



# Medienkonzept des Elisabeth-Gymnasiums

Fortschreibung 2020

Beschluss der Schulkonferenz  
vom 11.11.2020

Das **Elisabeth-Gymnasium** (ELG) ist eine Schule der Edith-Stein-Schulstiftung des Bistums Magdeburg. Gemeinsam mit der St. Franziskus-Grundschule und der St. Mauritius-Sekundarschule bildet es das Katholische Schulzentrum in Halle (Saale).

Das **Medienkonzept** nimmt den Stand aus dem Jahr 2012 auf, beschreibt die seitdem vollzogene pädagogische und technische Entwicklung und den heutigen Ausblick auf die anstehenden und längerfristigen Perspektiven der Schulentwicklung in diesem Feld.

Damit ist dieses Medienkonzept im besten Sinne Teil des **Schulprogramms** des Elisabeth-Gymnasiums, das die Qualität der Schule sichert und in ihrer Weiterentwicklung steuert.

## Inhaltsübersicht

	Seite
<b>1. „Mit Wurzeln und Flügeln leben lernen“ Erziehen und bilden in einer digitalen Welt am Elisabeth-Gymnasium</b>	3
<b>2. IKT-Geschichte und -Perspektiven am Elisabeth-Gymnasium</b>	6
2.1 Stationen des IKT-Ausbaus bis 2017	6
2.2 Ausbau und Dynamik in der Digitalisierung 2017 bis 2020	9
2.3 ELG wird LINDIUS-Netzwerkschule	11
2.4 Technische und pädagogische Entwicklungsaufgaben mit dem DigitalPakt	13
<b>3. Nutzung digitaler Instrumente und ihre pädagogischen Ziele</b>	15
3.1 Kompetenzen in der digitalen Welt - Kompetenzrahmen	15
3.2 Entwickeln von Medienkompetenz	15
3.2.1 Digitale Standards für Schüler*innen und Lehrer*innen	
3.2.2 Basiskompetenzen	
3.3 Kompetenzentwicklung im Umgang mit Social Media	17
3.4 Mediennutzung im (Fach-)Unterricht	18
3.5 Mediennutzung und (Binnen-)Differenzierung	20
3.6 Mediennutzung im gemeinsamen Unterricht	22
3.7 Mediennutzung im fächerübergreifenden Unterricht	22
3.8 Mediennutzung in Projekten und Arbeitsgemeinschaften	23
3.9 Mediennutzung für schulübergreifende Projekte	24
<b>4. Sicherheit und Datenschutz</b>	25
<b>5. Fortbildung</b>	26
5.1 Nutzung von IKT-Technik im Fach- und Klassenunterricht	26
5.2 Kommunikation mit digitalen Tools	27
<b>6. Evaluierung und Fortschreibung des Medienkonzepts</b>	28
<b>Anhang</b>	
Standards für Lehrerinnen und Lehrer + Standards für Schülerinnen und Schüler	
Digital-Area im ELG (LINDIUS-Projekt)	
Beispiel aus der Fortbildungsreihe „Wir für uns“	
Literatur und Links	

## 1. „Mit Wurzeln und Flügeln leben lernen“ - Erziehen und bilden in einer digitalen Welt am Elisabeth-Gymnasium

Als katholische Schule in Trägerschaft der Edith-Stein-Schulstiftung des Bistums Magdeburg orientieren wir unsere Erziehungs- und Bildungsarbeit im Bundesland Sachsen-Anhalt an kirchlichen und staatlichen Vorgaben und Rahmenkonzepten.

Grundlage unseres pädagogischen Handelns ist das christliche Menschenbild, das in jedem Menschen ein Ebenbild Gottes mit einer unverfügbaren Würde sieht.<sup>1</sup> Aufgrund dieser positiven individualisierenden Sicht auf den Menschen verstehen wir „Erziehung und Bildung als einen umfassenden Dienst am jungen Menschen mit dem Ziel, die ihm geschenkten Begabungen und persönlichen Anlagen zur Entfaltung zu bringen und an der Gestaltung der Welt in Freiheit verantwortlich mitzuwirken“.<sup>2</sup> Differenzsensibles Unterrichten, inklusive Bildungsarbeit und ein Bildungsangebot ohne soziale Segregation beruhen auf dieser christlichen Anthropologie. Schülerinnen und Schüler sind Teil einer Schulgemeinschaft, die sie mitgestalten und für die sie lernen, Verantwortung zu übernehmen. Dabei unterstützen sie außerschulische Kooperationen und Partnerschaften der Schulgemeinschaft oder Austauschforen jenseits des strukturierten Unterrichts.<sup>3</sup> Lehrkräfte verstehen sich als Lernbegleiter und nehmen ihren Erziehungsauftrag als gestalteten Dialog mit ihren Schülerinnen und Schülern wahr.

Die fortschreitende Digitalisierung in allen Lebensbereichen schließt auch die Digitalisierung von Schule ein. Sie führt zu einer Stärkung selbstständiger, individualisierter und inklusiver Bildung.<sup>4</sup> Digitalisierung zielt in der Schule auf den kompetenten Umgang mit digitalen Medien, der die traditionellen Kulturtechniken Lesen, Schreiben und Rechnen ergänzt und verändert.<sup>5</sup> Gleichwohl, so hebt die Kultusministerkonferenz (KMK) hervor, soll jegliches Lehren und Lernen in der digitalen Welt dem „Primat des Pädagogischen – also dem Bildungs- und Erziehungsauftrag – folgen“.<sup>6</sup>

Digitale Medien und digitale Werkzeuge werden zunehmend an die Stelle analoger Verfahren treten und neue Perspektiven in allen gesellschaftlichen, wirtschaftlichen und wissenschaftlichen Bereichen erschließen. Sie werden aber auch ethische Fragestellungen mit sich bringen, z. B. zum Schutz der eigenen Persönlichkeit oder zur Partizipation im öffentlichen Diskurs.

Aufbauend auf unseren Wertvorstellungen, staatlichen Vorgaben und medialen Entwicklungen verstehen wir Medienbildung als Chance, Schülerinnen und Schülern die durch den Einsatz digitaler Medien und Werkzeuge möglich gewordenen Verfahren, Ressourcen, Mitgestaltungs- und Teilhabemöglichkeiten zu vermitteln und um ein kreatives, zunehmend selbstorganisiertes Lernen zu unterstützen, das sie auf ihre nachschulische bzw. berufliche Zukunft vorbereitet. Wir fördern die durch die Digitalisierung möglich gewordenen ortsunabhängigen Lernformate des individuellen, kollaborativen oder mit Förderschwerpunkten verbundenen inklusiven Lernens.

---

<sup>1</sup> Vgl. Leitbild ESS.

<sup>2</sup> DB, Sieben Thesen, 12.

<sup>3</sup> Vgl. DB, Qualitätskriterien, 29f.

<sup>4</sup> Vgl. KMK, Bildung in der digitalen Welt, 9.

<sup>5</sup> Vgl. KMK, Bildung in der digitalen Welt, 12.

<sup>6</sup> KMK, Bildung in der digitalen Welt, 12.

Zugleich begleiten wir alters- und schulformangemessen die Prozesse digitalen Lernens aus einer reflektierten Perspektive, die Schülerinnen und Schüler zu einem verantwortungsvollen Umgang mit Datensicherheit, dem Schutz eigener und fremder Privatsphäre, dem Urheberrecht und zur Ausbildung eines medienkritischen Bewusstseins befähigt.<sup>7</sup> Wir verstehen die in den schulspezifischen Lehrplänen verankerte Medienkompetenz als fachübergreifende Querschnittsaufgabe aller Lehrenden und Lernenden, die die Bereitschaft zu Weiterqualifikation<sup>8</sup> und Auseinandersetzung mit entsprechenden Themen voraussetzt und deren Qualität stetig evaluiert wird. Wir nutzen digitale Lehr- und Lernmittel nachhaltig. Gemeinsam mit dem Schulträger gewährleisten wir einen effizienten IT-Support. Die Anschaffung der digitalen Schulausstattung entspricht geeigneten Funktionsstandards.

In einem digitalen Gestaltungsprozess ist es unsere Aufgabe im Rahmen unserer Möglichkeiten und gemeinsam mit den Verantwortlichen unserer Schulträgerin<sup>9</sup>, Optionen einer digitalen Welt transparent und nachhaltig auszuloten sowie deren Gefahren bei Grenzüberschreitungen zu analysieren. Dafür wollen wir „innovative Modelle“ entwickeln, auch „auf dem für unsere Zeit so wichtigen Gebiet der Medienerziehung und Medienethik“.<sup>10</sup> Diese medienpädagogische Perspektive reicht an unserer Schule über den unterrichtlichen „Umgang“ mit digitalen Werkzeugen hinaus. Durch Lern- und Austauschangebote jenseits der klassischen unterrichtlichen Strukturen sprechen wir unsere Schülerinnen und Schüler in einer digitalen Welt an und beziehen die Eltern als unsere Partner im Erziehungsprozess in die Gestaltungsaufgabe ein.

Die neue Generation der kompetenzorientierten Lehrpläne für die Gymnasien und Fachgymnasien des Landes Sachsen-Anhalt nimmt diese Strategie des Lernens in der digitalen Welt auf. So beschreibt der Grundsatzband „Kompetenzentwicklung und Unterrichtsqualität“ Medienkompetenz als eine übergreifende „Schlüsselkompetenz“, die von gymnasialer Bildung zu entwickeln ist. Er beauftragt die Gymnasien, die „Herausforderungen der Mediengesellschaft konstruktiv (zu) bewältigen“. Schülerinnen und Schüler sollen auf der Grundlage eines fundierten und kritischen Verständnisses der komplexen Medienlandschaft ihren eigenen Mediengebrauch reflektieren und gestalten können, dabei die Chancen und Risiken beachten, die mit dem Gebrauch digitaler Medien verbunden sind. Das beinhaltet auch, dass „Schülerinnen und Schüler den Einfluss der Medien auf ihre bzw. fremde Wertvorstellungen, Haltungen und Handlungen (beurteilen). Sie (nutzen) verantwortungsvoll und rechtmäßig mediale Möglichkeiten, um sich in kommunikativen und kooperativen Prozessen angemessen zu artikulieren und dabei die Persönlichkeitsrechte anderer (zu achten)“.<sup>11</sup>

Mit einem eigens entwickelten Rahmenplan „Lernmethoden, Arbeit am PC und moderne Medienwelten“ unterstreicht das Land Sachsen-Anhalt die im Grundsatzband herausgearbeitete medienpädagogische Aufgabe. Der Rahmenplan will mit seinen Kursangeboten die zahlreichen

---

<sup>7</sup> Vgl. DB, Sieben Thesen, 21ff.

<sup>8</sup> Vgl. MB, Landeskonzept, 17ff.

<sup>9</sup> Leitbild ESS.

<sup>10</sup> DB, Sieben Thesen, 23.

<sup>11</sup> Vgl. MB, LP Gym, Grundsatzband, 11.

Notierungen in den einzelnen Fachlehrplänen zur Medienkompetenzentwicklung ausdrücklich ergänzen und unterstützen.<sup>12</sup>

---

<sup>12</sup> Vgl. MB, Rahmenplan Gym

## 2. IKT-Geschichte und -Perspektiven am Elisabeth-Gymnasium

### 2.1 Stationen des IKT-Ausbaus bis 2017

Dem Jahr **2012** kommt für die IKT-Entwicklung am Elisabeth-Gymnasium eine herausragende Bedeutung zu. Durch die Dokumentation schulischer Ausstattungsmerkmale im Rahmen der Schulinspektion (s. Abb. 1) und aufgrund des zeitgleich gestellten Antrags an die Investitionsbank Sachsen-Anhalt (s. Abb. 2) erfolgte erstmals eine **systematische Darstellung** des IKT-Bestandes wie der (damaligen) Entwicklungsziele.

**Abb. 1 - Dokumentation aus dem GKS- Erhebungsbogen 8-2012**

#### **Ausstattung der Schule mit IuK-Techniken für den Unterricht**

Anzahl der PC für den Unterricht	Räume/	Anzahl PC
Allg. Unterrichts- und Fachräume mit PC	5	5
Gesonderte Computerräume	2	44
Räume mit PC nur für Lehrkräfte	1	3
	Anzahl	Anzahl PC
Gesonderte Medienecken mit PC	-	-
Mobile Systeme (z. B. Notebookwagen)	4	4
Schulbibliotheken mit PC	1	8
Möglichkeit der Computernutzung für Schüler/innen außerhalb des Unterrichts	Ja	Nein
	x	<input type="checkbox"/>
Benutzungsordnung vorhanden	<input type="checkbox"/>	x

Spezielle Periphergeräte vorhanden	Ja	Nein
• Scanner	<input type="checkbox"/>	x
• Digitalkamera	x	<input type="checkbox"/>
• Videokamera	x	<input type="checkbox"/>
• Beamer	x	<input type="checkbox"/>
• DVD-Laufwerk	x	<input type="checkbox"/>

#### **Schulintern vernetzte PC für den Unterricht**

Anzahl der mit PC-Netzwerk verbundenen Unterrichts- und Fachräume: 0

#### **Internetzugang der PC für den Unterricht**

	Ja	Nein
Internetanschluss vorhanden	x	<input type="checkbox"/>
PC mit Internetanschluss nur für Lehrkräfte	x	<input type="checkbox"/>
Anzahl der mit Internet verbundenen PC für den Unterricht:	Räume/	Anzahl PC
	2	44

#### **Ausstattung mit IuK-Techniken für die Schulverwaltung**

Anzahl der PC:	Anzahl	Anzahl PC
Anzahl der schulintern vernetzten PC für die Schulverwaltung:	8	8
Organisation des Datenschutzes	Ja	Nein
• Datenschutzbeauftragte(r) nach Kirchenverwaltungsordnung bestellt	<input type="checkbox"/>	x
• Verfahrensbeschreibungen nach Landesgesetz vorhanden	<input type="checkbox"/>	x
Liste der Lehrkräfte, die zu Hause personenbezogene Schülerdaten auf DV-Geräten verarbeiten, mit Genehmigungen und Verpflichtungserklärungen	<input type="checkbox"/>	x

#### **Selbsteinschätzung des Ausrüstungsstandards (IuK-Techniken)**

Die Ausstattung der Schule im IT-Bereich ist insbesondere im pädagogischen Feld nicht zufriedenstellend. Hier ist eine drängende Baustelle zu nennen, an der Schulleitung und Administration mit Unterstützung des Trägers arbeiten. Siehe dazu auch: Dokument „Ziel- und Durchführungskonzept 2012“ aus dem Antrag an die Investitionsbank Sachsen-Anhalt zum Aufbau eines Schulnetzwerkes.

Damit einher ging innerhalb der natur- und gesellschaftswissenschaftlichen aber auch der musischen Fachkonferenzen eine engagierte Diskussion, wie moderner rechnergestützter Unterricht aussehen werden kann. Insbesondere die intensive Zusammenarbeit mit der MINT-Didaktik (Prof. Lindner) der Martin-Luther-Universität (MLU) gab der schulinternen Debatte Nahrung. Eine fehlende informations- und kommunikationstechnische Basisausstattung von Fach- und Klassenräumen sowie die nicht ausgebaute Vernetzung im Schulhaus werden als entscheidende Hemmnisse für die Umsetzung bereits gefundener konzeptioneller Ideen wahrgenommen.

**Abb. 2 - Antrag an die Investitionsbank Sachsen-Anhalt 21.09.2012**

The screenshot shows a web browser window with a form for submitting an application to the Investitionsbank Sachsen-Anhalt. The form is titled "IT-AUSSTATTUNG ALLGEMEINBILDENDER UND BERUFSBILDENDER SCHULEN" and includes the following fields:

- Zu richten an:** Investitionsbank Sachsen-Anhalt, Zuschuss öffentliche Kunden, Lönisplatz 12, 39104 Magdeburg
- Nicht vom Kunde auszufüllen:** Eingangsdatum (Stempel ID), Tsd. Nr., Eingangs-Nr.
- Wir beantragen die Gewährung eines Zuschusses aus dem Programm:** IT-AUSSTATTUNG ALLGEMEINBILDENDER UND BERUFSBILDENDER SCHULEN (Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung der Informations- und kommunikationstechnischen Strukturen zur Nutzung elektronischer Medien an den allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt)
- 1. ANTRAGSTELLER:** Träger, Name: Edith-Stein-Stiftung des Bistums Magdeburg, Trägerart: kommunaler Träger, kommunaler Träger regionaler Medienstellen, Träger anerkannter Ersatzschulen, Träger von Schulen, die Finanzierungsstellen erhalten (§ 10 SAGG LSA)
- PLZ:** 39104, **Ort:** Magdeburg, **Strasse, Hausnummer:** Hans-Joseph-Magden-Str. 1, **Zuständiger Hochschulinstitut:** ja
- Anspruchspartner zum Projekt:** Name: Hans-Michael Mingenbach, Vorname/Nummer: 0346/1201230, Fax: 0346/1201235, E-Mail: michael.mingenbach@elg

Entsprechend formulierte der Antrag an die Investitionsbank:

### **Angestrebte Strukturverbesserung und ihre pädagogischen Ziele**

*Zentrales pädagogisches Ziel ist der Auf- und Ausbau eines rechnergestützten Unterrichts, der ein individualisiertes und differenziertes Lernen ebenso erlaubt wie die Sicherung und Präsentation von Schülerleistungen und die Nutzung von Lernsoftware.*

*Dazu bedarf es der Installation einer leistungsstarken Lernplattform des ELG, auf die von unterschiedlichen Lernorten im Schulgebäude zugegriffen werden kann. Strukturelle Voraussetzung für die Installation dieser Lernplattform ist die Vernetzung der Fach- und Klassenräume.*

*So kann in technischer Hinsicht die derzeitige Inselsituation von Räumen mit Informations- und Kommunikationstechnik - hier die Informatikräume, dort die naturwissenschaftlichen Fachkabinette, da Klassenräume mit Kommunikationstechnik - überwunden und eine effektive Administration ermöglicht werden.*

*Im Ergebnis steht der Schule für ihre pädagogisch-didaktische Arbeit ein Server zur Verfügung, der zum einen für alle ihn speisenden Fächer audiovisuelle Medien, Animationen, interaktive Lernprogramme vorhält, zum anderen eine zentrale Speichereinheit darstellt, die Arbeitsergebnisse von Projekt- und Wettbewerbsgruppen ebenso ablegen lässt wie individuelle Unterrichtserträge.*

*In Verbindung mit einer ausreichend große Datenleitung, für deren Zugang die Schule derzeit mit verschiedenen Hallenser Anbietern verhandelt, eröffnet die angestrebte Vernetzung zudem eine ökonomische Nutzung des Internets im Unterricht, bei Pflege von Schulpartnerschaften, bei der Kommunikation mit externen Partnern, bei der Teilnahme an onlinebasierten Wettbewerben.*

*Daneben zielt die angestrebte strukturelle Verbesserung auch auf eine Stärkung von rechnergestützten Arbeitsverfahren in der alltäglichen Unterrichtspraxis der Schule:*

*So zählt das Elisabeth-Gymnasium zu den Schulen, die das Office-365-Programm nutzen. Dies ermöglicht vollkommen neue Formen der gemeinsamen Bearbeitung von projektorientierten Aufgaben. Im Fremdsprachenunterricht wird die Zusammenarbeit mit unserer englischen Partnerschule intensiviert. Videokonferenzen z.B. erlauben die aktive Verwendung der Fremdsprache. Durch die Nutzung von Office365 ist eine vereinfachte Bereitstellung von Unterrichtsmaterialien möglich. Die Voraussetzung für die Nutzung ist der direkte Zugang aus den jeweiligen Klassenzimmern.*

*Der Einsatz von Dokumentenkameras in Kombination mit Beamern ermöglicht traditionelle Medien wie Bücher, Zeitschriften besser in den Unterricht einzubinden. Auch Schülerarbeitsergebnisse sollen durch die Projektion besser in den Unterricht einbezogen werden. Im naturwissenschaftlichen Unterricht wird der Einsatz von Dokumentenkameras insbesondere beim Experimentieren eine bessere Sichtbarkeit für alle Schüler garantieren.*

*Um die bestehende Informations- und Kommunikationstechnik der Schule sinnvoll in die angestrebte Strukturverbesserung einzubeziehen und die administrativen Möglichkeiten des ELG nicht zu überfordern, ist der hier zur Förderung vorgestellte Ausbauschnitt auf die 1. Etage des Schulgebäudes beschränkt.*

Auch wenn der erhoffte Zuschuss aus dem Programm „IT-Ausstattung allgemeinbildender und berufsbildender Schulen“ nicht geflossen ist, **das Elisabeth-Gymnasium hatte seine Linie für den pädagogisch intendierten Ausbau der IKT-Ausstattung gefunden. Systematisch, budgetorientiert und kleinschrittig soll er geschehen, Chancen, die sich „unterwegs“ bieten, nutzen und vor allem das Kollegium „mitnehmen“.**

Daraufhin wurde 2013 die **IT-Arbeitsgruppe** am ELG ins Leben gerufen. Zu deren Aufgaben gehört die „konzeptionelle Weiterentwicklung der schulischen Nutzung von Informationstechnik, u.a. durch die Beratung von Fachkonferenzen und die administrative und inhaltliche Entwicklung von Lernplattform-Arbeit“. Informationen der Lehrerkonferenz aber auch schulinterne Fortbildungsangebote werden hier vorbereitet und von Mitgliedern der Arbeitsgruppe durchgeführt. Seit dem Schuljahr 2016/17 ist die IT-Arbeitsgruppe eine gemeinsame der St. Mauritius-Sekundarschule und des Elisabeth-Gymnasiums.

Durch einen Fernwärmeleitungsumbau in der Murmansk Str. 2014/15 entstand die Chance, das Schulzentrum an einen **Breitbandzugang** anzubinden. Mehrere Anläufe, diesen Anschluss zu realisieren, waren immer an der nicht vorhandenen Datenleitung gescheitert. Das Tiefbauvorhaben der EVH ermöglichte die Verlegung der Leitung und den Anschluss des Schulzentrums – konkret der St. Franziskus-Sekundarschule und des Elisabeth-Gymnasiums - an einen leistungsstarken Knotenpunkt der Firma TeleColumbus (Marke Pyur).

Zur gleichen Zeit finanzierte der Förderverein des Elisabeth-Gymnasiums einen **Tabletwagen** mit 30 Surface-Tablets, der viele Unterrichtsvorhaben unabhängig von den Belegungszeiten des „alten“ Computerkabinetts machte.



Damit der neue Breitbandzugang der Schule auch nutzbar gemacht werden konnte, entwickelten die Firma Connectline mit dem Administrator des ELG eine **provisorische Vernetzung** des Schulhauses, die über vorhandene Telefonleitungen und neuinstallierte Access-Points eine schulweite WLAN-Fähigkeit herstellte. Durch Eigenleistung (Administrator | Hausmeister | IT-Praktikant) konnte zum Start ins **Schuljahr 2015/16** eine funktionierende WLAN-Vernetzung präsentiert und dem Kollegium diese weitere Handlungsoption vorgestellt werden.

Damit war auch der Weg frei, um Möglichkeiten der **Lernplattform moodle** in die Arbeit des Kollegiums einzubeziehen. Über das damalige Landesprogramm erhielt das ELG seine Zugangslizenzen, schulinterne Fortbildungsangebote erweitern seitdem den Kreis der Lehrerinnen und Lehrer, die moodle für ihren Unterricht nutzen.

Nahezu nebenbei wurde - kleinschrittig - der **Ausbau von IKT in den Fach- und Klassenräumen** vorangebracht. **In jedem Schuljahr – so die Formel – erhalten drei Räume eine Beamer-Rechner-Station mit Dokumentenkamera.** Damit bleibt das Ausgabenvolumen überschaubar und die Reparatur- bzw. Modernisierungsnotwendigkeit streckt sich ebenfalls über die Zeit.

In der **Verwaltung** wurden einige Rechnerarbeitsplätze funktional modernisiert (Sekretariat | Stundenplan), die neue Lehrerarbeitsplätze in das Netz ausgenommen und mit dem Schnelldrucker vernetzt. Das bisher benutzte Schulverwaltungsprogramm „Ibis“ stößt aktuell an seine Altersgrenze, weil der nötige Sicherheitssupport für die alte Software ausbleibt.

Für die **hausinterne Kommunikation** sind die bereits vor 2012 existierenden **dienstlichen E-Mail-Accounts** aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter des ELG zum inzwischen vielgenutzten Standard geworden.

## 2.2 Ausbau und Dynamik in der Digitalisierung 2017 bis 2020

Mit der „Richtlinie über die Gewährung von Zuwendungen zur Förderung des Zugangs zu Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und ihres Einsatzes an den allgemeinbildenden und berufsbildenden Schulen in Sachsen-Anhalt (IKT-Richtlinie)“ wurden finanzielle Mittel erreichbar, die die Chance boten, die technische und pädagogische Digitalisierung des ELG zu dynamisieren.

Vorstellungen zu diesem Prozess fanden Eingang in das Trägerkonzept der Edith-Stein-Schulstiftung, so dass drei wesentliche Ziele in der digitalen Entwicklung des ELG umgesetzt bzw. angegangen wurden:

- Eine **vernetzende Infrastruktur** löst die bisherigen Insellösungen ab. Gleichwohl: Die Mittel aus der IKT-Richtlinie reichten nicht, um das ganze Schulhaus - also auch die Fachräume im Nordtrakt – in die LAN- und WLAN-basierte neue Infrastruktur zu integrieren.
- An einem **zentralen Serverstandort** für Verwaltung und pädagogisches Netz laufen alle Datenleitungen zusammen.
- Alle Klassenräume im Südtrakt des Schulhauses sind mit der schulischerseits geplanten Basis-Hardware (internetfähige Rechner-Beamer-Station plus Dokumentenkamera) ausgestattet.

Darüber hinaus wurde der Bestand an **Endgeräten** um je 30 Notebooks und 2 in 1-Tabletts erweitert, die in mobilen Tabletwagen für den Unterrichtseinsatz zur Verfügung stehen. Eine mobile interaktive Tafel ergänzt die Anschaffungen durch das Trägerkonzept.

Jenseits der Anschaffung mussten die neuen Endgeräte in die Infrastruktur des ELG integriert werden, was die Schule zunächst aus eigenen Anstrengungen leistete. Inzwischen sind die **administrativen Anforderungen** in eine Einsatzstruktur der Trägerin überführt, die oberhalb des Basis-Supports innerhalb der Schule zwei weitere Ebenen kennt. Eine Definition, welcher Support auf welcher Ebene erfolgen soll, steht allerdings noch aus.

Innerhalb der **IT-Arbeitsgruppe** wurde der technische Digitalisierungsschub durch die Mittel aus der IKT-Richtlinie begleitet. Im Mittelpunkt der Beratungen standen in den Schuljahren 2017/18 und 2018/19 ein Vergleich zu den **Einsatzmöglichkeiten von office 365 und moodle** sowie die mitlaufende Frage, welche **Fortbildungsangebote** die Kompetenzen innerhalb der Kollegien stärken und weiterentwickeln:

Office 365 – inzwischen von der Trägerin zum digitalen Standardinstrument bestimmt – und moodle sollen in ihren Möglichkeiten nicht konkurrierend, sondern ergänzend weiter implementiert werden. Als Fortbildungsformat wurde das Angebot „Wir für uns“ entwickelt, bei dem digital erfahrene(re) Kolleg\*innen interessierte und neugierige in ihren Kenntnisstand mitnehmen.

Als Konsequenz aus der skizzierten technischen Entwicklung und pädagogischen Verständigung wurden im Herbst 2019 in Abstimmung mit der Trägerin **Nutzungsbedingungen** festgelegt, die es erlauben, **Schüler\*innen mit Zugängen zu office 365 und moodle** auszustatten, damit ein digitales Arbeiten auch **jenseits der Endgeräte im Schulhaus** möglich ist. Noch vor dem Jahreswechsel 2019/20 wurden die Klassen 10 bis 12 mit den Zugängen ausgestattet. Im Verlauf des Frühjahrs sollten die Mittel- und Unterstufe folgen, immer mit ausreichend zeitlichem Puffer, um aus Fehlern in den Prozessschritten lernen zu können.

Die **Schulschließung** aufgrund der Corona-Pandemie im März 2020 veränderte die geplante Entwicklung und besorgte eine ungeahnte Dynamisierung.

Innerhalb weniger Wochen gelang es, alle Jahrgänge mit Zugängen zu office 365 (und moodle) auszurüsten. Zugleich erfolgte innerhalb der Schulleitung die **Festlegung**, mit den office-365-Instrumenten in den Jahrgängen 5 bis 10 zu arbeiten, in den Jahrgängen 11 und 12 moodle als Kommunikationsplattform zu nutzen.

**Tutorials zu moodle wurden entwickelt, Konferenzen mit Teams durchgeführt, Kolleg\*innen eingeladen und ermutigt, die schulische Ausnahmesituation auch aufgrund der digitalen Instrumente als bewältigbar zu verstehen.**

Im Ergebnis war es innerhalb von drei Monaten gelungen, Lehrer\*innen und Schüler\*innen in ein digitales Netz zu holen, das schulische Kommunikation und schulisches Arbeiten absichert, sodass für das **Elisabeth-Gymnasium „Digitale Standards für Lehrer\*innen“** und **„Digitale Standards für Schüler\*innen“** formuliert werden konnten (s. Anhang).

Während der Schulschließung musste auf Endgerätemangel in Familien der Schulgemeinde reagiert werden, sodass die schulischen Endgeräte zur Ausleihe verfügbar gemacht wurden. Vor dem

Hintergrund der anhaltenden Pandemie sind die bereits vor den Sommerferien 2020 angekündigten Sondermittel für den Kauf weiterer Endgeräte dringend erwartet.

Zugleich zeigt diese Wahrnehmung zu sozioökonomischen Rahmenbedingungen, dass die Fragen rund um eine „**Bring your own device**“ (**BYOD**)-Strategie nicht nur technische Aspekte, sondern auch - besonders sensibel - soziale beinhalten. Damit müssen sich die Gremien der Schule wie der Trägerin nochmals auseinandersetzen, bevor Festlegungen getroffen werden.

### **2.3 ELG wird LINDIUS-Netzwerkschule**

Im Frühjahr 2020 bewarb sich das Elisabeth-Gymnasium um die Aufgabe einer LINDIUS-Netzwerkschule für das Land Sachsen-Anhalt. Eine Jury wählte aus den Bewerbungen 17 Schulen aus, das ELG wurde eine der dieser Schulen.

Die LINDIUS-Netzwerkschulen erhalten über das Landesinstitut für Schulqualität und Lehrerbildung Sachsen-Anhalt (LISA) zusätzliche technische Ausstattung für den Unterricht und für besondere Projekte im Gegenwert von 150.000 € je Schule. Diese Mittel sind unabhängig von Ausstattungsmitteln der Schulträger und dürfen nicht auf diese angerechnet werden.

Als regionale Zentren der Lehrerfortbildung im Land Sachsen-Anhalt werden die Netzwerkschulen aktuell auf ihren Auftrag - Umsetzung des DigitalPaktes im Sinne der KMK-Strategie „Bildung in der digitalen Welt“- vorbereitet. Konkret bedeutet dies im Herbst 2020, im technischen Bereich ein schulspezifisches Projekt digitaler Ausstattung zu beschreiben, das in Abstimmung mit den LINDIUS-Verantwortlichen realisiert wird.

In einem weiteren Schritt sollen die Netzwerkschulen durch das Landesinstitut für Schule und Ausbildung (LISA) insbesondere hinsichtlich ihrer eigenen Unterrichtsentwicklung sowie ihrer Aufgabe als Zentrum für Begleitung und Fortbildung intensiv vernetzt werden. Dabei geht es sowohl um technische als auch pädagogische Aspekte sowie die Qualifizierung der Lehrkräfte, die in Beratung und Fortbildung aktiv werden

#### **Unser LINDIUS-Projekt: die Digital-Area im ELG**

Wir sind davon überzeugt, dass die weitere Digitalisierung unserer Schule einen permanenten Prozess braucht, der Innovation und Alltag von schulischem Lernen, von Unterricht verschränkt. Deshalb stellen wir uns einen Raum in der Schule vor, der Schüler\*innen wie Lehrer\*innen einlädt mit digitalen Instrumenten zukunftsorientiert Welt und Mensch zu erkunden, der fachübergreifend genutzt, in seiner Gestalt als offenes, digital gut gerüstetes „Laboratorium“ moderne Schule experimentieren, erproben und einüben lässt.

Neben dem Lernort für Spezialisten und didaktische Kundschafter geht es in dieser Digital-Area immer auch um die Transformation kreativer Innovation in die Breite schulischen Lernens. Es gilt an Standards zu arbeiten, die in der Alltagssituation von Unterricht in Klassen- und Fachräumen mit digitaler Basisausstattung wirksam werden können.

Dies für die Schulentwicklung des Elisabeth-Gymnasiums, aber in der Funktion der Netzwerkschule auch im Interesse derer, die sich hier zur Fortbildung versammeln.

Um diese Ziele zu erreichen, soll ein ehemaliges Computerkabinett, bestehend aus zwei mit einer Tür verbundenen Räumen, zu einem digitalen Animations- und Arbeitsbereich („Digital Area“) umgebaut werden (s. Anhang).

## 2.4 Technische und pädagogische Entwicklungsaufgaben mit dem DigitalPakt

Insgesamt ergeben sich im Herbst 2020 **fünf miteinander verschränkte Entwicklungsaufgaben** der weiteren pädagogisch intendierte Digitalisierung am ELG und damit auch innerhalb des Katholischen Schulzentrum:

### Infrastruktur

- **Strukturierte Vernetzung des Schulhauses abschließen**
- **Anbindung an symmetrische leistungsstarke Datenleitung**

An vorderster Stelle auf der technischen Digitalisierungsagenda steht es, die Infrastrukturarbeiten im Schulhaus des ELG abzuschließen. Der Nordtrakt der Schule mit seinen naturwissenschaftlichen und künstlerischen Fachräumen muss schnellstmöglich an die technische Ausstattungsqualität des Südtrakt anschließen. Nicht zuletzt geht es um die Voraussetzungen für einen lehrplankonformen Unterricht.

Darüber hinaus ist die Anbindung der Schule an eine leistungsstarke Datenleitung zu erreichen, die eine symmetrische Datenübertragung erlaubt. Zur Erinnerung: Aktuell besteht ein durchaus leistungsstarker Anschluss, der aber einen asymmetrischen Traffic unterstützt. Die Perspektive der Trägerin, über eine cloudbasierte Datensicherung nachzudenken, ist nur sinnvoll weiterzuverfolgen, wenn ein entsprechender Datentransport möglich ist.

### Standardisierte Basisausstattung für alle Fachräume abschließen

Einher mit der Infrastrukturausstattung des Nordtraktes muss die Ausstattung der Fach- und Unterrichtsräume mit Endgeräten erfolgen:

- 1 Deckenbeamer -> WUXGA, 1920 x 1200, 16:10, >3500 Lumen, HDMI IN, Miracast eingebaut, Audio Out
- 1 Notebook -> 15,6", Anti-Glare, i5 oder vergleichbar Ryzen, HDMI (Standardgröße), 256 GB SSD, 8GB RAM, Win10 Pro
- Lautsprecher -> mobile Aktiv-Lautsprecher, >3,5 Watt, 3,5" Klinke, Eurostecker
- Dokumentenkamera -> Full-HD, HDMI-Ausgang, 8MP, einfache Bedienung, >=10 Fps
- HDMI-Switch -> quaderförmig, 1x HDMI out, 3 x HDMI mit Stromversorgung und Fernbedienung
- HDMI-Kabel ultradünn -> 2m, ultraflexibel, ultradünn
- Miracast/Airplay-Adapter zum drahtlosen Übertragen von Informationen von Schüler- oder Lehrergeräten auf den Beamer
- Webcams und Stativ -> >150cm, Dreibein

Noch zu bestimmen: Für je einen naturwissenschaftlichen Fachraum (Biologie, Chemie, Physik) die Anschaffung einer interaktiven Tafel.

**Integration des LINDIUS-Projektes in die (digitale) pädagogische Schulentwicklung des ELG**

Das LINDIUS-Projekt des ELG stellt die Verknüpfung von Innovation und Standardisierung digitaler Kompetenzen in den Mittelpunkt.

Fortbildung und Projektsteuerung innerhalb der Schule sorgen hier für diese Verknüpfungs- und Entwicklungsaufgabe.

Am Elisabeth-Gymnasium ist der Ansatz einer digitalen Schulentwicklung immer in Verbindung mit einer Reflexion auf die ethischen Implikationen dieses Prozesses zu denken und zu realisieren.

Bereits bestehende „Tools“ zur Nutzung von digitalen Instrumenten in der Elternarbeit, aber auch in den Hausregeln sind – „um der Menschen willen“ - zu überprüfen und innerhalb der Schulgemeinde dialogisch weiterzuentwickeln.

**Ersatzbeschaffung für ältere IKT-Ausstattung sichern**

Die bis 2018 verfolgte Strategie eines kleinschrittigen und provisorischen Ausbaus der digitalen Infrastruktur und Endgeräte – vor allem in den Klassenräumen –, führt zu einer kontinuierlich zu bedienenden Ersatzbeschaffung von Rechnern, Beamern, Lautsprechern und Dokumentenkameras. Die Geräte haben nach mehr als einer Dekade ihre Lebensdauer erreicht.

Haushaltsplanung und -gestaltung muss hier finanzielle Ressourcen sichern.

**Nachhaltigkeit sichern**

Die Digitalisierung führt die Schule - wie die Trägerin - insgesamt an Fragen der nachhaltigen Nutzung und Versorgung digitaler Technik heran, die bisher kaum bedacht wurden.

Für die christliche Grundlegung der Schule mit ihren Aussagen zum verantwortlichen Umgang mit Ressourcen der Schöpfung ist dies allerdings ein zentraler Gedanke, für den eine technische und pädagogische Umsetzungsstrategie zu entwickeln ist. Zugleich zeigt dieser Aspekt, dass Digitalisierung von Schule perspektivisch vernetzt mit weiteren zentralen Fragestellungen unserer Zeit gedacht werden muss.

### 3. Nutzung digitaler Instrumente und ihre pädagogischen Ziele

#### 3.1. Kompetenzen in der digitalen Welt – Kompetenzrahmen

Der **Kompetenzrahmen** zielt auf die Förderung individuellen und selbstgesteuerten Lernens ab, auf Mündigkeit, Identitätsbildung und Stärkung des Selbstbewusstseins sowie der Befähigung zur selbstbestimmten Teilhabe an der digitalen Gesellschaft.

In sechs Kompetenzbereiche werden die Anforderungen an die mediale Bildung eingeteilt:

**KB 1** - Suche, Verarbeiten und Aufbewahren

**KB 2** - Kommunizieren und Kooperieren

**KB 3** - Produzieren und Präsentieren

**KB 4** - Schützen und sicher Agieren

**KB 5** - Problemlösen und Handeln

**KB 6** - Analysieren und Reflektieren

Im Folgenden werden die vorhandenen Bestandteile der medialen Erziehung und Bildung am Elisabeth-Gymnasium den Kompetenzen zugeordnet sowie die weitere Entwicklung der Digitalisierung des ELG an der vorgegebenen Struktur ausgerichtet.

#### 3.2 Entwickeln von Medienkompetenz

Während der Corona-Pandemie musste auch das Elisabeth-Gymnasium innerhalb weniger Tage von Präsenz- auf digitalen Unterricht umstellen. Für das ELG leiten wir aus den Erfahrungen zwei grundlegende Bausteine für die Entwicklung der Medienkompetenz in unserer Schule ab:

##### 3.2.1 Standards für Schüler\*innen – Standards für Lehrer\*innen

Für eine stabile Verständigung zwischen Schule und Elternhaus sind verabredet (digitale) Kommunikationswege eine wichtige Voraussetzung. Für einen Hybrid- oder Distanzunterricht ist die digitale Vernetzung von Lehrer\*innen und Schüler\*innen unentbehrlich. Aus diesem Grunde erhält jede Schülerin und jeder Schüler (sowie jede Lehrkraft) am Elisabeth-Gymnasium einen Zugang zu Microsoft 365, der gleichzeitig eine Art „Dienst-E-Mail-Adresse“ darstellt. Dieser Zugang bietet die kostenlose Nutzung von Office-Programmen wie Word, PowerPoint, Excel und Tools wie OneNote und Teams.

Schüler\*innen der Oberstufe (sowie alle Lehrkräfte) erhalten mit ihren persönlichen Daten zusätzlich den Zugang zur Lernplattform moodle.

Mit den **digitalen Standards für Schüler\*innen** - sowie den **korrespondierenden Standards für Lehrer\*innen** - (s. Anhang) wird sichergestellt, dass die schulischen Akteure die eigenen Zugangsdaten kennen und nutzen können. Zu Beginn des Schuljahres werden mit den Klassenleiter- bzw. Jahrgangsteams die Anmeldemodalitäten eingeübt und eine angemessene Nutzung der E-Mail-

Adresse erlernt. Darüber hinaus erproben und vertiefen Schüler\*innen und Lehrer\*innen die Möglichkeiten einer kontinuierlichen unterrichtsbezogenen Nutzung von Teams bzw. moodle.

### 3.2.2 Basiskompetenzen

Für eine reibungslose organisatorische und unterrichtliche digitale Kommunikation sind grundlegende Fertigkeiten im Umgang mit Office-Programmen notwendig. Diese nennen wir **Basiskompetenzen**. Sie sollen für jede Schülerin und jeden Schüler unserer Schule sichergestellt werden.

Da die Ausbildung von Medienkompetenz alle Unterrichtsfächer betrifft, bedarf es einer schulinternen Verabredung, Medienkompetenz(en) in bestimmten Fächern und zu festgelegten Zeitpunkten zu implementieren. Solche Medienmodule dienen dazu, die Einführung von Basiskompetenzen entlang der Schullaufbahn zu organisieren. Die Sicherung und Weiterentwicklung der erworbenen Basiskompetenzen im Fachunterricht vervollständigt den in diesem Medienkonzept dargelegten pädagogischen Prozess.

Die nachfolgend aufgeführten **Medienmodule** zur Einführung von Basiskompetenzen sind am Elisabeth-Gymnasium implementiert:

In der **5. Klasse** werden die Schüler\*innen im Rahmen der FSA (Freie Stillarbeit am ELG) an das Textverarbeitungsprogramm Word herangeführt. Das Speichern und Abrufen von Daten wird über das Anlegen von Bild- und Dokumentenordner geschult. Aus dem Bereich **Produzieren und Präsentieren** erwerben die Schüler\*innen erste Kenntnisse über die Grundformen eines Textverarbeitungsprogramms durch das Erstellen von Tabellen und von einfachen Formatierungen. Einfache Menüoptionen zur Schriftwahl und Textbearbeitung werden genutzt, um vorgegebene „Roh-Texte“ zu gestalten. Zusammenhänge werden durch Blockpfeile und Strukturdiagramme abgebildet, so dass mit Hilfe von Zeichenwerkzeugen einfache Zeichnungen erstellt und in Texte eingefügt werden. Die verarbeiteten Daten und genutzten Texte ergeben sich aus den schulinternen Fachlehrplänen Mathematik und Deutsch.

Im Rahmen der Themenwoche wird in der **6. Klasse** der Kompetenzbereich **Schützen und sicher Agieren** aufgegriffen. Während eines eintägigen Trainings, ist das gemeinsame Anlegen privater E-Mail-Adresse der erste Schritt, die Schüler\*innen für einen sicheren Umgang im digitalen Raum zu sensibilisieren. Die Lerngruppen werden über Risiken und Gefahren der Internetnutzung informiert und auf Freeware und verschiedene Lizenzformen hingewiesen. Unterstützt wird das Projekt durch einen Praxisteil, in dem die Schüler\*innen sich innerhalb von Softwareportalen und App-Stores orientieren und Informationen zu Altersfreigaben recherchieren. Die Arbeit erfolgt an schuleigenen Tablets bzw. Notebooks. Ein thematischer Elternabend zum Umgang mit digitalen Medien rundet das Projekt ab. – Besonders hervorzuheben ist hier eine **personale Ressource** des Elisabeth-Gymnasiums, die dieses Training hausintern absichert: Zum Kollegium des ELG gehört ein an der FH Merseburg ausgebildeter **Medienpädagoge**.

In der **7. Klasse** werden alle Schülerinnen und Schüler im Fach Informatik unterrichtet. Medienkompetenzen werden nach dem schuleigenen Fachlehrplan gefördert. Die hier gestärkten Kompetenzen sind Grundlage für rechnergestützte Arbeitsformen (vgl. Schuleigener FLP Informatik) in den Folgejahrgängen.



*Die Gestaltung von weiteren verbindlichen Medienmodulen insbesondere in der Mittelstufe, soll in Zukunft ausgebaut werden. Dazu erfolgte in den Fachkonferenzen bereits im SJ 2016/17 eine Erhebung, die über die Steuergruppe „Lehrplanarbeit“ weiterverarbeitet wird. Ziel ist es, den verbindlichen Einsatz digitaler Medien im Unterricht in Absprache mit den Fachbereichen in die schuleignen Fachlehrpläne zu integrieren. Aktuell werden die Erfahrungen aus den letzten Jahren, insbesondere aus dem Distanzunterricht im Frühjahr 2020, im Kollegium vor dem Hintergrund der erweiterten digitalen Ausstattung der Schule sowie der persönlichen Weiterentwicklung diskutiert. Des Weiteren sind die Fachlehrpläne mit Ergänzungen zum digitalen Lernen in Überarbeitung. Ergebnisse sollen durch die Fachkonferenzen im aktuellen Schuljahr und dann fortlaufend festgeschrieben werden. Damit begegnen wir den „mitlaufenden“ Anforderungen an die schulische ‚Bildung in einer digitalen Welt‘.*

### **3.3 Kompetenzentwicklung im Umgang mit Social Media**

Das Elisabeth-Gymnasium versteht sich als Schule, die den wertegebundenen Erziehungs- und Bildungsauftrag als Wesenskern ihres Schule-Machens beschreibt. Deshalb sind pädagogische Bausteine Bestandteile des Schulprogramms, die einen verantwortlichen Umgang mit dem Netz wie Social Media thematisieren.

Wie oben bereits beschrieben, werden die Schüler\*innen (im Rahmen der **Thementage**) über mögliche Gefahren und den verantworteten Umgang mit den sozialen Netzwerken informiert, wobei dieser Praxistag der Lerngruppe durch einen begleitenden Elternabend flankiert wird.

Dieses umfangreiche Programm ist dem Elisabeth-Gymnasium auch möglich, weil – wie bereits oben angemerkt - ein Mitglied des Kollegiums ausgebildeter Medienpädagoge (FH Merseburg) ist - eine personale Ressource, die nur wenigen Schulen im Land Sachsen-Anhalt zur Verfügung steht.

Das Unterrichtsfach **Informatik** in der 7. Klasse und das Wahlpflichtfach MKT (Medien-Kunst-Theater) greift dieses Thema selbstverständlich mit auf.

*Neben regelmäßigen Fortbildungsangeboten für das Kollegium, der Information der Eltern und dem Trainieren und Sensibilisieren der Schüler\*innen soll der Umgang mit Social Media auch im Fachunterricht oder in weiteren Projekttagen stärker thematisiert werden.*

*Die medienpädagogische personale Ressource ist perspektivisch für die Schulen des Katholischen Schulzentrums noch gezielter zu nutzen. Auch sollte auf Träger-ebene eine Vernetzung der Schulen mit ihren medienpädagogischen Kompetenzbausteinen erreicht werden.*

Wie aufgezeigt wird der Umgang mit Social Media regelmäßig in der Schule thematisiert. Er ist auch in **Regeln (Hausordnung)** gefasst.

*Die intensivere Nutzung digitaler Medien seitens der Schüler\*innen im Unterricht als auch individuell im Schulhaus, regt erneut die Diskussion um die Stärkung der Medienmündigkeit unserer Schüler\*innen an. Diesbezüglich steht die gemeinsame Überarbeitung der Hausordnung auf der Agenda. Gemeinsam mit der SV und den Elternvertretern sollen die aus dem Jahr 2012 stammenden Regeln angepasst werden.*

Des Weiteren thematisiert die Schule unter anderem im Rahmen der **Gespräche im Foyer** für das Kollegium und Eltern Fragen der Medienkompetenz im Erziehungsprozess.

### **3.4 Mediennutzung im (Fach)Unterricht**

Durch die Digitalisierung ergeben sich vielfältige neue Gestaltungsmöglichkeiten von Lehr- und Lernprozessen. Die ständige Verfügbarkeit von digitalen Bildungsinhalten greift die traditionellen Kulturtechniken wie Lesen, Schreiben und Rechnen auf und transformiert sie in neue Formate. Lehrer\*innen haben die Möglichkeit bei der Gestaltung von Lernprozessen die Selbstständigkeit des Einzelnen zu fördern und Schüler\*innen können zunehmend Verantwortung für die Planung und Gestaltung der eigenen Lernziele und Lernwege übernehmen. Die Nutzung der Lernmedien muss erlernt, gesichert und vertieft werden. Am Elisabeth-Gymnasium wird die IKT-Ausstattung der Klassen- und Kursräume in allen Fächern genutzt. Eine ständige Herausforderung bildet der Verabredungsprozess innerhalb der Fachkonferenzen zu einer einheitlichen Ausbildung von Medienkompetenzen über den Fachunterricht.

Die in den Klassenräumen vorhandenen internetfähigen **Beamer-Rechner-Stationen** unterstützen geeignete Phasen des Unterrichts. Die Unterrichtsplanung und -durchführung der Lehrer\*innen integriert mittlerweile selbstverständlich das technische Angebot in vielfältiger Weise. Ebenso stehen die Beamer-Rechner-Stationen den Schüler\*innen für Präsentationen zur Verfügung. PowerPoint gestützte Vorträge können ebenso mühelos - weil die Technik im Raum vorhanden ist - in den Unterricht integriert werden, wie die kurzfristige Präsentation von Schülerergebnissen über die Dokumentenkamera. Darüber hinaus können inzwischen jederzeit mobile Endgeräte von Lehrer\*innen als auch von Schüler\*innen mit dem Beamer vernetzt werden.

*Die Ausstattung der Klassen- und Fachräume mit Beamer-Rechner-Stationen folgte zunächst kleinschrittig dem Ziel, alle Unterrichtsräume des Elisabeth-Gymnasiums gleichermaßen auszustatten. An diesem Ausstattungsprinzip soll auch in den kommenden Jahren festgehalten werden. Gleichwohl sehen wir durch die aktuellen Förderprogramme (IKT und DigitalPakt) perspektivisch eine Finanzierungsproblematik entstehen, weil Reparatur- und Modernisierungskosten nicht mehr in kleinen Größenordnungen entstehen. Hier ist eine Strategie der Trägerin gefragt, die die digitale Ausstattung der Schule langfristig sichert.*

*Die gleichwertige Ausstattung aller Räume mit Beamer-Rechner-Stationen oder adäquaten digitalen Endgeräten ist auch deshalb bedeutsam, weil die Schüler\*innen zunehmende eigene digitale Endgeräten in ihre Unterrichtsvorbereitung*

*einbeziehen und dabei die bekannten schulischen digitalen Möglichkeiten z.B. der Präsentation voraussetzen.*

Im **Unterricht** unserer Schule wird in vielfältiger Weise in allen Fächern eine digitale Lernumgebung sinnvoll in den Lehr- und Lernprozess eingebunden.

Grundlegende Kompetenzen werden wiederkehrend aus dem Bereich **Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren** sowie **Produzieren und Präsentieren** geschult. Zur Förderung des selbstständigen Erarbeitens, Dokumentierens und Präsentierens sind dies entscheidende Voraussetzungen für die verlässliche Arbeit mit der IKT sowie für die Zusammenarbeit in einer Lerngruppe.

Mithilfe von **Lernsoftware** und den office 365 tools oder moodle können Schüler\*innen ihren Lernprozess individuell gestalten oder sich in Teams organisieren. Sie können selbstständig Hilfen heranziehen und Arbeitsmaterialien und Zwischenstände jederzeit dokumentieren und präsentieren. Es werden in **Kunst** Bildbearbeitungsprogramme in den Unterricht integriert und in **Musik** Musikstücke auf dem Tablet bearbeitet.

*Für den regelmäßigen Einsatz digitaler Medien im Unterricht müssen die Fachschaften permanent Zugriff auf einsatzfähige Geräte haben. Eine Unterbrechung des Arbeitsprozesses der Lerngruppe durch eine nicht ausreichend leistungsstarke WLAN-Verbindung oder fehlender Endgeräte ist nicht akzeptabel. Insbesondere die Fachschaft Kunst muss mit entsprechenden Bildbearbeitungsprogrammen ausgestattet sein, die eine hochauflösende Bildqualität voraussetzt. Zudem ist ein ausreichend großer und entwicklungsfähiger Speicherplatz für die reibungslose Nutzung der Programme notwendig. Mithilfe des DigitalPakts wird der abschließende Ausbau der schulischen digitalen Infrastruktur des Elisabeth-Gymnasiums avisiert. Damit sehen die Fachkonferenzen digitale Einheiten aus dem Fachlehrplan perspektivisch abgesichert und werden weitere dieser Bausteine in dieses Medienkonzept einarbeiten.*

Im Fach **Mathematik** ist in den Jahrgängen 5, 6, 8 und 10 verbindlich mit GeoGebra zu arbeiten (vgl. schuleigener FLP). Die selbstständige Nutzung der Software erfolgt über Tablets oder Notebooks und entwickelt Kompetenzen aus dem Bereich **Problemlösen und Handeln**.

*Für den geplanten - und schon gar nicht für den spontanen - Einsatz von Tablets und Notebooks stehen derzeit noch nicht ausreichend Geräte zur Verfügung. Für das Schulzentrum und darüber hinaus für alle Schulen der Schulstiftung ist perspektivisch die Frage nach der Nutzung von ‚selbst mitgebrachten Endgeräten‘ zu klären. BYOD kann hier eine deutliche Entlastung der notwendigen Anschaffungsbudgets darstellen und den spontanen und regelmäßigen Einsatz von digitaler Lernsoftware gewährleisten. Andererseits bleiben technische und datenschutzbedingte Fragestellungen kritisch zu sehen.*

Die IKT-Ausstattung der Schule ist die Basis des Wahlpflichtmoduls MKT. In diesem zum Schuljahr 2018/19 neu geschaffenen Unterrichtsangebot werden im theoretischen und vor allem

praktischen Unterricht **alle Kompetenzbereiche** in unterschiedlicher Form und Qualität abgedeckt. Der Umgang mit multimedialen Werkzeugen läuft unter Beachtung des Urheberrechts, der Persönlichkeitsrechte und Einhaltung des Datenschutzes.

Neben den Grundlagen der Filmgestaltung, Filmproduktion, Filmanalyse, der Betrachtung aktueller Medienthemen und deren Bezug zur digitalen Lebenswelt, lernen die Schüler\*innen journalistische Arbeit am Beispiel einer thematischen Radiosendung kennen. Diese wird als Podcast gestaltet. Dieses komplexe Thema vereint u. a. Aufgaben wie das Recherchieren bzw. die Informationsbeschaffung, die Analyse von Nachrichten sowie der Manipulation in den Medien.

*Durch die Anschaffung von wenigen iPads aus Mitteln des Fördervereins, konnte das Modul im Ansatz seine fachlichen Kompetenzschwerpunkte entwickeln. Das Projekt im Rahmen der LINDIUS-Netzwerkschule sieht den Erwerb weiterer iPads vor, sodass jeder Kursteilnehmerin und jedem Kursteilnehmer ein Gerät zur Verfügung steht.*

Im Fach **Wirtschaftskunde** nehmen die Schüler\*innen verbindlich am Planspiel Börse teil. Die Nutzung der Tablets bzw. Notebooks ist hier nicht nur für die termingerechte Registrierung und Teilnahme eine grundlegende Voraussetzung. Der Umgang mit den eigenen Daten im virtuellen Raum tangiert den Kompetenzbereich **Schützen und sicher Agieren**.

Über die Lernplattform **moodle** kommunizieren Lerngruppen untereinander und mit der Lehrerin oder dem Lehrer. Arbeitsaufträge werden vergeben, bearbeitet und reflektiert. Arbeitsergebnisse oder ergänzende Materialien können der Lerngruppe online zur Verfügung gestellt werden. Im Distanzunterricht aber auch im analogen Unterrichtsprozess ist moodle die verbindliche Kommunikations- und Lernplattform der Oberstufenschülerschaft geworden. Über den DigitalPakt plus sollte die erweiterte Verfügbarkeit von schuleigenen Endgeräten – alternativ zu BYOD – sichergestellt werden.

*Dabei trifft die Perspektivüberlegung erneut auf die zu entwickelnde Strategie der Trägerin für ein BYOD sowie die Ersatzbeschaffung.*

### **3.5 Mediennutzung und (Binnen)Differenzierung**

Digitale Medien bieten die Möglichkeit, Schüler\*innen noch intensiver in ihrem persönlichen Lernprozess zu unterstützen und in ihrer Selbstständigkeit zu fördern. Für heterogene Lerngruppen wie im Rahmen des gemeinsamen Unterrichts (s. 3.6) ist es durch die Digitalisierung gut möglich, individuelle Lernarrangements zu entwickeln und verfügbar zu machen. Mithilfe von Microsoft Teams und der Lernplattform moodle lassen sich derartige Vorhaben verwirklichen. Die grundlegende Voraussetzung dafür ist, dass jeder Schüler einen eigenen Zugang zu einem Endgerät hat, um durch die selbstständige Nutzung Erfahrungen im Umgang mit der IKT zu sammeln und seine individuellen Kompetenzen im zu entwickeln.

Aufgrund der positiven Erfahrungen des Kollegiums aus dem Distanzunterricht kommt dieses Potenzial inzwischen situations- und ausstattungsbezogen im analogen Unterricht zum Tragen.

Kolleg\*innen nutzen hierfür neben office 365 tools und moodle, Lern-Apps oder anderer Lernsoftware, die von den Schüler\*innen selbstständig und in eigenem Tempo bedient werden können.

*Der Einsatz der IKT-Ausstattung für die individuelle Unterrichtsgestaltung ist stark abhängig von der Lehrkraft und der Zugänglichkeit der medialen Instrumente. Das Ziel unserer Schule ist, auf Dauer eine Binnendifferenzierung im Unterricht unter anderem auf Grundlage digital bereitstehender Materialien und Programme als festen Bestandteil des individuellen Förderns und Forderns zu realisieren (vgl. Inklusionskonzept und Förderkonzept).*

*Die Voraussetzungen dafür sind:*

*eine adäquate IKT-Ausstattung, die den Schüler\*innen ermöglicht, **selbstständig** an einem Gerät zu arbeiten – alternativ BYOD (s. o.) und eine entsprechend stabile Infrastruktur (Internetzugang).*

*Zudem ist eine kontinuierliche Qualifizierung des Kollegiums notwendig, die in die Fortbildungsplanung der Schule integriert ist (s. Kap. 5.).*

### 3.6 Mediennutzung im gemeinsamen Unterricht

Für die Schulen der Edith-Stein-Schulstiftung ist es selbstverständlich, „dass Menschen unterschiedlichen sozialen, kulturellen und ethnischen Hintergründen sowie eigenen Begabungen und Interessen zusammen leben, lernen und arbeiten. Wir erkennen jede Person in ihrer Einmaligkeit an und begreifen die Gruppe als unteilbares Spektrum von Individuen, in der jeder Einzelne und die Gemeinschaft gleichermaßen voneinander profitieren können. Inklusion ist der Prozess gemeinsamen Lebens, Lernens und Arbeitens in Vielfalt.“ (Orientierungsrahmen für die inklusive Arbeit an den Schulen der Edith-Stein-Schulstiftung, S.1)

Zurzeit lernen über 80 Schüler\*innen am Elisabeth-Gymnasium mit Diagnostiken, die den unterrichtlichen Schulalltag betreffen. Die daraus resultierenden Förder- und Unterstützungsmaßnahmen basieren häufig auf dem Einsatz digitaler Medien. Die Nutzung eines digitalen Endgeräts im Unterricht und bei schriftlichen Leistungsüberprüfungen von Schüler\*innen mit beispielsweise einer diagnostizierten LRS ist dabei eine erprobte Fördermaßnahme. Tafelbilder können so erkennbarer oder ggf. digitalisiert übernommen werden, Arbeitsaufträge werden digital bearbeitet oder in einer speziellen Schriftart vorgelegt.

Die Teilnahme am Unterrichtsgeschehen von Schüler\*innen mit Sinnesbeeinträchtigungen und Förderbedarf in der körperlich-motorischen Entwicklung wird durch den Einsatz eines digitalen Endgeräts optimiert, indem Dokumente für die Betroffenen in angepasster Form aufbereitet, Aufgaben von ihnen digital bearbeitet und Ergebnisse über die Beamer-Rechner-Stationen für die Lerngruppe visualisiert werden können.

In Pandemiezeiten, in denen Risikogruppen möglichst nicht am analogen Unterricht teilnehmen sollen, bietet eine Online-Übertragung aus dem Klassenraum neue Möglichkeiten der Integration.

*Die weitere Befähigung von Kolleg\*innen, die bereits vorhandenen digital gestützten Fördermöglichkeiten für Schüler\*innen im gemeinsamen Unterricht auszuschöpfen sowie die weitere Ausstattung von Räumen mit entsprechender Hard- und Software wird auch zukünftig unser Anliegen sein.*

### 3.7 Mediennutzung im fächerübergreifenden Unterricht

Im Wahlpflichtunterricht basiert neben dem MKT-Unterricht insbesondere der **MINT-Unterricht** auf dem Einsatz digitaler Medien. Die selbstständige Informationsbeschaffung, Informationsverarbeitung und die Präsentation sind wesentliche Bestandteile des fächerübergreifenden Lernens und greift die Entwicklung der Kompetenzbereiche **Suchen, Verarbeiten und Aufbewahren, Produzieren und Präsentieren** aber auch **Kommunizieren und Kooperieren** auf. Die digitale Kommunikation der Teams untereinander, die Datenerfassung, -sicherung und -weitergabe sind unentbehrlich. Die Nutzung der Notebooks oder Tablets ist damit selbstverständlich und das Arbeiten im MINT-Bereich ohne diese nicht möglich.

*Die Beauftragung eines WPU (Wahlpflichtunterricht) Koordinators hat unter anderem das Ziel, die Ausbildung von digitalen Kompetenzen der Schüler\*innen über*

*das entdeckende, selbstorganisierte Lernen zu systematisieren. Zudem müssen die durch das LINDIUS-Projekt realisierten Möglichkeiten in der „Digital Area“ koordiniert und ins Kollegium getragen werden.*

Der erste Einsatz der Tablets im Rahmen der **FSA** in der 5. Klasse (vgl. 3.2) erfolgt auf der Grundlage der Vernetzung der Fächer Informatik, Mathematik, Deutsch und Englisch. Mathematische Sachverhalte werden mit Excel aufgearbeitet, englische oder deutsche Texte mit Word digitalisiert oder bearbeitet.

### **3.8 Mediennutzung in Projekten und Arbeitsgemeinschaften**

Am Elisabeth-Gymnasium werden sogenannte **Medienassistenten** ausgebildet. Zu Beginn des Schuljahres werden interessierte Schüler\*innen aus den 5. bis 12. Klassen zu einer Arbeitsgemeinschaft eingeladen und dort in den ersten Wochen zum Medienassistenten ausgebildet. Sie werden befähigt die Endgeräte der Schule zu bedienen und Probleme im täglichen Umgang mit den digitalen Medien zu erkennen und ggf. zu beheben. Damit stehen sie der Klasse und den Lehrer\*innen unterstützend beim Einsatz von Medien im Unterricht oder während Projekten zur Seite.

*Die Qualifizierung weitere Kolleginnen und Kollegen zur Begleitung der Medienassistenten sowie deren adäquate Entlastung ist ein Ziel für die Zukunft.*

Die Arbeitsgemeinschaft „Homepage“ wurde bisher nicht wiederbelebt. Bis Anfang der 2010er Jahre pflegten Schüler\*innen unter Anleitung eines Lehrers die Website der Schule und gestalteten damit aktiv den Internetauftritt des Elisabeth-Gymnasiums mit.

Zugleich wird deutlich, dass dem Internetauftritt des Elisabeth-Gymnasiums eine wachsende Bedeutung für die Kommunikation der Schule in und mit der Öffentlichkeit zukommt. Die Vielfalt der halleschen Schullandschaft sowie der Wettbewerb zwischen den weiterführenden Schulen markieren hier eine gestiegene Anforderung an die Qualität der Webpräsenz.

*Perspektivisch ist hier zu prüfen, ob eine Schüler-AG dem gestiegenen Anspruch an den Internetauftritt entsprechen kann. Es müssen für diesen Schwerpunkt der Kommunikation mit der Öffentlichkeit weitere Ressourcen erschlossen werden. Die Beauftragung einer Lehrkraft die Homepage redaktionell zu unterstützen wird zeitnah ausgesprochen. Zudem hat die Trägerin ein modernes Website-Gestaltungssystem eingekauft, das zeitnah zu einem Relaunch des ELG-Internetauftritts führen soll.*

Der Bestand der **Schulbibliothek** ist digital erfasst und kann über die Website der Schule eingesehen werden. Alle Bibliotheksabläufe sind digital organisiert. Über die AG Schulbibliothek werden diese Abläufe von Schüler\*innen unterstützt. Zudem stehen in der Schulbibliothek acht Arbeitsplätze mit Internetzugang bereit, die jederzeit genutzt werden können.

### **3.9 Mediennutzung für schulübergreifende Projekte**

Das Elisabeth-Gymnasium pflegt Schulpartnerschaften und damit die Kommunikation mit externen Partnern. Bei der Suche einer französischen Partnerschule ist es den Französisch-Lehrerinnen gelungen, mit den Schüler\*innen über eTwinning in Kontakt zu treten. Diese Art der Kommunikation ist in den Unterricht integriert und gelingt auf der Ausstattungsbasis mit schuleigenen Tablets bzw. Notebooks.



#### 4. Sicherheit und Datenschutz

Zur Sicherung von Infrastruktur, Daten und Personen wird ein ‚Paket‘ an Maßnahmen eingesetzt, dass eine bestmögliche Umsetzung von selbstgesetzten und von außen gegebenen Schutzbestimmungen gewährleistet. Dazu gehören folgende Vorkehrungen:

Infrastruktur und Arbeitsgeräte werden so montiert oder platziert, dass sie nicht ohne weiteres entfernt werden können. Mobile Arbeitsgeräte werden nach der Nutzung in verschließbaren Schränken gelagert. Auf die IKT-Ressourcen (Geräte, Netzwerk u. a.) haben die im Elisabeth-Gymnasium jeweils berechtigten Personen Zugriff. Netzwerk(e) und Daten werden durch informatiktechnische Mittel gegen den Einfluss von Schadsoftware bzw. gegen ein Eindringen von außen und gegen schadhaftes Verhalten von innen geschützt (Antiviren-Schutz, Firewall u. a.).

Eine hohe Systemsicherheit gegenüber Malware (Viren, Trojaner, Spyware und Spam), Internettattacken, Vandalismus und interne Hacker muss gewährleistet werden.

Daten werden vor unerlaubtem Zugriff, Manipulation oder Verlust geschützt. Es werden periodisch Backups angelegt.

Es findet kein ungeschützter Austausch von personensensitiven Daten über unsichere Kanäle, z.B. E-Mail, statt.

In Nutzungsvereinbarungen für Mitarbeitende und für Schülerinnen und Schüler wird geregelt, welche Aktivitäten unter Einbezug der schulischen Infrastruktur erlaubt und erwünscht und welche untersagt sind.

Es werden nur Daten von Schülerinnen und Schülern publiziert, von denen das Einverständnis vorliegt. Die schriftliche Einverständniserklärung muss von den Schülerinnen und Schülern sowie von deren Erziehungsberechtigten unterzeichnet werden.

Es findet eine saubere Trennung des pädagogischen Bereiches und des Verwaltungsbereiches statt.

Um die im Schulverwaltungsbereich anfallenden Daten (Schule, Schülerinnen und Schüler, Lehrkräfte, Klassen etc.) für die Organisation der IKT nutzen zu können, ist ein Datenaustausch notwendig. Entsprechende Lösungen erfordern daher einen sicheren Übergang zwischen beiden Bereichen, welcher die Trennung der unterschiedlichen Benutzerrollen aus dem Verwaltungs- und pädagogischen Bereich durch ein geeignetes Modell aus Identity- und Access-Management (IAM) und Berechtigung realisiert.

Neben den Rahmenbedingungen des Urheberrechts (Verwendung von Informationen aber auch Bereitstellung schulischer Informationsseiten) sind dabei auch datenschutzrelevante Rahmenbedingungen einzuhalten. Der Zugang zu Diensten wie schulische E-Mails, E-Learning-Systeme, der Informations- und Kommunikationsplattform moodle bedeutet im Allgemeinen auch Zugriff auf besonders zu schützende Daten.

## 5. Fortbildung

Die „digitale Revolution“ stellt neue und hohe Anforderungen an die Lehrer\*innen. Um ihrem Erziehungs- und Bildungsauftrag gerecht zu werden, müssen sie in der Lage sein, die Potenziale digitaler Lernumgebungen in ihre Unterrichtskonzepte einzubeziehen. Lehrer\*innen müssen selbst über eine allgemeine Medienkompetenz verfügen, digitale Medien in ihrem Fachunterricht oder in Projekten professionell und didaktisch sinnvoll nutzen sowie inhaltlich reflektieren können.

In der Fortbildungsplanung des Elisabeth-Gymnasiums haben IKT-Themen in unterschiedlichem Maßstab einen festen Platz.

### 5.1 Nutzung der IKT-Ausstattung im Fach- und Klassenunterricht

Am Elisabeth-Gymnasium haben die allermeisten Lehrer\*innen eine digital gestützte Unterrichtsgestaltung in das eigene Repertoire aufgenommen. Durch die hohe Bereitschaft der Kooperation (Austausch über gelungene Unterrichtsarrangements) oder schulinternen Fortbildungsmaßnahmen (siehe das neu geschaffene Format „Wir für uns“) begegnet das Kollegium der rasanten technischen Entwicklung. Insbesondere die schulinternen Lehrerfortbildungen erweisen sich dabei als ein nachhaltig wirksames Instrument.

Neben den gerade beschriebenen hausinternen Fortbildungsangeboten werden Mitglieder der IT-Arbeitsgruppe gezielt zu good-practice-Schulbeispielen oder auch zu Kongressen für digitale Schulentwicklung (Kloster Neubeuern | Netzwerk Medienkompetenz Sachsen-Anhalt) entsandt, um die dort gesehene und gehörte IKT-Praxis in die Prozesse am Elisabeth-Gymnasium einzuspeisen.

Zwischen den Kollegien des Katholischen Schulzentrums beginnt auch in der Fortbildungsplanung eine Vernetzung wirksam zu werden. Dabei waren IKT-Fragestellungen bisher nicht auf der Agenda, weil die IKT-Entwicklung in den drei Schulen aufgrund der sehr unterschiedlichen Ausstattungsstände nur eine begrenzte Schnittmenge zuließ.

*Perspektivisch zeigen sich hier allerdings neue Optionen, die in die schuljährlichen Absprachen zu gemeinsamen Fortbildungsinteressen aufzunehmen sind.*

*Für die Kollegien sollten zukünftig im Rahmen von schulinternen Fortbildungen auch gemeinsame Zeitressourcen zur Verfügung stehen, um sich auszutauschen, gegenseitig zu beschulen und zu unterstützen. Einer gemeinsamen IT-Arbeitsgruppe kommt dabei eine koordinierende Aufgabe zu, die die Rolle der Lehrer- wie Fachkonferenzen bei der Fortbildungsplanung in IKT-Fragen unterstützt. Die Teilnahme an außerschulischen Fortbildungsangeboten wird ebenfalls dort abgestimmt, damit die Erträge allen Standortschulen zugute kommen.*

## 5.2 Kommunikation mit digitalen Tools

Neben dem Einüben, Sichern und Entwickeln der Nutzung digitaler Tools von office 365 und moodle in der Schülerschaft wie im Kollegium wird es in der kommenden Zeit auch um eine Klärung der Kommunikationskanäle und der Kommunikationsetikette gehen müssen. Derzeit – sicherlich aufgrund des Kompetenzgewinns aller Beteiligten - lässt sich eine noch nicht geordnete Vielfalt sowie eine zeitlich entgrenzte digitale Kommunikation beobachten. Welche Kommunikation, mit welchem Werkzeug, zu welchen Zeiten und mit welchen Kommunikationsformen zu führen ist, diese Fragen müssen Gegenstand von Verabredungen sowohl innerhalb der Schule und ihren Akteuren wie auch auf der Ebene der Trägerin werden.

*Als ein erster Schritt in der hier erwarteten Prozess hat de Trägerin im Herbst 2020 alle Mitarbeiter\*innen der Schulstiftung zu einer Online-Datenschutzschulung verpflichtet, um einen Bestand an Grundkenntnissen zu Datenschutzbestimmungen zu sichern.*

## **6. Evaluierung und Fortschreibung des Medienkonzepts**

Die Schulkonferenz des Elisabeth-Gymnasiums beauftragt die IT-Arbeitsgruppe des ELG für die in diesem Medienkonzept dargelegte Strategie zur Sicherung und Entwicklung von Medienkompetenz am Elisabeth-Gymnasium weiterhin Sorge zu tragen.

Dies betrifft sowohl die Absprachen mit der Edith-Stein-Schulstiftung als der Trägerin des ELG zur weiteren Ausstattung mit technischen und personalen Ressourcen als auch die Vernetzung innerhalb des Schulzentrums sowie die Steuerung der beschriebenen Entwicklungsprozesse im Rahmen des Erziehungs- und Bildungsauftrags der Schule.

Um der Entwicklung der Medienkompetenz als Schlüsselkompetenz sowie den Anforderungen an die mediale Bildung nach den oben genannten Kompetenzbereichen gerecht zu werden, ist die strukturelle und inhaltliche Umsetzung der in diesem Medienkonzept beschriebenen Entwicklungsschritte regelmäßig zu evaluieren.

Die Schulleitung des Elisabeth-Gymnasiums ist beauftragt, diese Evaluierung als mitlaufendes Prozessmoment zu implementieren.

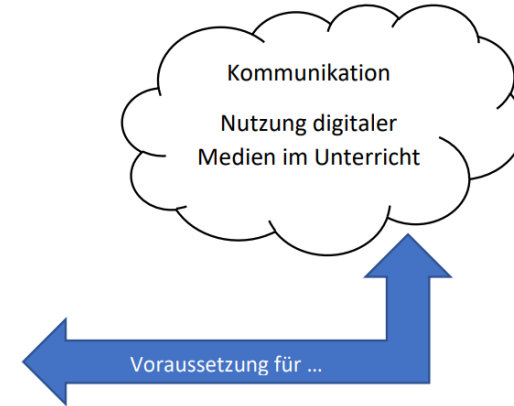
Die Schulkonferenz erwartet eine jährliche Berichterstattung, auch um die Notwendigkeit einer Fortschreibung dieses Medienkonzeptes prüfen zu können.



**Office 365 - ESS**

- ✓ internetfähiges Endgerät
- ✓ alternativ: Endgeräte in Leihgerät






Outlook	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Zugangsdaten</b> kennen und <b>Zugang</b> verschaffen mit Schul-E-Mail-Adresse</li> </ul> <p><b>Kenntnisse und Fähigkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Umgang mit E-Mail-Zugang</li> <li>✓ versenden, empfangen, an eine Person versenden, an eine Gruppe versenden, Antworten</li> <li>✓ Anlegen von Gruppen</li> <li>- Anfügen von Dateien (insbesondere pdf-Dateien)</li> </ul>
Word	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Grundlagenkenntnisse im Umgang mit Word-Dokumenten und pdf-Dateien</li> </ul>
Excel	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ausfüllen einer Excel-Tabelle (Notendokumentation)</li> </ul>
<b>Klasse 5 bis 10</b>	
Teams	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Zugangsdaten</b> kennen und <b>Zugang</b> verschaffen</li> </ul> <p><b>Kenntnisse und Fähigkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ (ein Team erstellen)</li> <li>✓ SuS und Kollegen in Teams einfügen</li> <li>✓ mit Teammitglieder chatten (Allgemein)</li> <li>✓ eine Videokonferenz einberufen (Kalender bedienen)</li> <li>✓ an einer Videokonferenz teilnehmen</li> <li>✓ eine Videokonferenz organisieren und moderieren</li> <li>✓ Aufgaben hochladen</li> </ul>



**Kursstufe 11 und 12**

moodle	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ <b>Zugangsdaten</b> kennen und <b>Zugang</b> verschaffen</li> </ul> <p><b>Kenntnisse und Fähigkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Gruppen erstellen</li> <li>✓ Teilnehmer einer/einem Gruppe/Kurs zuordnen</li> <li>✓ Information an SuS versenden</li> <li>✓ Aufgaben an Sus versenden</li> <li>✓ Aufgaben in moodle kontrollieren</li> <li>✓ Feedback über moodle an SuS geben</li> <li>✓ E-Mail – Kontakt auf moodle Plattform</li> </ul>
--------	--

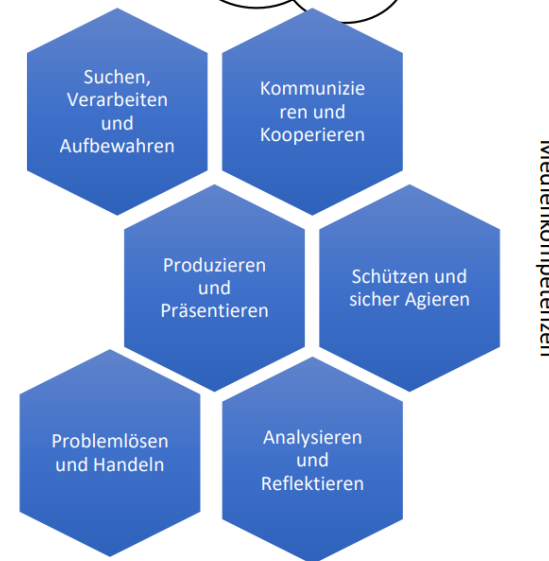
# Digitale Standards am ELG- Schülerinnen und Schüler

Office 365  OneNote  Teams  Word  PowerPoint  Excel ....



Outlook	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ jede Schülerin/jeder Schüler hat und kennt die persönlichen Zugangsdaten</li> <li>✓ jede Schülerin/jeder Schüler hat Zugang</li> </ul> <p><b>Kenntnisse und Fähigkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ SuS können E-Mails verfassen</li> <li>✓ SuS können E-Mails versenden</li> <li>✓ SuS können Anhänge beifügen</li> </ul>
<b>Klasse 5 bis 10</b>	
Teams	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ jede Schülerin/jeder Schüler hat und kennt seine Zugangsdaten</li> <li>✓ jede Schülerin/jeder Schüler hat Zugang</li> </ul> <p><b>Kenntnisse und Fähigkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ mit Teammitglieder chatten (Allgemein)</li> <li>✓ an einer Videokonferenz teilnehmen</li> <li>✓ Aufgaben abrufen</li> <li>✓ erledigte Aufgaben hochladen</li> </ul>

<b>Kurstufe 11 und 12</b>	
moodle	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ jede Schülerin/jeder Schüler hat und kennt die persönlichen Zugangsdaten</li> <li>✓ jede Schülerin/jeder Schüler hat Zugang</li> </ul> <p><b>Kenntnisse und Fähigkeiten:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Infos aus Gruppen einsehen (Ankündigungen)</li> <li>✓ Aufgaben herunterladen</li> <li>✓ erledigte Aufgaben in moodle einstellen/hochladen</li> <li>✓ in moodle kommunizieren (E-Mails, Chat)</li> </ul>



## Digital-Area im ELG (LINDIUS-Projekt)

# Planung der Ausstattung der Netzwerkschulen

## 1. Welches Vorhaben soll mit LINDIUS konkret umgesetzt werden?

### Die Digital-Area im ELG

Wir sind davon überzeugt, dass die weitere Digitalisierung unserer Schule einen permanenten Prozess braucht, der Innovation und Alltag von schulischem Lernen, von Unterricht verschränkt.

Deshalb stellen wir uns einen Raum in der Schule vor, der Schüler\*innen wie Lehrer\*innen einlädt mit digitalen Instrumenten zukunftsorientiert Welt und Mensch zu erkunden, der fachübergreifend genutzt, in seiner Gestalt als offenes, digital gut gerüstetes „Laboratorium“ moderne Schule experimentieren, erproben und einüben lässt.

Neben dem Lernort für Spezialisten und didaktische Kundschafter geht es in dieser Digital-Area immer auch um die Transformation kreativer Innovation in die Breite schulischen Lernens. Es gilt an Standards zu arbeiten, die in der Alltagssituation von Unterricht in Klassen- und Fachräumen mit digitaler Basisausstattung wirksam werden können.

Dies für die Schulentwicklung des Elisabeth-Gymnasiums, aber in der Funktion der Netzwerkschule auch im Interesse derer, die sich hier zur Fortbildung versammeln.

Um diese Ziele zu erreichen, soll ein ehemaliges Computerkabinett, bestehend aus zwei mit einer Tür verbundenen Räumen, zu einem digitalen Animations- und Arbeitsbereich („Digital Area“) umgebaut werden.

In dem größeren der beiden Räume („Digital Room“) soll ein vielfältiges digitales Instrumentarium flexibel verfügbar sein (vgl. Raumskizze/Ausstattung). Schüler\*innen haben damit unmittelbaren Zugriff auf die Geräte ihrer Wahl, die für das entsprechende Vorhaben hilfreich sind. Gruppen können in Projekten arbeiten (z. B. I-Pads für den MKT-Unterricht, Messungen im MINT-Unterricht, Graphik-Design-Tools für den Kunstunterricht), Klassen gemeinsam am PC lernen (z.B. Nutzung von Microsoft 365) oder den Raum als Präsentationsbereich (u.a. interaktive Tafel) nutzen. Darüber hinaus soll die Ausstattung den Schüler\*innen die vielfältigen Möglichkeiten der „digitalen Welt“ offerieren, um das eigene Interesse an einer zielorientierten Mediennutzung zu steigern und aktuelle Entwicklungen zu kennen.

Final soll der Digital Room auf die Nutzung von digitalen Medien für den eigenen Lernprozess ausstrahlen.

Der kleinere der beiden Räume („Room of Innovation“) soll mit der gleichen Ausstattung wie der Digital Room mit einer reduzierten Anzahl der Geräte bestückt werden (vgl. Raumskizze/Ausstattung). Hier haben Kolleginnen und Kollegen die Möglichkeit sich auf den Einsatz der digitalen Werkzeuge im Unterricht vorzubereiten, sich kollegial auszutauschen und gegenseitig fortzubilden. Darüber hinaus sollen IT-Spezialisten (Schüler\*innen/Lehrer\*innen) Zugang zu diesem Bereich haben, um innovative und kreative Denkanstöße für die Nutzung digitalen Geräte ins Kollegium und in die Schülerschaft zu geben.

Damit knüpfen wir an bestehende Projekte um den LEGO-Roboter-Bau an, der Schülergruppen aus dem Elisabeth-Gymnasium als „ELMinatoren“ in den zurückliegenden Jahren nahezu rund um den Globus geführt hat, oder an die Erfahrungen im CanSat-Wettbewerb, den eine Schülergruppe in 2019 als Europa-Sieger beenden konnte.

## 2. Welche pädagogischen Ziele werden damit an der Schule verfolgt?

Am Elisabeth-Gymnasium orientieren bereits formulierte digitaler Standards Lehrer\*innen und Schüler\*innen. Lehrer\*innen wie Schüler\*innen werden so befähigt, unterrichtsbezogen zu digitalen Instrumenten zu kommunizieren und diese regelmäßig und gezielt zu nutzen.

Die Digital Area motiviert den verstärkten Einsatz von digitalen Werkzeugen im Lehr- und Lernprozess und sichert diesen ab. Die Schüler\*innen werden in einem selbstregulierten Lernen gefördert und in ihrem persönlichen Lernprozess unterstützt.

In heterogenen Lerngruppen wie im Rahmen des inklusiven Unterrichts ist es so möglich, individuelle Lernarrangements zu entwickeln und verfügbar zu machen.

Darüber hinaus werden die Schüler\*innen in ihrer Medienmündigkeit gestärkt und mit Anforderungen eines verantwortungsbewussten Umgangs mit dem Netz (wie mit Social Media) konfrontiert.

Neben diesen pädagogischen Zielen wird die kollegiale Kooperation im Hinblick auf die Unterrichtsentwicklung gestärkt. Kolleginnen und Kollegen setzen sich mit den Grundformen des Unterrichts auseinander und balancieren diese hinsichtlich der digitalen Möglichkeiten aus.

Zukunftsfähige Formate wie beispielsweise Hybrid-Unterricht sollen hier diskutiert und erprobt werden.

## 3. Was sind die messbaren pädagogischen Ziele des Vorhabens?

Lehrer\*innen und ihre Lerngruppen kommunizieren regelmäßig und reibungslos über die verabredeten digitalen Instrumente wie Microsoft 365 oder die Lernplattform moodle.

Lehr- und Lernprozesse werden in allen Fächern und Projekten intensiver durch den Einsatz von digitalen Medien unterstützt. Im Medienkonzept wird die Entwicklung der Medienkompetenzen konzeptionell deutlich.

Schüler\*innen unterstützen selbstständig ihren individuellen Lernprozess durch digitale Werkzeuge. Diese werden selbstständig in den Unterricht oder die Hausarbeit integriert bzw. deren Nutzung bei der Fachlehrerin oder dem Fachlehrer erfragt.

Inklusive Lernprozesse werden noch aktiver und zielführender durch den Einsatz digitaler Technik unterstützt.

Die kollegiale Kommunikation findet neben den analogen Beratungen (z.B. Fachkonferenzen) zunehmend in Tools von Microsoft 365 (Teams, OneNote) statt. Die Erfahrungen aus dem Distanzunterricht werden vor dem Hintergrund der neuen digitalen Ausstattung der Schule sowie der persönlichen Weiterentwicklung der Medienkompetenzen diskutiert.

## 4. Welche Ausstattung ist zur Umsetzung des Erprobungsvorhabens notwendig?

Vgl. Ausstattungsidee/Raumkonzept/Umsetzung im Anhang

## 5. Bitte die konkrete Ausstattung konkret benennen.

Anzahl	Geräteklasse und Beschreibung	Kosten	Summen
	<b>Mobile Endgeräte + Zubehör</b>		
30 + 5	<b>2in1 Convertible</b> Core i5/Ryzen 5 (min. 64 bit 4-core/Threads CPU)	1.000, -	35.000, -



	8 GB RAM 14" IPS 1920x1080 (FHD) Multitouch-Display Stifteingabe (Digitizer)   512 GB SSD   Win 10 Pro/EDU Eingabestifte		
1	Ladewagen für 2in1 Convertible	3.000, -	3.000, -
30 + 5	<b>Apple iPad</b> iPad 2020 126 GB Apple Pencil, 1. Gen. USB-C auf USB Adapter	500,- 130,- 25,-	22.925, -
1	Ladewagen für Apple iPad	3.000, -	3.000, -
	<b>Interaktive Tafeln</b>		
2	Interaktives Whiteboard, z.B. Samsung 85 Zoll klein 65 Zoll oder Smartboard 86 Zoll	6.000, - bis 8.000, -	14.000, -
	<b>Stand-PC</b>		
2	<b>Workstation</b> Intel i9 9900 Quadro RTX 4000 8 GB 32 GB RAM   512 GB SSD   Win 10 Pro Software Audio/Video	3.000, -   1.000, -	8.000, -
2	<b>Display</b> 28" 4K UHD IPS LED-Pivot HDMI DVI VGA	300, -	600, -
	<b>Zusatzhardware</b>		
1	<b>3D-Drucker</b> 3D-Drucker mit integriertem 3D-Scanner	6.000, -	6.000, -
1	<b>Drucker</b> Drucker – integrierter Scanner – s/w	500,-	500, -
2	<b>Beamer</b> 4k UHD   3000 ANSI Lumen Kontrast >= 500.000:1	2.000, -	4.000, -
	<b>Highlight</b>		
1	<b>NAO 6 Roboter</b> Academic-Edition   Programmierbarer humanoider Roboter NAO6 + Softwaresuite + Netzteil/Akku/Netzwerkkabel	7.000, -	7.000, -

	+ Garantie   Motherboard, Kamera, Audio, Leistung Ethernet, Leistung WiFi, RAM		
	<b>Zusatzhardware</b>		
15	Handy-Stativ	15, -	225, -
5	Beamer Adapter für Apple Geräte	40, -	200, -
15	GoDirekt Sensoren Temperatursensoren, ph-Sensor, Bewegungssensor, Farb- und Lichtsensor, Lichtschranke, Kraft- und Beschleunigungssensor, Energiesensor	8 x ca. 150, -	18.000, -
1	Audiosystem 5.1	1.000, -	1.000, -
	<b>Software</b>		
30	Comic Book App	3,50	105, -
	<b>Sonstiges/Vernetzung im Schulhaus</b>		
1	Leinwand – Deckeneinbau (elektronisch) (250 x 141 cm, 16:9 mit Vorlauf)	1.400, -	1.400, -
1	Motorleinwand (elektronisch) – Präsentation im Kunst-Fachraum	800, -	800, -
	<b>Elektro-Installationen</b>	10.000, -	10.000, -
		<b>Summe</b>	<b>135.755, -</b>

## 6. Gibt es konkreten Fortbildungsbedarf?

- Fortbildungen zum Umgang mit Microsoft 365 und moodle
- Fortbildungen zur Nutzung von digitalen Tools und Apps zur Unterrichtsgestaltung
- sinnstiftendes Kommunizieren/Lernaufgaben
- FB zu „Hybrid“-Modellen in fachunterrichtlichen Sequenzen

## 7. Ist eine Evaluation geplant?

Eine Evaluation ist auf der Grundlage der messbaren pädagogischen Ziele möglich. Dabei erscheint eine jährliche Berichterstattung orientiert an den oben formulierten Zielsetzungen sinnvoll. Schüler\*innen und Lehrer\*innen sowie Elternvertreter\*innen sollten einbezogen werden.

## 8. Welche Umsetzungsschritte sind geplant?

- Festlegung der konkreten Ausstattung - Partizipation der Fachkonferenzen
- Raumausstattung - Mobiliar - Finanzierung

- Fortschreibung des Medienkonzeptes (insbesondere: Nutzung digitaler Medien im Fachunterricht und in Projekten) – schon allein im Zuge der Beantragung im Rahmen des Digitalpaktes vorgesehen
- Eruiieren des Fortbildungsbedarfes

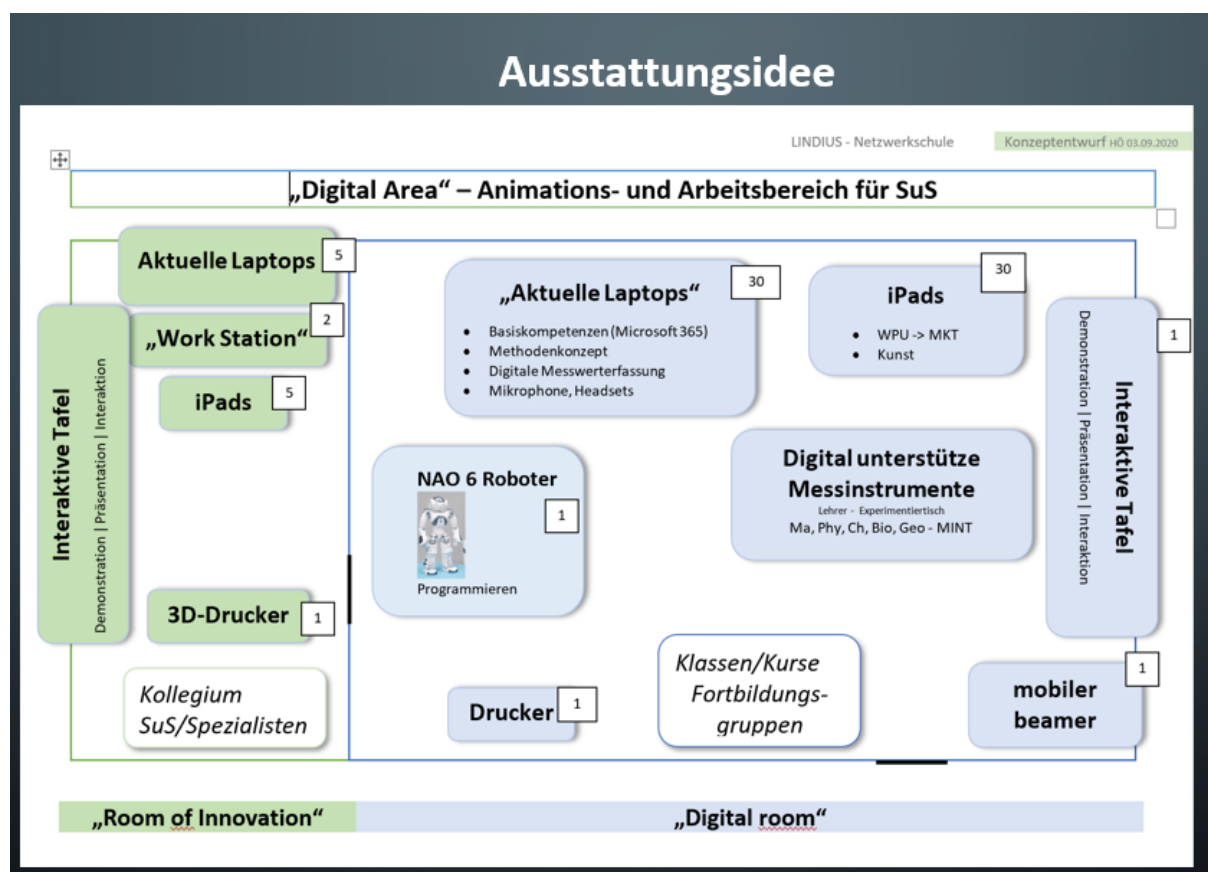
## 9. Budgetplanung

nach dem vor Ort Termin

## 10. Risiken

Der Einrichtung des ehemaligen Computerkabinetts als Digital Area bringt Umbaukosten, Renovierungskosten und Kosten für das Mobiliar mit sich, welches nicht von LINDIUS getragen werden kann.

Mgb/HÖ 05.10.2020



## Umsetzung

### iPads

- WPU -> MKT
  - Fotografieren
  - Erstellen von Comics
  - Filme produzieren
- Kunst – Fachlehrplanbezug
  - Crossover (Kommunikation in künstlerischen und medialen Welten)
  - Präsentationen und Werbekampagnen entwickeln

### „Aktuelle Laptops“

Leistungsstarke Prozessoren, hohe Akkulaufzeit, gute Graphik-Leistung, Multitasking-Verbindung

- Basiskompetenzen (Microsoft 365)
- Methodenkonzept
- Fachunterricht:
  - digitale Messwerterfassung
  - Datenverarbeitung
  - Mikrofone, Headsets

### NAO 6 Roboter



Anwendung und Einführung in die Programmierung

INFO + FIRST LEGO League

Motivation

- Spracherkennung
- Programmieren von „kleinen Dienstleistungen“

### Digital unterstützte Messinstrumente

Lehrer - Experimentiertisch  
Ma, Phy, Ch, Bio, Geo – MINT

- Messungen des Ionengehaltes, der Temperatur, des Magnetfeldes
- Lichtschranken
- Kraft- und Beschleunigungssensor
- Digitale Verarbeitung

### 3D-Drucker Drucker

### „Work Station“

Leistungsstarke PCs für Spezialisten

### Interaktive Tafel

- effiziente Meetings (Onlinemeetings)
- Interaktivität – Zeichnen, Diagramme
- Präsentieren
- Skizzieren und Teilen – endlose Leinwand
- Speichern und Weiterverarbeiten

07.10.2020      4

## Raumkonzept

I:NDIUS Netzwerkschule – Elisabeth-Gymnasium

### Rückzug-/ Kreativzone



- Bereich entlang der Fensterfront
- Polster als Sitzfläche
- Stauraum unter der Sitzfläche

### Flexible Raumaufteilung



bewegliche Tischsysteme  
Experimentiertische  
Freiflächen

### Bewegliche Präsentationsfläche (Whiteboards)



### Aufbewahrung



- mobile Schränke
- Hochschränke
- Unterschranke
- Regale

07.10.2020      5

## Beispiel aus der Fortbildungsreihe „Wir für uns“

SCHULINTERNE FORTBILDUNGSREIHE „WIR FÜR UNS“  
DIGITALE STANDARDS

Schuljahr 2019/20

|

### Donnerstag 16.07.20

**09.30 - 11.30 Uhr „Microsoft Teams“**

**Referent:** Hardy Krause

**Raum:**

**Inhalt/Themen - Grundlagen**

- Klasse anlegen und verwalten
- Informationen mit SuS austauschen (Dateiablage, Chat)
- Aufgaben an SuS verteilen, Feedback geben
- kurzer Überblick über die Möglichkeiten von Microsoft Teams

falls noch Zeit ist ...

- OneNote als digitalen Unterrichtshefter nutzen
- OneNote Kursnotizbuch anlegen und erste Hinweise zur Strukturierung
- Quiz mit MS Forms erstellen

**Ich möchte teilnehmen**

**09.30 - 11.30 Uhr „moodle“**

**Referent:** Alexander Kansy

**Raum:**

**Inhalt/Themen**

Grundlagen für Anfänger  
+  
Erweiterung ....

**Ich möchte teilnehmen**

## Literatur und Links

---

Leitbild ESS = Leitbild der Schulen der Edith-Stein-Schulstiftung: [https://www.edith-stein-schulstiftung.de/media/modelfield\\_files/dokumente/dokument/datei/Leitbild\\_der\\_Edith-Stein-Schulstiftung\\_L2D115o.pdf](https://www.edith-stein-schulstiftung.de/media/modelfield_files/dokumente/dokument/datei/Leitbild_der_Edith-Stein-Schulstiftung_L2D115o.pdf), 28.05.2020.

DB, Qualitätskriterien= Die deutschen Bischöfe: Qualitätskriterien für Katholische Schulen, Ein Orientierungsrahmen, Bonn 2009.

DB, Sieben Thesen = Erziehung und Bildung im Geist der Frohen Botschaft. Sieben Thesen zum Selbstverständnis und Auftrag Katholischer Schulen, hrsg. vom Sekretariat der Deutschen Bischofskonferenz, Bonn 2016 = Die deutschen Bischöfe 102.

KMK, Bildung in der digitalen Welt = Kultusministerkonferenz (Hg.), Bildung in der digitalen Welt, Strategie der Kultusministerkonferenz, Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 08.12.2016 (Fassung vom 07.12.2017).

MB, Landeskonzept = Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt: Landeskonzept zur Umsetzung der Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“ 2018.

MB, LP Gym, Grundsatzband = Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (Hg.), Lehrplan Gymnasium/Fachgymnasium. Kompetenzentwicklung und Unterrichtsqualität, Grundsatzband, Stand: 09.02.2015.

Ministerium für Bildung Sachsen-Anhalt (Hg.), Rahmenplan Gymnasium. Lernmethoden, Arbeit am PC und moderne Medienwelten, Stand: 20.06.2016.

MB, LP SekS, Grundsatzband = Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (Hg.), Lehrplan Sekundarschule, Grundsatzband, Stand: 01.08.2019.

MB, LP GS, Grundsatzband = Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (Hg.), Lehrplan Grundschule, Grundsatzband, (überarbeitet hinsichtlich der Anforderungen der Strategie der Kultusministerkonferenz „Bildung in der digitalen Welt“), Stand: 01.08.2019.

MB, Rahmenplan Gym = Ministerium für Bildung des Landes Sachsen-Anhalt (Hg.), Rahmenplan Gymnasium „Lernmethoden, Arbeit am PC und moderne Medienwelten“, Stand: 20.06.2016

<https://moodle.bildung-lsa.de/digicampus/>

[www.medien-kompetenz-netzwerk.de/index.php/netzwerk-62/2-netzwerktagung-2/hm-tagungsdokumentation-2](http://www.medien-kompetenz-netzwerk.de/index.php/netzwerk-62/2-netzwerktagung-2/hm-tagungsdokumentation-2)

[www.schloss-neubeuern.de/556/schule/das-ende-der-kreidezeit/kongress-digitale-didaktik](http://www.schloss-neubeuern.de/556/schule/das-ende-der-kreidezeit/kongress-digitale-didaktik)