Zeitschrift: Bündner Schulblatt = Bollettino scolastico grigione = Fegl scolastic grischun

Herausgeber: Lehrpersonen Graubünden

Band: 80 (2018)

Heft: 5: Digitalisierung in der Schule

Artikel: Handreichung Medien und Informatik

Autor: Jacomet, Vigeli / Buchli, Jachen

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-823663

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 11.12.2025

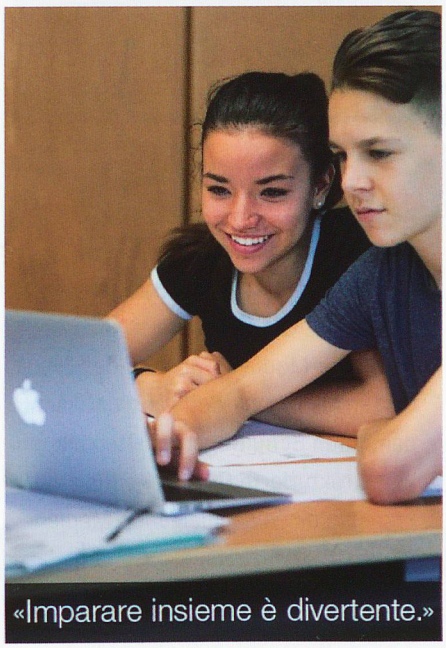
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Handreichung Medien und Informatik

Die älteren Leserinnen und Leser mögen sich wahrscheinlich noch an die Zeit erinnern, in welcher Schreibmaschine und Matrizendrucker fast die einzigen Büromaschinen im Schulhaus waren. Vor 30 Jahren setzten sich die ersten Computer in Betrieben durch und ratternde Nadel-Drucker hielten die digitalen Dokumente auf Endlospapier fest. Vor 20 Jahren etablierte sich das Internet in der breiten Öffentlichkeit und viele Menschen erstellten ihre erste private E-Mail-Adresse. Vor 10 Jahren erschien das Smartphone und wir konnten sozusagen den Computer in der Hosentasche dabeihaben.

VON VIGELI JACOMET UND JACHEN BUCHLI, SCHULINSPEKTOREN

Heute lassen sich Menschen in einzelnen Ländern Europas bereits einen Chip implantieren und rechnen damit ihre Fahrkosten für den öffentlichen Verkehr ab. Diese Beispiele zeigen anschaulich, dass die Volksschule dem Bereich Medien und Informatik (MI) in Zusammenhang mit der Einführung des Lehrplan 21 GR einen bedeutenden Stellenwert einräumen muss.
Der Regierungsbeschluss Nr. 246 vom 15. März 2016 hält fest, wie der Lehrplan 21 im Kanton Graubünden (LP21 GR) umgesetzt werden soll, und der entsprechende Bericht «Umsetzung LP21 GR» legt dar, dass die Lektionen im Fach Medien und Informatik aus-


«Imparare insieme è divertente.»

gebaut und auf den 2. Zyklus, also auf die Primarstufe, ausgedehnt werden. Konkret hat dies zur Folge, dass

- MI vom Kindergarten bis zur 4. Klasse der Primarstufe in die entwicklungsorientierten Zugänge sowie in die Fachbereiche integriert wird;
- MI von der 5. Klasse der Primarstufe bis zur 1. Klasse der Sekundarstufe I sowie in der 3. Klasse der Sekundarstufe I jeweils im Rahmen von 1 Wochenlektion unterrichtet wird;
- MI in der 2. und 3. Klasse der Sekundarstufe I als Wahlfach im Umfang von 1–2 Wochenlektionen von den Schulträgerschaften angeboten werden kann.

Cumpetenzas liantas 5./6. classa primara	
5. e 6. classa primara	Pervia d'ina instrucziun cursorica e grazia ad in'applicaziun integrativa en auters champs e roms san las scolaras ed ils scolars a la fin da la 6. classa primara/dal 2. ciclus per resumar il suandant: • giuditgar ils effects da lur utilisaziun da las medias e motivar l'utilisaziun • sa procurar infurmaziuns davart in tschert tema cun agid da medias digitalas • procurar per segirezza cun ir enturn cun lur atgnas datas • duvrar cuntegns medials per agens intents • identifitgar e duvrar differents tips da datotecas • enconuscher e duvrar structuras d'arber e da rait en apparats electronics • duvrar programs d'applicaziun • crear e preschentar simpels documents da maletgs, da text e da tun • scriver ed empruvar ora programs cun cirquits e cundiziuns • differenziar e duvrar elements funcziunals d'apparats electronics (p.ex. sistem operativ, software, arcun, datas, attatgs) • duvrar la tastatura a moda efficazia

Funtauna: Uffizi per la scola populara ed il sport GR. Manual Medias ed informatica. 2017

Das Amt für Volksschule und Sport (AVS) hat sich aufgrund eines Auftrages der kantonalen Bildungskommission (KBK) entschieden, die Details der Umsetzung in einer Handreichung festzuhalten. Das nun vorliegende Dokument «Handreichung Medien und Informatik» basiert auf dem Schlussbericht der Arbeitsgruppe Medien und Informatik der deutschsprachigen Erziehungsdirektorenkonferenz (D-EDK) und ist das Resultat eines breit angelegten kantonsinternen Abklärungs- und Entwicklungsprozesses. Zu diesem Zweck wurde eine Expertengruppe mit einer Vertretung der Pädagogischen Hochschule Graubünden (PHGR) sowie einem externen Begleiter unter Leitung von Andrea Caviezel (Leiter Schulinspektorat) sowie Paul Engi (Bereichsleiter Volksschule und Kindergarten) eingesetzt. Im Rahmen der institutionalisierten Abläufe zur Einführung und Umsetzung des Lehrplan 21 GR konnten wertvolle Impulse seitens der erweiterten Resonanzgruppe (je zwei Vertreter der Schulsozialpartner) in die definitive Fassung integriert werden.

Vier Hauptfunktionen

Die Handreichung wurde so konzipiert, dass sie in erster Linie als digitale Dienstleistung mit interaktiven Links zur Verfügung steht. Sie erfüllt die folgenden vier Hauptfunktionen:

- Sie klärt zuhanden der Schulleitungen und Lehrpersonen wichtige pädagogische Fragen: Wie kann MI das Lernen fördern und erleichtern? Zudem definiert sie die Rahmenvorgaben des Erziehungs-, Kultur- und Umweltschutzdepartements (EKUD) bezüglich der Gestaltung des Unterrichts.
- Sie bildet die konzeptionelle Grundlage für die obligatorischen Weiterbildungen, welche während der Umsetzungsphase in den Jahren 2016–2021 der PHGR vom AVS in Auftrag gegeben werden.

«Ah, è così facile!»

- Sie beschreibt, welche Voraussetzungen die Schulen erfüllen müssen, damit der Modullehrplan MI des LP21 GR umgesetzt werden kann und dient damit den Schulträgerschaften als klar strukturierte Grundlage für das Erstellen eines schuleigenen Medien-Informatik-Konzepts. Die Gemeinden und Schulbehörden erhalten dabei den nötigen Handlungsspielraum, um die lokalen Verhältnisse, die wirtschaftliche Leistungsfähigkeit der Gemeinde sowie die bestehende Organisation und Ausstattung der Schule berücksichtigen zu können. Im Anhang zur Handreichung werden dafür Vorlagen für ein schuleigenes Nutzungskonzept sowie das darauf basierende Informatikkonzept als Worddateien zur Verfügung gestellt.
- Sie enthält die Empfehlungen des EKUD an die Schulträgerschaften bezüglich Ausstattung der Schulen mit ICT. Diese basieren auf einer Bestandsaufnahme zur ICT-Ausstattung der Bündner Volksschule durch das Schulinspektorat im Herbst 2016 und widerspiegeln die Vorgaben der Lektionentafeln gemäss LP21 GR und die entsprechenden verbindlichen Kompetenzen resp. Kompetenzstufen für die einzelnen Schulklassen. Die Ausstattungsempfehlungen des EKUD gliedern sich aufgrund dieser Voraussetzungen auf die zwei Meilensteine: August 2018 (Verbindlichkeit des Lehrplans) und August 2021 (Ende der Einführungsphase).

Das Dagstuhl-Dreieck

Das Dagstuhl-Dreieck genannte Modell wurde anfangs 2016 auf Schloss Dagstuhl von Medienbildnern und Informatikdidaktikern entwickelt und hält die drei zentralen Perspektiven des Digitalen für den Unterricht fest. Es ist somit auch für die Umsetzung von MI in unseren Schulen zentral:

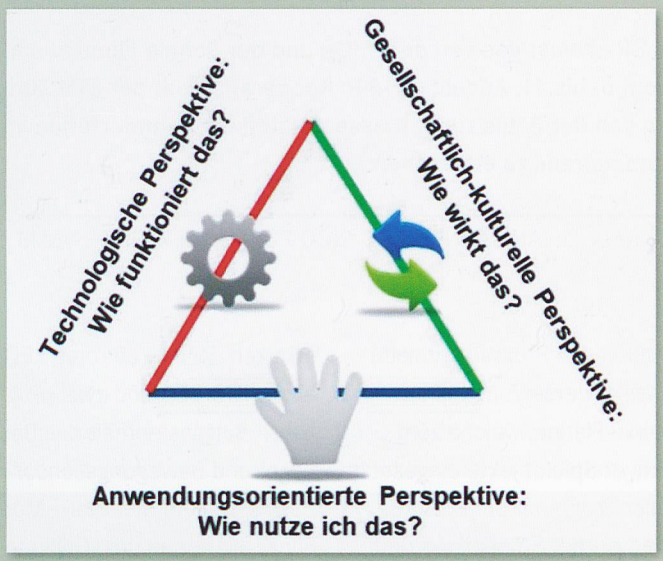
- Die Schülerinnen und Schüler sollen lernen, wie Informatik funktioniert. Die technologische Perspektive hinterfragt und bewertet die Funktionsweise der Systeme, die die digital vernetzte Welt ausmachen. Sie gibt Antworten auf die Frage nach den Wirkprinzipien von Systemen und erklärt die grundlegenden Konzepte, die hinter verschiedenen Phänomenen stecken. Sie schafft damit die technologischen Grundlagen und das Hintergrundwissen für die Mitgestaltung der digital vernetzten Welt.
- Die gesellschaftlich-kulturelle Perspektive befasst sich mit den Konsequenzen und geht z.B. den Fragen nach: Wie wirken digitale Medien auf einzelne Menschen und die gesamte Gesellschaft? Wie kann man Informationen beurteilen, eigene Standpunkte entwickeln? Wie kann man Einfluss auf gesellschaftliche und technologische Entwicklungen nehmen?
- Die anwendungsbezogene Perspektive betrachtet die effiziente Nutzung von

Informatiksystemen, um eigene oder gemeinsame Vorhaben umsetzen zu können. Sie geht Fragen nach, wie und warum Werkzeuge ausgewählt und genutzt werden. Hierfür müssen die Schülerinnen und Schüler die vorhandenen Möglichkeiten und Funktionsumfänge gängiger Werkzeuge kennen und sicher handhaben können.

Damit die Schülerinnen und Schüler die Kompetenzen in Medien und Informatik gemäss LP21 GR erreichen können, ist eine gute Planung und Absprache unter Führung der Schulleitung von entscheidender Bedeutung. Dies gilt insbesondere für die Anwendungskompetenzen, welche in Fächern wie Deutsch, Natur-Mensch-Gesellschaft, Bildnerisches Gestalten etc. geübt werden sollen. Für ICT-affine Lehrpersonen bietet sich im Sinne eines Job-Enrichments zudem die Möglichkeit, Aufgaben im Supportbereich zu übernehmen. Die PHGR entwickelt in diesem Zusammenhang ein Ausbildungs- und Weiterbildungsangebot.

Der Bereich MI ist wie kein anderer Bereich unserer Lebenswelt einem ständigen Wandel ausgesetzt. In diesem Sinn wird auch die vorliegende Handreichung in Zukunft an die künftige Entwicklung in diesem Bereich angepasst werden müssen, um den Verantwortlichen im Schulbereich ein guter Wegweiser zu sein.

Perspektiven im Dagstuhl-Dreieck



Quelle: Brinda et al. Bildung in der digitalen vernetzten Welt. 2016

Literatur zu Thema

MEDIOTHEK PHGR

- **Flexibles Lernen mit digitalen Medien ermöglichen: Strategische Verankerung und Erprobungsfelder guter Praxis an der Universität Duisburg-Essen.** Ackeren, Isabell van; Kerres, Michael, & Heinrich, Sandrina (2018). Waxmann.
- **33 Ideen Digitale Medien Geschichte. Sekundarstufe 1 und 2: Step-by-step erklärt, einfach umgesetzt – das kann jeder! (5. bis 13. Klasse).** Bernsen, Daniel (2018). Auer.
- **Strom, Technik und Computer im Kindergarten: 33 einfach umsetzbare Projektideen.** Bostelmann, Antje; Engelbrecht, Christian, & Mattschull, Heiko (2017). Bananenblau.
- **Digitales Lernen in der Grundschule: Fachliche Lernprozesse anregen.** Brandt, Birgit, & Dausend, Henriette (2018). Münster: Waxmann.
- **Medienkompetenz Schritt für Schritt. Klasse 1–4: Smartphone, Tablets, Blogs, Coding: Eine Reise durch die digitale Galaxie.** Bülow, Sandra, & Grotehusmann, Sarah (2018). Cornelsen Scriptor.
- **55 Webtools für den Unterricht: Einfach, konkret, step by step.** Busch, Michael (2017). Auer.
- **Mehr als 0 und 1: Schule in einer digitalisierten Welt** Döbeli Honegger, Beat (2016/2017). Hep der Bildungsverlag.
- **Schule digital - Handreichung zur schulischen Medienarbeit.** Endberg, Manuela; Rolf, Nicole & Lorenz, Ramona (2018). Münster: Waxmann.
- **Il digitale a scuola: Per una implementazione sostenibile.** Ferrari, Luca (2017). Media e tecnologie per la didattica. Franco Angeli.
- **Kein Mensch lernt digital: über den sinnvollen Einsatz neuer Medien im Unterricht** Lankau, Ralf (2017). (Pädagogik). Beltz.
- **Montessori und digitale Medien in Krippe und Kita.** Lepold, Marion, & Ullmann, Monika (2017). Herder.
- **Schwimmen lernen im digitalen Chaos: Wie Kommunikation trotz Nonsens gelingt.** Wampfler, Philippe (2018). Stämpfli Verlag AG.
- **Lernen 4.0: Pädagogik vor Technik: Möglichkeiten und Grenzen einer Digitalisierung im Bildungsbereich.** Zierer, Klaus (2018). Schneider Verlag.