

Die Kompetenzen des folgenden Katalogs stammen vorwiegend aus dem Modell Medienbildung, BKD Luzern, 2006. (<http://wiki.phz.ch/index.php/Mediengym>) und punktuell vom Schweizerischen Informatik-Zertifikat (www.siz.ch).

Gemäss diesem Modell werden drei Kompetenzbereiche unterschieden:

- Wissen und Können
- Anwenden und Gestalten
- Reflektieren und Handeln

Jede Fachgruppe integriert die Vermittlung bestimmter Kompetenzen und Teilkompetenzen gemäss nachfolgender Tabelle verbindlich in ihr Fach.

In jedem Schwerpunktfach wird im Verlauf der vier Schuljahre eine Arbeit erstellt, bei der neben den schwerpunktbezogenen Inhalten auch ICT-Kompetenz zur Anwendung kommt.

Zeitliche Orientierungspunkte sind das Ende der 1. Klasse und die Matura.

A. Treffpunkt 1. Klasse 1. Wissen und Können

Bereich	Mögliche Inhalte	Treffpunkt Ende 1. Klasse	Umsetzung (Fächer)														
			B	BG	C	D	E	F	G	GG	M	MU	PHI/REL	P	SP	W	
Medien	Medienwirkung	Kennt Medieneigenheiten (kognitive, emotionale, soziale, soziokulturelle)				X							X				
	Medienwirtschaft, Geschichte der Medien	Kennt Medienverbunde Kennt Meilensteine der Mediengeschichte															
Darstellungsmittel, Bild- und Filmsprache	Komposition: Perspektive, Proportionen, Lichtführung, Farbigekeit, Figurendarstellung	Kennt Darstellungsmittel		X													
	Kameraeinstellungen: Einstellungsgrösse, Blickwinkel der Kamera, Bewegung der Kamera, Verwendung von Licht und Schatten																
	Layout, Schnitt, Montage, Dramaturgie, Ästhetik																
	Filmanalyse					X											
Textsorten (Medienarten)	Film, Audio-, Printgenre	Kennt Aufbau und Strukturen von Reportagen, Features, Hörspielen, Berichten, Kommentaren, Nachrichten, Dokumentarfilmen				X											
Funktion und Arbeitsweise von ICT-Geräten und Geräten mit integrierter Steuerung	ICT-Geräte	Kennt ICT-Geräte, deren Einsatzmöglichkeiten und Grenzen, deren Vor- und Nachteile			X												
	Analoge und digitale Geräte	Kennt den Unterschied zwischen analog und digital			X												
	Grundbestandteile eines IT-Systems (Zentraleinheit, Arbeitsspeicher, Speichermedien, Peripheriegeräte, Hardware, Software)	Kennt die Bestandteile eines IT-Systems, deren Funktion und Anwendung			X												
	Einheiten (Bit, Byte, Hz ...), Grössen (Kilobyte, Gigabyte ...), Binär- und Hexadezimal-System	Kennt Einheiten und deren Grössenmasse Kennt die Verwandtschaft zwischen Dezimal-, Binär- und Hexadezimal-System										X					
	Prinzipien der Datenverarbeitung	Kann ähnliche Funktionsprinzipien bei unterschiedlichen ICT-Geräten erkennen Kann Programme und Dokumente voneinander unterscheiden			X												

Bereich	Mögliche Inhalte	Treffpunkt Ende 1. Klasse	Umsetzung (Fächer)														
			B	BG	C	D	E	F	G	GG	M	MU	PHI/ REL	P	SP	W	
Datenaustausch, Datensicherung	Formate	Kennt bestimmte Formate															
	Austauschformate Textformate Bildformate Audioformate Videoformate	z. B. pdf, xml z. B. txt, doc z. B. tiff, jpg, gif, png, bmp, psd, raw, svg z. B. wav, mp3, ogg, midi z. B. avi, mpeg1-4, mov, vob															
	Speichern, Backup	Kann Daten strukturiert ablegen und sichern Kann sicher mit Dateimanager umgehen (Dateiinformatoren, -attribute sortieren, kennt Speicherbedarf, drucken)															
Datensicherheit, Datenschutz, Urheberrecht	Gesetzliche Grundlagen	Kennt die wesentlichen gesetzlichen Grundlagen und Massnahmen des Datenschutzes, Urheberrechts und Persönlichkeitsrechts															
	Firewall, Virenschutz, Update / Patch, Passworte, Spam	Kann Daten und Systeme sichern und schützen															
	E-Commerce, E-Banking	Kennt das Gefahrenpotential der verschiedenen Virentypen und entsprechende Schutzmassnahmen															
Netzwerke, Datenübertragung	Internet, Intranet	Kennt den Unterschied zwischen Internet und Intranet															
	Vernetzungen	Kann die Prinzipien der Vernetzung von Computern verstehen															
	Internet-Dienste	Kennt die unterschiedlichen Dienste des Internets															
Usability	Benutzerfreundlichkeit, Ergonomie	Kennt ergonomische Richtlinien zur Einrichtung seines Arbeitsplatzes															
		Kennt Kriterien von Benutzerfreundlichkeit															

2. Anwenden und Gestalten

Medien als Informationsinstrument	Informationsbeschaffung: Suchstrategien, Lexika, Suchmaschinen, Kataloge	Kann Suchmaschinen und Kataloge im Internet unterscheiden und nutzen		X		X	X		X									
		Kann eine persönliche Favoritenliste mit Links führen																
		Kann das geeignete Medium zur Informationssuche wählen (Buch, aktuelle Presse, CD, Internet).				X		X										
	Dokumentieren und Sichern von Informationen	Kann Informationen mit geeigneten Mitteln gezielt suchen und finden		X														
		Kann Informationen dokumentieren und sichern				X												
Medien als Kommunikationsinstrument	Interaktive Kommunikation	Kann interaktive Kommunikationsformen nutzen																
		Kann die Netiquette des Internets anwenden																
		Achtet beim Kommunizieren auf die Gleichstellung der Geschlechter											X					
	E-Mail	Kann Konto einrichten, kennt Mailstruktur, kann mit Mailclient arbeiten, kann Filterregeln implementieren, kann Adressbücher führen.																

Bereich	Mögliche Inhalte	Treffpunkt Ende 1. Klasse	Umsetzung (Fächer)													
			B	BG	C	D	E	F	G	GG	M	MU	PHI/ REL	P	SP	W
Medien als Lern- und Übungsinstrumente	Ausgewählte Lern-, Übungsprogramme, Simulationen, Plan- und Strategiespiele	Kann selbstständig verschiedene Lern- und Übungsprogramme nutzen					X	X		X		X				
	Lernplattformen	Kann eine Lernplattform nutzen	X						X		X		X			X
Medien als Werkzeug	Vertiefte Textverarbeitung	Kann mehrseitige Texte formatieren, gliedern und gestalten (einfacher Umgang mit Formatvorlagen) Kann einfache Formulare erstellen Kann sicher mit Tabellen umgehen				X										
		Kann Programmhilfsmittel (z. B. Assistenten, Wörterbücher, Rechtschreibprüfungen ...) effizient einsetzen				X	X	X								
	Tabellenkalkulation	Kann Tabellenkalkulationen anwenden	X									X			X	
		Kann eine einfache Tabelle mit Zahlen, Text, Formeln und Funktionen erstellen	X									X			X	
		Kann Diagramme erstellen und an persönliche Bedürfnisse anpassen	X									X			X	
		Kann eine Liste führen und verwalten										X				
		Kann einfache Auswertungen vornehmen (sortieren, filtern)										X				
	Präsentation	Kann organisatorische/planerische Voraussetzungen berücksichtigen (Raumeinrichtung, Sonneneinstrahlung, Hilfsmittel, Pausen)				X					X					
		Kann sicher mit Präsentationssoftware umgehen				X										
		Kann Gestaltungsgrundlagen anwenden				X										
		Kann bei Präsentationen Bild, Ton und Text kombinieren				X					X					
	Graphik, Video, Audio	Hat in mindestens zwei der genannten Anwendungsbereiche eine (Projekt-) Arbeit für die eigenen Bedürfnisse gestaltet und präsentiert														
	Bildbearbeitung	Kann Grafiken, Bild und Ton in Dokumente einbinden			X											
		Kann Bilder einlesen und mit einem Grafikprogramm bearbeiten														
	Website	Kann mit Hilfe eines Generators / Assistenten Websites erstellen														
	Komprimierung	Kann Komprimierungsprogramme anwenden														
	Betriebssystem	Funktionen und Einsatz des Betriebssystems	Kann Funktionen des Betriebssystems nutzen (Setup, Druckmanager, Zubehör, Tastaturlayout, Taskmanager, Passwort/Bildschirmschoner einrichten).													

3. Reflektieren und Handeln

Ethische, kulturelle, wirtschaftliche und soziale Auswirkungen	Weltweite Vernetzung und Digital Divide	Kann mögliche Auswirkungen der globalen Vernetzung reflektieren und die regionalen Unterschiede erkennen														
	Arbeits- und Berufswelt	Kann den Stellenwert der ICT und die daraus resultierende Abhängigkeit in der Arbeits- und Berufswelt erkennen														
	Informationsflut und Informationsqualität	Kann Informationen zuordnen und ihre Relevanz einschätzen				X				X						

Bereich	Mögliche Inhalte	Treffpunkt Ende 1. Klasse	Umsetzung (Fächer)														
			B	BG	C	D	E	F	G	GG	M	MU	PHI/ REL	P	SP	W	
Nutzen, Gefahren und Verantwortung	Persönliches Sozialverhalten und Zeitbudget	Kann mögliche Auswirkungen der globalen Vernetzung reflektieren und die regionalen Unterschiede erkennen.															
	Anonymisierung und Täuschung	Kann das eigene Verhalten im globalen Netz reflektieren und die persönliche Mitverantwortung erkennen															
	Eigenes Lernverhalten	Kann Vor- und Nachteile des Lernens mit digitalen Medien gegenüber anderen Lernformen abwägen							X							X	
	Persönliches Freizeit- und Konsumverhalten bezüglich Medien und ICT	Kann die eigene Nutzung von Medien in der Gesamtheit erfassen und darüber sprechen															X
Kann sein Konsumverhalten kritisch hinterfragen und das eigene Rollenverhalten erkennen																	
Bild- und Filmanalyse	Darstellungsmittel und ihre Aussagekraft als historische Quelle	Kann stehende und bewegte Bilder analysieren							X		X					X	

B. Treffpunkt Matura 1. Wissen und Können

Bereich	Mögliche Inhalte	Treffpunkt Matura	Umsetzung (Fächer)															
			B	BG	C	D	E	F	G	GG	M	MU	PHI/ REL	P	SP	W		
Medien	Medienwirklichkeit	Kann primäre, mediale, wahrgenommene mediale Wirklichkeiten unterscheiden		X					X	X								
		Kann Filterwirkungen auf Informationen und deren Folgen erkennen																
	Medienwirtschaft	Kennt Medienverbunde und deren politische und wirtschaftliche Bedeutungen und Einflüsse																
Darstellungsmittel, Bild- und Filmsprache	Komposition, Kameraeinstellungen, Layout, Schnitt, Montage, Ton	Kann Darstellungsmittel vernetzen und multimedial in Projekte einsetzen		X														
	Semiotik, Symbolik, Codes	Kann Codes als Grundprinzip des Umgangs mit Informationen erkennen		X		X												
	Ebenen	Kennt das Funktionsprinzip von Bildebenen		X														
Textsorten (Medienarten)	Bild-, Film-, Audio-, Printgenre	Kennt Medienarten und ihre Bedeutung als Quelle		X				X		X			X					
		Kennt die Eigenheit der Medien als Abbildung des Sichtbaren		X						X								
	Manipulation durch Medien	Kennt Möglichkeiten der Medien und kann Informationen auf ihren Wahrheitsgehalt überprüfen				X	X		X			X	X					
Funktion und Arbeitsweise von ICT-Geräten und Geräten mit integrierter Steuerung	Algorithmen	Kennt den Algorithmenentwurf										X						
Datensicherheit, Datenschutz, Urheberrecht	Urheberrecht	Rechtliche Aspekte im Umgang mit Medien															X	
Information und Wissen	Informationsbeschaffung, Quellenarbeit	Kann Informationen als Quelle korrekt zitieren		X		X	X	X	X	X		X						
		Kann sich fehlendes Wissen selbstständig aus bestehenden Informationsquellen aneignen		X	X		X	X		X		X						
		Kann bei Problemen mit ICT-Mitteln und für Fragen Handbücher, Onlinehilfen und Hilferessourcen auf dem Internet nutzen		X			X											

2. Anwenden und Gestalten

Bereich	Mögliche Inhalte	Treffpunkt Matura	Umsetzung (Fächer)														
			B	BG	C	D	E	F	G	GG	M	MU	PHI/ REL	P	SP	W	
Medien als Informationsinstrument	Informationsbeschaffung	Kann Information beurteilen, auswählen und als Quelle verwenden		X		X	X	X	X	X			X			X	
Medien als Kommunikationsinstrument	Interaktive Kommunikation	Kann interaktiv kommunizieren										X					
	Kommunikationsformen wie Forum, Weblog, Wiki, Lernplattformen		X							X					X		
Medien als Lern- und Übungsinstrumente	Präsentation, Veröffentlichung	Kann Medien kombinieren und medienspezifische Eigenheiten nutzen				X	X		X							X	
		Kann aus einer breiten Palette von Medien und ICT-Mitteln die geeigneten zur Schaffung eigener Produkte auswählen					X		X								
	Bedeutung von Medien und ICT	Kann medien- und ICT-gestützte Lernangebote für das eigene Lernen nutzen							X	X		X					
		Projekte in allen Fächern															
Medien als Werkzeug	Vertiefte Textverarbeitung	Kann Dokumente erstellen														X	
		Kann Formatvorlagen auf allen Ebenen (Zeichen, Absatz, Dokument) erstellen und nutzen				X										X	
		Kann Fuss- und Endnoten erstellen				X										X	
		Kann Verzeichnisse erstellen				X										X	
		Kann Überarbeitungsmodus anwenden (Änderungen verfolgen)				X										X	
		Kann Objekte einfügen und formatieren (Felder, Bilder, Grafiken, Tabellen, Formeln).				X										X	
		Kann mit Verweisen umgehen (Zitate, Quellen-, Abbildungs- und Literaturverzeichnisse).				X										X	
	Tabellenkalkulation	Kann Zahlenmaterial und Statistiken mit Tabellen und Diagrammen veranschaulichen		X		X							X		X		X
		Kann Tabellen/Zahlen differenziert formatieren.											X		X		X
		Kann angepasst für den Druck aufbereiten (Druckbereich, Kopf-/Fusszeilen, Seitenumbruch)											X		X		X
		Kann Formeln einsetzen (Summe, Mittelwert, Datumsberechnungen usw., Umgang mit Fehlermeldungen).		X		X							X		X		
	Bildbearbeitung und Bildmanipulation, computerunterstütztes Zeichnen	Kann Pixel- und Vektorgrafiken erstellen				X											
		Kann Bilder gezielt bearbeiten und manipulieren				X											
		Kann Karten und Zeichnungen erstellen										X					
	Datenbank	Kann Datensammlungen mit Hilfe einer Datenbank erstellen und verwalten															
	Programmieren: Algorithmik, Steuerung, Robotik, Simulationen	Kann Arbeitsabläufe automatisieren											X				
		Kann einfache Programme erstellen											X				

Bereich	Mögliche Inhalte	Treffpunkt Matura	Umsetzung (Fächer)														
			B	BG	C	D	E	F	G	GG	M	MU	PHI/ REL	P	SP	W	
Medien als Werkzeug	Webdesign und -struktur, Usability	Kann selbstständig eine benutzerfreundliche Website gestalten und publizieren															
		Projekte in allen Fächern															
		Kann Textdokumente, Bilder und Vektorgrafiken für die Publikation im Internet aufbereiten															
	Realisieren von Kurzfilmen	Kann kurze Filme und Videosequenzen planen, realisieren und vertonen															

3. Reflektieren und Handeln

Ethische, kulturelle, wirtschaftliche und soziale Auswirkungen	Genderproblematik	Kann die im Unterricht zur Verfügung stehenden Medien und ICT-Mittel gendgerecht nutzen				X												
	Virtuelle Welten	Kann die ambivalenten Wirkungen virtueller Welten kritisch beurteilen		X									X					
	Heutige und zukünftige Gesellschaftsformen	Kann Auswirkungen und Risiken von Medien auf Gesellschaft, Kultur, Politik, Bildung und Wirtschaft erkennen												X				
		Kann die Entwicklung von der Industriegesellschaft zur Wissensgesellschaft reflektieren																
Rationalisierung, Automatisierung, künstliche Intelligenz	Kann wirtschaftliche und soziale Auswirkungen im Gesamtzusammenhang erkennen und beurteilen																	
Nutzen, Gefahren und Verantwortung	Medienethik	Kann Persönlichkeitsschutz, Datenschutzgesetz und Urheberrecht berücksichtigen											X				X	
	Projekte	Kann den Einsatz von Medien im Rahmen einer umfangreichen Arbeit planen und nach Abschluss beurteilen				X												
	Meinungsbildung durch Medien, Macht der Medien	Kann die Folgen der Filterwirkung von Medien auf Informationen erkennen und reflektieren							X					X				
		Kann Formen der Manipulation und Beeinflussung und deren Wirkung reflektieren				X		X	X									
Information, Unterhaltung, Infotainment	Kann den Informationsgehalt betreffend Nachhaltigkeit und der persönlichen Betroffenheit reflektieren				X				X									
Bild- und Filmanalyse	Darstellungsmittel und ihre Aussagekraft als historische Quelle	Kann stehende und bewegte Bilder projektorientiert analysieren		X														