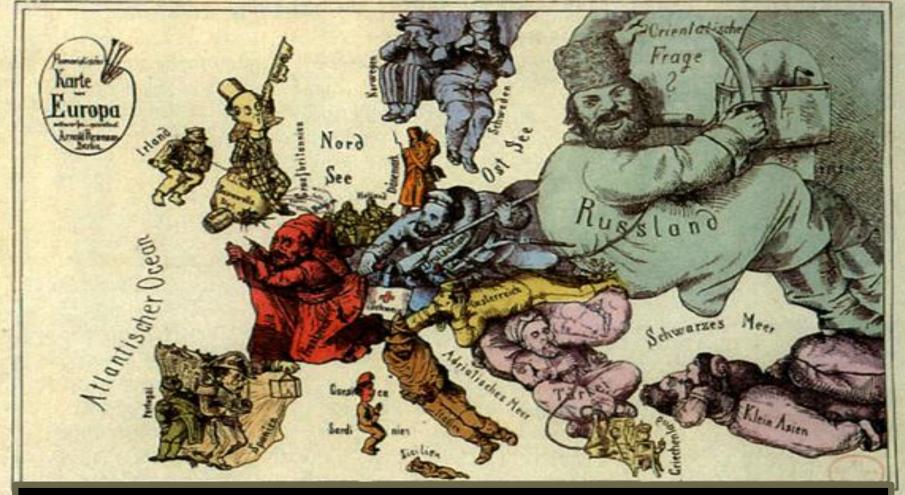
# Österreich, du hast es ...

proudly presented by

(re)tired whisteblower Peter Micheuz

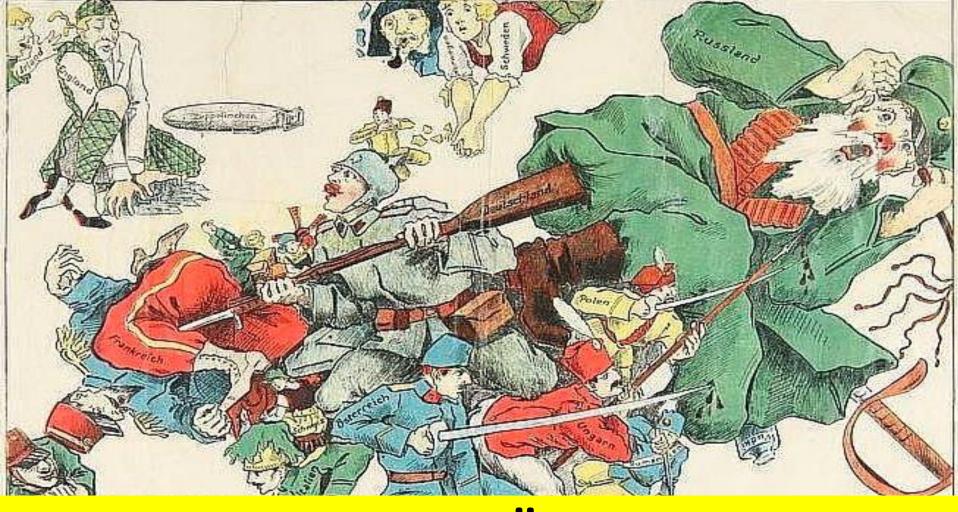
# HUMORISTISCHE KARTE VON EUROPA IM JAHRE 1870.



# ÖSTERREICH LIEGT AUF DER LAUER

Hallen spielt mit Rom Impalance und erwindst fabel des "schwarzen beschieden auflant beim Antwissen word Hendenschieft (Eines und Lederingen), die Durutschland, beim Hallendanden, in der Hand behött. Preussen hat Jim den Omsterreich lagt seif der Lanet. Sigien und Holland lades die Kriegoparteien zum Beseit und Standand in zum Beseit auf ein neutrale Gericht Bepunet mit Kallen. Die Schweiz beitt die Wuntes auf Monten der Changrafe, Die man der Laten, die in neit immer der und Russland bereit und schafe der Kondant für sich abstandantlichen. In der geneen Consider spieles Schweden und Monwagen verlang die Zentlande. (Die Dampfler-Linien son London sind stark behöhren.)

Europäische Keilerei 1914.



# ETWAS SPÄTER ...



# **NOCH SPÄTER ...**





Berufsreife, SBP

Berufsbildende mittlere Schule Matura/Diplom

Berufsbildende höhere Schule Matura

AHS Oberstufe

Polytech.Schule

**SEKUNDARSTUFE 1** 

Hauptschule

Neue Mittelschule

AHS Unterstufe

Volksschule

# "Informatik" in der SEK I (ist/war) wie Aprilwetter ...

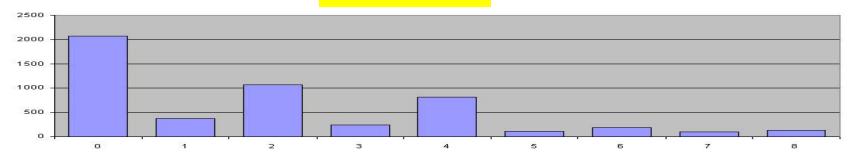




# **SCHULAUTONOMIE -> FLECKERLTEPPICH**



**Umfrage 2007** 



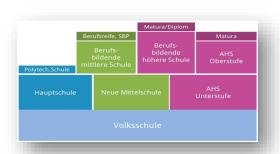
# (Unverbindliche) Kompetenzmodelle und Aufgaben sind zu wenig ...



Handlungsdimensionen

Inhaltsdimensionen Sekundarstufe I	Wissen	Verstehen	Anwender	Gestalten	Reflektier	Bewerten	Inhaltsdimensionen AHS Oberstufe (Sek II)
Informationstechnologie, Mensch und Gesellschaft							Informatik, Mensch und Gesellschaft
Bedeutung von IT in der Gesellschaft	3		3		3 6		Bedeutung von Informatik in der Gesellschaft
Verantwortung bei der Nutzung von IT							Verantwortung, Datenschutz und Datensicherheit
Datenschutz und Datensicherheit	3 5		3		3 5		Geschichte der Informatik
Entwicklungen und berufliche Perspektiven							Berufliche Perspektiven
Informatiksysteme	S S		3		3 5		Informatiksysteme
Technische Bestandteile und deren Einsatz							Technische Grundlagen und Funktionsweisen
Gestaltung und Nutzung persönlicher IS	a a		3 5		3		Betriebssysteme und Software
Datenaustausch in Netzwerken							Netzwerke
Mensch-Maschine-Schnittstelle	3		3		3 8		Mensch-Maschine-Schnittstelle
Anwendungen							Angewandte Informatik
Dokumentation, Publikation und Präsentation	3		3		3		Produktion digitaler Medien
Berechnung und Visualisierung							Kalkulationsmodelle und Visualisierung
Suche, Auswahl und Organisation von Information	3		3		3 8		Suche, Auswahl und Organisation von Information
Kommunikation und Kooperation							Kommunikation und Kooperation
Konzepte	32 33		a a		% %		Praktische Informatik
Darstellung von Information							Konzepte der Informationsverarbeitung
Strukturieren von Daten	3 3		ia ia		30 30		Algorithmen, Datenstrukturen und Programmierung
Automatisierung von Handlungsanweisungen							Datenbanken
Koordination und Steuerung von Abläufen	2		3		3 3		Intelligente Systeme

# IM RAUM GESTANDENE FRAGEN UND ANLIEGEN



- Haben wir eine gesicherte Faktenlage?
- Wer steuert (formale) Informatische Bildung?
- Wem ist sie ein Anliegen?
- Reform über "Stundentafeln" überfällig
- Zeitgefäße für Informatische Bildung
- Curriculumsentwicklung moving target?
- Konsolidierung der Unterrichtsmaterialien

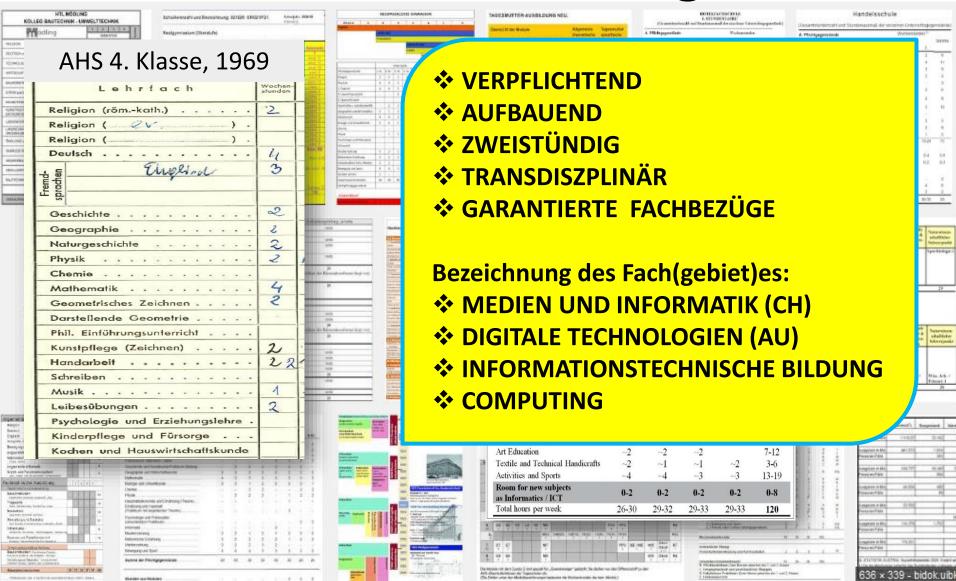


Changing Educational Paradigms
Recommendation 3:
Curriculum development:
Digital literacy and informatics



 Develop a curriculum for teaching Digital Literacy and Computer Science/ Informatics that will allow children in K12 education to have an access to knowledge that will make them creators of technology – not just its consumers.

# "Neues" Fach in SEK I? Nicht einFACH. Aber: Nichts ist unmöglich!



# STUNDEN FREI MACHEN MIT EIN BISSERL NACHHILFE



# 2018: DIGITALE GRUNDBILDUNG ALS VERBINDLICHE ÜBUNG

#### Lehrplan DGB 2018/2019 - 2021/22/23 R.I.P?

Der derzeit gültige Lehrplan der **Verbindlichen Übung**, der mit dem Schuljahr 2021/2022 vier Jahre alt wird/wurde, ist voraussichtlich bald wieder Geschichte.

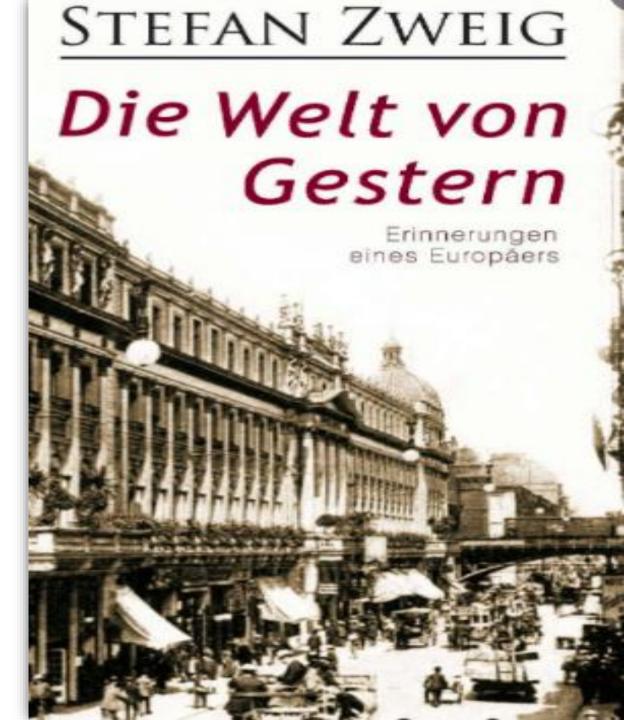


#### Bundesgesetzblatt vom 19.4.2018

BGBl\_II\_Nr\_71\_2018.pdf Adobe Acrobat Dokument 783.2 KB Download

Gesellsch	haftliche A	Aspekte von Me	dienwandel un	d Digita	alisierung	
Digitalisierung im Alltag				Gesundheit und Wohlbefinden		
	Informat	tions-, Daten- un	d Medienkom	petenz		
Suchen und finden	uchen und finden Vergleichen und bewerten			Organisieren		
	Betriebs	systeme und Sta	ndard-Anwend	dungen		
Grundlagen des Betrieb	ssystems	Textverarbeitung	Präsentationssoftware		Tabellenkalkulation	
		Medienges	staltung			
Digitale Medien rezipieren Digitale Med			n produzieren Inha		alte weiterentwickeln	
	Digital	e Kommunikatio	on und Social N	1edia		
Interagieren und kommunizieren Digitale Identi			Zusammen		usammenarbeiten	
		Sicher	neit			
Geräte und Inhalte schützen			Persönliche Daten und Privatsphäre schützen			
		Technische Pro	blemlösung			
Technische Bedürfnisse und entspre- chende Möglichkeiten identifizieren Digitale Ge			räte nutzen Technische Probleme löse		sche Probleme lösen	
		Computation	al Thinking			
Mit Algorithmen arbeiten			Kreative Nutzung von Programmiersprachen			

# DAS WAR



# JETZT KOMMEN



Bundesministerium Bildung, Wissenschaft und Forschung

**AB 2020** 

# Programm "Digitale Schule" Schnittstellen Fachbereiche

8-PUNKTE-PLAN bis 2024

Bildungsmedienstrategie **Digitale Schule** 

Aus-, Fort- und Weiterbildung von Pädagog/innen

Kompetenzorientierung Neue Lehrpläne

Gütesiegel Lernapps

Portal Digitale Schule

MOOC

Schulverwaltung Unterrichtsorganisation

Qualitäts-/ Schulentwicklung Vereinheitlichung Plattformen IT-Basisinfrastruktur

Schulbau Schulentwicklungsprogramm (SCHEP 2020)

Digitale Endgeräte Schüler/innen

Eduthek

Digitale Endgeräte Lehrer/innen



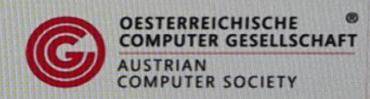
JETZT AUF AMOL A BISSALE VÜL ÄKTSCH'N IN AUSTRIA ...

# Kommen wir auf die digitale Überholspur?

Nas erwartet die Schulen mit dem Pflichtfach Digitale Grundbildung?

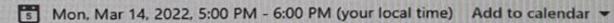
www.ocg.at/think-tank10

MS Teams Meeting 14. März 2022, 17:00



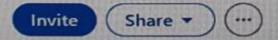
### Wechselt Österreich auf die digitale Überholspur?

**Event by Ronald Bieber** 





Event link · https://tinyurl.com/OCGTT10





Q die welt ist ein ...





- Q die welt ist eine katze
- Q die welt ist ein dorf
- Q die welt ist eine bühne
- Q die welt ist ein irrenhaus
- Q die welt ist ein dorf globalisierung
- Q die welt ist ein dorf englisch
- Q die welt ist eine bühne shakespeare
- Q die welt ist eine simulation

Google Suche

Auf gut Glück!

Unangemessene Vervollständigungen melden



## https://charta-digitale-bildung.de/



# Wie nutze ich das?

Anwendungsbezogene Perspektive

### https://charta-digitale-bildung.at (FAKE!)



Interaktion Nutzung – Handlung – Subjektivierung





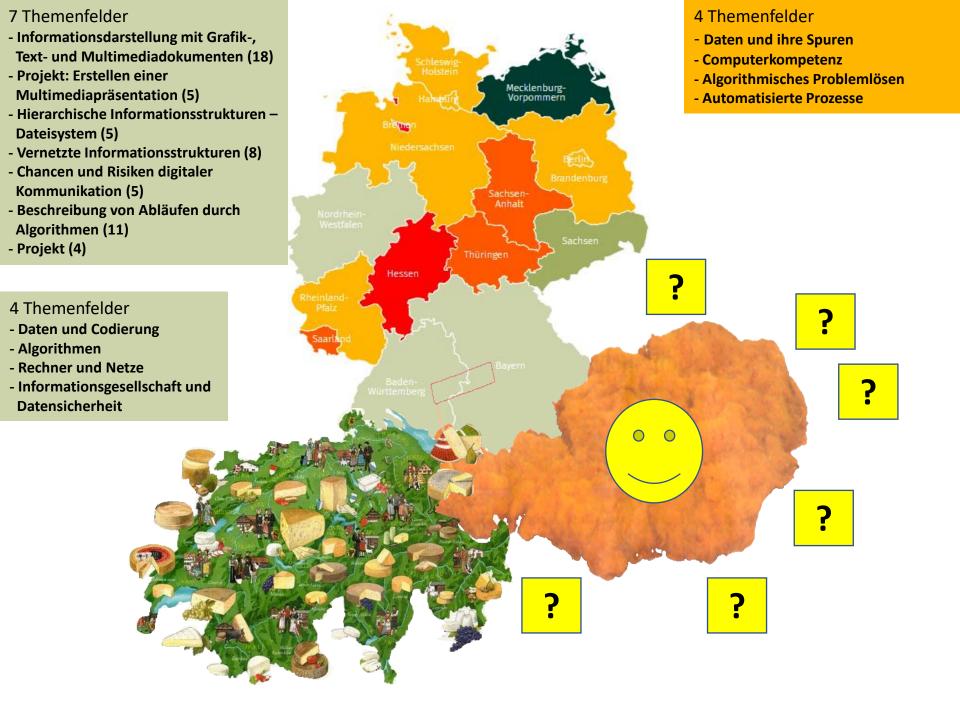
### Achtung Meinung(en)! Quelle bekannt ;-)

- Mit der Umwandlung der Anwendungsperspektive in die Interaktionsperspektive verliert man beim Frankfurter Dreieck eine einfache Erklärungsmöglichkeit.
- Für einen pragmatischen Bedarf in der Bildungspolitik ist das Frankfurter Dreieck nicht sehr hilfreich.
- In der Aus- und Weiterbildung ist es ratsamer, das weiterhin einfacher zugängliche Dagstuhl-Dreieck verwenden.

"Für mich ist beim Dagstuhl-Dreieck relevant, dass die Anwendungsperpektive salopp und ungenau formuliert so das ECDL-Wissen umfasst und ich EntscheidungsrägerInnen somit relativ rasch und einfach anhand der anderen beiden Perspektiven aufzeigen kann, dass es eben *mehr* braucht als nur Anwendungskompetenzen." Prof. Dr. Beat Döbeli Honegger, Leiter Institut für Medien und Schule, Pädagogische Hochschule Schwyz

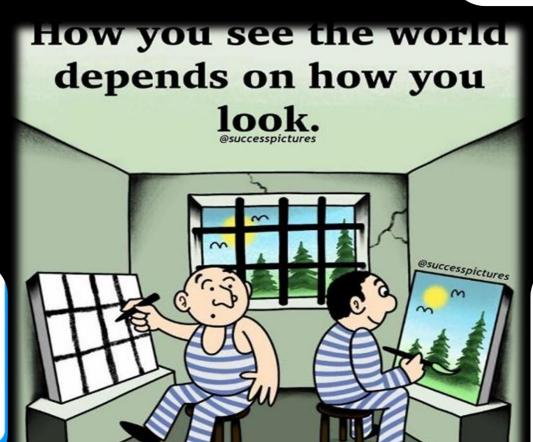


Die in der heutigen Zeit erforderliche digitale Mündigkeit kann nur durch die Kombination einer technischen, einer gesellschaftlich-kulturellen und einer anwendungsbezogenen Perspektive und der Zusammenarbeit aller Bezugsdisziplinen erreicht werden.



# GEHEIMER (!) LEHRPLANENTWURF FÜR DAS PFLICHTFACH DIGITALE GRUNDBILDUNG SCHULSTUFEN 5 - 8





inhalte orientering nutzen nutzen gesellschaftliche pohware digitale verantwortungsvoll informationen anwendungsbereiche erschiere Herbeiten gesellschaftliche pohware digitale verantwortungsvoll informationen anwendungsbereiche erschiere Leinbeiten gesellschaftliche philosophie der digitale informationen anwendungsbereiche erschiere Leinbeiten gesellschaftliche philosophie der digitaler gesellschaftliche philosophie der die digitaler gesellschaftliche philosophie der digitaler gesellschaftliche gesellscha

ehrplanentwürfe Digitale Grundbildung

Finale Entwurfsversion Lehrplan Digitale Grundbildung (März 2022)

Lehrplan Digitale Grundbildung, Sekundars Adobe Acrobet Dokument 295.1 KB

Domnland

Präfinale Entwurfsversion mit Anwendungsbereichen ...

EHRPLANENTWURF-DOCITALE-GRUNDBILDUNG-1Adobe Acrobet Dokument 13.0 KB

#### DIGITALE GRUNDBILDUNG

#### Bildengs- and Lebrardgate (L. bis 4, Klasse)

Die Folges der Digitalisierung prägen wesenfich Selbstbilder, Lebenwelt, Kommunikation, Keltur, Websvertinderis und Geselbschaft und Wiesehaft. Ziele der Digitalen Gesudfoldung sind die Füstlerung

certain des des deutsche des deutsche des des des des deutsche deut

Continues/London and Merce delication of the Continues of

#### Zewirule fischliche Konsepte (1. bis 4. Klasse):

reinvich ferhölder Komengier I. h.h. 4. Maner.)
Derch die Digischerung, Landschreung, Latenmeisterung und Medialnierung befruiten einem Verhalberungsgewessen zur dit seinem Perklemun und Chemiste, mehrber auch Gemelligen, Aufhansen Verhalberungsgewessen zur dit seinem Perklemun und Chemiste, werdere und Gemelligen, Aufhansen Verhalberungsgewessen und der der bestehen der Stehen der

Strukturen und Funktionen digitaler informatischer und melialer Systeme und Werkeusge

Diose beinhalten informatische Funktimo- und Wirkprincipien sowie die Reflexion ihrer nicht

#### Kompetensbereich Orienterung: gesellschaftliche Aspekte von Medienmandel und Digitalisierung analysieren und orffektieren

- Anwendungsbrotiste
   Verindering der Einkaufmerhaltuns

#### Kompetenchereich Informations mit Duten, beformationen und Informationssystemen verant wortengesoff ampelen.

- Solidation of Solidation with the Solidation of Solidation
- wordungsbereiche Depariseins von Daten (Viouelle) Dunkellung von Daten Aufzeigen von Zusammenhängen

#### Kompetenchereich Kommunikation Kommunisieren und Kompeteren unter Natuung informatischer, medialer Systems

- her, meditive Episteen 
  her, meditive Episteen 
  her, meditive Episteen 
  her meditive Episteen 
  Firstlänen, nie promonischengen Informationen remeatiet und gredit werden himse 
  fürstläningen selfelt, un die prominischen Daten on schälten.

  Git Kommunikationenschen und farst Verwerdung unterschoten und Endition und das 
  Git Kommunikationenschen und fürstlichen Antiques 
  Git Schwinderholm Medicipalischen 
  hand mittigen. So Versteilten Medicipalischen ohr 
  fürstungsbeldung und Medicipalischen 
  hand mittigen. So Versteilten 
  hand 
  ha
- die Begriff Social Modia erklärve und vorteilen, neikte Immeren der arbitende Unsverhanden.
- orderspheriesche Classkiftbendelfe zum Sinziel Media-Dissenten, Statzung von presidelien und personne-betregnen behannlichen. Faller Server, Dezeirfüng und Endisit (Manipolation) und debinterliegende Interesson.

#### Kompetenzbereich Produktier: Inhalte digital entellen und veröffentlichen, Algorithmen entwerbe und Programmierre

- Die Schiebnissen und Schiebr können

   (T) Fragtannie ortoliku, die Sesponnen, Ersignisse, Schliebn und Konditionierungen authann erste dem stehen und debuggen (Febber odermen und behalten).
- (G) die Rechte am geietigen Eigentum besehre und bei der Entellung oder beim Remissu ren Pargammon die entspachenden Urkebenwehr augeben.

- G. replosische und Lebesprotentrische Ruberger gegenber Technologie und Mediconschaftwatern beim neuf dieses argumentette begignen.
- d) die Normatiern von digitalen Verbendigten sich Filterbisse) und Mediconschaften (die Berentgen, Giorden) einem geschlieber bestehn deutsche den.

#### Ecopologically bibenoises and Estro, bibroplines and Informations/stones extensive-temporal angular

- Cl Children de Bilebroy, American and Violatiphon von Reiserbien in Since von Edulation Ltd. Microbacch and Charmathony oblines and outsiders vanativestrape-ill
- transfer.

  I belonginus sal biglio disalisimo, referenza cerio delpopper, mellatimos sal simologiques in affection ari infatite, organization sal specifich in bondante. Nones estimatori infationi, infation.

#### Kongelerick Konsulation Konsulation and Kopelere sater Natural informations, and also below

- Sectionismo and includer internal —CT officine, with directlusions —CT offices, with directlusions Series, positionals froblemans and all feltische Patternachelies and Standard on Series, Data and extraordischelies. —EX of Versignies for the Konzeleies on Ethilogenesis field their dark the Educious and Analyse on Informations and Data low. At Multimore and Bibli-Dec other many and the Series of Bibli-Dec other Series of Series and Series of Series and Series low.
- Antique can behaviorant and Dane tere, the Machanisms the Bible Dae inde-Dates antiquidate architecture of the Commission of the Bible Dae in 1-20 for the Annual can be found thinks belonders, surface Endines due terrorsee can. Commission and developme their one of feedball belon-Commission and developme their one of feedball belon-ces of commission and other developments of the commissions and other feedballs (Commission of the Commission of the Commissi
- modespekentele Polanovaler érales Valveirang em lokalon oud entepes kenté Kandingoniglishkaton

#### Respectationals Production Estate digital constructed and worthundries, Appethons colour-last and Programmings

- Dis Schillerman and Schiller Schmitt.

   (T) on Britisphin Element des Compositional Strindings markeoficielum and diese surLiving on Problemen observers. Six values, six six Librarycongs in Britispassesierspeake
  - commerciano.

    Si Majoriales veneleciano funnoleaguirron no inhitro aporteo sud desse.

    Enthes sel de Vidensterrong de Inhibitation legendos indigentes and desse.

    El sel hestignolites Modes and Solven-Apolitations indigentes and businpositival legendoses.
- proteined Emperorie. Excitabate Programme robe Webstreamburgen mit gerigneten Welkangen zwiellen, un ein verkunden Perform zu februr oder den bestimmte Aufgabe zu zelfelbe.
- Consideration variety language and Triplian Prophysional patheties Indighters stealing and Triplian (Cogdiniche) Setatoons, Prophysiol. Floritating voltations Cloke, Walter and Whitestellas in Propagation Jugate una Utatoonschap.
- ing and America can Date start Kontingian can Restour and
- orbo Europeanous um Madiento-Burro in Prointen.

Geselbahaltliche Wechselwirkungen darch den Kinnata digitaler Technologien (C)

Diese betreffen etwa sociale Umgangelormen, die politische Organisation oder die Kenmunikation. Die historische Perspektive erhantt es, Kontincitatus und Entstebungsprozesse sonio damit verbandene

Interaktion in Form von Naturng, Handburg und Subjektiviorung (I). Sie orlacite die Analyse, Reflexion und kentrier Gostaltung pervintieher und kollektiver allengespektivier. Dies beiselndet auch die Frags, wie mit mit welchen Zalten Menschen Medien ellen, gestalten und Veysteren mittern.

Kompetenzmeddl und Kompetenzbereiche (1. No. 4. Klasse):
— Orientierung: geschichsfliche Auprice von Medienwundel und Digitalisierung analysieru

- Onto the control of the control of

#### acheroberitanoses and American describeration. Lehested V.J. No. 4, Klasset-

#### S. Klasse:

#### Kompetenzbereich Orientierung: gesellschaftliche Aspekte von Medicowandel und Digitalisierung analysieren und reflektieren

- (f) referende, van die Brijden im Unserheitel som Andergen annende, sall andergenden der Brijden im Unserheitel som Andergen der Steiner der Steine der
- eendungsbrotishe Ustavahiinks in das Ranapions von analogen und digitalon Weden

#### Kompetentherich Information mit Duren, beformerionen und belom verzutwertungsvollungsben.

- Die Schilderiere und Schilder können (T) renchindran Suchmarchinen nemen und orbitate, wie eine Suchmarchine prinzipiell findrimier.
  - tentement.

    G1 Endingengen, Vers und Nachteile von presendisierten Sachmatinum für sich selbst obliken. suktion.

    E) mit einem digitalen-Gesti belormationen speichern, kepieren, surben, abseiten, indem und Bischen und die gespeicherten beformationen ab Daten definieren.

- Administration de Voutstantaines,
  Administration de Voutstantaines,
   Vogleich und Verbreum von Algenthieue
   Projecte des Verbreum von Algenthieue
   Bescherbeite der Abhlege von Breispaleum, Zerbu und erwanteine Englissieues eines
  Projectens
   Zerbug von Problemen in Meinen, überschauber Teilgenblesse

#### Kompetenzbereich Handele: Angebote und Handlungsmigfichkeiten in einer von Digitalisierung geprägies Well sinnhälten und vermitwatungsvoll missen

- seriges With associations and verse or temporal mission.

  In Schrichmens and state of temporal mission.

  In Schrichmens and Schrich Manne.

  In Schrichmens and Schrich Manne.

  In Schrichmens and Schrichmens

#### Kompetenzbereich Orientierung: gesellschaftliche Aspekte von Modlenwandel und Digitalisierung analysierun und reflektieren Die Scholerienen und Scholer können

- Schlachens and Schler Common.

  17. In authorities and Schler Common.

  17. In authorities Beginning Beginning Americanspape over Technik in University and Coordinated Part Part of Coordinates Beginning Schler B
- sondungsbereiche

   Vor bevernagen, Eir das Design von digitalen Gerliten auf Basin von Netzungsandysen

   Eisless und Vostreite Eir die Obserengleichheit bei der Netzung von Enformationstreitsrelagien
  sonde geotigner Handlungspränsen

#### Anmondungsboroisbe ondungsbennis be - Dutorischerungen und -wiederberen Bungen - Beschreibung von Dutor bineistriich über Forman, Gebie und Nationa Straktur

#### Komprivativerich Bandrin: degrinte und Handlespuntigliebleiten in einer ess Highabbrung gegeligtes Welt einstellen und vormitweitungs ellenbase

- -CO-disease of Viscollineiting our Bate structure.
  -CO selection wire slighted: Kennesskation an designativabilisher Restription and
- d'indichiers à moi met méainte Endigendeurs Options chadraige aut tales le seiles Volunteurs for les Especialogies sui informationile feithebreisnesse in Entre en gladel Voustange

#### Kompetenchereich Kommunikation Kommunicieren und Kompeteren unter Natuung informatischer, mediater Systems

- (T) modellieren, nie Informationen in Meinere Teile eerlegt, als Paluete dorch mehrene Geritie über Naturnarde und das Internet überbragen und am Ziedert wieden ersammengewist werden.
- GI an Belepielen der Natzung von Software aufzeigen, wie digitale Technologien neue Franzen der Zusammensatieit ermiglichen sende mogeleiteil und versorbenstungsbewungt mit
- autora online assummenarbolen. (b) verschlottne digitale Kommunikations-, Kullahonationswerkneupe und -dienste benemen, beschribten und sinnrolle Natuunjssermation aufzeigen.

  - ra sowie death Nazzane
  - Kozzanski atiombolični činiou zandom Albag
     Anfreder naga u ni digitati Konsmini kalimenve di konge
     Kozzanski atiomplanifer nasa. La replant for man. Choolykinifer nasa
     Kozzanski atiomplanifer nasa. La replant for man. Choolykinifer nasa
     Kozzanski atiomplanifer nasa. Carpida Tokansandon, Videokonferenasa
     Kozzanski Kozzanski
     Kozda Prodstans dar Cyberciabschui
     Koda Videokonferenasa
     Koda Videokon

#### Kompetenzbereich Produktion; Inhalte digital entellen und veröffentlichen, Algorithmen entwerke und Programmieren

- es and Programmeters.

   (1-1) minutes Headingsonthronger (Algorithmus) sucherlikules, melitima sonic

   (1-1) minutes Headingsonthronger (Algorithmus) sucherlikules, melitima sonic

   (1-1) minutes Headingsonthronger (Algorithmus) such establish, solicitation, solici
- dische und gemeinsem Texte und Prisontationen (unter Einhezichung von Bilden, Graffice und andere Objekten) strafetrieren und fermalieren.
  - Grafficz und madiera Originatori un relativarion und afrontaverno.

    mentingalizarella

    mentingalizarella

    per de la produce de la produce de la produce afrontación sind, in cine granuso Arbitigar

    men, Anteriorisques unter Vivre-sching de richtigar Torrioristique

    mentingalizarella

    mentingalizare

#### region. Well disciplines a specific out Handburg singlification in class van Dightsfohrung. (In Schlich stein van Dightsfohrung (In Schlich stein van Dightsfohrung (In Schlich stein van Dightsfohrung van Schlich van Verlager van Schlich van Verlager va Kompetenzberdeh Handele: Angebote und Handlungsmigfichlieiten in einer von Digitalisierung gepringten Welt sinschätzun und verzutwortungsvoll autzen

#### Kompetenrhereich Kommunikation: Kommunitieren und Kooperieren unter Natzung informatischer, medialer Systems

- Die Schübeissen und Schühr können.

  —(f) die Funktion von Protokollen bei der Übertragung von Dazun über Neuworke und das betrette mehrlichen.
- hierent mehilimen.

  —G1 siene Augustein reinden der Veröffertlichung von Informationen und der Ortorinalisen und Besteriet von Informationen beschreiben.

  E) bei der Breitung seinen militurgenisten Arteilaben mittel Brindgrins wie Coordinating —E1 offere digitale Libentätten arteilaben mittel Brindgrins wie Coordinating —E1 offere digitale Libentätten arthribert gesieben somie die eigene Experienten verfolgen und schlitzen.

Komprinscherrich Probabilism Scholie digital emirlien und veröffreillichen, Algorithmen entrenfra und Fragmannierra

- Die Schalzeissen und Schüler kinnen. —(T) Prognamme ontworken und iterativ entwickeln, die Kontrollierukturen kombinierun, einschließlich verschaftlich Schleißen und erwannungspestere Konditionalie.
- IG) verschlofene populäre Medionkultures beneumen sewie M\(\text{lightheten}\) werschlofener Darstellungsformen von Inhalten ergreben. Darwittingerernen von Intales erproten.

  –E) Einstallungen in Seltvastapplikationen den pervindichen Bedürfnissen entspechend.
- impareza.

  -(ii) Mostor in Datondarstellungon wie Diagnammen oder Geellicen erkennen und beschreiben, um Verbervanen zu treffen.
- ondongsbenische

   Einkonig benannte Variablen, die verschiedene Dutestypen repuberationen, und Operationen mit daren Vertun
- nes nelles Nortus

   Penandisen und Funktionen mit Fannerieru zum Ongonierum von Code
   David bern, manipulairu David-Inagen, oll in Disponenen, david Hildiansabnite roler
  Vortumenen

#### Kompeteurbereich Handels: Augebote und Handlungsmigfichheiten in einer von Digitalisierung geprägter Welt deuthätzen und verantwortungen Emaloon

- edges Wild admilities and Verschwartungsvoll millions.

  (1) Admilitation and Verschwartungsvoll millions.

  (2) Admilitation and Millions are included American production.

  (3) Exceptions are included as a second and admilitation of the American and International Inter

#### 



### Lehrplanentwürfe Digitale Grundbildung



# Finale Entwurfsversion Lehrplan Digitale Grundbildung (März 2022)

Lehrplan\_Digitale Grundbildung\_Sekundars Adobe Acrobat Dokument 295.1 KB Download



#### Präfinale Entwurfsversion mit Anwendungsbereichen ...

LEHRPLANENTWURF-DIGITALE-GRUNDBILDUNG-1-Adobe Acrobat Dokument 110.6 KB

Download



# Bildungs- und Lehraufgabe

# Digitale Grundbildung

#### Förderung von

- Medienkompetenz
- Anwendungskompetenzen
- informatischen Kompetenzen

#### Ermöglichung von

- Orientierung und
- mündigem Handeln im 21. Jahrhundert

# **Digitale Artefakte**

- erkunden
- kritisch hinterfragen
- verantwortungsvoll nutzen
- gestalten

Die Digitale Grundbildung bietet vielfache Möglichkeiten zum fächerverbindenden Unterricht.

# Didaktische Grundsätze

Für die DGB bieten sich ein ganzheitlicher Zugang zu digitalen Artefakten, wie z.B.

- ko-konstruktive,
- erfahrungs-
- sowie reflexions-
- und problemlösungsorientierte Methoden wie

Critical Thinking,
Design Thinking,
forschendes Lernen und
Playful Learning.

Digitale Grundbildung erfordert fächerverbindende und fächerübergreifende Arbeitsformen.

# Medienbildung umfasst die Beschäftigung mit der Entstehung, Entwicklung und

Zukunft digitaler Medienkonstellationen. Reflexion und Kritik betreffen beispielsweise medienbiografische Entwicklungen bzw. Bedingungen der Mediensozialisation sowie digitaler Inklusions- und Exklusionsdynamiken. Medienbildung geht vom Zusammenspiel von Nutzung und Teilnahme an aktueller Medienkultur aus.

# Informatische Bildung umfasst das Analysieren, Interagieren,

Modellieren, Codieren und Testen im Umgang mit Informatiksystemen, Software, Automatisierung, Daten und Vernetzung. Die Entwicklung informatischer und medientechnischer Kompetenzen orientiert sich besonders an didaktischen Prinzipien der sogenannten 21st Century Skills, der 4 Ks (kritisches Denken, Kreativität, Kommunikation und Kollaboration) und des Computational Thinking.

Kulturen

Gestaltungskompetenz geht von einem Zusammenspiel von informatischer Bildung und Medienbildung aus und bietet vielfältige analytische, produktive und kreative Zugänge zu funktionalen Medieneinsätzen und ästhetischen Medienformaten in globalisierten digitalen

# Zentrale fachliche Konzepte





Fin Tag in Frankfurt - So entdeckst du die schönsten Seh



Frankfurt: Die besten Tipps einer Einheimischen





10 Frankfurt Sehenswürdigkeiten | Reisetings für To furnishedinside.com





DIE TOP 10 Sehenswürdigkeiten in... tripadvisor.de



Top Sehenswürdigkeiten in Frankfurt am Main



Sehenswürdigkeiten in und um Frankfurt Hahn ...



Top 10 Frankfurt Sehenswürdigkeiten - 2022 (mit Karte) voucherwonderland.com

# basierend auf dem Frankfurt Dreieck, auf folgenden Perspektiven:

- der technisch-medialen (T),
- der gesellschaftlichkulturellen (G) und
- der interaktionsbezogenen (I).

Mit diesen können digitale Phänomene unserer Gesellschaft beispielhaft auf unterschiedlichen Ebenen und in verschiedenen Graden der Abstraktion didaktisch bearbeitet werden.

# Strukturen und Funktionen digitaler informatischer und medialer Systeme und Werkzeuge (T)

**informatische Funktions- und Wirkprinzipien** sowie die **Reflexion** ihrer nicht unmittelbar sichtbaren Einflüsse auf **Kultur, Politik, Gesellschaft und Lebenswelt**.

# Gesellschaftliche Wechselwirkungen durch den Einsatz digitaler Technologien (G)

betreffen etwa soziale Umgangsformen, die politische Organisation oder die Kommunikation. Die historische Perspektive erlaubt es, Kontinuitäten und Entstehungsprozesse sowie damit verbundene Traditionen zu verstehen.

# Interaktion in Form von Nutzung, Handlung und Subjektivierung (I)

Sie erlaubt die Analyse, Reflexion und kreative Gestaltung persönlicher und kollektiver Handlungsrepertoires. Dies beinhaltet auch die Frage, wie und mit welchen Zielen Menschen Medien erstellen, gestalten und Systeme nutzen.

# Kompetenzmodell und Kompetenzbereiche

# **Orientierung:**

gesellschaftliche **Aspekte** von **Medienwandel** und **Digitalisierung analysieren** und **reflektieren** 

## **Information:**

mit **Daten, Informationen** und **Informationssystemen** verantwortungsvoll umgehen

# **Kommunikation:**

Kommunizieren und Kooperieren unter Nutzung informatischer, medialer Systeme

# **Produktion:**

Inhalte digital erstellen und veröffentlichen, Algorithmen entwerfen und Programmieren

# **Handeln:**

Angebote und Handlungsmöglichkeiten in einer von Digitalisierung geprägten Welt einschätzen und verantwortungsvoll nutzen

# Kompetenzbeschreibungen und Anwendungsbereiche Lehrstoff (5. – 8. Schulstufe)

### Bsp. Kompetenzbereich Produktion 5. Schulstufe (Altersgruppe ~10 Jahre)

#### Kompetenzbereich Produktion: Inhalte digital erstellen und veröffentlichen, Algorithmen entwerfen und Programmieren

Die Schülerinnen und Schüler können

- (T) eindeutige Handlungsanleitungen (Algorithmen) nachvollziehen, ausführen sowie selbstständig formulieren.
- (T) modellieren, wie Programme Daten speichern und verarbeiten, indem sie Zahlen oder andere Symbole zur Darstellung von Informationen verwenden.
- (G) verschiedene Darstellungsformen von Inhalten und die Wirkung auf sich und andere beschreiben.
- (I) mit Daten einfache Berechnungen durchführen sowie in verschiedenen (visuellen)
   Formaten sammeln und präsentieren.
- (I) einzeln und gemeinsam Texte und Präsentationen (unter Einbeziehung von Bildern, Grafiken und anderen Objekten) strukturieren und formatieren.

#### Anwendungsbereiche

- Zerlegen der Schritte, die zur Lösung eines Problems erforderlich sind, in eine genaue Abfolge von Anweisungen unter Verwendung der richtigen Terminologie
- Nutzung von Sequenzen und einfachen Schleifen
- Fehlersuche in Algorithmen oder Programmen
- Nutzung von Variablen zum Speichern und Ändern von Daten
- Planung, Gestaltung und Auswertung von Umfragen

## 1. KLASSE (5. Schulstufe)

Die Schülerinnen und Schüler können ...

	Orientierung	Information	Kommunikation	Produktion	Handeln
Strukturen und Funktionen digitaler informatischer und medialer Systeme und Werkzeuge	erkunden, was das Digitale im Unterschied zum Analogen ausmacht, und an interdisziplinären Beispielen aufzeigen, welche Elemente/Komponenten und Funktionen dazugehören.  das Prinzip der Eingabe, Verarbeitung und Ausgabe exemplarisch an den Bestandteilen und der Funktionsweise eines digitalen Endgeräts beschreiben.	verschiedene Suchma- schinen nennen und er- klären, wie eine Such- maschine prinzipiell funktioniert.	modellieren, wie Infor- mationen in kleinere Teile zerlegt, als Pakete durch mehrere Geräte über Netzwerke und das Internet übertragen und am Zielort wieder zusam- mengesetzt werden.	eindeutige Handlungsan- leitungen (Algorithmen) nachvollziehen und aus- führen sowie verbal und schriftlich formulieren. modellieren, wie Pro- gramme Daten speichern und verarbeiten, indem sie Zahlen oder andere Symbole zur Darstellung von Informationen ver- wenden.	unter Nutzung einer angemessenen Terminologie gängige physikalische Komponenten von Computersystemen (Hardware) identifizieren sowie beschreiben, wie interne und externe Teile von digitalen Geräten funktionieren und ein System bilden.
Gesellschaftliche Wechselwirkungen durch den Einsatz di- gitaler Technologien	geeignete Software (auch freie Software) auswählen und bedienen, um unterschiedlichste Aufgaben auszuführen, und erkennen, dass Benutzerinnen und Benutzer unterschiedliche Bedürfnisse und Vorlieben in Bezug auf die von ihnen verwendete Technologie haben.	Bedingungen, Vor- und Nachteile von personali- sierten Suchroutinen für sich selbst erklären.	an Beispielen der Nut- zung von Software auf- zeigen, wie digitale Tech- nologien neue Formen der Zusammenarbeit er- möglichen sowie respekt- voll und verantwortungs- bewusst mit anderen on- line zusammenarbeiten	verschiedene Darstel- lungsformen von Inhalten und die Wirkung auf sich und andere beschreiben.	Mediennutzungsformen sowie deren historische Entwicklung und gesell- schaftliche Etablierung im Zuge des Medienwandels beschreiben.
Interaktion in Form von Nutzung, Hand- lung und Subjektivie- rung	das persönliche Nutzungsverhalten vergleichend analysieren, hinterfragen und sinnvolle Möglichkeiten der Veränderung benennen sowie vergleichen, wie die Menschen vor und nach der Einführung oder Übernahme der Digitalisierung leben und arbeiten.	mit einem digitalen Gerät Informationen speichern, kopieren, suchen, abrufen, ändern und löschen und die gespeicherten Informationen als Daten definieren.anhand grundlegender Kriterien einschätzen.	verschiedene digitale Kommunikations-, Kolla- borationswerkzeuge und -dienste benennen, be- schreiben und sinnvolle Nutzungsszenarien auf- zeigen.	mit Daten einfache Berechnungen durchführen sowie in verschiedenen visuellen Formaten sammeln und präsentieren.  einzeln und gemeinsam Texte und Präsentationen unter Einbeziehung von Bildern, Grafiken und anderen Objekten strukturieren und formatieren.	Hilfesysteme bei der Pro- blemlösung nutzen.

### **ANWENDUNGSBEREICHE 1. KLASSE (5. Schulstufe)**

Orientierung	Information	Kommunikation	Produktion	Handeln
Unterschiede in der Rezeption von analogen und digitalen Medien		Kommunikationsbedürfnisse aus dem Alltag  Anforderungen an digitale Kommunikationswerkzeuge  Kommunikationsplattformen, Lernplattformen, Cloudplattformen  Erhebung und Speicherung der Daten von Nutzerinnen und Nutzern sowie deren Nutzung  Gemeinsames Bearbeiten von Online-Dokumenten, Videokonferenzen  Reale Probleme der Cybersicherheit  Schutz von persönlichen Daten	Zerlegen der Schritte, die zur Lösung eines Problems erforderlich sind, unter Verwendung der richtigen Terminologie in eine genaue Abfolge von Anweisungen  Nutzung von Sequenzen und einfachen Schleifen Fehlersuche in Algorithmen oder Programmen  Nutzung von Variablen zum Speichern und Ändern von Daten  Planung, Gestaltung und Auswertung von Umfragen	Wichtigste Komponenten eines Computers Notwendige Funktionen eines Be- triebssystems im Normalbetrieb

### **ANWENDUNGSBEREICHE 3. KLASSE (7. Schulstufe)**

Orientierung	Information	Kommunikation	Produktion	Handeln
Verbesserungen für das De-	Datensicherungen und -wie-	Verschlüsselungsmetho-	Eindeutig benannte Variablen, die ver-	
sign von digitalen Geräten	derherstellungen	den für die sichere Über-	schiedene Datentypen repräsentieren,	
auf Basis von Nutzungsanaly-		tragung von Informatio-	und Operationen mit deren Werten	
sen	Beschreibung von Daten hin-	nen		
6.51	sichtlich ihrer Formate,		Prozeduren und Funktionen mit Parame-	
Gefahren für die Chancen-	Größe und binären Struktur	Physischer und digitaler	tern zum Organisieren von Code	
gleichheit bei der Nutzung		Schutz von elektroni-		
von Informationstechnolo-	Manipulative und monoper-	schen Informationen	Gezielte bzw. manipulative Darstellun-	
gien	spektivische Darstellungen		gen, z. B. in Diagrammen, durch Bildaus-	
			schnitte oder Vertonung	

