

Ziele des Medienkonzeptes und des Einsatzes der digitalen Medien

Das Ziel dieses Medienkonzeptes ist es, Lernen mit Medien systematisch in Lernprozesse zu integrieren. Schülerinnen und Schüler erwerben so Kenntnisse, Einsichten, Fähigkeiten und Fertigkeiten, um den Herausforderungen in einer von Medien beeinflussten Welt gerecht zu werden.

Ziel des solchen Konzeptes muss dabei sein, den folgenden sechs Kompetenzbereichen der Medienpädagogik

1. Bedienen/Anwenden
2. Informieren/Recherchieren
3. Kommunizieren/Kooperieren
4. Produzieren/Präsentieren
5. Analysieren/Reflektieren
6. Teilnahme-, Reflexions- und Urteilskompetenzen

gerecht zu werden.

Folgende Kompetenzen sollen im Einzelnen den Schülerinnen und Schülern an der Theodor-Heuss-Schule vermittelt werden.:

- Kompetenz Soft- und Hardware sicher und zielgerichtet anzuwenden
- Kompetenz die Lernplattform Moodle sicher und zielgerichtet einzusetzen
- Kompetenz Medienangebote zielgerichtet auszuwählen und zu nutzen
- Kompetenz Medien zu einer zielgerichteten Kommunikation zu nutzen
- Kompetenz Medien zur einer zielgerichteten Kooperation zu nutzen
- Kompetenz Medienprodukte selbst zu gestalten und zu verbreiten
- Kompetenz Mediengestaltungen zu verstehen und zu bewerten
- Kompetenz Medieneinflüsse zu erkennen und zu bewerten
- Kompetenz Bedingungen der Medienproduktion und Medienverarbeitung zu durchschauen und zu beurteilen

Die kompetente Nutzung der Medien ist im Pflichtunterricht so verankert, dass sich diese Kompetenzbereiche sinnvoll wiederfinden und jeder Schüler eine Grundbildung im Umgang mit dem Computer, dem Intra- und Internet, der Lernplattform Moodle und Office-Software (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Präsentationssoftware) erlangt. In den weiteren angebotenen AGs kann dann die Möglichkeit eines Zusatzangebotes für Schülerinnen und Schüler gesehen werden, welche ihre Kompetenzen weiter festigen und vertiefen möchten.

Ausstattungsbedarf

a) IST-Zustand Hardware

Raum	Anzahl	Anzahl PCs	Beamer	Netz	Dokumenten-kamera
Computerraum	2	2 x 30	2 x 1	Internet/LAN	-
Smartboardraum	1	1	1	Internet/LAN	1
Physikraum	2	2	2	Internet/LAN	2
Chemieraum	2	2	2	Internet/LAN	1
Biologieraum	1	1	1	Internet/LAN	1
Kunstraum	1	1	1	Internet/LAN	1
Textilraum	1	1	1	Internet/LAN	1
Technikraum	1	1	1	Internet/LAN	-
Musikraum	1	1	1	Internet/LAN	1
Selbstlernzentrum	1	6	-	Internet/LAN	-
Lehrerzimmer	2	10	-	Internet/LAN	-
Klassenzimmer		-	-	Internet/LAN	-

Die Schule verfügt zusammen mit der sich in der gleichen Gebäudeeinheit befindlichen Hauptschule über einen DSL-Anschluss mit 16 Mbit/s.

IST-Zustand Software

Alle PCs sind in ein Schulintranet eingebunden, welches es über eine Imagemösung ermöglicht, dass Schülerinnen und Schüler von allen PCs auf ihre Daten zugreifen können.

Auf dem Image befinden sich alle von den Fachschaften angeschafften Programme unter der Beachtung der jeweiligen Lizenzbedingungen.

Folgende Software ist in diesem Image enthalten:

- MS Windows 7
- MS-Office
- Open Office
- Firefox
- Moodle
- Geogebra
- Euklid
- Corodile Physics
- Robot Carol
- Photoshop Elements

b) Soll-Zustand

Die Ausstattung der PC-Räume ist mit 60 Rechnern nur als ausreichend zu betrachten. Für die Grundschulungen und den Unterricht im Fach Informatik sind zwar genügend PCs vorhanden, doch ergeben sich im Alltag zu häufig Engpässe bei der Nutzung durch Klassen oder Lerngruppen. 1-2 kleine Computerräume (15 Rechner) sind im Hinblick auf die in den letzten Jahren gestiegenen Schülerzahlen zwingend notwendig, um eine Vermittlung und Vertiefung der oben angesprochenen Kompetenzen sicherzustellen.

Einer der zentralen Aspekte der Unterrichtsentwicklung ist an der THS die Digitalisierung. Der Einsatz der digitalen Medien hat sich in den letzten Jahren immer mehr in den eigenen Klassenraum verlagert. Die Nutzung von privaten Smartphones oder Tablets hat stark zugenommen und befähigt Schülerinnen und Schüler zunehmend Unterrichtsinhalte schnell und unkompliziert zu recherchieren oder Apps zu nutzen, ohne extra in einen PC-Raum gehen zu müssen. Auch der Einsatz der Lernplattform Moodle steht verstärkt im Zentrum des Unterrichts. Drei grundsätzliche Schwierigkeiten bzw. Veränderungsnotwendigkeiten ergeben sich hieraus.

1. Die Internetverbindung mit einer Geschwindigkeit 16Mbit/s für das gesamte Schulzentrum ist zu gering und muss dringend erhöht werden. Abbrüche und Zeitverzögerungen können nur so verhindert werden.
2. Der Einsatz von privaten Endgeräten ist als problematisch einzuschätzen, da hier die Schülerinnen und Schüler aus nicht finanzstarken Familien deutlich benachteiligt werden. Grundsätzlich muss daher im Rahmen der Bildungsgerechtigkeit der Schulträger geeignete Endgeräte zur Verfügung stellen. Hieraus leitet sich die Anschaffung von 4-5 Tabletsätzen für den schnellen Einsatz im Unterricht ab.
3. Da im Zukunft der Einsatz der Lernplattform Moodle, des Internets und anderer Kommunikationsmöglichkeiten stark zunehmen wird, ist von größter Wichtigkeit, dass alle Klassenräume mit W-LAN ausgestattet werden. Nur so ist der Einsatz von Tablets überhaupt denkbar. Zurzeit sind nur einige W-LAN Router im Einsatz die temporär in den Klassen eingesetzt werden.

Das im letzten Jahr angeschaffte Smartboard wird von vielen Kolleginnen und Kollegen genutzt. Der Raum ist aktuell in jeder Stunde ausgebucht. Im Rahmen der Digitalisierung und der effizienten Nutzung der Lernplattform Moodle ist die Anschaffung weiterer Smartboards bzw. andere möglicher Lösungen zwingend notwendig. Wünschenswert wäre die Ausstattung aller Klassenräume mit entsprechenden Geräten.

Welchen Fortbildungsbedarf hat das Kollegium aktuell?

Die Kenntnisse des Kollegiums der THS sind im Hinblick auf eine allgemeine Nutzung des PCs als gut zu bezeichnen. Der Umgang mit Textverarbeitung, Internet, E-Mail etc. ist seit Jahren zum Alltag geworden. Die Moodle Plattform wird zum Austausch von Material genutzt, Konferenzprotokolle oder Formulare etc. sind dort hinterlegt. Das Kollegium nutzt einen Onlinekalender für die Terminplanung und für die Planung von Klassenarbeiten. Hingegen wird der sinnvollere Einsatz digitaler Medien im Unterricht vielfach noch von den oben beschrieben technischen Hürden aber auch von fehlenden didaktischen und methodischen Konzepten für die Digitalisierung geprägt. Die aufgeführte Vermittlung von Nutzung und Einsatz der grundlegenden Anwendungssoftware (Office etc.) ist in den Lehrplänen durch Projektstage als auch durch festverankerte Pflegemaßnahmen gesichert. Hingegen ist der Einsatz des Smartphones, Tablets etc. im Unterricht erst ab dem Schuljahr 2015/2016 in der Lehrerkonferenz als alternative Möglichkeit zur Recherche oder als Hilfsmittel im Fremdsprachenunterricht akzeptiert worden. Die Entwicklung geht beobachtbar weg von dem sporadischen Besuch der PC-Räume im Unterricht hin zu einer wirklichen Implementierung der digitalen Medien in den alltäglichen Unterricht.

Zum Schuljahr 2017/2018 hat die Lehrerkonferenz deshalb aufbauend beschlossen, das Thema Digitalisierung als einen vorrangigen Fortbildungsschwerpunkt für die kommenden Jahre festzulegen. Der Fortbildungsbedarf liegt dabei nicht mehr im Bereich der Anwendung von Soft- und Hardware, sondern in der unterrichtlichen Nutzung, dem methodischen und didaktischen Einsatz der digitalen Medien im Unterricht.

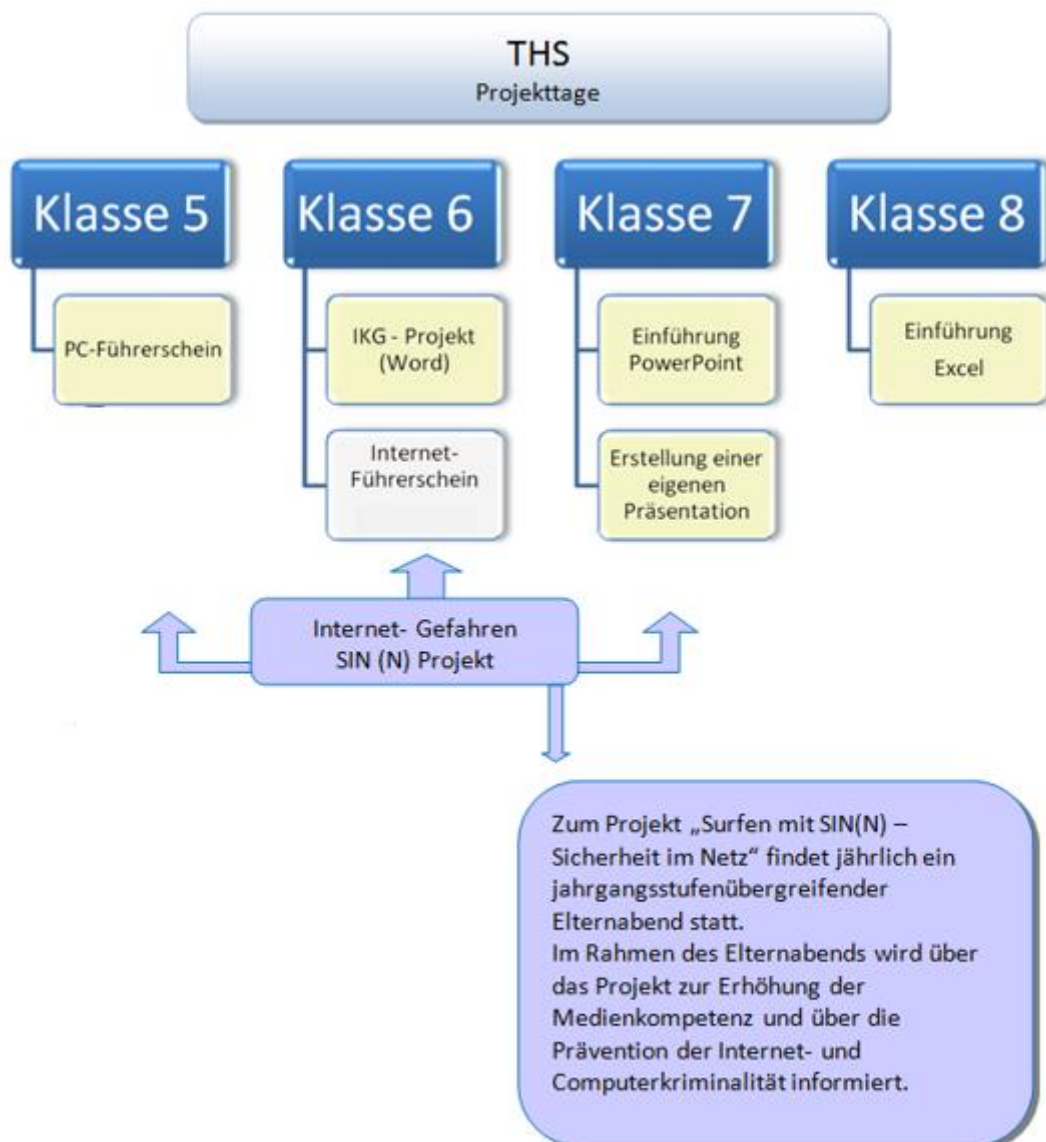
Ein Schwerpunkt des Fortbildungsbedarfes ist hier der Einsatz der Lernplattform Moodle, die bisher nur von einigen Kolleginnen und Kollegen zur systematischen Bereitstellung von Unterrichtsmaterial für Klassen und Kurse genutzt wird. Ziel ist es hier möglichst allen SuS die Arbeitsblätter, Lernhilfen und differenziertes Zusatzmaterial zur Verfügung zu stellen, auf welches in der Schule aber auch von zu Hause zurückgegriffen werden können. Auch der Einsatz von unterschiedlichsten Apps für den Fachunterricht, als auch fächerübergreifende Software (Kahoot, Youtube etc.) bedarf weiterer Fortbildungen. Zu diesem Zweck wird im Schuljahr 2017/2018 ein schulinterner Fortbildungstag nur zum Thema Digitalisierung stattfinden. Neben der Fortbildung einer Kollegin im Rahmen des Erasmus für Lehrer Projektes in Irland zum Thema Digitalisierung, ist eine Stelle im ersten Beförderungsamts zum Februar 2018 für den Bereich „Koordination der Digitalisierung an der THS“ ausgeschrieben worden.

Ein ebenfalls wichtiger zukünftiger Schwerpunkt mit Fortbildungsbedarf ist der Aspekt des Datenschutzes und der rechtlichen Bestimmungen für den Gebrauch von schülerrelevanten Daten im Netz. Seit dem Schuljahr 2016/2017 ist ein Kollege in diesem

Bereich fortgebildet worden und ist mittlerweile mit einer Stundenabordnung als Datenschutzbeauftragter für Schulen der Stadt Bielefeld tätig.

Verbindliche Projektstage und verankerte Medienbausteine

Das folgende Diagramm gibt eine Übersicht über die fest implementierten Projektstage.



Die folgende tabellarische Aufstellung gibt eine Übersicht über die schon fest in den Lehrplänen verankerten Medienbausteine.

Klasse 5	Inhalte	Fächer
	PC – Führerschein (Einführung ins Netzwerk / Grundlagen PC)	Projekttag (3 – 4 Std.)
	Versorgung und Entsorgung: „Wasser“ Internetbesuch Stadt Bielefeld / Stadtwerke	EK
	Stromkreis und Energie: Einführung in das Programm Crocodile Physics	Ph
	Internetrecherche, z.B. Faserkunde Baumwolle, Wolle (Schafe), Seide, Chemiefasern	Tx
	Einführung in den Klassenrat	Pk
	Ordnungen regeln das Zusammenleben - Internetrecherche	PP

Klasse 6	Inhalte	Fächer
	IKG Projekt (Informationstechnische Grundlagen) Textverarbeitung mit Microsoft WORD	Projekttag
	SIN(N) Projekt (Sicherheit im Netz) Projekt zur Erhöhung der Medienkompetenz und Prävention der Internet- und Computerkriminalität.	Projekttag
	Übungen zu simple present, simple past, present perfect, past progressiv, simple past vs present perfect, irregular verbs, Steigerung/Vergleich von Adjektiven, Wegbeschreibungen mit www.ego4u.de	E
	Frühe Kulturen und Herrschaftsformen: Ägypten (Informationen suchen u. strukturieren; Mindmapping; Re- searchieren mit dem Internet) Bibliotheksrecherche im Themenfeld „Rom“	Ge
	Beim Namen gerufen – Taufe als grundlegendes Sakrament Beschaffen von Lebensbeschreibungen des Namenspatrons (Bücherei, Pfarrer, Internetrecherche, ...)	kR
	Internetrecherche zu einem Thema aus dem Lehrplan	Pk

Klasse 7	Inhalte	Fächer
	Einführung in POWERPOINT	Projekttag
	Gestaltung einer eigenen Präsentation (zeitnah zur obigen Einführung)	Projekttag
	Internetrecherche zu Sehenswürdigkeiten bekannter Großstädte	D
	Internetrecherche zu einem landeskundlichen Thema GB und Präsentation mit Postern	E
	www.planet-schule.de : Simulation Nahrungsnetz See	Bio
	Subtropen, Tropen, Polarregionen: Internetrecherchen: Besuch diverser Homepages unter fachkundiger Anleitung	EK
	Erstellen einer Einladung zu einer Party (Bd. 1 Lek. 8) (Microsoft Word)	F
	Geometrie: Winkel in Figuren; zeichnen, messen, vergleichen Mit dem Programm „Dynageo“	M
	Licht und Bild: Visualisierung optischer Phänomene mit Hilfe des Programmes Crocodile Physics	Ph
	Erstellen eines Reiseführers mit Word	Pk
	Schuld-Gewissen-Vergebung - Internetrecherche	PP
	Internetrecherche zu Geotextilien z.B. Hightech- Sportbekleidung Kulturgeschichte der Spannflächen: Kurzreferate / Internetrecherche Schülerarbeiten im Vergleich mit Textilien aus traditionellen Gesellschaften wie Asien, Afrika, Indien (Internetrecherche)	Tx

Klasse 8	Inhalte	Fächer
	Einführung in EXCEL	Projekttag
	Internetrecherche zu einem landeskundlichen Thema USA mit Präsentation in Form von Postern oder Power Point.	E
	Die USA: Internetrecherchen zum Thema >>Nationalparks<< zur Erstellung eines Lernplakates mit anschließender Präsentation Darüber hinaus Recherchen zu bestimmten thematischen Aspekten ohne vom Fachlehrer vorgegebene Internetadressen.	EK
	Internetrecherche innerhalb der Reihe „Hochreligionen der Welt“ unter Berücksichtigung von Leitfragen.	kReli
	Internetrecherche zu Fahrkarten, Bahnverbindungen und Preisen von Bielefeld nach Frankreich und innerhalb Frankreichs (Bd. 2 Lek. 5) (Internet)	F
	www.planet-schule.de : Interaktive Animationen zu Infektionskrankheiten und dem Immunsystem	Bio
	Einführung / Arbeiten mit Tabellenkalkulation (Excel) zu versch. Themen	M
	Messen im Stromkreis: Spannungsmessungen an Reihen- und Parallel - schaltungen werden simuliert mit Crocodile physics	Ph
	Massenmedien: Gefahren im Internet	Sowi

Klasse 9	Inhalte	Fächer
	<p>www.planet-schule.de : Simulationen zum Thema Auge und Sehen</p> <p>www.planet-schule.de : Interaktive Simulation Osmose</p>	Bio
	Bewerbung um einen Ausbildungsplatz - PC (Word)	D
	Festigung elementarer Grammatikstrukturen Grammar Crash Course mit www.ego4u.de	E
	Untersuchung linearer Funktionen mit Geogebra	M
	Internetrecherche zu dem Thema „Tragfähige Gemeinschaften? Destruktive Kulte“ unter Berücksichtigung von Leitfragen	kReli
	Internetrecherche zum Thema Landeskunde (Städte Frankreichs, nach (Bd. 3 Lek. 3) (Internet)	F
	Plakatgestaltung: Visualisieren und Gestalten - Arbeiten mit einem Bildbearbeitungsprogramm	Ku
	Internetrecherche zum Thema „Soziale Sicherung“	Pk
	Europäische Union: Präsentation / Kurzvorträge PowerPoint	Sowi
	<p>Kulturgeschichte des Sitzens:</p> <p>Internetrecherche/ medial gestützte Präsentation (z.B. Power-Point-Präsentation)</p> <p>Kleidung, Mode, Gesundheit:</p> <p>Internetrecherche</p> <p>Neue Entwicklungen kennenlernen auf dem Gebiet der Textiltechnologie:</p> <p>(Photoshop-Elements)</p>	Tx

Klasse 10	Inhalte	Fächer
	Regionalplanung am Beispiel der A 33 / Informationsbeschaffung im Internet zur Erstellung eines Lernplakates mit anschließender Präsentation	EK
	Zinseszinsberechnungen mit Excel Darstellung quadratischer Funktionen mit Funktionsplotttern, z.B. Geogebra	M
	Präsentation eines landeskundlichen Themas (verschiedene Regionen, (Bd. 4 Lek. 5) (Powerpoint)	F
	Internetrecherchen zu Themen der Gentechnik Simulationssoftware „klassische Genetik“ Lernprogramme zur Proteinbiosynthese	Bio
	Erstellung einer PowerPoint-Präsentation mit Nutzung der Unterrichtssoftware „Erlebte Geschichte – Nationalsozialismus“	Ge
	Internetrecherche und Präsentation mit PowerPoint zum Thema Wärmelehre in allen Kursen	Ph
	Internetrecherche zu den Wahlprogrammen der Parteien <ul style="list-style-type: none"> • Erstellen eines Filmes oder • Erstellen einer Übersicht mit WORD oder einer Präsentation mit PowerPoint 	Pk
	Börsenspiel PowerPoint: Thema „Globalisierung oder Friedenssicherung“ Facharbeit mit WORD oder POWERPOINT zum Thema „Randgruppen“	Sowi

Weiterentwicklung des Medienkonzeptes

Die sich stetig verändernden Rahmenbedingungen (Übernahme von zwei weiteren Computerräume der Johannes-Rau-Schule) haben Auswirkungen auf das Medienkonzept. Unsere Fachkonferenzen übernehmen die Verantwortung für einen fachlich und methodisch qualifizierten systematischen Kompetenzerwerb auf der Basis gemeinsamer Standards. Das hier vorliegende Medienkonzept kann daher allenfalls einen gegenwärtigen Sachstand widerspiegeln und stellt lediglich einen Ausschnitt in einem (sich stets verändernden) Prozess dar. Ein Medienkonzept bedarf somit regelmäßig einer Fortschreibung, in der aktuelle Entwicklungen Berücksichtigung finden.