebenfalls, dass das Lernen besonders gut gelingt, wenn eine Vielzahl von Lernkanälen angesprochen wird. Im Unterricht soll daher neben der Verwendung klassischer Medien und Methoden der Einsatz von Audio- und Videoclips, Lehr- und Lernapps, interaktiven Tafeln sowie von computergestützten Projektarbeiten verstärkt werden. Im Rahmen ihrer schulischen Ausbildung werden den Schülern unterschiedliche Kompetenzen fachübergreifend vermittelt, systematisiert durch Kompetenzbereiche Bedienen und Anwenden, Informieren und Recherchieren, Kommunizieren und Kooperieren, Produzieren und Präsentieren, Analysieren und Reflektieren sowie Problemlösen und Modellieren.

So werden beispielsweise Textverarbeitungsprogramme im Sprachenunterricht wie auch in den Humanwissenschaften eingesetzt, um Texte verschiedener Art anzufertigen, wie bspw. Referate und Handouts. Auch für Praktikumsberichte und Facharbeiten wird diese Software von den Schülern genutzt. Dabei ist sowohl die korrekte Rechtschreibung als auch die richtige Formatierung des Textes für die jeweilige Textform Teil der Bewertungsgrundlage. In den Fremdsprachen werden regelmäßig E-Mail-Projekte und Bewerbungstrainings durchgeführt. Hier erlernen die Schüler, dass kulturspezifische Unterschiede auch bei der Formatierung von Texten existieren.

Tabellenkalkulation wird verstärkt in Mathematik und den Naturwissenschaften sowie Informatik, aber auch in anderen Sachfächern verwendet, z.B. zum Erstellen von Klimadiagrammen im Erdkundeunterricht oder zur statistischen Auswertung von Wirtschaftsdaten im Politik-Wirtschafts-Unterricht. Neben der effizienten Durchführung mehrerer ähnlicher Rechnungen ist besonders die Auswertung und graphische Darstellung gewonnener Daten fester Bestandteil des Unterrichts.

Visualisierungen komplexer Sachverhalte sind nicht nur dem Lernprozess förderlich, sondern begegnen uns auch täglich in verschiedenen Kontexten. Um sich in der modernen Medienlandschaft mit ihren vielen Diagrammen zurechtzufinden, arbeiten die Schüler in allen Fächern mit unterschiedlichen Diagrammtypen. Interpretation, Anfertigung und ihr zielgerichteter Einsatz wird regelmäßig eingeübt.

Präsentationssoftware wird in allen Fächern benutzt. Vorrangig verwenden Schüler sie, um ihre Arbeit und Ergebnisse ihren Mitschülern vorzustellen. Sowohl in Gruppenarbeiten als



auch bei Referaten schafft ihr Einsatz ein zeitgemäßes Lernklima und macht den Schülern deutlich, dass für eine gelungene Präsentation die Auswahl des Inhalts und die Form der Darstellung wichtig sind.

Zur eigenständigen Erarbeitung eines Themas spielt die Online-Recherche eine zentrale Rolle. Sie wird fachübergreifend angewandt. Dabei lernen die Schüler frühzeitig, aus der Vielzahl an Informationen, die eigenständig über Suchmaschinen aufgetan werden, eine angemessene, glaubwürdige Auswahl zu treffen. Bei den Internetrecherchen wird großer Wert darauf gelegt, die verwendeten Quellen korrekt anzugeben und die von dort bezogenen Informationen kenntlich zu machen.

Lernende nehmen mithilfe neuer Medien eine eigenständige Rolle ein, indem sie Wissen selbstständig interpretieren, schaffen und selbst veröffentlichen. Gerade in diesem Zusammenhang bieten digitale Online-Angebote großes Potenzial, wenn Schüler diese bewusst und kritisch nutzen. Soziale Netzwerke ermöglichen den Nutzerinnen und Nutzern Interaktionen untereinander und sind bereits zum festen Bestandteil des Lebens vieler Jugendlicher geworden. So zeigt die JIM-Studie, dass 97% der Jugendlichen im Alter von 12-19 Jahren ein eigenes Smartphone besitzen.⁸ Die Chancen sind groß: So können Lernende bspw. über Videoplattformen Inhalte und Themen selbstständig erarbeiten oder Videos zu bestimmten Lerngegenständen erstellen. Im Fremdsprachenunterricht und Deutschunterricht drehen Schüler Videos, um einerseits ihre Aussprache aber auch ihre nonverbale Kommunikation analysieren zu können – im Kontext der Vorbereitung auf Bewerbungsgespräche für ein Auslandsjahr oder Ausbildung ist dieses Vorgehen sehr sinnvoll. In den Naturwissenschaften dokumentieren die Lernenden ihre Versuche anhand von Videoclips.

1.2.2 Lernen über Medien

Auch wenn die heutige Schüलगeneration als *Digital Natives* bezeichnet wird, bedeutet dies nicht automatisch, dass diese souverän mit neuen Medien umgehen können. Aufgrund der großen Medienvielfalt und ihrer Omnipräsenz im Alltag ist das Lernen über Medien gleichermaßen wichtig wie das Lernen mit Medien. Der Einsatz von Medien im Unterricht ist

⁸ vgl. Medienpädagogischer Forschungsverbund Südwest: „JIM-Studie 2018“ sowie „KIM-Studie 2018“.



dem Lernprozess nur dann zuträglich, wenn sie mit Bedacht verwendet werden und die Schüler nicht nur wissen, wie man sie bedient, sondern ihren Nutzen und ihre Validität auch fortwährend hinterfragen.

Insbesondere der kritisch-sorgfältige Umgang mit Informationen aus dem Internet ist wichtig, um sich in der heutigen Medienwelt zurechtzufinden. Jugendliche müssen in der Schule auf Stolpersteine im Umgang mit Medien hingewiesen werden. Hierzu gehören Themen wie Privatsphäre im Internet, *Cyberbullying* sowie Fragen der Sicherheit, des Urheberrechts und der Seriosität von Informationsquellen.

1.3 Integration neuer Medien in den Unterricht

Im Folgenden soll zunächst dargelegt werden, auf welche Weise die Entwicklung der Medienkompetenz bei den Schülern im regulären Fachunterricht der verschiedenen Jahrgangsstufen verankert ist. Hierfür wurden alle Fachkonferenzen gebeten, beschlossene Unterrichtsinhalte zur Schulung der Medienkompetenz darzulegen (siehe Anhang 1). Die folgende Auswertung spiegelt die Ergebnisse exemplarisch wider. Es wurden nicht alle Unterrichtsvorhaben aufgenommen, um die Übersichtlichkeit der Ausführungen zu wahren. Es wird dennoch deutlich, dass der systematische Aufbau von Medienkompetenz Aufgabe aller Bildungsbereiche am Burgberg-Gymnasium ist.

Jgst.	Mit Medien lernen	Beides	Über Medien lernen
5	Musik: Internetrecherche zu Komponistenportraits, Mitspielstücke aus Schulbüchern	Politik: Wie entstehen Nachrichten?	Soko: Schönheit und Medien
	Sport: Videoanalyse „Bewegungsbeschreibung“	Deutsch: Brief und E-Mail	
	Englisch: Hörverstehens-CDs, Online-Recherche		
	Erdkunde: Internetrecherche „Wo man Ferien macht“ Urlaubsplanung und -gestaltung mit Kartenerstellung		
6	Fremdsprachen: Hörverstehens-CDs, Online- Recherche, Einsatz Lernsoftware (Begleitmaterial Lehrbuch)	Mathematik: Stochastik - Daten mittels Tabellenkalkulation (Excel) darstellen	Fachübergreif: Umgang mit Medien (Internetnutzung, Computer-spiele)
	Kunst: Interaktive Tafelbilder, Video DVD		
	Musik: Mitspielstücke aus Schulbüchern		
	Sport: <i>Youtube</i> Bewegungsanalyse „Kraulen/Sprung“, Soll-Ist-Wert-Vergleich		
	Biologie: Bestimmung von Vogelarten mit Online-Vogelführer		
7	Mathematik: Einführung des Taschenrechners, Zuordnungen – Anwendung von Excel bzw. <i>Geogebra</i> , Stochastik – Daten mittels Tabellenkalkulation erfassen und bearbeiten, Geometrie – Dreieckskonstruktionen mit <i>Geogebra</i>	Soko: Gefahren neuer Medien (z.B. Cybermobbing), Zugriff auf neue Medien	Soko: Facebooknutzung
	Fremdsprachen: Hörverstehens-CDs, Online- Recherche, Einsatz Lernsoftware (Begleitmaterial Lehrbuch)	Informatik: Umgang mit MS Office: PPT, Excel, Word	
	Chemie: Internetrecherche und Animationen zur Abwasseraufbereitung		
	Sport: Internetrecherche Übungen Zirkeltraining, PPT-Präsentationen		
	Biologie: Erstellen eines Diagramms zur Darstellung des hierarchischen Systems der Biologie; Darstellen von Messdaten in Diagrammen		

8	Französisch/Erdkunde: Internetrecherche Regionen/Leben in Frankreich	Informatik: gelungene PPTs, Dateiverwaltung auf PC, Erstellung html-Webseite	WuN: Virtualität und Schein, Cybermobbing
	Deutsch: Informieren und Präsentieren allgemein	Musik: Videoclipanalyse	Informatik: Datenverwaltung und -sicherheit
	Informatik: Programmierung mit grafischer Entwicklungsumgebung <i>Scratch</i>		Deutsch: Medium Zeitung, Erstellung Medientagebuch
	Mathematik: Lineare Funktionen (<i>Geogebra</i> oder <i>Excel</i>), Quadratische Funktionen und ihre Verschiebung (<i>Geogebra</i>), Stochastik – Boxplots (<i>Excel</i>)		
	Chemie: Chemische Prozesse mit interaktiven Modellen verstehen		
9	Fremdsprachen: Hörverstehens-CDs, Online-Recherche	Latein: Filmische Dokumentationen reflektieren und auswerten: Julius Caesar	AW und WuN: digitalisierte Arbeitswelt
	Chemie: Internetrecherche mit PPTs zu alternativen Energiequellen	Informatik: Robotik (mit Lego Mindstorms EV3)	Informatik: Datenschutz und Datensicherheit früher und heute
	Biologie: Internetrecherche zu Infektionskrankheiten (Immunbiologie)	AW/Politik: Veränderungen der Berufswelt	Deutsch: Informations-vermittlung und Meinungs-bildung in Massenmedien
	WuN: Philosophieren anhand einer Filmvorlage		
	Erdkunde: Erstellen von PPTs zu ausgewählten <i>global cities</i> (Stadtgeographie)		
10	Fremdsprachen: Hör-/Hörsehverstehensübungen, Online-Recherche	Deutsch: Internetrecherche: Zitationsregeln	WuN: Demokratietheorien – soziale Netzwerke
	Mathematik: Einführung des grafikfähigen Taschenrechners, Beschreibende Statistik und Wahrscheinlichkeitsrechnung mit Excel	Informatik: Erlernen der Programmiersprache <i>Java</i> , Datenschutz in Zeiten moderner Technol. (der gläserne Mensch)	Deutsch: Filmanalyse, Sprache als Medium: Einfluss der neuen Medien auf Sprachentwicklung
	Chemie: Tabellenkalkulation zur Reaktionskinetik	Kunst: Erstellung eines Kurzfilms	
	Biologie: Erstellen mikroskop. Zeichnungen auf Grundlage von Handyfotos (Zellaufbau), Internetrecherche zu Anwendungsmöglichkeiten von Enzymen		

	Erdkunde: Internetrecherche: Klima- und Vegetationszonen/Rohstoffe und Energieformen		
Oberstufe	Fremdsprachen: Hör-/Hörsehverstehensübungen, Online-Recherche	Deutsch: Internetrecherche: Zitationsregeln von Internetquellen	Informatik: Einblick in grundlegende Arbeitsweise von Computern; Möglichkeiten, Gefahren und Grenzen der Computerisierung
	Mathematik: Nutzung des GTR, LGS - Einsatz von Computeralgebra- und Geometriesystemen (Derive/Geogebra, ...), Wahrscheinlichkeit und Statistik in Excel	Informatik: Wie funktioniert das Internet, Datenschutz und -sicherheit in Zeiten wachsender Terrorangst	Deutsch: Filmanalyse, Sprache als Medium: Einfluss der neuen Medien auf Sprachentwicklung
	Biologie: Nutzung Programm Bio-Edit (NCBI-Gen-Bank-Recherche) zur Durchführung von Verwandtschaftsanalysen, Selbstlernsoftware zur Gentechnik, Simulationsprogramm zur Populationsentwicklung, Internetrecherche zu Parasitismus und Symbiosen, Online-Selbstlerneinheiten zu Evolution und Fossilisation, Simulationsprogramm zur Ableitung von Aktionspotenzialen, Nutzung Stopp-Motion-Technik: Filmerstellung am Handy (Hochdrucksequenzierung/Giftwirkung an der Synapse)		Biologie: Kritische Reflexion der Seriosität von Onlinequellen bei Recherche zu Erbkrankheiten
	Musik: Kompositionsprojekte zur Oper umschreiben		
	Erdkunde: PPTs: Kleine Tigerstaaten/Mitteleuropäische Stadtgenese		

1.4 Medienkompetenzen der Doppeljahrgänge

Kompetenzbereich „Bedienung und Anwendung“

Doppeljahrgang	Einzelkompetenz	Teilkompetenzen	
5/6	SuS nutzen Standardfunktionen digitaler Medien.	SuS wenden Standardfunktionen digitaler Medien an: Textverarbeitungsprogramme, Internet, Speichern von Daten	SuS wenden Standardfunktionen fachspezifischer Hard- und Software an.
7/8	SuS nutzen erweiterte Funktionen digitaler Medien.	SuS wenden erweiterte Funktionen digitaler Medien an: Textverarbeitungs-, Präsentationsprogramme, Internet und Standardfunktionen der Tabellenkalkulation	SuS wenden Standard- und erweiterte Funktionen fachspezifischer Hard- und Software an.
9/10	SuS nutzen digitale Medien selbstständig und zielgerichtet.	SuS wenden erweiterte Funktionen digitaler Medien selbstständig und zielgerichtet an: Textverarbeitungs-, Präsentations-, Tabellenkalkulations- und Audioprogramme an, Internet.	SuS wenden erweiterte Funktionen fachspezifischer Hard- und Software selbstständig und zielgerichtet an.
Oberstufe	SuS nutzen digitale Medien selbstständig und zielgerichtet.	SuS wenden erweiterte Funktionen digitaler Medien selbstständig und zielgerichtet an: Textverarbeitungs-, Präsentations-, Tabellenkalkulations-, Bildbearbeitungs-, Video- und Audioprogramme, Internet.	SuS wenden erweiterte Funktionen fachspezifischer Hard- und Software selbstständig und zielgerichtet an.

Kompetenzbereich „Information, Recherche und Datenerhebung“

Doppeljahrgang	Einzelkompetenz	Teilkompetenzen	
5/6	SuS recherchieren zielgerichtet und bewerten Informationen.	SuS erklären typische Merkmale verschiedener Informationsangebote, deren Unterschiede und Nutzungsmöglichkeiten.	SuS recherchieren unter Anleitung in altersgemäßen Informationsquellen, vergleichen und bewerten diese und erkennen unterschiedliche Sichtweisen bei der Darstellung eines Sachverhalts.
7/8	SuS führen Medienrecherchen durch und verarbeiten die Informationen weiter.	SuS untersuchen und vergleichen Inhalt, Struktur, Darstellungsart und Zielrichtung von Informationsquellen.	SuS führen Medienrecherchen durch, filtern und strukturieren themenrelevante Informationen und wenden Zitierweisen und Quellenangaben an.
9/10	SuS führen Medienrecherchen durch, beurteilen Informationen und verarbeiten sie weiter.	SuS vergleichen und analysieren Inhalt, Struktur, Darstellungsart und Zielrichtung von Informationsquellen zielgerichtet.	SuS führen Medienrecherchen durch, strukturieren themenrelevante Informationen aus Medienangeboten, bereiten sie auf und wenden Zitierweisen und Quellenangaben von Texten selbstständig an.
Oberstufe	SuS führen fundierte Medienrecherchen durch, beurteilen Informationen und verarbeiten sie weiter.	SuS vergleichen und analysieren Inhalt, Struktur, Darstellungsart und Zielrichtung von Informationsquellen selbstständig und zielgerichtet.	SuS führen fundierte Medienrecherchen durch, strukturieren themenrelevante Informationen aus Medienangeboten, bereiten sie auf und wenden Zitierweisen und Quellenangaben von Texten selbstständig an.

Kompetenzbereich „Kommunikation und Kooperation“

Doppeljahrgang	Einzelkompetenz	Teilkompetenzen	
5/6	SuS kommunizieren verantwortungsbewusst und eigenständig und nutzen mediale Kommunikationsmöglichkeiten in ihren Arbeitsprozessen.	SuS untersuchen Chancen und Risiken verschiedener Kommunikationsformen.	SuS nutzen altersgemäße Medien zur regelbasierten Zusammenarbeit.
7/8	SuS arbeiten gemeinsam mit digitalen Medien und nutzen begründet mediale Kommunikationsmöglichkeiten in ihren Arbeitsprozessen.	SuS beschreiben Veränderungen und Wandel von Kommunikation an ausgewählten Beispielen.	SuS nutzen digitale Medien zu Planung, Durchführung und Dokumentation von Unterrichtsvorhaben
9/10	SuS diskutieren Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe mittels digitaler Medien	SuS analysieren Kommunikation in globalen Netzen.	SuS nutzen digitale Medien selbstständig und zielgerichtet zu Planung, Durchführung und Dokumentation von Unterrichtsvorhaben.
Oberstufe	SuS diskutieren Möglichkeiten der gesellschaftlichen Teilhabe mittels digitaler Medien und nutzen sie aktiv.	SuS analysieren Kommunikation in globalen Netzen und nehmen begründet kritisch Stellung.	SuS nutzen begründet digitale Medien selbstständig und zielgerichtet zu Planung, Durchführung und Dokumentation von Unterrichtsvorhaben

Kompetenzbereich „Produktion und Präsentation“

Doppeljahrgang	Einzelkompetenz	Teilkompetenzen	
5/6	SuS erarbeiten unter Anleitung gemeinsam Medienprodukte und präsentieren sie vor ihrer Klasse.	SuS planen und realisieren unter Anleitung Medienprodukte und berücksichtigen rechtliche Vorgaben.	SuS präsentieren ihre Medienprodukte vor der Klasse und erarbeiten grundlegende Kriterien für die Beurteilung von Medienprodukten.
7/8	SuS erarbeiten gemeinsam Medienprodukte und präsentieren sie adressatengerecht vor Publikum.	SuS planen und realisieren kooperativ Medienprodukte und setzen unterschiedliche Gestaltungselemente ein.	SuS nutzen die Verbreitungsmöglichkeiten für eigene Medienprodukte unter Berücksichtigung der rechtlichen Vorgaben und erarbeiten differenzierte Kriterien für die Beurteilung von Medienprodukten.
9/10	SuS planen und realisieren selbstständig Medienprodukte und präsentieren sie adressatengerecht vor Publikum.	SuS planen und realisieren selbstständig Medienprodukte, setzen dabei unterschiedliche Gestaltungsmittel zielgerichtet ein	SuS wählen geeignete Präsentationsformen für eine Vorstellung ihrer Medienprodukte und geben Kriterien geleitet Rückmeldungen zum Medienprodukt und zur Präsentation.
Oberstufe	SuS planen begründet und realisieren selbstständig Medienprodukte und präsentieren sie adressatengerecht vor Publikum.	SuS planen und realisieren selbstständig Medienprodukte, setzen dabei unterschiedliche Gestaltungsmittel zielgerichtet ein und dokumentieren ihren Arbeitsprozess.	SuS wählen geeignete Präsentationsformen für eine sach- und adressatengerechte Vorstellung ihrer Medienprodukte und geben Kriterien geleitet Rückmeldungen zum Medienprodukt und zur Präsentation.

Kompetenzbereich „(Medien-) Analyse, Medienkritik und ethische Reflexion“

Doppeljahrgang	Einzelkompetenz	Teilkompetenzen	
5/6	SuS beschreiben und hinterfragen Funktionen, Wirkung und Bedeutung von Medienangeboten.	SuS beschreiben und hinterfragen die Bedeutung von Medien in identitätsbildenden Prozessen.	SuS untersuchen Medienkonstrukte und Modelle, unterscheiden zwischen virtuellen und realen Welten und vergleichen mediale Darstellungen mit der eigenen Lebenswirklichkeit.
7/8	SuS reflektieren die Bedeutung medialer Darbietungsformen und ihrer Wirkung.	SuS reflektieren die Bedeutung von Medien für die Identitätsbildung in gesellschaftlichen Kontexten.	SuS reflektieren die Wirkung typischer Darstellungsmittel in Medien und durch Medien sowie Modelle vermittelte Rollen- und Wirklichkeitsvorstellungen.
9/10	SuS analysieren und beurteilen den Einfluss von Medien auf gesellschaftliche Prozesse.	SuS analysieren und beurteilen die Entwicklung der Massenmedien und ihre gesellschaftliche Bedeutung.	SuS analysieren und beurteilen die Bedeutung medialer Darstellungen und Modelle für die Bewusstseinsbildung
Oberstufe	SuS analysieren und beurteilen den Einfluss von Medien auf gesellschaftliche, wirtschaftliche, kulturelle und politische Prozesse.	SuS analysieren und beurteilen die Entwicklung der Massenmedien und ihre gesellschaftliche, wirtschaftliche sowie politische Bedeutung.	SuS analysieren und beurteilen die Bedeutung medialer Darstellungen und Modelle für die Bewusstseinsbildung und die politische Meinungsbildung.

1.5 Zuständigkeiten am Burgberg-Gymnasium

Für die Pflege des Medienkonzepts ist die Schulleiterin Frau Maaß zuständig. Die jeweiligen Fachbereichsleitungen teilen Bedarfe in den einzelnen Fächern der Beauftragten mit.

Insbesondere die zuständige Lehrkraft für das Pflichtfach Informatik (Herr Fähländ) pflegt einen engen Austausch mit den Fachbereichsleitungen. Für die Wartung der Geräte ist die externe Firma „Comlab“ (Wolfenbüttel) zuständig. Maßnahmen, die die Software betreffen, werden von Frau Maaß (IT-Leitung) und ggf. Frau Kampe (Iserv) bearbeitet.

2. Technische Ausstattung des Burgberg-Gymnasiums

2.1 Medienbestand des Burgberg-Gymnasiums

In den Jahrgängen der gymnasialen Oberstufe (E11 bis Q2) sind in allen Kursräumen digitale Tafeln vorhanden. Diese ermöglichen es, Lerninhalte und Kompetenzen in allen Fachbereichen interaktiv zu vertiefen, indem bspw. auf die „Niedersächsische Bildungscloud“ zugegriffen wird (Fachbereich Mathematik), Kartenarbeit aktiv durchzuführen (Geschichte), Statistiken vergleichend auszuwerten (PW), veranschaulichende Videosequenzen zu abstrakten Themen (Molekularbiologie, Genetik) ergänzend zu Aufgaben und Informationstexten zu analysieren, Schülerprodukte gemeinsam zu korrigieren und anschließend via Iserv (siehe 2.2) für diesen Kurs zur Verfügung zu stellen (Deutsch), Analyse von Filmsequenzen (Englisch, Deutsch).

In der Sekundarstufe I befinden sich in allen Klassenräumen WLAN-fähige Beamer, die mittels Bluetooth genutzt werden, um es Lehrkräften und Schüler zu ermöglichen, ihre Laptops zu verbinden. Insbesondere für Referate der SuS und von Seiten der Lehrkräfte eingeführte Veranschaulichungen mittels des Lehrbuch ergänzende Bilder, Statistiken, Diagramme und Videos werden diese Beamer genutzt. Auch die Möglichkeit auf E-Books der Lehrbücher zuzugreifen besteht.

Im Zuge des COVID-19 bedingten Lockdowns (2020 + 2021) wurden schuleigene Laptops für die Schülerinnen und Schüler angeschafft (25 Stück), um allen Kindern und Jugendlichen, die darauf aus unterschiedlichen Gründen angewiesen waren, die gleichberechtigte Teilhabe am Homeschooling zu ermöglichen. Diese Geräte können für 1 Jahr kostenlos von der Schule entliehen werden. Durch die Firma „Comlab“ (siehe 1.4) wurde alle Laptops eingerichtet, um auch den Datenschutzrichtlinien zu entsprechen, sodass keine personenbezogenen Daten gespeichert werden können.

Der von allen Fachgruppen nutzbare PC-Raum ist mit 20 PCs für die SuS und einem Lehrer-PC ausgestattet. Letzterer ist mit einem Beamer verbunden.



Die Klassenstufen 5 – 10 beider Schulzweige sind mit E-Books im Fachbereich Biologie ausgestattet und im Fach Mathematik haben diese SuS einen Zugang zu der Lernplattform „kapiert.de“.

2.2 Nutzung von und Umgang mit Daten

Seit Beginn des Schuljahres 2015 nutzt das Burgberg-Gymnasium die Plattform IServ als schulinternes Kommunikations- und Informationssystem. Schüler, Lehrer, Erzieher des angeschlossenen Internats und die Angestellten der Küche verfügen über eigene E-Mail-Adressen. Möglichkeiten zur Datenspeicherung, Buchung von Räumen, Verwaltung von Rechnern, Erstellen von Umfragen und Aufgaben, Eintragen von Klassenarbeiten sowie die Kalenderfunktion zur Terminkoordination werden hierüber genutzt.

2.2.1 Globalziel und daraus resultierende Maßnahmen

Das Ziel ist, dass alle Beteiligten des Burgberg-Gymnasiums die Möglichkeiten von IServ konstruktiv nutzen. Um hierfür Sorge zu tragen, ist mit der Einführung von IServ eine hausinterne Fortbildung für die Lehrerschaft und Erzieher des Internats durch die IT-Leitung (Frau Otto und Frau Maaß) erfolgt. Die Eltern wurden mittels eines Informationsschreibens über den Umgang und die damit verbundene Informationspflicht ausführlich in Kenntnis gesetzt. Die Schüler werden ab der 5. Jahrgangsstufe mit dem Umgang mit IServ vertraut gemacht, da diese Plattform in allen weiteren Jahrgängen kontinuierlich für die oben beschriebenen Aspekte genutzt wird – auch hier besteht unter anderem eine Informationspflicht für die Schüler. Alle Beteiligten wurden und werden fortlaufend über den sorgfältigen Umgang mit Daten aufgeklärt.

Die Nutzung digitaler Medien und Werkzeuge insgesamt wird für SuS und Lehrkräfte zu einem ganz selbstverständlichen Bestandteil des schulischen Alltags, nicht anders als heute die Nutzung von Heft und Buch, Tafel und OHP oder DVD-Player. Überwiegend werden die digitalen Medien und Werkzeuge gegenwärtig genutzte Medien ergänzen. Im Einzelnen bedeutet das:

- Die Lehrkräfte unserer Schule nutzen digitale Medien und Werkzeuge in allen Fächern regelmäßig zur Gestaltung des Unterrichts. Das meint unter anderem:

- die anschauliche Darstellung von Inhalten, Präsentation von Medien, etwa Videoclips, Fotos, Animationen, interaktive Inhalte usw.,
 - die individuelle Förderung der SuS durch Nutzung passgenauer Übungsangebote (z.B. „Geogebra“, Apps zum Ben der Aussprache in den Fremdsprachen),
 - die Diagnose von Lernproblemen durch digitale Testformate,
 - das möglichst unmittelbare Feedback zur Lernprozessen der SuS, etwa durch Abfrageformate bei „IServ“, „Plickers“ oder „Kahoot“,
 - zur Gestaltung von Lernangeboten durch interaktive Online-Übungen (z.B. Learning Apps wie „Anton“),
 - zur Vermittlung von Medienkompetenz im Sinne des Lehrens mit und über Medien.
- Die SuS nutzen digitale Medien und Werkzeuge in allen Fächern und im Ganztagsangebot regelmäßig. Dabei geht es nicht primär um die Medien und Werkzeuge selbst, sondern um ihre gewinnbringende lösungsorientierte Nutzung. SuS soll so ermöglicht werden, die in 1.3 benannten Kompetenzen zu erwerben und zu nutzen, um
 - Lernprozesse zu gestalten,
 - personalisierte Lernziele zu entwickeln,
 - Medienkompetenz in der begleiteten Nutzung digitaler Medien zu erwerben,
 - Lernprozesse zu dokumentieren und zunehmend eigenständig zu evaluieren,
 - kollaborativ mit anderen SuS zu arbeiten,
 - in selbstgesteuerten Lernangeboten eigenständig zu arbeiten.
 - Die Lehrkräfte nutzen digitale Medien und Werkzeuge, um
 - sich untereinander zu vernetzen und dadurch die Teamarbeit zu stärken,
 - sich in ihrer Nutzung digitaler Medien weiter zu professionalisieren,
 - gemeinsam Unterrichtsmaterialien zu erarbeiten, zu teilen und zu nutzen,
 - die Kommunikation innerhalb der Schule und darüber hinaus effizienter zu machen (digitaler Raumplan, dienstliche Mailadressen, digitaler Klassenarbeits- und Vertretungsplan, Terminkalender)

- schulorganisatorische Prozesse zu vereinfachen (Kommunikation mit Eltern, Bereitstellung von Vertretungsmaterial, Abstimmung von Terminen)

2.2.2 Empfehlungen Verhaltensregeln

Für den privaten Bereich schließt sich das Burgberg-Gymnasium den folgenden Experten-Empfehlungen⁹ hinsichtlich der Verhaltensregeln an; insbesondere im Pflichtfach Informatik aber auch durch die Aufklärungsarbeit der Klassenlehrer werden diese Hinweise vermittelt. Es gibt einige elementare Regeln, die Kinder und Jugendliche verinnerlichen sollten – oder die sich einfach bewährt haben. Diese Regeln sind sehr streng formuliert und richten sich in dieser Form eher an Internet-Neulinge; sicherlich müssen sie dennoch kontinuierlich besprochen und erklärt werden. Sie sind aber nicht als in Stein gemeißelt zu verstehen, sondern sollen eine Anregung sein, anhand derer sich Eltern mit den Kindern eine eigene Liste erarbeiten können – sie dienen also für den privaten Bereich als Leitfaden. Je nach Alter, Entwicklungsstand und Mentalität des Kindes lassen sich einzelne Punkte lockern. Die Regeln sollten zudem nicht einfach im Raum stehen, sondern es ist sinnvoll, dass auch die Eltern erklären, warum sie diese Regeln aufstellen und welche Konsequenzen es für die Kinder, Jugendlichen und ihre Eltern haben kann, wenn sie dagegen verstoßen.

- Die Eltern dürfen von Zeit zu Zeit einen Blick auf deinen PC/Laptop/Smartphone werfen.
- Triff dich niemals mit einer Person, die du nur online kennengelernt hast, sei es bei Facebook oder anderen sozialen Netzwerken, in einem Chat oder anderen Plattformen.
- Veröffentliche nichts über dich, was du nicht auch einem Fremden auf der Straße sagen würdest.
- Veröffentliche im Internet oder in sozialen Netzwerken keine Bilder, welche du nicht auch einem Fremden auf der Straße zeigen würdest. Sei vorsichtig im Umgang mit Bildern, auf denen du zu erkennen bist, da durch Bilderkennungsprogramme die Möglichkeit einer Profilbildung besteht.

⁹ Vgl.: C't: Ausgabe 5.2013, S. 105.



- Mache dir klar, wer Zugriff auf deine Daten im Internet oder in sozialen Netzwerken hat.
- Registriere dich auf keiner Seite, die nach mehr als einer E-Mail-Adresse fragt.
- Veröffentliche ohne deren Einverständnis nichts über Dritte, insbesondere keine Bilder und verknüpfe keine Namen mit einem bereits vorhandenen Bild.
- Sage bzw. schreibe im Chat, auf Facebook, auf IServ oder in anderen sozialen Netzwerken per SMS, MMS, WhatsApp usw., was du dem Gegenüber nicht auch ins Gesicht sagen würdest.
- Veröffentliche keine Bilder, Musikstücke, Videos, bei denen nicht absolut sicher ist, dass das legal ist. Sonst frage vorher. Verwende keine Tauschbörsen.
- Kaufe und abonniere nichts online ohne Rücksprache mit deinen Eltern.
- Es gibt feste Medienzeiten oder ein Zeitkontingent. Außerhalb dieser Zeiten bleiben die Geräte aus. Spätestens, wenn du ins Bett musst, lagern die beweglichen Kommunikationsgeräte außerhalb deines Zimmers.
- Wenn du Fragen hast oder etwas unklar ist: Frage!
- Wenn etwas „schief gelaufen“ ist: Sag Bescheid! Wir helfen.
- Im schulischen Bereich sind Netzregeln ebenfalls unerlässlich. Sie sind durch die Klassenlehrer oder IT-Leitung mitgeteilt. Um deine Daten hier zu schützen ist es wichtig, dass du mit deinen Lehrkräften ausschließlich via IServ und nicht WhatsApp kommunizierst, wie es das Datenschutzgesetz auch untersagt.

2.2.3 Datenschutz am Burgberg-Gymnasium

Es wird auf die Anlage 2 „Datenschutz Art. 13 DSGVO“ verwiesen.

2.3 Kurzfristige Ausstattungsplanung

Um die oben aufgeführten Kompetenzen (siehe 1.1 und 1.3) in der geplanten Weise im Schulalltag umsetzen zu können, bedarf es einer an die pädagogischen Ziele angepassten technischen Ausstattung. In der unmittelbaren Zukunft sollen durch eine grundlegende IT-Ausstattung unter Einbeziehung bereits vorhandener Strukturen die Grundlagen für die weitere Entwicklung gelegt werden. Zu einer lernförderlichen, alltagstauglichen IT-Infrastruktur gehören demnach im ersten Schritt:

- Ein möglichst **breitbandiger, verlässlicher Internetzugang** für die Schulgebäude, welcher
 - von den Klassenräumen, den Fachräumen sowie dem Lehrerzimmer aus zugänglich ist (30Mbit pro Klassenraum),
 - mehreren Lehrkräften gleichzeitig ermöglicht, digitale Inhalte aus dem Internet abzurufen und im Fall von Videos zu streamen,
 - einer größeren Zahl von SuS erlaubt, gleichzeitig onlinegestützte Angebote zu nutzen.
- Eine Möglichkeit für **Lehrkräfte**, in allen Gebäuden über WLAN mit **mobilen Geräten** auf das Internet zuzugreifen, um im Klassenraum und darüber hinaus ohne Anbindung beweglich zu bleiben.
 - Um die Arbeit der Lehrkräfte zu vereinfachen, sollte dieses ein **geschlossenes WLAN** sein, welches nur für die Lehrkräfte und Schulpersonal zugänglich ist.
- In den Klassenräumen sollte es Präsentationsmöglichkeiten in Form eines **Projektors** oder einer **digitalen Tafel** geben, welcher mit den Endgeräten der Lehrkräfte über WLAN verbunden werden kann.
 - über die Nutzung des Lehrergeräts in Kombination mit einer **Dokumentenkamera** (angebunden über WLAN)
- **Fachräume der Naturwissenschaften** Biologie, Chemie und Physik sollten mit **digitalen Versuchsinstrumenten** ausgestattet sein (bspw. Videomikroskope, Gas- und Druckmessgeräte usw.)
- Bereitstellung von **mobilen Endgeräten** (Tablet) für **SuS** für erste pilotisierte Tablet-Klassen.
- Erweiterung der **E-Book-Ausstattung** über das Fach Biologie hinaus, sodass zumindest die Hauptfächer ebenfalls in einigen Klassen E-Books verwenden.

2.4 Mittelfristige Ausstattungsplanung

- Viele Lehrkräfte steigen in die Weiterentwicklung ihres Unterrichts mit digitalen Medien und Werkzeugen ein und orientieren sich dabei an den Erfahrungen der Pilotgruppe.



- Ausstattung der Jahrgangsstufen 7 – 10 mit mobilen Schülergeräten (Tablets), die einen Zugang zum Internet haben.
- Ausstattung vieler Klassen mit E-Books in den meisten Fächern.
- Die Schule fährt fort, die schulinternen Lehrpläne den Evaluationsergebnissen entsprechend anzupassen. Kooperationen mit außerschulischen Partnern wie z.B. der Agentur für Arbeit, Bibliotheken, der Polizei, der Jugendhilfe, Theaterproduktionen sollen intensiviert werden.

2.5 Langfristige Ausstattungsplanung

- Alle Lehrkräfte nutzen digitale Medien und Werkzeuge regelmäßig in ihrem Unterricht.
- Der Einsatz von digitalen Medien und Werkzeugen ist an der Schule systematisch verankert.
- Weitere Klassenstufen (Oberstufe) werden mit Schülerendgeräten ausgestattet.
- Es ist in allen Klassenstufen möglich, mobile Geräte in die Unterrichtsgestaltung zu integrieren.
- Alle Klassen sind in allen Fächern mit E-Books ausgestattet.

3. **Qualifizierung des Kollegiums**

3.1 Qualifizierungsziele

Grundlegende Ziele dieses Konzepts sind hinsichtlich der Qualifizierung des Kollegiums immer mit Blick auf die unterrichtliche Tätigkeit, d.h. die Umsetzung der curricularen Vorgaben und der Mitwirkung an Fachschaftsarbeit und Schulentwicklung zu definieren.

Kollegen sollen:

- sich sicher im Umgang mit den technischen Möglichkeiten in der Schule fühlen;
- den Einsatz von Medien im Unterricht aus Angst fehlender oder unzureichender eigener Fähigkeiten nicht scheuen;



- die im schulinternen Curriculum ihrer Fächer verankerten Medieneinheiten umsetzen können und so die Medienkompetenz der Schüler aktiv voranbringen;
- ihre Lehrfähigkeit auch medial fortentwickeln, d.h. dies als Bestandteil ihrer professionellen Sicht auf den Lehrberuf sehen.

Ein systemischer Ansatz zur Forderung und Weiterentwicklung der Medienkompetenz der Lehrer ist hierzu neben die eigenverantwortliche professionelle Fortentwicklung zu stellen. Mithilfe einer ersten Befragung zur Selbsteinschätzung der PC-Kenntnisse bezogen auf Office Programme und Internetnutzung wurden der Ist-Zustand zur Mediennutzung, -kompetenz und Fortbildungswunsch erhoben, um daraus konkrete Ziele und Maßnahmen zu entwickeln, die für das schulische Medienkonzept des Burgberg-Gymnasiums realistisch erreichbar scheinen.

3.2 Maßnahmenplanung

Um die Teilziele erreichen zu können, werden folgende Maßnahmen eingeplant:

- Direkt im Anschluss an die Einstellung neuer Kollegen am Burgberg-Gymnasium erhalten diese eine Schulung:
 1. zum Umgang mit IServ,
 2. zum Umgang mit den elektronischen Tafeln.
- Direkt im Anschluss an die Einstellung neuer Kollegen am Burgberg-Gymnasium werden diese durch die jeweilige Fachschaftsleitung mit den entsprechenden schulinternen Curricula vertraut gemacht.
- Für hausinterne Fortbildungen zum qualifizierten und didaktisch sinnvollen Einsatz der neuen Medien (Medienpädagogik) für alle Lehrer in Kooperation mit Medienberatern sind folgende Inhalte geplant:
 1. Einsatz von digitalen Medien und Werkzeugen im Unterricht
 2. Arbeitsformen mit digitalen Werkzeugen
 3. Informationen zu Urheberrecht
 4. Datenschutz beim Arbeiten mit digitalen Plattformen, Apps usw.
 5. Gestaltung von Lernprozessen mit digitalen Medien und Werkzeugen



- Kollegiale Unterrichtshospitation insbesondere von Frau Otto und Frau Maaß (IT-Leitung bzw. Schulleiterin) und Frau Hölscher (Informatiklehrerin)

3.3 Evaluation

Um den Erfolg der schulischen Entwicklung zu sichern, müssen in regelmäßigen Abständen die Zielsetzungen und ihre Umsetzung einander gegenübergestellt werden.

- Dazu sollen Befragungen der verschiedenen vom Entwicklungsprozess betroffenen Personengruppen (Lehrkräfte, SuS, Elternschaft) vorgenommen werden.
- Geeignete Instrumente für Befragungen könnten sein:
 - Fragebögen
 - Umfragenmodul bei Iserv
- Zusätzlich werden Leistungsüberprüfungen unter Einbeziehung von Kompetenzen, welche SuS im Zusammenhang mit der Nutzung von digitalen Medien und Werkzeugen erwerben sollen, Aufschluss über den Erfolg der schulischen Entwicklung geben.
- Von SuS angelegte digitale Portfolios können zur Überprüfung des Erfolgs genutzt werden.

Aus den Ergebnissen der oben genannten Instrumente wird dann abgeleitet, in welchen Teilen des schulischen Entwicklungsprozesses die Konzeptionen modifiziert werden müssen. Entsprechend sind die fachlichen Unterrichtsentwicklungen mit digitalen Medien und Werkzeugen und daraus folgend das Medienkonzept anzupassen.

4. Anhang 1: Schulung von Medienkompetenz im Unterricht

Verbunden mit den curricularen Vorgaben ist der entsprechende Medienkompetenzerwerb für die zentralen Fächer veranschaulicht. Hierzu siehe die Anlagen der einzelnen Fächer.



