

Werner-Heisenberg- Gymnasium Riesa



MEDIENBILDUNGS KONZEPT

Inhalt

I. Entwicklungsziele schulischer Medienbildung

3

I.1 Anwendungskompetenz im Umgang mit digitalen Ressourcen

3

I.2 Reflektierter und kritischer Umgang mit Medien im gesellschaftlichen Kontext

4

I.3 Effiziente Nutzung von Medien zur Informationsbeschaffung und -verarbeitung

5

II. Inhaltliche Bedarfsanalyse und Fortbildungskonzeption

6

II.0 Einleitung

6

II.1 SELFIE – die Selbstanalyse

6

II.2 Digitaler Tag

7

II.3 Technischschulung zu interaktiven Tafeln und I-pads

7

II.4 Fachspezifische Weiterbildungen

7

II.5 Fortbildungen im europäischen Ausland

7

III. Vorstellungen zur Ausstattungsplanung

8

III.1 Schaffung technischer Voraussetzungen – W-Lan und Netzzugang

8

III.2 Interaktive Tafeln

8

III.3 I-pads

9

III.4 Dokumentenscanner

9



Zu der vorliegenden Konzeption

Wir leben aktuell in einer Gesellschaft, in der die Digitalisierung in zunehmendem Maße alle Lebensbereiche umfasst und die eine entsprechende „digitale Kultur“ in den verschiedensten Lebensbereichen, und somit auch der Arbeits- und Bildungswelt, geschaffen hat. [vgl. auch Dagstuhl-Erklärung von 2016]

Für die Institution Schule bedeutet dies, sich den neuen Herausforderungen zu stellen und die Frage nach Bildung in einer digital vernetzten Welt grundlegend neu zu denken. Ohne einen solchen Paradigmenwechsel sind zukunftsorientierte und an der Lebenswelt der Heranwachsenden orientierte Bildungsprozesse nicht länger zu gestalten.

In diesem Zusammenhang erfahren auch grundlegende allgemeine Bildungsziele, wie die Entwicklung von Verantwortungsbewusstsein, die Förderung von Kreativität, die Herausbildung einer allgemeinen Urteilsfähigkeit und persönlicher Selbstbestimmtheit bei gleichzeitiger gesellschaftlicher Partizipation, eine Neuausrichtung, die zwingend mit Inhalten und Kompetenzen der informatischen und Medienbildung verknüpft werden müssen – eine Grundvoraussetzung um unsere Schüler zur späteren Teilhabe an einer diversifizierten und zunehmend komplexeren Bildungs- und Arbeitswelt und damit zu lebenslangem Lernen nach dem Abschluss ihres Schulbesuchs zu befähigen.

Für das Werner-Heisenberg-Gymnasium Riesa sind diese Aspekte von besonderer Bedeutung, da durch die naturwissenschaftlich-mathematische Ausrichtung unserer Schule der informatischen Bildung seit jeher ein besonderer Stellenwert zukommt. Digitale Bildung beinhaltet jedoch auch die Nutzung moderner Medien als Unterrichtsmittel in allen Fachbereichen. Zudem ermöglicht deren gezielter Einsatz, der zunehmenden Heterogenität der Schülerschaft didaktisch sinnvoll und reflektiert Rechnung zu tragen und allen Schülern einen gleichberechtigten Zugang zu Unterrichtsinhalten zu ermöglichen.

Die folgende Konzeption beinhaltet daher aufbauend auf diesen Überlegungen und entsprechend den gesetzlichen Vorgaben im Rahmen des DigitalPaktes neben dem kurzfristigen Handlungsbedarf zur schulinternen Medienbildung, dem Einsatz digitalisierter Unterrichtskonzepte und ersten Vorstellungen zur hierfür erforderlichen perspektivischen technischen Ausstattung auch bereits konkrete Ansätze zur Implementierung begleitender Fortbildungsschwerpunkte. Letztere werden zusätzlich ergänzt durch medienpädagogische Angebote für unsere Schüler und Eltern im Rahmen eines neu einzuführenden Digitaltages ab dem Ende des Schuljahres 2019/20.



I. Entwicklungsziele schulischer Medienbildung

Medienbildung ist als herausragendes **fächerübergreifendes Bildungsziel** in allen Lehrplänen der sächsischen Gymnasien verankert. Dies beinhaltet zum einen Strategien der Informationsgewinnung, -einordnung und -nutzung sowie die Anwendung moderner Kommunikations- und Informationstechnologien:

Die Schüler lernen, Informationen zu gewinnen, einzuordnen und zu nutzen, um ihr Wissen zu erweitern, neu zu strukturieren und anzuwenden. Sie entwickeln Fähigkeiten, moderne Informations- und Kommunikationstechnologien sicher, sachgerecht, situativ-zweckmäßig und verantwortungsbewusst zu nutzen. Sie kennen deren Funktionsweisen und nutzen diese zur kreativen Lösung von Problemen. [informatische Bildung]

[stellvertretend LP Englisch Gymnasium – Präambel, S. VIII]

Zudem wird explizit auf die Erweiterung und Vertiefung von **Kenntnissen zu Medien** im klassischen Sinn verwiesen:

[Die Schüler] erweitern und vertiefen ihre Kenntnisse über Medien sowie deren Funktions-, Gestaltungs- und Wirkungsweisen. Sie lernen Medien selbstständig für das eigene Lernen zu nutzen und mediengeprägte Probleme zu erfassen, zu analysieren und ihre medienkritischen Reflexionen zu verstärken. [Medienbildung]

[ebenda]

Aus diesen Anforderungen lassen sich die im ersten Teil folgenden **konkreten Entwicklungsziele** für das Werner-Heisenberg-Gymnasium ableiten:

I.1 Anwendungskompetenz im Umgang mit digitalen Ressourcen

In der modernen Lebens-, Lern- und Arbeitswelt ist es unerlässlich, im schulischen Rahmen von Beginn an **Anwendungskompetenzen für die Nutzung zeitgemäßer digitaler Anwendungen** zu legen. Neben **expliziten theoretischen und informatorischen Kompetenzen**, die im Rahmen des Fachunterrichts Informatik vermittelt werden, gehören hierzu unbedingt **Fertigkeiten in der Nutzung diverser Anwendungsprogramme**, die in zunehmendem Maße im Rahmen des Fachunterrichts implizit erworben, erweitert und angewendet werden:

- | | |
|---------------------------------------|---|
| ■ Textverarbeitung | ■ Rechenprogramme, z.B. <i>geogebra</i> |
| ■ Tabellenkalkulation | ■ fachspezifische Lernsoftware |
| ■ Bildbearbeitung | <i>u. v. m.</i> |
| ■ Nutzung von Präsentationsprogrammen | |

Grundvoraussetzung hierfür ist eine entsprechende Anpassung der technischen Ausstattung des Schulgebäudes in naher Zukunft.



I.2 Reflektierter und kritischer Umgang mit Medien im gesellschaftlichen Kontext

Gemäß dem Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 8. März 2012 wird die Notwendigkeit schulischer Medienbildung wie folgt definiert:

„Schulische Medienbildung versteht sich als dauerhafter, pädagogisch strukturierter und begleiteter Prozess der konstruktiven und kritischen Auseinandersetzung mit der Medienwelt. Sie zielt auf den Erwerb und die fortlaufende Erweiterung von Medienkompetenz; also jener Kenntnisse, Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein sachgerechtes, selbstbestimmtes, kreatives und sozial verantwortliches Handeln in der medial geprägten Lebenswelt ermöglichen. Sie umfasst auch die Fähigkeit, sich verantwortungsvoll in der virtuellen Welt zu bewegen, die Wechselwirkung zwischen virtueller und materieller Welt zu begreifen und neben den Chancen auch die Risiken und Gefahren von digitalen Prozessen zu erkennen.“

Hieraus lassen sich folgende Aufgabenbereiche für eine kritische und reflektive Medienerziehung im schulischen Rahmen definieren:

- eine sinnvolle, zielführende und zweckadäquate Auswahl von Medienangeboten zur eigenen Informationsbeschaffung
- ein grundlegendes Verständnis von Mediengestaltung und die Fähigkeit zu dessen kritischer Bewertung
- das kritische Erkennen und Aufarbeiten von Medieneinflüssen, wie das Erkennen von *Fake News*
- eine kritische Analyse von Medien hinsichtlich ihrer gesellschaftlichen Bedeutung, Relevanz und ggf. politisch-gesellschaftlichen Orientierung und Einflussnahme
- die Erarbeitung, Gestaltung und Verbreitung eigener Medieninhalte, vor allem im schulischen Kontext



I.3 Effiziente Nutzung von Medien zur Informationsbeschaffung und -verarbeitung

Medienwandel und Medienkompetenz:

Im Zeitalter einer sich rasant verändernden Medienlandschaft hin zu digitalen Inhalten und Präsentationsformaten sowie der Ablösung klassischer Massenmedien durch partizipatorische Formate und damit der stärkeren Einbindung der Mediennutzer in den Austausch und die Verfügungstellung von Informationen jeglicher Art begleiten die Lehrkräfte ihre Schüler auf deren Weg zu kompetenten Nutzern moderner Medien und binden **digitale Medien** in ihren **Unterricht** ein.

Hierfür bieten sich im Rahmen des Fachunterrichts u.a. folgende Möglichkeiten:

Nutzung **digitaler Verlagsangebote** zur Begleitung des Lehrwerkes, z.B. *scook.de* von Cornelsen

Rechercheaufgaben zu Unterrichtsinhalten und kritische Betrachtung und Auswertung recherchierter Inhalte

Verwendung **interaktiver Nachschlagewerke**, Wörterbücher,...

Ausbau der **Schulwebseite**, Online-Angebote für Schüler, Lehrer und Eltern

Verstärkte Vernetzung von Unterrichtsinhalten und Nutzung von **lernsax** und anderen Lernplattformen

u.v.m.



II. Inhaltliche Bedarfsanalyse und Fortbildungskonzeption

II.0 Einleitung

Die Fortbildungskonzeption des Werner-Heisenberg-Gymnasiums wird auf einer zum Zeitpunkt der Erstellung dieses Papiers noch nicht abgeschlossenen Bedarfsanalyse, auf deren Grundlage wir weitergehende Handlungsschwerpunkte bestimmen werden, aufbauen. Darüber hinaus beinhaltet sie jedoch bereits konkrete, für dieses und nächstes Schuljahr geplante medienpädagogische Angebote für Schüler, Lehrer und Eltern gleichermaßen.

Die aktuelle Planung basiert auf **fünf Stufen** :

	Zeithorizont
I. SELFIE – Eine Selbstanalyse zum Ist-Zustand an der Schule	im Gange
II. Digitaler Tag – Workshops rund um digitale Kompetenzen	Juli 2020
III. Technischulung – Interaktive Tafel und I-pads	2. HJ 19/20
IV. Fachspezifische Weiterbildungen	ab 2020
V. Fortbildungen im europäischen Ausland	2020-22



II.1 SELFIE – die Selbstanalyse

Die Selbstanalyse beinhaltet einen anonymen Fragebogen für alle **Schüler**, **Lehrer** und **Mitglieder der Schulleitung**, der auf den Empfehlungen des Europäischen Kommission und des Digitalpaktes fußt. Der zeitliche Umfang der Umfrage beträgt fallabhängig **25** bzw. **40** Minuten und erfolgt im Zeitraum vom 4.12. bis zum 24.12.2019.

Auf der Grundlage der hierbei gewonnenen Ergebnisse planen wir zeitnah weitere konkrete Angebote zu den im Folgenden aufgeführten Vorhaben.



II.2 Digitaler Tag



Die Möglichkeiten und Gefahren der digitalen Vernetzung betreffen nicht nur die Schule, sondern alle Lebensbereiche. Für das Ende des Schuljahres 2019/20 planen wir daher zwei pädagogische Tage mit dem Digitaltrainer Hendrik Odendahl. Vorgesehen ist ein zweitägiger Workshop für unsere Schüler zu einem der folgenden Themen:

- „Sicher im Internet“
- „Fake News & Hate Speech“
- „Smartphone Training“
- „Künstliche Intelligenz“

<https://www.digitaltraining.de/>

Zusätzlich zu den Schülerangeboten ist eine Fortbildung „**Social Media Update 2019/20**“ für unsere Kollegen und eine Elternveranstaltung „**Digitaler Durchblick**“ eingeplant.

II.3 Technischulung zu interaktiven Tafeln und I-pads

Im zweiten Halbjahr 2019/20 sehen wir schulinterne **Fortbildungen** zum Umgang mit der **interaktiven Tafel** und analog zur **I-pad-Nutzung** im Unterricht vor. Sie dienen dem Erwerb, der Auffrischung und der Weiterentwicklung entsprechender Kompetenzen im Kollegium. In diesem Zusammenhang wird freie fächerneutrale Software, so zum Beispiel „**Hot Potatoes**“, eingeführt und vorgestellt.

II.4 Fachspezifische Weiterbildungen

Mit dem Ziel des **Kennenlernens, Ausprobierens und konsequenten Einsatzes digitaler Medien** im Fachunterricht streben wir ab spätestens Herbst 2020 spezifische **Fortbildungen in allen Fachbereichen** an. Dabei ist die **Organisation von schulinternen Fortbildungen** durch die Fachkonferenzen unter Einbeziehung der Expertise der Fachberater ebenso denkbar wie die Anmeldung zu individuellen Veranstaltungen im Rahmen des Fortbildungskataloges, deren Ergebnisse anschließend durch die teilnehmenden Multiplikatoren allen Fachkollegen zugänglich gemacht werden.

II.5 Fortbildungen im europäischen Ausland

Mit Verweis auf die Angebote unter

<https://www.schooleducationgateway.eu/de/pub/opportunities.htm>

ergeben sich im Rahmen des **Erasmus-Mobilitätsprojekts** für das Bildungspersonal an Schulen **Möglichkeiten der individuellen Weiterbildung im europäischen Ausland** und damit verbunden des internationalen Austauschs auf dem Gebiet des Einsatzes digitaler Unterrichtskonzepte.



III. Vorstellungen zur Ausstattungsplanung



Eine Analyse der aktuell gegebenen technischen Möglichkeiten des Werner-Heisenberg-Gymnasiums hat ergeben, dass zwar eine momentan noch zufrieden stellende Ausstattung mit Computerkabinetten und interaktiven Tafeln gegeben ist, diese aber keinesfalls ausreichen wird, um die aufgestellten Entwicklungsziele schulischer Medienbildung in der geplanten und notwendigen Form umzusetzen.

Daraus ergeben sich weitere Handlungsfelder, die auf den geäußerten Wünschen unserer Schüler und Kollegen beruhen.

III.1 Schaffung technischer Voraussetzungen – W-Lan und Netzzugang

Neben der Einrichtung des Breitbandanschlusses ist die **kabellose Internetversorgung** (W-Lan) unbedingt anzustreben, um eine flexible und in Teilen stationär unabhängig einsetzbare, netzwerkfähige Medianausstattung zu beschaffen und in allen Unterrichtsräumen zu nutzen. Dabei ist sicherzustellen, dass der Zugang ausschließlich für schulische Zwecke erfolgen kann. In diesem Zusammenhang ist ebenfalls zu überprüfen, ob die aktuelle Sperrpraxis gängiger Internetseiten aufgehoben werden kann. Insbesondere die Nichtmöglichkeit der Nutzung privater Email-Accounts und webbasierender Cloud-Lösungen wie *dropbox* oder *abload.de* hat sich für die schulische Arbeit als äußerst hinderlich erwiesen.



III.2 Interaktive Tafeln



In den letzten Jahren wurden in mehreren Unterrichtsräumen des Werner-Heisenberg-Gymnasiums **Computer-Beamer-Kombinationen** und **interaktive Tafeln** installiert. Die entsprechende Versorgung ist aktuell dennoch als unzufriedenstellend zu bezeichnen, da mit der Einführung neuer Lehrwerke zum einen bereits zahlreiche Verlagsangebote über interaktive Lernplattformen angeboten werden, darüber hinaus aber die Umsetzung unserer Entwicklungsziele schulischer Medienbildung nur dann möglich sein wird, wenn sämtliche Unterrichtsräume über die Möglichkeit der Darstellung und Nutzung interaktiver Lernumgebungen verfügen. Ohne diese Voraussetzung ist ein lehrplanadäquater, handlungsorientierter Unterricht unter Berücksichtigung medienpädagogischer Notwendigkeiten zukünftig nicht möglich.

Aus den genannten Gründen ist kurz- bis mittelfristig die Ausstattung sämtlicher Unterrichtsräume mit interaktiven Tafeln anzustreben.



III.3 I-pads

Nach einem mehrwöchigen Test mit I-pads sind wir zu dem Schluss gekommen, dass eine entsprechende Ausstattung für die Arbeit im Unterricht empfehlenswert ist. Die Geräte wurden während der Testphase in erster Linie als Nachschlagewerke und für Rechercharbeiten eingesetzt. Eine dauerhafte Anschaffung böte darüber hinaus auch die Möglichkeit der Installation unterrichtsrelevanter Software bis hin zur e-book-Version der Lehrwerke.



Dies würde zum einen eine ständige Nutzung der bereits zur Verfügung gestellten interaktiven Lernangebote durch die Schüler im unterrichtlichen Rahmen ermöglichen. Zum anderen wäre damit auch der mit der Beschaffung von Papierbüchern verbundene erhebliche Aufwand an Ressourcen und Logistik längerfristig erheblich reduziert. Nicht zuletzt ginge die oft beklagte physische Belastung der kleineren Schüler durch zu schwere Schultaschen zurück, wenn die Lehrwerke in digitalisierter Form mittels I-pad mitgeführt werden könnten.

Kurzfristig streben wir daher die Ausstattung der Schule mit mehreren Klassensätzen einer für den schulischen Kontext geeigneten Tablet-Variante an. Mittel- bis langfristig aber befürworten wir die entsprechende Komplettausstattung aller Schüler und Kollegen unseres Gymnasiums.

III.4 Dokumentenscanner

Um schriftliche und manuell angefertigte kreative Arbeitsergebnisse, Auszüge aus Lehrwerken und sonstiger Literatur sowieso weitere externe Dokumente besser in den Unterricht einzubinden, ist die Installation von Dokumentenscannern in jedem Unterrichtsraum sinnvoll. Damit kann letztlich auch auf die bislang noch unabhkömmlichen Oberlichtprojektoren in den Räumen verzichtet werden, wodurch sich insgesamt der Wartungsaufwand für technische Geräte erheblich reduziert.



Impressum:

Werner-Heisenberg-Gymnasium
Medienbildungsteam
 Friedrich-Ebert-Platz 6a
 01591 Riesa

