

Konzept Medien und Informatik

der Volksschule Appenzell Ausserrhoden
März 2018

Impressum

Departement Bildung und Kultur
Abteilung Volksschule
Regierungsgebäude
9102 Herisau

www.schule.ar.ch

Verfasser
Departement Bildung und Kultur

März 2018

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung.....	5
2 Lehrplan Medien und Informatik.....	6
2.1 Medien.....	6
2.2 Informatik.....	6
2.3 Anwendungskompetenzen.....	6
2.4 Medien und Informatik überall.....	7
2.5 Verantwortlichkeiten für Medien und Informatik.....	7
2.6 Umsetzungsetappen.....	8
3 Kantonale Rahmenvorgaben.....	10
3.1 Lektionentafel «Medien und Informatik».....	10
3.2 Kompetenzen und Kompetenzstufen.....	10
3.3 Prävention.....	10
3.4 Ausbauphasen.....	10
3.5 Peripheriegeräte.....	11
3.6 Bring your own device (BYOD).....	12
3.7 Kostenbeteiligung.....	12
3.8 Schulnetzwerk und Internet-Bandbreite.....	12
3.9 Datenschutz.....	12
3.11 Weiterbildungsangebote.....	13
3.12 Support.....	13
3.13 Lehrmittel.....	13
4 Umsetzung.....	14
5 Beurteilung Medien und Informatik.....	14
6 Schulinternes Medien- und Informatik-Konzept.....	15
6.1 Muster-Konzept – Inhaltsverzeichnis.....	15
7 Abkürzungen.....	16
8 Quellenverzeichnis.....	17

Diese Handreichung wurde als elektronisches Dokument konzipiert. Damit können Sie das Link-Symbol im Text anklicken und gelangen so direkt auf die aktuellen Links, Dokumente, Fachberichte, Berichte, etc. Die Links werden regelmässig aktualisiert.

Sie können das Dokument selbstverständlich auch ausdrucken.



Mit diesem Symbol wird auf die verschiedenen Links hingewiesen, hier als Beispiel zum Lehrplan Volksschule AR.

1 Einleitung

Durch Veränderungen in der Gesellschaft werden – wenn Zeiträume von mehreren Jahrzehnten oder gar Jahrhunderten betrachtet werden – einzelne Fachbereiche in der Schule wichtiger und andere verlieren an Bedeutung. Die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik (MINT) gewannen in den letzten Jahrzehnten an Inhalt und Relevanz. Gemäss bisherigem Lehrplan wurden diese Fächer den Lernenden bereits breit vermittelt. Diese sogenannten MINT-Fächer beinhalten einen wichtigen Auftrag der Volksschule. Mit dem Lehrplan Volksschule Appenzell Ausserrhoden sind naturwissenschaftliche Ziele und Inhalte im 1. und 2. Zyklus in den Fachbereichen Natur, Mensch, Gesellschaft (NMG), im 3. Zyklus im Fachbereich Natur und Technik (NT) aufgeführt. Weitere Aspekte der Technik werden im Fachbereich Medien und Informatik angeboten, andere sind im Textilen und Technischen Gestalten umsetzbar. Die dem Lehrplan zugrundeliegende Kompetenzorientierung stärkt diese Bereiche.

Die starke Verankerung der MINT-Bereiche im Lehrplan zeigt deren gesellschaftliche Bedeutung. Dementsprechend ist diesen Bereichen Platz im Unterricht einzuräumen. Der Fokus auf die Kompetenzen bietet Gelegenheit, Bekanntes neu zu überdenken und die sogenannten „Outputs“ zu betrachten.

Mit der Einführung des neuen Lehrplans Volksschule Appenzell Ausserrhoden wird auch der Modullehrplan „Medien und Informatik“ in Kraft gesetzt.

Die schnelle Entwicklung der Informations- und Kommunikationstechnologien prägt die Gesellschaft zunehmend in der persönlichen Lebenswelt. Oft sind diese Technologien kaum erkennbar, weil sie unsichtbar in verschiedenen Geräten und Objekten integriert sind. Ihre steigende Bedeutung für die Gesellschaft und der Übergang zu einer Informationsgesellschaft haben Auswirkungen auf die Schule und betreffen sie in mehrfacher Hinsicht:

- Kinder und Jugendliche sollen einen mündigen Umgang mit Medien lernen.
- Beruf und Studium fordern Kompetenzen in den Bereichen Medien, Informatik und in der Anwendung von Informations- und Kommunikationstechnologien.
- Veränderungen im Alltag verlangen eine Orientierungsfähigkeit, welche bereits in der obligatorischen Schulzeit aufgebaut werden muss.
- Die Potenziale der neuen Medien sollen in der Schule situations- und stufengerecht als Lern- und Lehrwerkzeuge genutzt werden.

Eine wichtige und verantwortungsvolle Aufgabe von Lehrpersonen besteht darin, die Lernenden schon früh auf ihrem Weg in die (digitale) Medienwelt zu begleiten und ihnen Möglichkeiten aufzuzeigen, wie Medien sinnvoll, produktiv und kreativ genutzt werden können.



Link: Lehrplan Volksschule AR, Bedeutung und Zielsetzung

2 Lehrplan Medien und Informatik

Der Lehrplan Volksschule Appenzell Ausserrhoden beinhaltet den Modullehrplan Medien und Informatik. Er schliesst die Kompetenzbereiche **Medien und Informatik** und die **Kompetenzen zur Anwendung** der Informations- und Kommunikationstechnologien ein. Der Modullehrplan baut auf vier Kompetenzen für den Bereich Medien und drei für den Bereich Informatik auf.

2.1 Medien

1. Die Schülerinnen und Schüler können sich in der physischen Umwelt sowie in medialen und virtuellen Lebensräumen orientieren und sich darin entsprechend den Gesetzen, Regeln und Wertesystemen verhalten.
2. Die Schülerinnen und Schüler können Medien und Medienbeiträge entschlüsseln, reflektieren und nutzen.
3. Die Schülerinnen und Schüler können Gedanken, Meinungen, Erfahrungen und Wissen in Medienbeiträge umsetzen und unter Einbezug der Gesetze, Regeln und Wertesysteme auch veröffentlichen.
4. Die Schülerinnen und Schüler können Medien interaktiv nutzen sowie mit anderen kommunizieren und kooperieren.



Link: Lehrplan Volksschule AR, Kompetenzbereich Medien

2.2 Informatik

1. Die Schülerinnen und Schüler können Daten aus ihrer Umwelt darstellen, strukturieren und auswerten.
2. Die Schülerinnen und Schüler können einfache Problemstellungen analysieren, mögliche Lösungsverfahren beschreiben und in Programmen umsetzen.
3. Die Schülerinnen und Schüler verstehen Aufbau und Funktionsweise von informationsverarbeitenden Systemen und können Konzepte der sicheren Datenverarbeitung anwenden.



Link: Lehrplan Volksschule AR, Kompetenzbereich Informatik

2.3 Anwendungskompetenzen

Der Erwerb der Anwendungskompetenzen wird zum grössten Teil im Unterricht der Fachbereiche vermittelt.

1. Handhabung
2. Recherche und Lernunterstützung
3. Produktion und Präsentation



Link: Lehrplan Volksschule AR, Übersicht über die Anwendungskompetenzen

2.4 Medien und Informatik überall

Die im Lehrplan auseinandergehaltenen Bereiche Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen ergänzen sich und sind in unserer Gesellschaft alltäglich geworden.

Technologische, gesellschaftliche als auch anwendungsbezogene Gesichtspunkte, die sich wechselseitig beeinflussen, können mit dem Themenbereich «Medien und Informatik» aus verschiedenen Perspektiven angegangen werden.

Dabei sind die obligatorisch eingesetzten Unterrichtslektionen in den Studentafeln als Basis zu sehen, um den Lehrplaninhalt Medien und Informatik abzudecken. Darüber hinaus ist es das Ziel, Medien und Informatik in verschiedensten Fachbereichen sinnvoll einzusetzen und das Gelernte anzuwenden. Eine ausreichende Absprache im Team ist dazu förderlich und kann in einem allfälligen schulinternen Konzept zu Medien und Informatik geregelt werden.

An dieser Stelle ist zu erwähnen, dass das Tastaturschreiben nicht im Modullehrplan Medien und Informatik integriert ist. Es ist dem Fachbereich Deutsch zugeordnet. In offenen Unterrichtsformen bieten sich auch in anderen Fächern Zeitfenster für das Tastaturtraining an. Die Abteilung Volksschule empfiehlt das Tastaturschreiben ab der 5. Primarklasse im Bereich NMG einzuführen (Beschluss der Schulleiterkonferenz vom Januar 2017). Im Zyklus 3 soll das Tastaturschreiben im Wahlbereich vertieft werden.


Wichtig ist, dass die Lernenden regelmässig zweimal mindestens 10 Minuten pro Woche Gelegenheit erhalten, mit dem Lernprogramm im Unterricht zu üben. Das Lernprogramm *Typewriter* ist so konzipiert, dass die Lernenden in der Regel während dieser Zeitspanne eine Lektion des Programmes durcharbeiten und abschliessen können. Dennoch wird die Übungsdauer unterschiedlich lang ausfallen, da die Lernenden unterschiedlich schnell tippen und einige Lektionen von *Typewriter* auch mehr Anschläge erfordern als andere.



Link: Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden, Ressourcen 2. Zyklus, Tastaturschreiben

2.5 Verantwortlichkeiten für Medien und Informatik

Folgende Aufgabenverteilung ist für den Bereich Medien und Informatik vorgesehen. Genaue Abgrenzungen sind in den einzelnen Schulen klar zu regeln und untereinander abzusprechen:


Akteur/in	Aufgabe(n)	Grundlage(n)
Abteilung Volksschule Amt für Volksschule und Sport	Konzept Medien und Informatik Handreichungen Empfehlungen Organisation von Weiterbildungen Selbstevaluationstool Individuelle Hilfe für Schulen	Volksschulgesetz Schulverordnung Lehrplan Volksschule Appenzell Ausserrhoden Bedürfnisse der Schulen
ARI	Lieferung Grundbedarf Support und Beratung Bereitstellen der nötigen Software	Bedürfnisse der Schulen Gesetz über eGovernment und Informatik  <i>Link: Grobkonzept Medien und Informatik AR</i>
Schulkommission Schulbehörden	Sicherstellung ICT-Ausstattung der Schule Präventionsangebote vor Ort planen	Konzept Medien und Informatik AR Muster für schulinternes Konzept (Punkt 6) Muster anderer Schulen

Schulleitung	Bei Bedarf Erstellung schulinternes Konzept Medien und Informatik Umsetzung Sicherstellung der Weiterbildung von Lehrpersonen Präventionsangebote vor Ort planen	Konzept Medien und Informatik AR Muster für schulinternes Konzept Muster anderer Schulen Selbstevaluationstool Weiterbildungsangebote
Kurskader IT (*)	Planung/Durchführung von Weiterbildungen Umsetzung des Konzepts Medien und Informatik in Appenzell Ausserrhoden	Konzept Medien und Informatik AR Weiterbildungswünsche der Schulen
IT-Verantwortliche	Umsetzung vom kantonalen/schulinternen Medienkonzept (First-Level) Support Vernetzung mit IT-Verantwortlichen im Kanton	Konzept Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden Muster für schulinternes Konzept Muster anderer Schulen Selbstevaluationstool Weiterbildungsangebote Netzwerktreffen der IT-Verantwortlichen AR Lehrmittel
Lehrmittelkommission	Sichtung und Auswahl der Lehrmittel zu Medien und Informatik Präsentation der Lehrmittel	Konzept Medien und Informatik AR Lehrplan Volksschule AR Lehrmittel News Lehrmittelempfehlungen
Lehrpersonen	Umsetzung Konzept Medien und Informatik AR Umsetzung allfälliges schulinternes Konzept	Konzept Medien und Informatik AR Allfälliges schulinternes Konzept Medien und Informatik Lehrmittel Weiterbildungsangebot
Erziehungsberechtigte	Kinder im Bereich Medien und Informatik begleiten	Informationen durch die Schule Informationen durch die Abteilung Volksschule

(*) Das Kurskader IT ist eingesetzt von der Abteilung Volksschule.

2.6 Umsetzungsetappen

Für die Einführung des Modullehrplans Medien und Informatik ist ein Zeitraum von fünf Jahren (August 2017 – August 2022) vorgesehen. Folgende Etappen sind bei der Einführung zu beachten:

Wann	Inhalt, Vorhaben
November 2016	Abgabe Grobkonzept Medien und Informatik AR  <i>Link: Grobkonzept Medien und Informatik AR</i>
Frühling/Sommer 2017	Einführungweiterbildungen für die Lehrpersonen der 2. und 3. Zyklen

Ab Schuljahr 17/18	Umsetzung des Lehrplans Volksschule AR, inklusive Modullehrplan Medien und Informatik
Schuljahr 17/18	Zweite Durchführung der Einführungsweiterbildungen für die Lehrpersonen der 2. und 3. Zyklen Standortbestimmung der Lehrpersonen durch Selbstevaluationstool (SE:MI) Planung individueller Weiterbildungsangebote für Lehrpersonen Erarbeitung Konzept Medien und Informatik AR
Bis August 2022	Bei Bedarf Erarbeitung/Überarbeitung der schulinternen IT-Konzepte Umsetzung des Modullehrplans Medien und Informatik abgeschlossen
Ab August 2022	Überprüfung der Entwicklung im Bereich Medien und Informatik Treffen nötiger Anpassungen

Mit dem Zeitplan möchte die Abteilung Volksschule die Schulen möglichst gut in der Einführung und in der Umsetzung des neuen Modullehrplans Medien und Informatik unterstützen. Mit der Übergangsphase von fünf Jahren haben alle Schulen Zeit, bei Bedarf ein eigenes Konzept Medien und Informatik zu erarbeiten resp. zu überarbeiten.

3 Kantonale Rahmenvorgaben

3.1 Lektionentafel «Medien und Informatik»

Im Kindergarten und in der 1. – 4. Primarklasse erfolgt der Kompetenzerwerb in den Bereichen Medien und Informatik und die Anwendung integriert in den verschiedenen Unterrichtsfächern, ohne dass dafür eine bestimmte Anzahl Lektionen vorgegeben wird.

Für die 5. und 6. Primarklasse und die 1. und 2. Sekundarklasse stehen für «Medien und Informatik» eine Wochenlektion zur Verfügung. Die Anwendungskompetenzen werden fächerübergreifend unterrichtet.



Link: Lehrplan Volksschule AR, Lektionentafel

3.2 Kompetenzen und Kompetenzstufen

Verschiedene Instrumente wurden durch IT-Fachleute und Lehrpersonenteams entworfen, um dem Modul Lehrplan Medien und Informatik gerecht zu werden. Sie dienen als praktische Arbeitsinstrumente und sind auf die drei Zyklen abgestimmt.

Durch die flexible Handhabung wird es eminent wichtig, dass die Schulen intern absprechen, was die Lehrpersonen in welcher Stufe behandeln sollen. So kann ein reibungsloser und nahtloser Medien- und Informatikunterricht gewährleistet werden.

Unter dem folgenden Link finden sich Unterrichtsideen, Jahresplanungen und Kompetenzraster, die direkt für den Unterricht genutzt werden dürfen.



Link: Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden, Ressourcen

3.3 Prävention

Wegen der vielfältigen verlockenden Möglichkeiten in den Bereichen Medien und Informatik wird das Lernen eines sinnvollen Umgangs notwendig. Bereits ab Kindergartenalter sollen die Lernenden in geeigneter Form in die «mediale» Welt eingeführt werden. Bei Veranstaltungen haben die Erziehungsberechtigten die Möglichkeit, sich über verschiedene Themen zu informieren. Die präventive Arbeit soll auch im allfälligen schulinternen Konzept zu Medien und Informatik berücksichtigt werden.



Link: Abteilung Volksschule, Präventionsangebot

3.4 Ausbauphasen

Die Volksschulen in Appenzell Ausserrhoden sind unterschiedlich weit in Bezug auf den Ausrüstungsstandard im IT-Bereich. Wie die Schulen von ihrer jetzigen Ausstattung resp. Nutzung zum geforderten Ausbaustand gelangen, sollen sie in ihren allfälligen schulinternen Konzepten darlegen.

Die Abteilung Volksschule empfiehlt im 1. Zyklus den Einsatz von Tablets und ab dem 2. Zyklus das Arbeiten mit Tablets mit Tastatur oder Notebooks. Den Entscheid, welches Endgerät für welche Zielgruppe eingesetzt wird, treffen die Träger der Schulen.

Die didaktischen Hilfsmittel und Werkzeuge für den Unterricht bauen immer mehr auf digitalen Instrumenten auf. Ab dem 2. Zyklus soll den Klassen in ihren Schulzimmern eine digitale Präsentationsmöglichkeit zur Verfügung stehen (beispielsweise Beamer oder interaktiver Bildschirm).

Empfehlung zur Ausstattung

Zielgruppe		Ziel
Lehrpersonen		1 Gerät / Lehrperson Lehrpersonen >50%: eigenes Gerät Lehrpersonen <50%: Möglichkeit, ein Gerät zu benutzen.
1. Zyklus	Kindergarten	1 Gerät / 10 Kinder
	1./2. Klasse	1 Gerät / 5 Kinder
2. Zyklus	3./4. Klasse	1 Gerät / 2 Kinder
	5./6. Klasse	1:1-Lösung
3. Zyklus	Sekundarstufe 1	1:1-Lösung (Informatikräume sind zu berücksichtigen)



Link: Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden, Geräte

Empfehlung zur Verfügbarkeit der Geräte

Zielgruppe	Ziel
1. Zyklus	Sofort benutzbare Geräte sind im Klassenzimmer verfügbar.
2. Zyklus	Sofort benutzbare Geräte sind im Klassenzimmer verfügbar. Die Endgeräte für einen kompletten Klassensatz sind auf leichtem Weg ins Klassenzimmer zu holen (Medienwagen, lokales Endgerät-Depot).
3. Zyklus	In einzelnen Fächern haben alle Lernenden ein schuleigenes persönliches Gerät zur Verfügung.

3.5 Peripheriegeräte

Peripheriegeräte können bei den RDZ's gebucht werden. Die Abteilung Volksschule bemüht sich um weitere Anschaffungen.

3.6 Bring your own device (BYOD)

Grundsätzlich sind die Schulgemeinden verantwortlich, die Endgeräte für die Schule anzuschaffen. Alternativ können auch Mischmodelle mit BYOD (bring your own device) eingesetzt werden. Eine BYOD-Strategie muss detailliert geplant sein. Der Einbezug aller Beteiligten (vor allem auch der Erziehungsberechtigten) ist unabdingbar für das Gelingen.



Link: Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden, Konzeptbeispiele

3.7 Kostenbeteiligung

Die Abteilung Volksschule beteiligt sich finanziell nicht an der Anschaffung von Endgeräten. Dies ist Aufgabe der jeweiligen Schule. Das AV ist bestrebt, spezielle Peripheriegeräte für das Programmieren durch Dritte finanzieren zu lassen.



Link: ARI, Grobkonzept AR Schule21

3.8 Schulnetzwerk und Internet-Bandbreite

Die Schule benötigt für die Anbindung der Geräte Internet/W-LAN mit hoher Bandbreite. Aus Datenschutzgründen sind Infrastruktur, Software und Netz für die Organisation und Verwaltung der Schule konsequent vom eigentlichen Unterrichtsbereich getrennt.

Zunehmend werden digitale Lerninhalte Lehrmittel ergänzen oder sogar ersetzen. Digitale Lernmedien sind immer mehr über das Internet zugänglich und werden nicht mehr per CD/DVD angeboten. Deshalb ist es unabdingbar, dass in allen Schulräumlichkeiten der Zugriff auf das Internet möglich ist. Diese Voraussetzung wird durch die ARI in der Abdeckung des Grundbedarfs in allen Schulen sichergestellt.

3.9 Datenschutz

In der digitalen Welt ist der Datenschutz ein eminent wichtiges Thema. Das gilt für die Arbeit mit den Lernenden, mit den Eltern und für die Öffentlichkeitsarbeit. „Urheberrecht“, „Copyright“, „Personendaten“ und „Sachdaten“ sind in der Schule ernst zu nehmen.



Link: LCH, Datensicherheit an Schulen, Trinationaler Leitfaden



Link: Amt Volksschule AR, E-Handbuch, D-Datenschutz



Link: educa.ch, Schule, ICT und Datenschutz

3.10 Qualifikation der Lehrpersonen

Der Wissensstand und der Weiterbildungsbedarf der Lehrpersonen sind im Bereich Medien und Informatik sehr unterschiedlich. Es ist wichtig, dass sich die Lehrpersonen im Bereich Medien und Informatik regelmässig weiterbilden. Nur so können die bereitgestellten digitalen Infrastrukturen (Geräte, Präsentations-

techniken,...) zielorientiert und effizient genutzt werden.

Alle Lehrpersonen, die das Fach Medien und Informatik unterrichten und jene Lehrpersonen, die von ihrer Schulleitung dazu aufgefordert werden, machen eine Standortbestimmung im Bereich Medien und Informatik. Die Digitalisierung breitet sich in allen Fächern aus. Die Abteilung Volksschule empfiehlt, dass möglichst viele Lehrpersonen eine Selbsteinschätzung durchführen. Für diese Standortbestimmung dient das Selbstevaluationstool Medien und Informatik (SE:MI).



Link: Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden Selbstevaluationstool SE:MI

3.11 Weiterbildungsangebote

Alle Lehrpersonen der 2. und 3. Zyklen, die Medien und Informatik unterrichten, absolvieren eine obligatorische Weiterbildung. Verschiedene Institutionen bieten vielfältige Ideen, Programme und Inputs zur konkreten Umsetzung an.

Die Lehrpersonen des 1. Zyklus sind bei Interesse zu den obligatorischen Weiterbildungen herzlichst eingeladen. Zusätzlich werden Angebote im Bereich Medien und Informatik auch im 1. Zyklus ausgeschrieben.

Die Abteilung Volksschule baut das Weiterbildungsangebot auf der Grundlage der Ergebnisse der Selbstevaluation der Lehrpersonen auf. Es soll den Bedürfnissen der verschiedenen Lehrpersonen entsprechen. Ab Schuljahr 2018/19 beginnt die Umsetzung dieser Angebote. Das Kurskader IT soll möglichst alle Angebote abdecken.

Die Lehrpersonen sind persönlich dafür verantwortlich, sich für die Weiterbildungsangebote anzumelden. Kontrolle und Qualitätssicherung obliegen den Schulleitungen.



Link: Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden, Weiterbildungsangebot

3.12 Support

Wichtig ist eine professionelle Einrichtung und Wartung der ICT der Schulen. Nicht nur der technische, sondern auch der pädagogische Support ist zu gewährleisten. Die Verantwortlichen der Schulen sind für den pädagogischen Support ihrer Schulteams zuständig.

Die Schulen legen die Support-Regelung klar ersichtlich fest (First-Level Support, Second-Level Support).



Link: Infrastrukturkonzept 2020 (ARI)

3.13 Lehrmittel

Zyklenspezifische Arbeitsgruppen der Lehrmittelkommission erarbeiten die Lehrmittelempfehlungen. Sie werden auf der Homepage aufgeführt. Informationen zu Lehrmitteln werden unter dem folgenden Link veröffentlicht:



Link: Medien und Informatik, Appenzell Ausserrhoden, Lehrmittel

4 Umsetzung

Für die Umsetzung von «Medien und Informatik» steht den Lehrpersonen aller Zyklen eine Webplattform zur Verfügung. Sie beinhaltet Links zu Unterrichtsideen, Weiterbildungen, Informationen zu Lehrmitteln, Vorlagen für die Planung des Schuljahres, ICT-Pässe und Kompetenzraster.



LINK: <http://www.ar.ch/mi>

5 Beurteilung Medien und Informatik

Die Übergangsfrist für die Umsetzung des Lehrplans liegt bei drei Jahren, für «Medien und Informatik» sogar bei fünf Jahren. Das Modul «Medien und Informatik» wird ab der 5. Klasse als neues Fach eingeführt und somit auch beurteilt. Die Beurteilung des Fachs Medien und Informatik (5./6. Primarklasse, 1./2. Sekundarklasse) erfolgt per Note. Die Förderung der Lernenden ist dabei viel wichtiger als die Note.

Eine Note für das Fach Medien und Informatik ist spätestens ab 2022 zu setzen. Bis zu diesem Zeitpunkt kann das Fach mit „besucht“ bewertet werden.

Vielfältige Möglichkeiten der Beurteilung finden sich in der Grundlagenbroschüre, in der Praxismappe und in den verschiedenen Merkblättern.

6 Schulinternes Medien- und Informatik-Konzept

Die vorliegenden Inhaltsempfehlungen für das schulinterne Medien- und Informatik-Konzept sind lediglich Vorschläge. Sie können als Leitfaden genutzt werden. Medien- und Informatik-Konzepte machen nur Sinn, wenn sie mit den Neuerungen Schritt halten. Sie müssen deshalb regelmässig überarbeitet werden.

Die Schulen entscheiden selbstständig, ob sie ein schulinternes Konzept erstellen möchten.

6.1 Muster-Konzept – Inhaltsverzeichnis

Dieses Konzept dient als Mustervorlage. Dieser vorgeschlagene Inhalt muss entsprechend den Situationen vor Ort angepasst werden. Zu berücksichtigen ist natürlich auch die mit jeder Schule vereinbarte Zusammenarbeit mit ARI.

Medien- und Informatik-Konzept

1. Einleitung

2. Organisation technischer Support

2.1 Power User, 1st, 2nd und 3rd Level Support

3. Ausstattung

3.1 Netzwerk und Hardware der verschiedenen Nutzergruppen (1. Zyklus, 2. Zyklus, 3. Zyklus, etc.)

- Inventar, Abschreibungsplan, Finanzplanung

3.2 Peripheriegeräte (Geräte vor Ort und Ausleihmöglichkeiten)

3.3 Software (Vorgaben Lehrmittelkommission, Zusammenarbeit ARI)

3.4 Bildungs- und Lernplattformen

3.5 Daten: Datensicherung und Datenablage

3.6 Kommunikation und Vernetzung innerhalb der Schule

4. Nutzungskonzept

4.1 Benutzerrichtlinien Schulleitung, Schulsekretariat, Schulbehörde, Lehrpersonen, Lernende (inklusive BYOD)

4.2 Weiterbildung/Präventionsarbeit Erziehungsberechtigte

5. Homepage

6. Pädagogischer Support

6.1 Ausgangslage und Rahmenbedingungen

6.2 Lehrplan: Kompetenzen Medien und Informatik

6.3 Absprachen im Team

6.4 Unterstützung im Klassenzimmer

6.5 Weiterbildung

7. Pflichtenheft IT Verantwortliche(r)

8. Anhang

8.1 Richtlinien für SuS

8.2 Richtlinien für Lehrpersonen

8.3 Richtlinien für weitere Personen

8.4 Nutzungsvereinbarung für Geräte

8.4 Fotoeinwilligung

8.5

7 Abkürzungen

1:1	Ausstattung mit einem Gerät pro lernende Person
AR	Appenzell Ausserrhoden
ARI	Appenzell Ausserrhoden Informatik
AV	Abteilung Volksschule
AVS	Amt für Volksschule und Sport
BYOD	Bring Your Own Device Die Lernenden dürfen ihre privaten Geräte mitbringen und im Unterricht einsetzen.
educa.ch	ICT und Bildung
IT	Informationstechnik
ICT	Information and Communication Technology Technologische Grundlage des Bereichs Medien und Informatik
MI	Medien und Informatik
MINT	Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft, Technik
LCH	Dachverband Lehrerinnen und Lehrer Schweiz
LP 21	Mit diesem ersten gemeinsamen Lehrplan für die Volksschule setzten die 21 deutsch- und mehrsprachigen Kantone den Artikel 62 der Bundesverfassung um, die Ziele der Schule zu harmonisieren. Jeder Kanton entscheidet/entschied gemäss den eigenen Rechtsgrundlagen über die Einführung im Kanton. Vom Lehrplan 21 gibt es eine Vorlage sowie die kantonalen Versionen.
Peripheriegeräte	Geräte, welche ausserhalb des Computers angeschlossen oder verwendet werden. Beispielsweise externe Festplatte, Monitor, Scanner, Maus, Drucker, Mikrofon, Headset, Lautsprecher, Tastatur, USB-Stick, ...
Solaris	Schulverwaltungsprogramm
SE:MI	Selbstevaluationstool Medien und Informatik

8 Quellenverzeichnis

- Amt für Volksschule und Sport Graubünden. (Mai 2017). Handreichung Medien und Informatik. (A. f. Graubünden, Hrsg.)
- Ausserrhoden, DBK (Hrsg.). (2017). *Lehrplan 21 – Medien und Informatik: Bedeutung und Zielsetzungen*. Von <http://ar.lehrplan.ch/index.php?code=e|10|2> abgerufen
- Ausserrhoden, K. A. (2016). *www.ar.ch/mi*. Von www.ar.ch/mi. abgerufen
- Baecker, D. (2007). *Studien zur nächsten Gesellschaft*. (Suhrkamp, Hrsg.)
- Brinda, T., Diethelm, I., Gemulla, R., Romeike, R., & Schöning, J. (03. 07 2016). *Dagstuhl-Erklärung: Bildung in der digitalen vernetzten Welt*. Von <https://www.gi.de/aktuelles/meldungen/detailansicht/article/dagstuhl-erklaerung-bildung-in-der-digitalen-vernetzten-welt.html> abgerufen
- Fust, C., Garzi, M., Jent, M., Knaus, G., Lüchinger, A., & Lüchinger-Stieger, B. (2017). *inform@21 – Kommentar für Lehrpersonen*. (B. Straub Haaf, & S. C. Graf, Hrsg.) Lehrmittelverlag St. Gallen.
- In Albon, M. (2017). *Medienstark – digitale Medien kompetent nutzen*. (Swisscom, Produzent) Von <https://www.swisscom.ch/de/medienstark.html> abgerufen
- Kugler, R. (30. Mai 2012). Mobiles im Unterricht – Braucht die Schule eine neue Lernkultur? Gossau.
- Kugler, R. (21. April 2017). *Mehrwert eines Medienkompetenz-Portfolios*. Von <https://blogs.phsg.ch/lp21mi/kurstag-mi/didaktische-hinweise/> abgerufen
- Lüchinger, A. (Mai 2014). *Bring your own device (BYOD) in der Volksschule – Leitfaden für die Umsetzung*. Von <http://medienundschule.ch/wp-content/uploads/2014/06/20140530-leitfaden.pdf> abgerufen
- Schneider, T. (Mai 2017). *Einfach Informatik*. (Klett, Herausgeber) Von https://www.klett.ch/files/in_entwicklung/rundgang-0217_einfach_informatik.pdf abgerufen
- Schrackmann, I., Borelli, M., Frischherz, U., & Hielscher, M. (7. Juli 2017). *Wegleitungen zur Umsetzung des Lehrplans "Medien und Informatik" 5./6. Klasse*. (B. Schwyz, Herausgeber) Von <https://www.zebis.ch/unterrichtsmaterial/wegleitungen-zur-umsetzung-des-lehrplans-medien-und-informatik-56-klasse> abgerufen
- Tschopp, R. (14. August 2017). *Digitalisierung der Schule – Riesiger Bedarf an Weiterbildung der Lehrer*. (C. Jacquemart, & E. Kobler, Produzenten) Von SRF-News: https://www.srf.ch/news/schweiz/riesiger-bedarf-an-weiterbildung-der-lehrer?ns_source=srf_app?ns_source=srf_app abgerufen
- ZLMV (Hrsg.). (2017). *Lehrmittel Medien und Informatik, 2. und 3. Zyklus: «connected»*. Von <http://www.lmvzh.ch/lehrmittelagenda/facts/connected.html> abgerufen