



KREISSCHULE

Aarau-Buchs

Pädagogisches ICT-Konzept 2020+

Kreisschule Aarau-Buchs

Abstract

“Medien und Informatik” gilt seit der Einführung des Neuen Aargauer Lehrplans auf das Schuljahr 2020/2021 als Modul, welches fächerübergreifende Aufgaben in der Schule beinhaltet und einen systematischen Aufbau von Kompetenzen gewährleistet. Das Modul “Medien und Informatik” zieht sich durch alle drei Zyklen vom Kindergarten bis in die Oberstufe. Zusätzlich werden die Stundentafeln erstmals in der 5. und 6. Klasse der Primarschule und in der 1. und 3. Klasse der Oberstufe mit einer Lektion “Medien und Informatik” pro Woche erweitert. Nach der Festlegung des Stellenwertes des Moduls durch die Kreisschulpflege schafft die KSAB mit dem Technischen und Pädagogischen ICT-Konzept die technische und pädagogische Grundlage, die Informatik- und Medienbildung gemäss Neuem Aargauer Lehrplan umzusetzen.

Im vorliegenden Dokument werden im ersten Teil die Grundlagen des Moduls "Medien und Informatik" sowie die aktuelle Situation der Informations- und Kommunikationstechniken (ICT) in der KSAB beleuchtet. Der zweite Teil definiert pädagogische und organisatorische Massnahmen, um einen gelingenden Kompetenzaufbau im Modul "Medien und Informatik" zu gewährleisten.

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung	1
1.1 Stellenwert	1
1.2 Zweck	1
2. Ausgangslage	1
2.1 Bedeutung (gemäss https://ag.lehrplan.ch/ nach interner Bearbeitung)	1
2.2 Zielsetzungen (gemäss https://ag.lehrplan.ch/ nach interner Bearbeitung)	3
2.3 Medien und Informatik an der KSAB	4
2.4 Gesetzliche Grundlagen und Verantwortlichkeiten	5
3. IST-Zustand	5
3.1 Pädagogik	5
3.2 Kompetenzen der Lehrpersonen	5
4. Medien und Informatik im Unterricht	6
4.1 Überblick über den Modullehrplan Medien und Informatik	6
4.1.1 Rahmenbedingungen	6
4.1.2 Drei Kompetenzbereiche: Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen (aus Wegleitung "Medien und Informatik", Amt für Volksschulen und Sport Kanton Schwyz) ..	7
4.1.3 Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen im gegenseitigen Bezug	8
4.2 Pädagogische Grundhaltung	9
4.3 Vision	10
4.4 Medien und Informatik in den Fachbereichen (Kindergarten bis 9. Klasse)	10
4.5 Anwendungskompetenzen (Kindergarten bis 9. Klasse)	11
4.5.1 Plattformen für Unterrichtsmaterial	11
4.6 Medien und Informatik als Fach (5./6./7./9.Klasse)	11
5. Apps, Webtools und Lehrmittel	12
6. Organisation	12
6.1 Einbettung von Medien und Informatik	12
6.2 Pädagogische ICT-Beratung (PICT)	13
6.2.1 Modell pädagogische Beratung KSAB	13
7. Verbindlichkeiten, Absprachen, Controlling	14
8. Weiterbildung	15
8.1 Unsere Anforderungen	16

1. Einleitung

1.1 Stellenwert

Kinder und Jugendliche wachsen in einer Welt auf, die von elektronischen Medien durchdrungen ist. Diese digitale Welt ist allgegenwärtig und bestimmt unser Verhalten in der privaten Umgebung und in der Arbeitswelt. Die Schule leistet dabei einen Beitrag, die Schülerinnen und Schüler auf ein Leben mit digitalen Medien vorzubereiten. Dazu gehört die Kompetenz, in dieser vernetzten Welt und der Informationsgesellschaft sachgerecht, kreativ und mündig zu leben und sich sozial verantwortlich und selbstbestimmt zu verhalten.

1.2 Zweck

Das pädagogische ICT-Konzept 2020+

- legt die Rahmenbedingungen für das Lernen, Lehren und Arbeiten mit Informatik und digitalen Medien an der KSAB fest;
- verpflichtet die Mitarbeitenden zur Einhaltung der vereinbarten und festgelegten Inhalte und Ziele;
- leitet Kreisschulrat, Kreisschulpflege, Geschäftsleitung und Schulleitung als verantwortliche Stellen in ihren zukünftigen Entscheidungen.

2. Ausgangslage

Ab dem Schuljahr 2020/21 bildet der neue Aargauer Lehrplan die Grundlage für den Unterricht an der Volksschule. Im Modul „Medien und Informatik“ werden die Kompetenzen zu den Bereichen (Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen) beschrieben.

2.1 Bedeutung (gemäss <https://ag.lehrplan.ch/> nach interner Bearbeitung)

Die Digitalisierung prägt die Gesellschaft (Wirtschaft, Politik und Kultur) sowie die persönliche Lebenswelt. Die steigende Bedeutung von digitalen Medien und Computertechnologien als Werkzeuge zur Verarbeitung, Speicherung und Übermittlung von Information und der Übergang zu einer Informationsgesellschaft haben Auswirkungen auf die Schule und betreffen sie in vierfacher Hinsicht:

<i>Lebenswelt- perspektive</i>	<p>Digitale Medien sind von der heutigen Lebenswelt der Kinder und Jugendlichen nicht mehr wegzudenken. Sie erschaffen neue soziale Bereiche und Handlungsoptionen. Es ist nicht selbstverständlich, dass Kinder und Jugendlichen mit diesen Möglichkeiten kompetent und verantwortungsbewusst umgehen können. Zentrale Aufgaben der Schule bestehen darin, den ausserschulischen Mediengebrauch als individuelles Vorwissen aufzugreifen und dazu beizutragen, dass Schülerinnen und Schüler über ihre Erfahrungen und Fähigkeiten im Mediengebrauch reflektieren.</p> <p>Diese Aufgaben sind sehr wichtig für unsere Gesellschaft, da die Medien einen grossen Einfluss auf die Sozialkompetenzen und die Identitäts- und Persönlichkeitsbildung haben. Es ist ein grosser Gewinn, wenn Schülerinnen und Schüler die neuen Technologien und Informationskonzepte verstehen. So bekommen sie die Möglichkeit, zukünftige Entwicklungen zu begreifen und mitzugestalten. Auf diese Weise erhalten die Schülerinnen und Schüler grosse Unterstützung im bewussten und verantwortungsvollen Umgang mit Medien.</p>
<i>Berufsperspektive</i>	<p>Ausbildung und Beruf verlangen Kompetenzen in den Bereichen Medien, Informatik sowie Informations- und Kommunikationstechnologien. In der Berufsbildung und den weiterführenden Schulen spielen Kompetenzen in diesen Bereichen eine entscheidende Rolle. Praktisch jeder Beruf erfordert heute Kompetenzen in der Anwendung der Informations- und Kommunikationstechnologien, Medien- und grundlegende Informatik-Kompetenzen. Die Volksschule hat sicherzustellen, dass Schülerinnen und Schüler am Ende der obligatorischen Schulzeit diese Technologien in einer weiterführenden Schule oder in der Berufslehre sinnvoll und effizient nutzen können.</p>
<i>Bildungsperspektive</i>	<p>Die Informations- und Kommunikationstechnologien verändern unseren Alltag, sodass auch Bildung und Wissen über den Bereich Medien und Informatik hinaus einer Wandlung unterliegen. So erfordert z.B. die Arbeitswelt zunehmend die Fähigkeit, komplexe Probleme in Kooperation mit andern mittels Nutzung medialer Werkzeuge zu lösen, während andere Prozesse zunehmend automatisiert werden. Die Informationsflut und die Geschwindigkeit des technologischen und gesellschaftlichen Wandels erfordern grundlegende Orientierungsfähigkeit und lebenslanges Lernen. Die Basis-Kompetenzen müssen bereits in der obligatorischen Schulzeit aufgebaut werden. Die gestiegene gesellschaftliche Bedeutung der Informations- und Kommunikationstechnologien erfordert damit Anpassungen in allen Fachbereichen, auch im Sinne einer Stärkung der überfachlicher Kompetenzen.</p>

<p><i>Lehr-und Lernperspektive</i></p>	<p>Medien, Computer, Internet und mobile multimediale Kleingeräte wie Digitalkamera und Mobiltelefon bieten vielfältige Potenziale für Lehr- und Lernprozesse. Diese veränderten Anforderungen an die allgemeinen Bildungsziele bedingen entsprechende Unterrichtsmethoden. Dazu gehört auch die didaktische Integration der neuen Medien in Schule und Unterricht. Eine Schule im Kontext der Informationsgesellschaft soll die Potenziale der neuen Medien auch selber situations- und stufengerecht als Lern- und Lehrwerkzeuge nutzen: für neue Formen des Lesens und Schreibens, zur multimedialen Veranschaulichung von Sachverhalten, zur Aktivierung von Schülerinnen und Schülern beim Üben und Experimentieren, zur mediengestützten Kommunikation und Kooperation, zum Rechnen und Programmieren und zum Prüfen und zur Dokumentation des Gelernten.</p>
--	---

2.2 Zielsetzungen (gemäss <https://ag.lehrplan.ch/> nach interner Bearbeitung)

<p><i>Medien verstehen und verantwortungsvoll nutzen</i></p>	<p>Schülerinnen und Schüler entwickeln ein Verständnis über die Bedeutung von Medien für ihren Alltag. Sie können sich mit den Medien und der aktuellen Technik auseinandersetzen und sie im Alltag verwenden. Sie kennen Verhaltensregeln und Rechtsgrundlagen für einen sicheren und verantwortungsvollen Umgang mit Medien. Dabei reflektieren sie das eigene Verhalten und das Verhalten anderer und können diese einordnen.</p>
<p><i>Grundkonzepte der Informatik verstehen und zur Problemlösung einsetzen</i></p>	<p>Schülerinnen und Schüler verstehen Grundkonzepte der automatisierten Verarbeitung, Speicherung und Übermittlung von Information. Die Schülerinnen und Schüler erwerben die Kompetenzen, um Daten zu organisieren, zu strukturieren, auszuwerten und darzustellen. Sie erwerben ein Grundverständnis, wie Abläufe alltagssprachlich, grafisch und darauf aufbauend auch in einer formalisierten Sprache beschrieben werden können. Die Lernenden verstehen einfache, auf Informatik bezogene Lösungsstrategien und können diese in verschiedenen Lebensbereichen anwenden. Dies trägt zum Verständnis der digitalen und medialen Gesellschaft bei und befähigt, sich an ihr aktiv zu beteiligen.</p>
<p><i>Erwerb von Anwendungskompetenzen</i></p>	<p>Schülerinnen und Schüler erwerben grundlegendes Wissen zu Hard- und Software sowie zu digitalen Netzen, das nötig ist, um einen Computer kompetent zu nutzen. Sie erwerben Kompetenzen in der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien für effektives Lernen und Handeln in verschiedenen Fach- und Lebensbereichen, sowohl im Blick auf die Schullaufbahn als auch auf den Alltag und die spätere Berufsarbeit.</p>

2.3 Medien und Informatik an der KSAB

Im Sommer 2018 haben die städtische Schule Aarau und die Kreisschule Buch-Rohr zur Kreisschule Aarau-Buchs fusioniert. Die vorhandenen ICT-Strukturen und Konzepte wurden übernommen. Die beiden Bereiche unterscheiden sich stark in ihrer Ausprägung (Betriebssystem, Daten-Speicherung, Informations- und Kommunikationsplattform, Support...).

Ehemalige Schule Aarau	Ehemalige Kreisschule Buchs-Rohr
Die aktuelle ICT-Ausrüstung und -Nutzung beruht auf einem Konzept aus dem Jahre 2014. Das Konzept wurde im Auftrag der Schulpflege in einer Arbeitsgruppe mit dem verantwortlichen Schulleiter für Informatik, dem pädagogischen Supporter und einem externen Dienstleister erarbeitet.	Die aktuelle ICT-Ausrüstung und -Nutzung beruht auf einem Konzept aus dem Jahre 2012. Das Konzept wurde im Auftrag der Kreisschulpflege Buchs-Rohr in einer Arbeitsgruppe unter der Führung der Schulleitung erarbeitet.
Ehemalige Oberstufe Küttigen Die aktuelle ICT-Ausrüstung und -Nutzung beruht auf einem Konzept aus dem Jahr 2007. Aktuell arbeitet die Primarschule Küttigen an einem neuen ICT-Konzept. Dieses wird in einer AG aus externem Dienstleister, SPF, SL und LP erarbeitet. Die Oberstufe Stock nutzt die Infrastruktur der PS Küttigen.	

Einführung Neuer Aargauer Lehrplan an der KSAB: Der Neue Aargauer Lehrplan wurde ab Schuljahr 2020/21 in der KSAB eingeführt und schafft neue Grundlagen im Bereich der Informatik- und Medienbildung.

Einführung Office 365, Elternapp Sclaris, Datenschutz: Mit der Einführung der Kollaborationsplattform Office 365 für alle Lehrpersonen (alle Zyklen) und alle Schülerinnen und Schüler von Zyklus 2 und 3 im Frühling 2020, mit der Einführung der Elternapp Sclaris zur Sicherstellung der externen Kommunikation in allen Zyklen im Sommer 2020 und durch das Erstellen einer neuen Datenschutzverordnung schafft die KSAB neue Rahmenbedingungen im Bereich der ICT an ihrer Schule.

2.4 Gesetzliche Grundlagen und Verantwortlichkeiten

- **Grundlagen:** «Gestützt auf §13 des Schulgesetzes legt der Regierungsrat nach Anhörung des Erziehungsrates die einzelnen Unterrichtsfächer, die Zahl der Unterrichtslektionen und ihre Dauer sowie Lernziele und die Stoffauswahl fest».
«Gemäss §53 des Schulgesetzes beschaffen und unterhalten die Gemeinden das Mobiliar, die Schuleinrichtungen und die Lehrmittel».
- **Verantwortlichkeiten:** Damit ist die Gemeinde für die Ausrüstung im Informatik-Unterricht verantwortlich und stellt die notwendige Hard- und Software sowie Netzwerke und Datenablage sicher. Ebenso fällt der technische Support in die Zuständigkeit der Gemeinde. Bezüglich Weiterbildung existieren Angebote der FHNW, die Nutzung und Finanzierung fällt wiederum in die Verantwortung der Gemeinde.

3. IST-Zustand

3.1 Pädagogik

Die ursprünglichen Ziele und Konzepte zum Einsatz von Medien und Informatik, wie sie an der Schule Aarau und an der Kreisschule Buchs-Rohr definiert wurden, werden aktuell nicht flächendeckend angewandt. Der Einsatz von Medien und Informatik hängt stark von der Affinität der Schulleitung oder den einzelnen Lehrpersonen ab. Aktuell wird Medien und Informatik anhand der gestaffelten Einführung des NAGLP unterrichtet. In der Oberstufe sind auch freiwillige Angebote in Form von Praktika vorhanden.

3.2 Kompetenzen der Lehrpersonen

Die Kompetenzen in der Anwendung und in der Vermittlung von Medien und Informatik wurden durch eine Selbsteinschätzung der Lehrpersonen erhoben. Alle Lehrpersonen der drei Zyklen wurden in die Befragung eingebunden. Die Resultate werden in die Planung des Weiterbildungsprozesses einfließen.

Pro Zyklus sei hier eine Erkenntnis erwähnt:

- Die Selbstevaluation im Zyklus 1 zeigt, dass sich etwa die Hälfte der Lehrperson so einschätzt, dass sie Themen der Medienbildung im Unterricht kompetent behandeln kann.
- Die Selbsteinschätzung in den Zyklen 2 & 3 zeigt, dass vor allem im Bereich Informatik (Datenstrukturen, Algorithmen und Informationssysteme) ein Bedarf an Weiterbildung besteht.

Eine grafische Auswertung der Resultate befindet sich im Anhang a.

4. Medien und Informatik im Unterricht

Im Lehrplan „Medien und Informatik“ werden digitale Medien zum eigenen Unterrichtsthema. Das Fach beinhaltet Wissen über digitale Medien und ihre Anwendungsmöglichkeiten. Dadurch erhalten die Lernenden Wissen über digitale Werkzeuge. Damit werden Medien und Informatik nicht nur im Rahmen einer Unterstützung für das Lehren bzw. Lernen gesehen. So unterscheidet sich Medien und Informatik vom bislang verwendeten «ICT» Begriff.

4.1 Überblick über den Modullehrplan Medien und Informatik

Der Modullehrplan „Medien und Informatik“ ist Teil des Neuen Aargauer Lehrplans 21. Dieser Modullehrplan bringt für die gesamte Volksschule neue Inhalte und eine grössere Verbindlichkeit im Vergleich zum bisherigen Lehrplan.

4.1.1 Rahmenbedingungen

- Der Neue Aargauer Lehrplan 21 (und somit auch der Lehrplan „Medien und Informatik“) wird im Kindergarten, auf der Primarstufe und in der 1. Oberstufe ab Schuljahr 2020/21 umgesetzt. Im Schuljahr 2021/22 folgt die 2. Oberstufe und im Schuljahr 2022/23 wird die ganze Volksschule mit dem Neuen Aargauer Lehrplan unterrichtet.
- Während der ganzen Volksschulzeit erfolgt der Aufbau der Kompetenzen im Bereich der Medien, Informatik und Anwendung integriert in die verschiedenen Fächer, ohne dass hierfür eine explizite Anzahl an Lektionen vorgegeben wird.
- Das Fach „Medien und Informatik“ steht zusätzlich in der 5. / 6. / 7. und 9. Klasse mit jeweils einer Wochenlektion im Stundenplan. Die Schülerinnen und Schüler erwerben in diesem Rahmen die grundlegenden Kompetenzen, um Medien und Informatik verantwortungsvoll nutzen zu können. Die erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen werden in den übrigen Unterrichtsfächern angewendet und vertieft:



* NMG: Natur, Mensch, Gesellschaft (Zyklus 1&2) früher Realien
Zyklus 3: Natur und Technik / Wirtschaft, Arbeit, Haushalt / Räume, Zeiten, Gesellschaften / Ethik, Religionen, Gemeinschaft

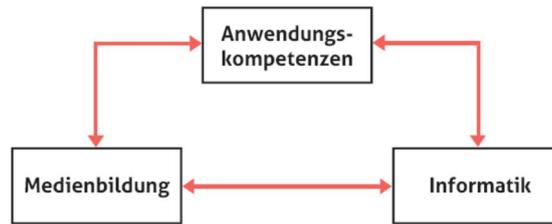
4.1.2 Drei Kompetenzbereiche: Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen (aus Wegleitung "Medien und Informatik", Amt für Volksschulen und Sport Kanton Schwyz)

Der Lehrplan „Medien und Informatik“ umfasst drei Bereiche mit folgenden Zielsetzungen, welche die Schülerinnen und Schüler bis Ende des 3. Zyklus erreichen sollen.

Bereich	Zielsetzung
Medien 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schülerinnen und Schüler erwerben ein Verständnis für die Aufgabe und Bedeutung von Medien für Individuen sowie für die Gesellschaft, für Wirtschaft, Politik und Kultur. • Sie können sich in einer rasch ändernden, durch Medien und Informatiktechnologien geprägten Welt orientieren. • Sie können traditionelle und neue Medien und Werkzeuge eigenständig, kritisch und kompetent nutzen und die damit verbundenen Chancen und Risiken einschätzen. • Sie kennen Verhaltensregeln und Rechtsgrundlagen für sicheres und sozial verantwortliches Verhalten in und mit Medien.
Informatik 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schülerinnen und Schüler verstehen Grundkonzepte der automatisierten Verarbeitung, Speicherung und Übermittlung von Informationen. • Sie kennen Methoden, um Daten zu organisieren, zu strukturieren, auszuwerten und darzustellen. • Sie erwerben ein Grundverständnis, wie Abläufe alltagssprachlich, grafisch und darauf aufbauend auch in einer formalisierten Sprache beschrieben werden können. • Sie lernen, einfache, auf Informatik bezogene Lösungsstrategien in verschiedenen Lebensbereichen zu nutzen. • Dies trägt zum Verständnis der Informationsgesellschaft bei und befähigt, sich an ihr aktiv zu beteiligen.
Anwendungs-kompetenzen 	<ul style="list-style-type: none"> • Die Schülerinnen und Schüler erwerben grundlegendes Wissen zu Hard- und Software sowie zum Internet, welches nötig ist, um einen Computer kompetent zu nutzen. • Sie erwerben Kompetenzen in der Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien für effektives Lernen und Handeln in verschiedenen Fach- und Lebensbereichen, sowohl im Blick auf die Schule als auch auf den Alltag und die spätere Berufsarbeit.

4.1.3 Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen im gegenseitigen Bezug

Obschon die drei Bereiche im Lehrplan auseinandergehalten werden, ist es im Unterricht sinnvoll, die drei „Perspektiven“ – wo immer möglich – aufeinander zu beziehen. Medien, Informatik und Anwendungskompetenzen bedingen und ergänzen sich gegenseitig.

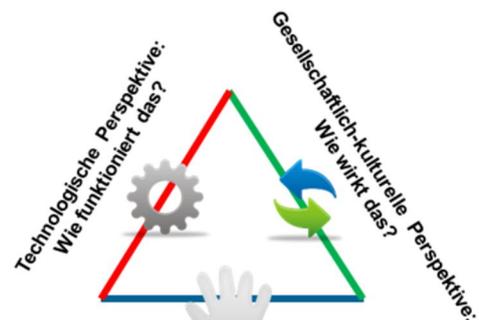


Die drei Bereiche des Lehrplans „Medien und Informatik“
(Döbeli Honegger, 2016, S. 79).

In der sogenannten Dagstuhl-Erklärung (Brinda et al., 2016) fordern darum viele Expertinnen und Experten der Medienpädagogik und Didaktik der Informatik, dass „digitale“ Bildung immer aus technologischer, gesellschaftlich-kultureller und anwendungsbezogener Perspektive in den Blick genommen werden soll. Im Folgenden wird auf dieses Modell eingegangen:

Gesellschaftlich-kulturelle Perspektive: Wie wirkt das?

Die gesellschaftlich-kulturelle Perspektive geht diesen Fragen nach: Wie wirken digitale Medien auf einzelne Menschen und die gesamte Gesellschaft? Wie kann man Informationen beurteilen und eigene Standpunkte entwickeln? Wie kann man Einfluss auf gesellschaftliche und technologische Entwicklungen nehmen?



Anwendungsorientierte Perspektive:
Die Perspektiven des s og. Dagstuhl-Dreiecks
(Brinda et al., 2016)

Technologische Perspektive: Wie funktioniert das?

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 Hintergrundwissen für die Mitgestaltung der digital vernetzten Welt.

Anwendungsbezogene Perspektive: Wie nutze ich das?

Die anwendungsbezogene Perspektive betrachtet die effektive und effiziente Nutzung von Informatiksystemen (z.B. Software), um eigene oder gemeinsame Vorhaben umsetzen zu können. Sie geht den Fragen nach, wie und warum Werkzeuge ausgewählt und genutzt werden. Hierfür muss man die vorhandenen Möglichkeiten und Funktionsumfänge gängiger Werkzeuge kennen und sicher handhaben können.

4.2 Pädagogische Grundhaltung

Die Kreisschulpflege hat für die aktuelle Legislaturperiode strategische Leitsätze und Ziele erarbeitet, die aufzeigen, wie und mit welchen Schwerpunkten sie den Herausforderungen und Entwicklungen begegnen möchte.

Pädagogisch relevante Ziele:

- Die KSAB ist ein Lernort und ein Lebensraum, an welchem die individuelle und gemeinschaftliche Förderung der Schülerinnen und Schüler im Mittelpunkt steht.
- Die KSAB zeichnet sich durch eine hochwertige Unterrichtsqualität aus.
- Der Unterricht ist binnendifferenziert entwickelt und auf den Lehrplan 21 abgestimmt.

Unter der Führung der Leitung Schulentwicklung wurden für den Zyklus 1&2 und den Zyklus 3 Standards für kompetenzorientierte Unterrichtseinheiten erarbeitet:

- **Fachliche und überfachliche Kompetenzen ausweisen**
 - Z1/2: Jede Unterrichtseinheit beinhaltet ausformulierte fachliche und überfachliche Kompetenzen, im Bewusstsein, dass diese zusammenhängen und sich ergänzen.
 - Z3: Jede Unterrichtseinheit beinhaltet ausformulierte fachliche und überfachliche Kompetenzen.
- **Das eigene Tun**

Eine Unterrichtseinheit führt durch verschiedene Verarbeitungstiefen: Zuhören, lesen, zuschauen, diskutieren, selber tun, anderen erklären.
- **Kompetenz erleben**
 - Z1/2: Innerhalb einer Unterrichtseinheit eignen sich die Lernenden Wissen und Fertigkeiten an, die sie anwenden und transferieren können.
 - Z3: Lernende erleben Kompetenz, indem es ihnen gelingt, sich Wissen und Fähigkeiten anzueignen, diese anzuwenden und zu transferieren.
- **Lebensweltbezug**
 - Z1/2: Jede Unterrichtseinheit ist altersgerecht, alltagsnah und entdeckend gestaltet.
 - Z3: Lebensweltbezug erfahren die Lernenden, indem ihre Alltagserfahrungen in den Unterricht miteinbezogen werden. Die Lernenden erkennen, wozu sie etwas lernen

4.3 Vision

Die KSAB bereitet ihre Schülerinnen und Schüler



auf das Leben in der Mediengesellschaft vor.

4.4 Medien und Informatik in den Fachbereichen (Kindergarten bis 9. Klasse)

Lernen mit Medien: Medien und Informatikmittel können sowohl von den Lehrpersonen zur Gestaltung des Unterrichts, als auch von den Schülerinnen und Schüler für das Arbeiten und Lernen eingesetzt werden. **Sie sind Unterrichtsbestandteil aller Fächer.**

Schülerinnen und Schüler sollen Medien und Informatikmittel in vielfältiger Weise als Lernwerkzeug einsetzen (siehe auch: <https://ag.lehrplan.ch>).

- Gestalten
- Lernen und üben
- Sich informieren / recherchieren
- Kommunizieren / partizipieren / publizieren
- Präsentieren / darstellen / interpretieren
- Organisieren des Lernens / Strategien und Lösungen finden / Lösungswege modellieren und implementieren
- Austausch und Ablegen von Daten / Strukturieren und Vernetzen von Daten
- Programmieren / Darstellen / Verschlüsseln / Komprimieren, Strategien entwickeln

Lernen über Medien: Folgende Aspekte von Medien und Medieninhalten werden im Unterricht thematisiert:

- Medienwahrnehmung und -wirkungen
- Medienangebote kritisch betrachten
- Medien und ihre Bedeutung in der politischen Meinungsbildung
- Werbung, Werbestrategien und Werbekompetenz
- Daten- und Persönlichkeitsschutz in der Mediengesellschaft
- Urheberrechte kennen und beachten
- Funktion von Bildern, Bild-Text-Kombinationen
- Film- und Bildsprache erkennen und verwenden

- Medien und Sinneswahrnehmungen
- Virtuelle Umgebungen / simulierte Welten
- Umgang mit Emotionen, die durch Medieninhalte angesprochen werden
- Kommunikation und Beziehungspflege mit Medien
- Geschichte und Entwicklung der Medien
- Unterschiede von Medien

4.5 Anwendungskompetenzen (Kindergarten bis 9. Klasse)

Die Anwendungskompetenzen werden integriert in den Fachbereichen unterrichtet. Daher enthält der Modullehrplan dazu keinen eigenen Kompetenzaufbau, sondern nur eine Übersicht mit Hinweisen auf die Fachbereiche, in denen die Anwendungskompetenzen unterrichtet werden. (Anwendungskompetenzen nach Fach und Zyklus im Anhang a)

4.5.1 Plattformen für Unterrichtsmaterial

Kindergarten bis 6. Klasse: "infom@21": <https://inform21.ch/va/>

Alle Stufen: Plattform der FHNW: <https://www.mia4u.ch/>

Erweiterte Lerninhalte (v.a. Programmieren): "Einfach Informatik":

<https://www.klett.ch/lehrwerke/einfach-informatik-zyklus-1>

<https://www.klett.ch/lehrwerke/einfach-informatik-5-6>

<https://www.klett.ch/lehrwerke/einfach-informatik-7-9>

Der pädagogische ICT-Support unterstützt und steuert gegebenenfalls die Lehrpersonen bei der Auswahl und der Umsetzung von Unterrichtseinheiten.

4.6 Medien und Informatik als Fach (5./6./7./9.Klasse)

Unterricht: Das Fach Medien und Informatik wird durch eine Lehrperson mit entsprechender Ausbildung unterrichtet. Diese wird ab dem Schuljahr 2024/2025 vorausgesetzt.

Lehrmittel: Die kantonale Lehrmittelplanung sieht alternativ folgende Lehrwerke vor:

14. Lehrmittel Medien und Informatik

MI	Zyklus	Status	2017/2018	2018/19	2019/20	2020/21	2021/2022	2022/23	2023/24
Z1		Inform@21				P			
		Einfach Informatik				P			
Z2	e	Inform@21			E				
	e	Connected 1-2			E				
	e	Einfach Informatik 5/6			E				
Z3	e	Connected 3-4			E				
	e	Einfach Informatik 7-9			E				

Neuer LP Kiga - 1. OS (2020/21)
Neuer LP 2. OS (2021/2022)
Neuer LP 3. OS (2022/23)

Für den Fachunterricht in Medien und Informatik an der KSAB muss das Lehrmittel „Connected – Medien und Informatik“ (<https://www.lmvz.ch/schule/connected>) verwendet werden. Mit dem Inhalt dieses Lehrmittels können alle relevanten Bereiche des Fachunterrichtes abgedeckt werden. In vier aufeinander aufbauenden Bänden für die 5. bis

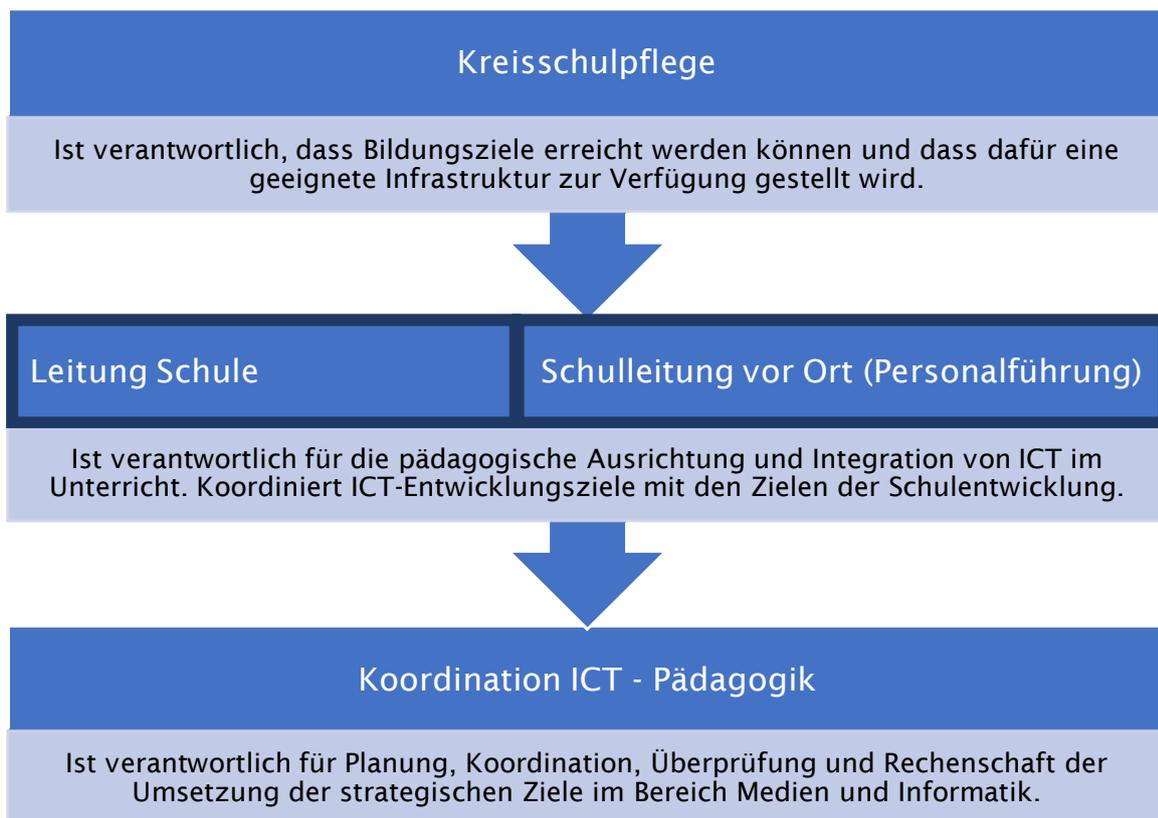
9. Klasse vermittelt «connected» spiralcurricular die Kompetenzen des Lehrplans 21 vollständig. Mittels handlungsorientierten, alltagsnahen Aufgaben und stufengerechten Sachtexten üben die Schülerinnen und Schüler einen differenzierten Umgang mit digitalen Medien und reflektieren ihre eigene Rolle in der digitalen Welt. (Jahresplanungen und Kapitelübersichten im Anhang b)

5. Apps, Webtools und Lehrmittel

Eine Übersicht der eingesetzten Apps, Webtools und Lehrmittel im Bereich Medien und Informatik wird durch das Team der pädagogischen ICT- Beratungspersonen (PICT) unterhalten. Das Team der pädagogischen ICT- Beratungspersonen (PICT) beobachtet den Markt, evaluiert mögliche Tools auf pädagogische Eignung, technische Umsetzung und finanzielle Machbarkeit. Lehrpersonen haben das Antragsrecht, dem Team der pädagogischen ICT- Beratung (PICT) die Prüfung eines Tools in Auftrag zu geben. Über die Einführung eines Tools entscheidet abschliessend die Koordination ICT- Pädagogik.

6. Organisation

6.1 Einbettung von Medien und Informatik



6.2 Pädagogische ICT-Beratung (PICT)

Die pädagogische ICT-Beratung unterstützt die Lehrpersonen bei der Planung und Durchführung von Unterricht im Bereich Medien und Informatik

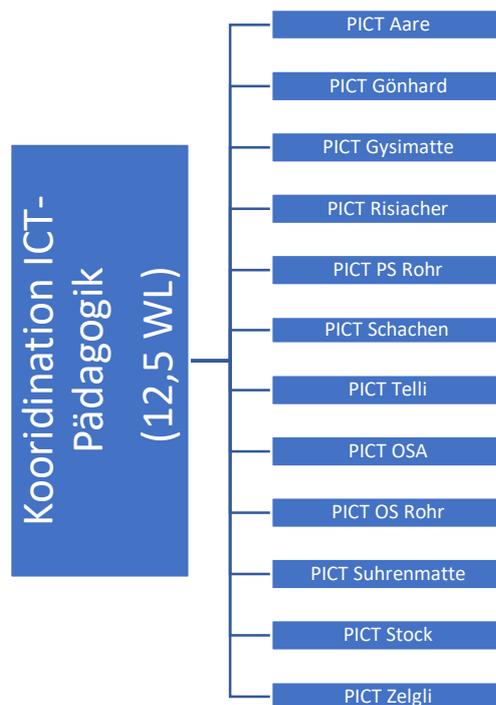
Handlungsfelder der pädagogischen ICT-Beratung

Fachberatung <ul style="list-style-type: none"> » Ad-hoc-Beratung » ICT-Sprechstunde » Kollegialer Austausch » Teamteaching 	Weiterbildung <ul style="list-style-type: none"> » «Mini-Inputs» an Teamsitzungen » Kurz-Einführungen nach Bedarf » Weiterbildungsprogramm 	Projektbegleitung <ul style="list-style-type: none"> » Klassenprojekte » Schulhausprojekte » Projektzimmer / Mediothek
Wissensmanagement <ul style="list-style-type: none"> » Austausch-Plattform » Unterrichtsbeispiele » Anleitungen » Linksammlung » Lehrmittel / Handreichungen » Elektronische Beratung 		Entwicklung & Organisation <ul style="list-style-type: none"> » Beratung für Schulleitung und Team » ICT als Teil der Schulentwicklung » ICT-Konzeption » Interner «ICT-Lehrplan»

Aus: ICT-Guide – Wege zum lokalen Medien- und ICT-Konzept, Volksschulamt, Bildungsdirektion ZH

6.2.1 Modell pädagogische Beratung KSAB

Pädagogische ICT - Beratung soll für die einzelne Lehrperson als niederschwelliges Angebot im Schulhaus abrufbar sein. Daher soll in jedem Schulhaus eine Person die Funktion der pädagogischen ICT – Beratungsperson (PICT) im Kollegium ausüben. Wo es logistisch Sinn macht, kann auch eine Person für mehrere Standorte zuständig sein. Zentrale Aufgaben werden bei der Koordination ICT - Pädagogik angesiedelt.



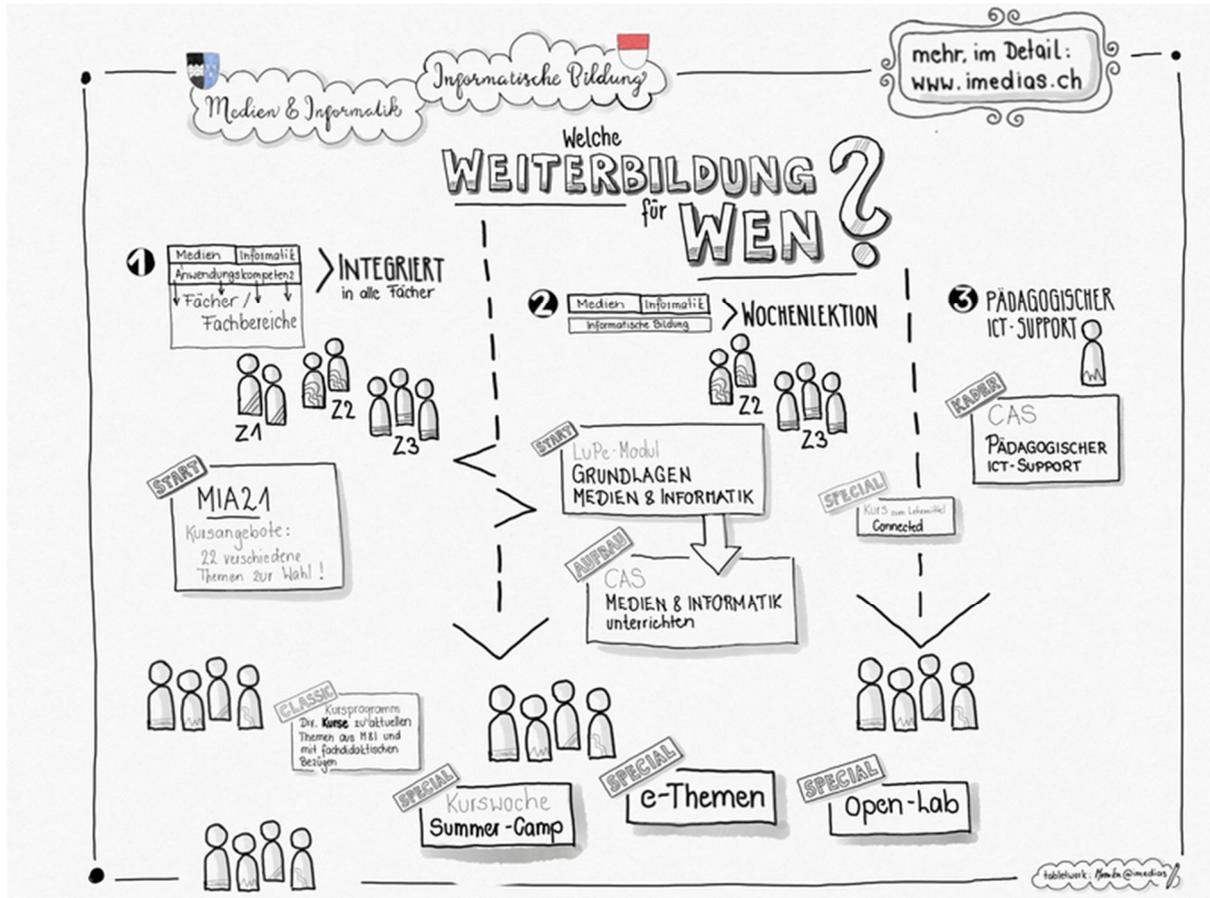
Zentrale Aufgaben (Koordination)	Dezentrale Aufgaben (PICT)
Kollegialer Austausch mit pädagogischen ICT-Beratungspersonen	Ad-hoc-Beratung
Kurzeinführungen nach Bedarf	ICT-Sprechstunde
Weiterbildungsprogramm	Kollegialer Austausch mit LP
Schulprojekte	Teamteaching
Austausch-Plattform	"Mini-Inputs" an Teamsitzungen
Unterrichtsbeispiele	Kurzeinführungen nach Bedarf
Anleitungen	Klassenprojekte
Linksammlung	Schulhausprojekte
Lehrmittel / Handreichungen	Mediothek
Elektronische Beratung	Unterrichtsbeispiele
Beratung für Schulleitung	Beratung für Team
Beratung für pädagogische ICT-Beratungspersonen (PICT)	
ICT als Teil der Schulentwicklung	
ICT-Konzeption	
Interner "ICT-Lehrplan" (pädagogisches ICT-Konzept)	

7. Verbindlichkeiten, Absprachen, Controlling

- Am Ende jedes Schuljahres werden für alle Schülerinnen und Schüler die bearbeiteten Themen im Bereich Informatik und digitale Medien sowie die erreichten Kompetenzen ausgewiesen. (Siehe Auswertung Sounding)
- Form und Ausgestaltung der Rückmeldung werden durch die Schulleitung festgelegt.
- In den U-Teams werden die geplanten und vermittelten ICT-Inhalte regelmässig ausgetauscht und aufeinander abgestimmt. Eine Vielfalt der Zusammenarbeitsformen wird von der Schulleitung angestrebt. (Siehe Auswertung Sounding)

8. Weiterbildung

Die Weiterbildung wird primär durch die Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW) angeboten und durchgeführt. Aktuelles Weiterbildungskonzept im Bereich Medien und Informatik:



8.1 Unsere Anforderungen

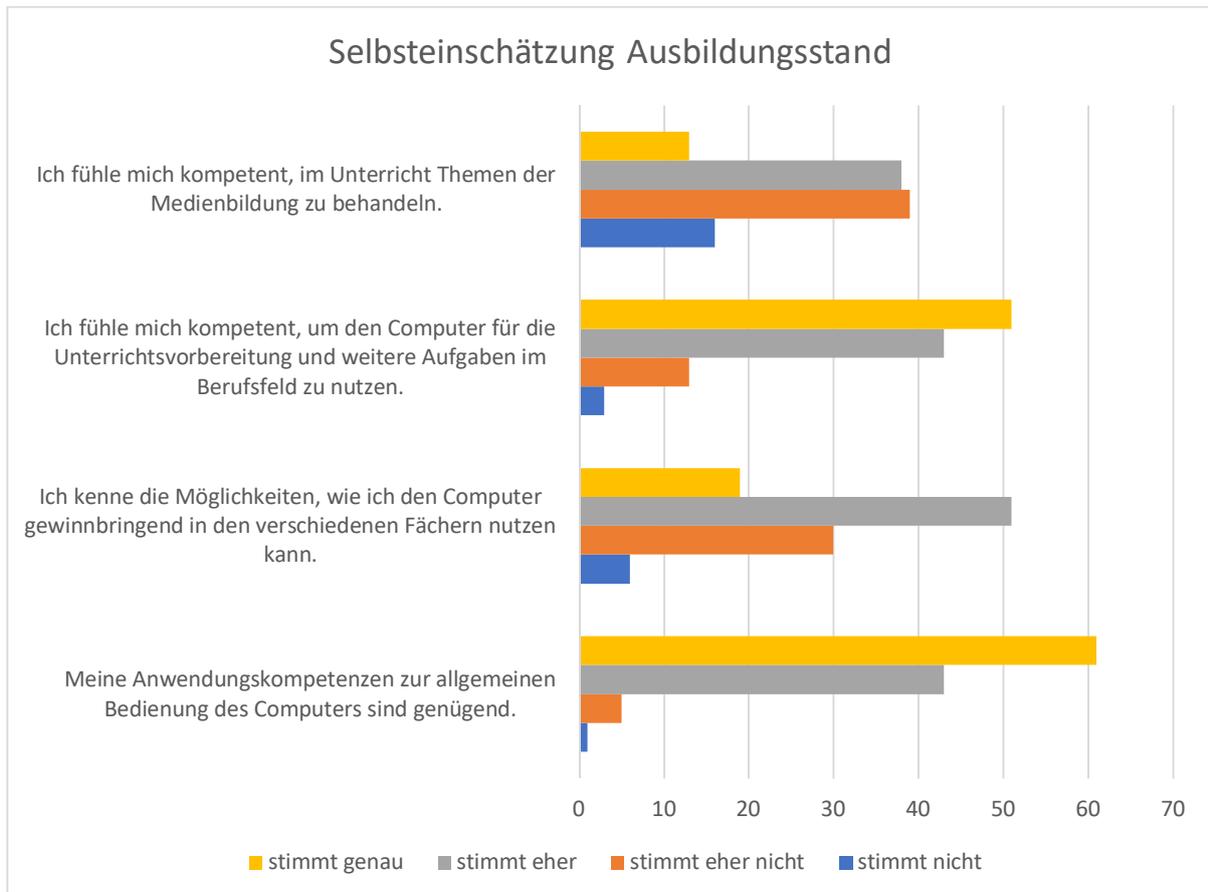
Funktion/Aufgaben	Ausbildung Standard
<p>Koordination ICT - Pädagogik</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Pflichtenheft 	<p>CAS «Pädagogischer ICT-Support» oder CAS «Medien und Informatik unterrichten», FHNW und Ausbildung als Schulleiter</p>
<p>Pädagogische ICT-Beratung (PICT)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Siehe Pflichtenheft 	<p>CAS «Pädagogischer Support» oder CAS «Medien und Informatik unterrichten» oder LuPe Module besucht oder M/I Kompetenzen aus der PH oder überdurchschnittliche IT-Kenntnisse gute Vernetzung in den Stufen</p>
<p>Unterricht «Medien und Informatik» gem. Lehrplan (1 WL 5./6./7./9. KL)</p>	<p>CAS «Medien und Informatik unterrichten» oder LUPE-Kurs «Medien und Informatik» FHNW – 3 Module (ca. 6 Halbtage) oder Modul «Medien und Informatik» an der PH im Rahmen der Ausbildung belegt oder Sur dossier: Medien- und Informatikkompetenz in anderen Berufsfeldern erworben mit der Fähigkeit, diese stufengemäss und didaktisch angepasst weiterzugeben</p>
<p>ICT im Fachunterricht (KIGA bis 9. KL)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1) Analyse der vorhandenen Standards aufgrund einer Selbstevaluation 2) Ermittlung der Weiterbildungsbedürfnisse durch die SL 3) Jede Lp hat bis 2024 das Grundmodul besucht 4) Jede Lp hat bis 2024 ein individuell angepasstes Zusatzmodul besucht (Basis: Selbstevaluation)

Anhang

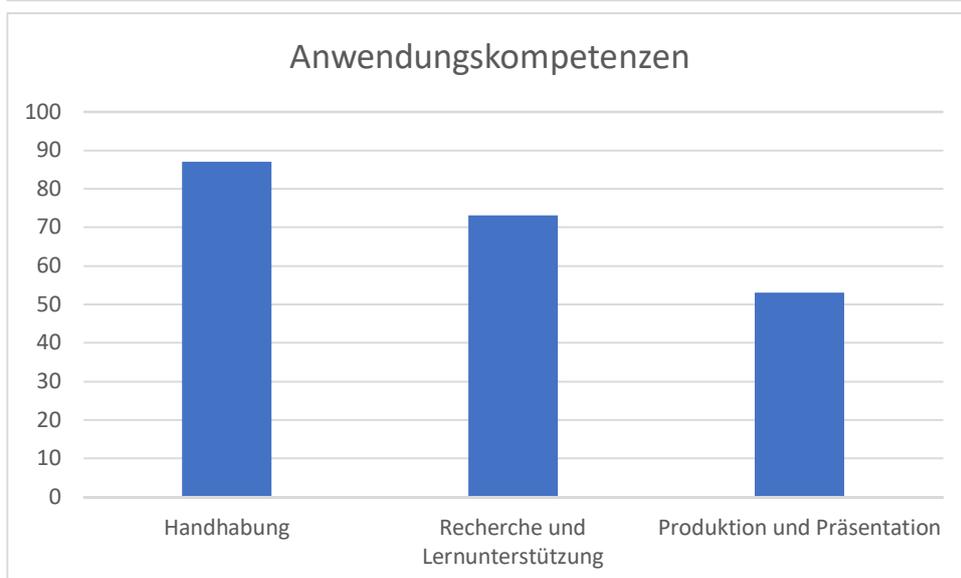
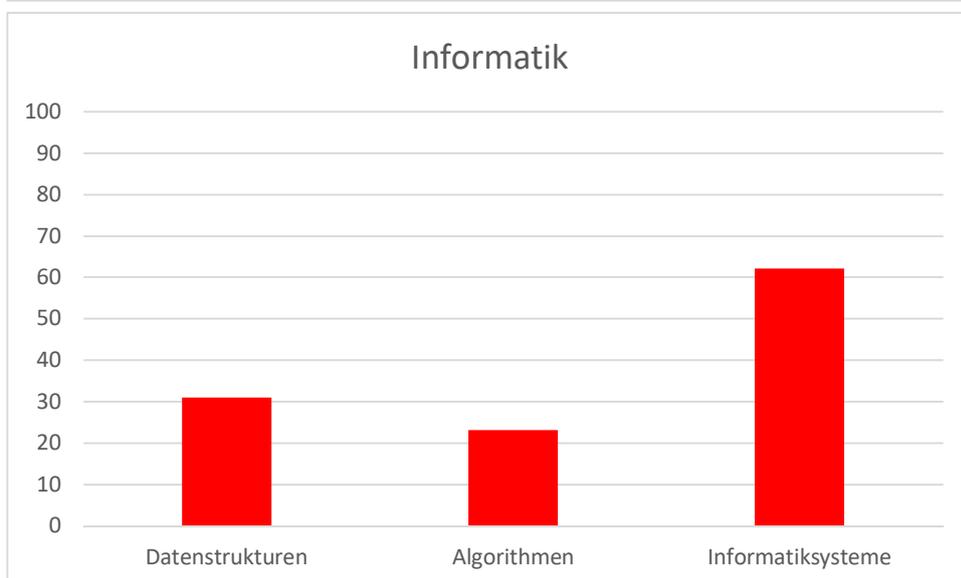
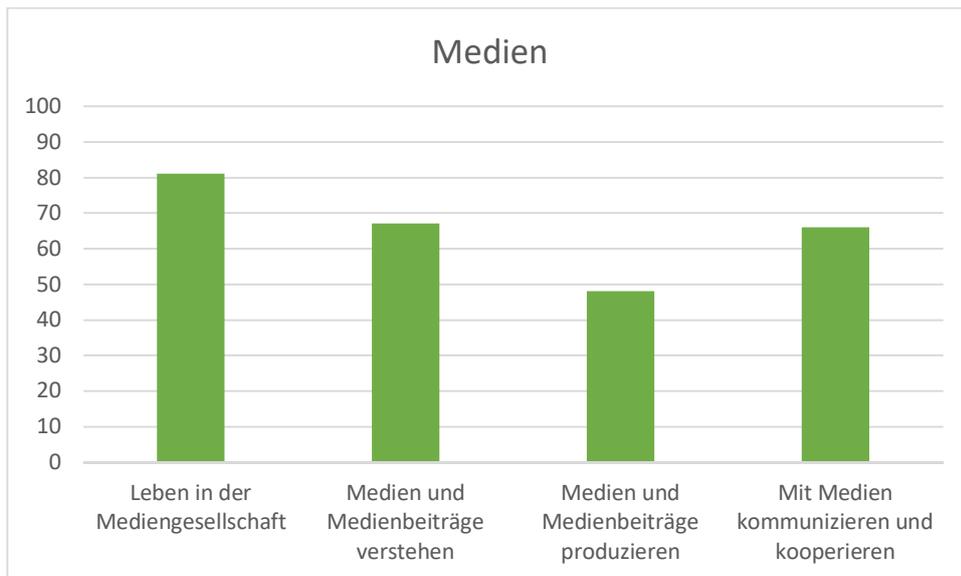
a. Auswertung Selbstevaluation	1
b. Anwendungskompetenzen nach Fach und Zyklus	5
c. Jahresplanungen und Kapitelübersichten "connected"	10
d. Auswertung Anhörung.....	14
e. Auswirkungen auf Technisches ICT-Konzept 2020+.....	22

Anhang a: Auswertung Selbstevaluation

Zyklus 1:

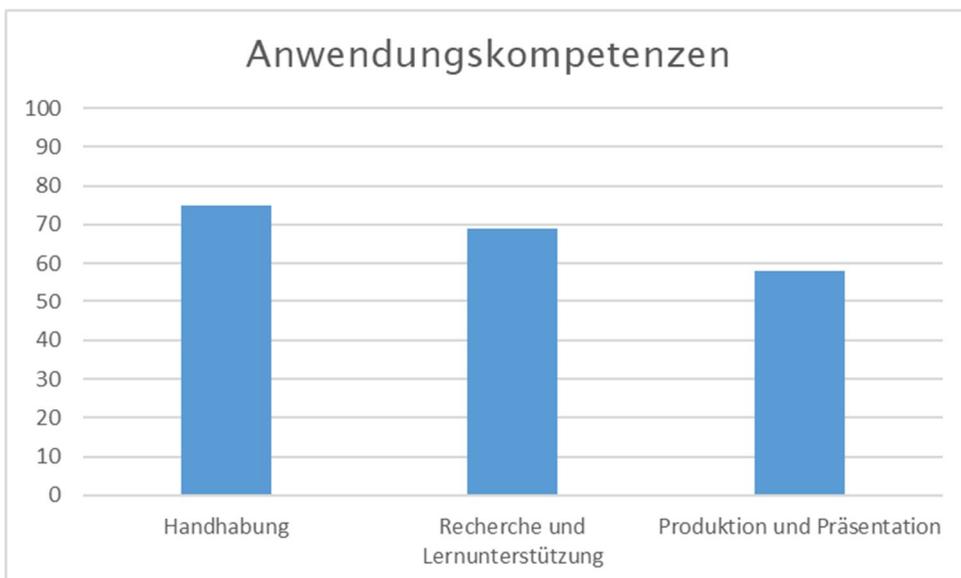
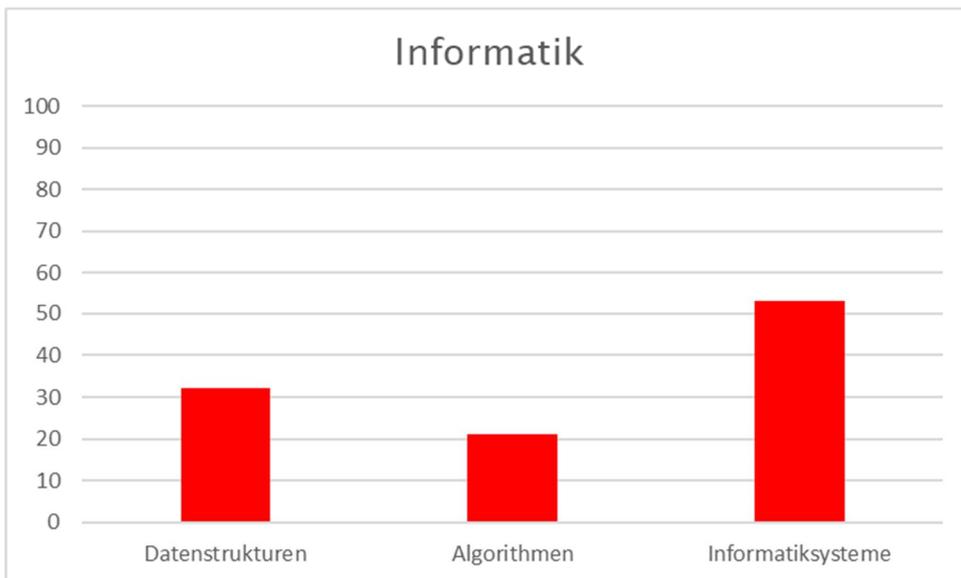
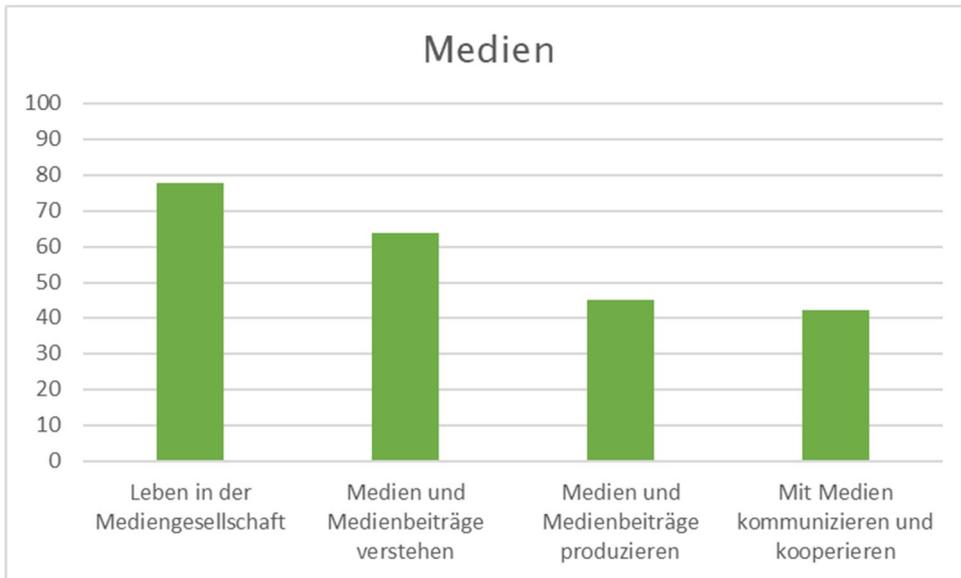


Zyklus 2:



Wert 100 bedeutet: Ich fühle mich absolut kompetent, die erwähnten Lerninhalte zu vermitteln.
 Wert 0 bedeutet: Ich fühle mich absolut nicht kompetent, die erwähnten Lerninhalte zu vermitteln.

Zyklus 3:



Wert 100 bedeutet: Ich fühle mich absolut kompetent, die erwähnten Lerninhalte zu vermitteln.
Wert 0 bedeutet: Ich fühle mich absolut nicht kompetent, die erwähnten Lerninhalte zu vermitteln.

Angang b: Anwendungskompetenzen nach Fach und Zyklus

Fach	Die Schülerinnen und Schüler		
	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Deutsch	können mit grundlegenden Elementen der Bedienoberfläche umgehen (Fenster, Menüs, mehrere geöffnete Programme).		
			können ausreichend automatisiert mit der Tastatur schreiben.
	können mit der Tastatur Texte schreiben.		
	können mit Hilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen (z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spiegelgeschichte, Webseite).		
		können Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen).	
		können Sachtexte im Rahmen einer Recherche beschaffen (z.B. im Internet, in der Bibliothek) und die darin enthaltenen Informationen mithilfe von Leitfragen für weitere Arbeiten nutzen (z.B. Referat).	
		können die Grundfunktionen von Geräten und Programmen zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen anwenden.	
		können aktuelle Medien nutzen um sich auszutauschen, und um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen.	
			können Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.
			können Medien und Programmfunktionen zur inhaltlichen und formellen Überarbeitung von Texten nutzen (z.B. Wörterbuch, Korrektur- und Überarbeitungsfunktionen, Internet).
			können in Programmen Vorlagen anwenden (z.B. Textverarbeitung, Präsentationen, Tabellenkalkulation)
			können aktuelle Medien ziel- und zielgruppengerecht nutzen um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen (z.B. Präsentationen, Foto-, Video-, Audiobeitrag, Blog und Wiki).
			können Plattformen gestalten und anpassen und diese interaktiv für gemeinsames Arbeiten, Meinungsaustausch, Kommunikation sowie zum Publizieren einsetzen (z.B. Datenablage und -austausch, Blog, Cloudcomputing).
		können Dokumente so ablegen, dass auch andere sie wiederfinden.	

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Fremdsprachen		können Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen).	
			können Medien für den eigenen Lernprozess selbstständig auswählen und einsetzen (z.B. Sachbuch, Zeitschrift, RSS-Feed, soziale Netzwerke, E-Book, fachbezogene Software).
			können Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.
			können Medien und Programmfunktionen zur inhaltlichen und formellen Überarbeitung von Texten nutzen (z.B. Wörterbuch, Korrektur- und Überarbeitungsfunktionen, Internet).

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Mathematik			können Medien für den eigenen Lernprozess selbstständig auswählen und einsetzen (z.B. Sachbuch, Zeitschrift, RSS-Feed, soziale Netzwerke, E-Book, fachbezogene Software).
		können die Grundfunktionen von Geräten und Programmen zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen anwenden.	
			können Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.
			können in Programmen Vorlagen anwenden (z.B. Textverarbeitung, Präsentationen, Tabellenkalkulation)

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Natur, Mensch, Gesellschaft	können mit Hilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen (z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spielgeschichte, Webseite).		
		können Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen).	
		können die Grundfunktionen von Geräten und Programmen zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen anwenden.	

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Natur & Technik			können Medien für den eigenen Lernprozess selbstständig auswählen und einsetzen (z.B. Sachbuch, Zeitschrift, RSS-Feed, soziale Netzwerke, E-Book, fachbezogene Software).
			können aktuelle Medien ziel- und zielgruppengerecht nutzen um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen (z.B. Präsentationen, Foto-, Video-, Audiobeitrag, Blog und Wiki).

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Wirtschaft, Arbeit, Haushalt			können Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen).
			können Medien für den eigenen Lernprozess selbstständig auswählen und einsetzen (z.B. Sachbuch,

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Räume, Zeiten, Gesellschaften			können mit Hilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen (z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spielgeschichte, Webseite).
			können Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen).
			können Medien für den eigenen Lernprozess selbstständig auswählen und einsetzen (z.B. Sachbuch, Zeitschrift, RSS-Feed, soziale Netzwerke, E-Book, fachbezogene Software).
			können Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Bildnerisches Gestalten		können aktuelle Medien nutzen um sich auszutauschen, und um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen.	
			können Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Textiles & Technisches Gestalten		können Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen).	
		können Medien zum gegenseitigen Austausch sowie zum Erstellen und Präsentieren ihrer Arbeiten einsetzen (z.B. Brief, E-Mail, Klassenzeitung, Klassenblog, gestalten von Text-, Bild-, Video- und Tondokumenten).	

Die Schülerinnen und Schüler			
Fach	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Musik			können Medien für den eigenen Lernprozess selbstständig auswählen und einsetzen (z.B. Sachbuch, Zeitschrift, RSS-Feed, soziale Netzwerke, E-Book, fachbezogene Software).
			können Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.
			können aktuelle Medien ziel- und zielgruppengerecht nutzen um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen (z.B. Präsentationen, Foto-, Video-, Audiobeitrag, Blog und Wiki).

Fach	Die Schülerinnen und Schüler		
	Zyklus 1	Zyklus 2	Zyklus 3
Medien & Informatik	können Geräte ein- und ausschalten, Programme starten und beenden, einfache Funktionen nutzen, sich mit dem eigenen Login anmelden.		
	können Dokumente selbstständig ablegen und wieder finden.		
	können mit grundlegenden Elementen der Bedienoberfläche umgehen (Fenster, Menüs, mehrere geöffnete Programme).		
	können mit Hilfe von vorgegebenen Medien lernen und Informationen zu einem bestimmten Thema beschaffen (z.B. Buch, Zeitschrift, Lernspiel, Spielgeschichte, Webseite).		
		können Medien und Daten auswählen, auswerten und als Informationsquelle für ihr Lernen nutzen (z.B. Lexikon, Suchmaschine, Schulfernsehen, Wetterkarte, geografische Daten, technische Anleitungen).	
	können Medien zum gegenseitigen Austausch sowie zum Erstellen und Präsentieren ihrer Arbeiten einsetzen (z.B. Brief, E-Mail, Klassenzeitung, Klassenblog, gestalten von Text-, Bild-, Video- und Tondokumenten).		
		können aktuelle Medien nutzen um sich auszutauschen, und um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen.	
			können Geräte und Programme zur Erstellung, Bearbeitung und Gestaltung von Texten, Tabellen, Präsentationen, Diagrammen, Bildern, Tönen, Videos und Algorithmen einsetzen.
			können aktuelle Medien ziel- und zielgruppengerecht nutzen um ihre Gedanken und ihr Wissen vor Publikum zu präsentieren oder einer Öffentlichkeit verfügbar zu machen (z.B. Präsentationen, Foto-, Video-, Audiobeitrag, Blog und Wiki).
		können Plattformen gestalten und anpassen und diese interaktiv für gemeinsames Arbeiten, Meinungsaustausch, Kommunikation sowie zum Publizieren einsetzen (z.B. Datenablage und -austausch, Blog, Cloudcomputing).	

(Medien und Informatik -Kindergarten bis 4. Klasse: Die Klassenteams sprechen sich ab, wer für die Vermittlung der Inhalte zuständig ist.)

Anhang c: Jahresplanungen und Kapitelübersichten "connected"



1 Mitten in der Medienwelt
Zeitbedarf: etwa 6 Lektionen

Unterkapitel und Thema

1A	Medien – deine täglichen Begleiter Dein Medientagebuch Reflexion über den eigenen Medienkonsum.
1B	Von Heldinnen und Helden Vorbildfunktion von Medienfiguren.
1C	Was sind Medien? Definition und Eigenschaften von Medien.
1D	Medium und Botschaft Unterscheidung von Medium und Botschaft.
1E	Medien und Wirklichkeit Unterscheidung von direkten Erfahrungen und über Medien vermittelten Erfahrungen.
1F	Wozu benutzt du Medien? Funktionen von Medien.
1G	Die Nachrichtenwelt Unterscheidung von Information und Meinung.
1H	Schau hin Mobbing im Internet und Verhaltensregeln.
1I	Beweg dich sicher im Netz Datenschutz und sichere Passwörter.
1J	Einmal im Netz, immer im Netz Nicknames und Profilbilder.
1K	Sehen und gesehen werden Darstellung der eigenen Person im Internet.

*Zeitaufwendige Recherche- und Produktionsaufträge werden mit Vorteil im Rahmen eines Unterrichtsprojekts in einem anderen Fach umgesetzt. Das Thema kann jeweils entsprechend gewählt oder angepasst werden.

2 Suchen und Finden im Internet
Zeitbedarf: etwa 7 Lektionen

Unterkapitel und Thema

2A	Gut gesucht ist halb geflogen Verschiedene Informationsdienste bei der Recherche.
2B	Gut geordnet, schnell gefunden! Ordnen von Daten zwecks einfacher Erschliessung.
2C	Planet oder Kriegsgott? Funktionsweise einer Suchmaschine mit Rechercheaufträgen.
2D	Nicht nur ein Suchbegriff! Verwendung mehrerer Suchbegriffe bei der Recherche.
2E	Wie funktionieren Suchmaschinen? Rollenspiel «Puzzle-Suchmaschinen».
2F	Index einer Suchmaschine Vergleich Stichwortverzeichnis in Büchern mit Index einer Suchmaschine.
2G	Rangliste einer Suchmaschine Rangierungskriterien von Suchmaschinen.
2H	Suchen wie die Profis Faustregeln zur effizienten Websuche mit Wettbewerb für Suchprofis.
2I	Einfache und schwierige Fragen Kriterien zur Einschätzung von Fragestellungen.
2J	Informationen auf den Puls fühlen Kriterien zur Einschätzung der Qualität von Suchtreffern.
2K	Giraffen und andere Tiere* Recherche-Auftrag zu Tieren mit anschließender Gestaltung eines digitalen Posters.

3 Informationen auf einen Blick
Zeitbedarf: etwa 6 Lektionen

Unterkapitel und Thema

3A	Wie komme ich von A nach B? Schnell ans Ziel Verschiedene Formate von Orts- und Wegangaben.
3B	Schön aufgereiht Listen und Tabellen.
3C	Gut sortiert ist halb gewonnen Sortieren mit Tabellenkalkulation und Sortieralgorithmen.
3D	Bilder lesen Interpretation von Bildern und Piktogrammen.
3E	Schreiben und Lesen Text und Bild im Vergleich.
3F	Wort und Bild im Dialog Text-Bild-Kommunikation und Bildersuche.
3G	Erfolgreich präsentieren Vorgehen beim Erstellen einer guten Präsentation.
3H	Deine eigene Präsentation* Eine eigene Präsentation erstellen und halten.

4 Vom Alltagscode zum digitalen Code
Zeitbedarf: etwa 7 Lektionen

Unterkapitel und Thema

4A	Ein Code für alle Fälle Codes im Alltag finden und untersuchen.
4B	Wie klingt die Botschaft? Musiknoten, Emojis und Codes auf dem Schulhof.
4C	Codes überwinden Grenzen Gebärdensprache und Brailleschrift. Codieren und Decodieren mit Code-Tabellen.
4D	Rechnen wie die Römer Römische Zahlen lesen und schreiben.
4E	Ja/Nein - Ein/Aus Blinzel-Code und Binärcode.
4F	Nullen und Einsen überall Darstellung von Zahlen im Binärsystem.
4G	Fingerakrobatik: binär zählen Binär zählen mit den Fingern. Umrechnung Dezimal-/Binärsystem.
4H	ASCII-Code: binär schreiben Binäre Darstellung von Buchstaben.
4I	Von Bits, Bytes und Megabytes Masseinheiten in der Informatik.
4J	Wie viele Bücher haben Platz? Speicherbedarf von Texten.
4K	Die Speicherfresser... Speicherbedarf von Multimedia-Dateien.
4L	Computerprogramme: Schau hinein! Erster Kontakt mit einem Scratch-Programm (Sehtest).

5 Bilder: Punkt für Punkt
Zeitbedarf: etwa 7 Lektionen

Unterkapitel und Thema

5A	In Bilder eintauchen Rasterbilder unter die Lupe nehmen.
5B	Grobe und feine Raster Die Auswirkungen der Rasterung betrachten.
5C	Rasterbilder im Computer Die Speicherung von Rasterbildern.
5D	Grosse Bilder klein gepresst Kompression mit und ohne Informationsverlust.
5E	Malen wie ein Roboter Rasterbilder mit dem Computer erzeugen.
5F	Malroboter: Schau hinein! Ein Programm zum Malen von Rasterbildern, Flaggen malen. Programme lesen.
5G	Schleifen und Verzweigungen Ein Überraschungsprogramm: Was macht es wohl?!
5H	Bildbearbeitung Kontrast, Helligkeit und Farbe verändern.
5I	Der Malroboter wird Fälscher* Bildmanipulationen erkennen und hinterfragen.
5J	Eine Frage des Blickwinkels Andere Perspektiven einnehmen.
5K	Eine Einstellungsache* Verschiedene Einstellungen erkennen.



1 Salz und Pfeffer - Bits und Bytes

Zeitbedarf: etwa 5 Lektionen

Unterkapitel und Thema	
1A	Pizza und Computer Spiel zur Analogie Pizzaküche-Computer.
1B	Der Computer - Schicht um Schicht Schichtenmodell von Computer und Küche.
1C	Es ist angerichtet Ausgabegeräte eines Computers.
1D	Software und Betriebssystem Unterschied zwischen Anwendungssoftware und Betriebssystem.
1E	Datenspeicher und Arbeitsspeicher Unterschied zwischen Datenspeicher und Arbeitsspeicher.
1F	Hier wird gearbeitet Funktion und Leistung von Prozessoren.
1G	Alles schön der Reihe nach Strukturieren von Abläufen in Ablaufdiagrammen.
1H	Subtrahieren, subtrahieren Anwendungsbeispiele von Ablaufdiagrammen.
1I	Dein Ablaufdiagramm Eigenes Ablaufdiagramm. Kapitelreflexion.

*Zeitaufwendige Recherche- und Produktionsaufträge werden mit Vorteil im Rahmen eines Unterrichtsprojekts in einem anderen Fach umgesetzt. Das Thema kann jeweils entsprechend gewählt oder angepasst werden.

2 Das Einmaleins des Programmierens

Zeitbedarf: etwa 6 Lektionen

Unterkapitel und Thema	
2A	Das können Computer gut Stärken und Schwächen des Computers.
2B	Ganz automatisch Pseudocode eines Getränkeautomaten und einer Scannerkasse.
2C	Programmieren ohne Computer Von Hand einfache geometrische Figuren nach Turtle-Befehlen zeichnen.
2D	Viele Programmiersprachen Beispiele verschiedener Programmiersprachen. Erkunden der eigenen Programmierumgebung.
2E	Strich für Strich Programmieren einfacher geometrischer Figuren.
2F	Aufgepasst! Fallunterscheidung (Verzweigung) als wichtiges Konstrukt in Programmiersprachen.
2G	Mehr Figuren, mehr Programme Ein Programm mit mehreren Figuren verstehen und anpassen.
2H	Immer und immer wieder Schleifen (Wiederholungen) als wichtiges Konstrukt in Programmiersprachen.
2I	Klick den Fisch Kleines Programmierprojekt als Abschluss des Kapitels.

3 Wir stylen unsere Rezepte

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema	
3A	Rezepte: so oder so? Überblick über verschiedene Medienformate, die zur Weitergabe von Rezepten genutzt werden.
3B	Text oder Bild? Vor- und Nachteile von Text und Bild in der grafischen Kommunikation.
3C	Rezepte unter der Lupe Einblick in grafische Gestaltungsregeln.
3D	Viele Köche verderben den Brei Gezielte Wahl von Schriftarten.
3E	Texte selbst gestalten Einblick in typografische Gestaltungsregeln.
3F	Food Design & Webdesign Prinzip «Inhalt - Struktur - Layout»
3G	Webseiten (de-)codieren HTML und CSS als Dokumentenbeschreibungssprachen.
3H	Copy, paste und Fairness Urheberrecht, private und öffentliche Bilder.
3I	Darf man das? Recht am eigenen Bild.
3J	Erst denken, dann posten Recht am eigenen Bild, Checkliste für das Veröffentlichen von Bildern.
3K	Aufgemotzt und abgeschmeckt* Ein gemeinsames Medienprodukt erstellen.

4 @ { \ / < - > - alles klar?

Zeitbedarf: etwa 5 Lektionen

Unterkapitel und Thema	
4A	Hallo, Welt! Einführung des Kommunikationsbegriffs.
4B	Ist da jemand? Vor- und Nachteile direkter und medienvermittelter Kommunikation.
4C	Chat, Brief oder Flaschenpost? Wahl geeigneter Kommunikationsmittel.
4D	Aber niemandem weitersagen Umgang mit personenbezogenen Daten.
4E	Chat - Geplauder im Internet Öffentliche Chaträume. Chatregeln.
4F	Das Chat-ABC Kommunikation im Chat.
4G	Wie bitte? Fehlererkennung bei Mensch und Maschine.
4H	Doppelt hält besser Strategien zur Fehlererkennung und -korrektur.
4I	Fehlerkorrektur im All Einfügen von Redundanz zur Fehlerkorrektur.

5 Zgether4ever - we're connected

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema	
5A	Gemeinsam stark Beispiele gemeinsam genutzter Ressourcen.
5B	Daten in der Wolke Cloud Computing und Cloud-Dienste.
5C	Daten gemeinsam verwalten Effiziente Verwaltung von Daten auf einer Online-Plattform.
5D	Teamwork auf Wolke 7 Online-Zusammenarbeit mit einem Cloud-Dienst erproben.
5E	Und plötzlich ist alles weg! Datenverlust und Datensicherung.
5F	Unser erstes Game Übersicht zum Programmierprojekt.
5G	Schritt 1: Thema und Idee Thema und Idee für ein eigenes Computerspiel suchen.
5H	Schritt 2: Planung, Gestaltung und Programmablauf Hintergrundbild, Figuren und Programmablauf festlegen.
5I	Schritt 3: Programmierung Programme der Figuren im Pair Programming schreiben und testen.
5J	Schritt 4: Testen Gesamtes Programm testen.
5K	Schritt 5: Dokumentation Bedienungsanleitung und technische Dokumentation erstellen.



1 Eine Entdeckungsreise durch das Internet
Zeitbedarf: etwa 7 Lektionen

Unterkapitel und Thema
1A Ferien ohne Internet Internetzugang in den Ferien, Aufbau des Internets (Router, Provider, Server).
1B Wo gibt es die beste Glace? Standortbestimmung mittels IP-Adresse.
1C Traust du Online-Bewertungen? Reflektierter Umgang mit Online-Bewertungen.
1D Datenstau im Netz Das Internet als Infrastruktur.
1E Netzwerke planen Netzwerke optimieren mit dem Algorithmus von Prim.
1F Der Post ist da Internetdienste und WWW.
1G Tolle Fotos - tolle Ferien? FOMO und Selbstdarstellungsdruck in den sozialen Medien.
1H Aufmerksamkeit um jeden Preis? Mögliche Konsequenzen geposteter Fotos (z. B. für die Berufsbiografie).
1I Reisetagebuch Rückblick und Reflexion.

2 Digitale Geräte im Alltag
Zeitbedarf: etwa 5 Lektionen

Unterkapitel und Thema
2A Digitale Geräte um dich herum Digitale Geräte im eigenen Alltag erforschen.
2B Vielseitig oder spezialisiert? EVA-Prinzip. Vielseitige und spezialisierte Geräte.
2C Ein passendes Programm Betriebssystem und Anwendungssoftware.
2D Akku gut, alles gut Einflussfaktoren für Akku-Laufzeit beim Smartphone.
2E Ein gutes Signal für den Akku Datenübertragungsgeschwindigkeit.
2F Jede Menge Sensoren Sensoren im Smartphone.
2G Die Sinne des Smartphones Vergleich Sensoren und Sinnesorgane.
2H Smart-Home* Das Smart Home als vernetztes System.
2I Deine Smart-Home-Anwendung* Eine eigene Smart-Home-Anwendung konzipieren und präsentieren (Pitch).

3 Abheben mit Algorithmen
Zeitbedarf: etwa 7 Lektionen

Unterkapitel und Thema
3A Automatisiert Pakete ausliefern Was ist eine Paketdrohne und wie fliegt sie?
3B Mit dem Autopiloten zum Ziel Ein einfacher Algorithmus für die autonome Steuerung.
3C Eine simulierte Welt Modellieren und Simulieren in Computerprogrammen.
3D Vom Algorithmus zum Programm Ein Algorithmus, mehrere Programme - vom Bauplan zur Umsetzung.
3E Abflug, fertig, los! Bewegung und Orientierung im Koordinatensystem.
3F Zum Ziel und zurück Ein erstes Programm zur autonomen Steuerung schreiben.
3G Den Überblick behalten Programme mit Unterprogrammen strukturieren und Redundanzen vermeiden.
3H Clever wiederverwenden Universelle Unterprogramme mit Parametern entwickeln.
3I Schlauer fliegen Ein besserer Algorithmus für die autonome Steuerung.
3J Den Akkustand überwachen Variablen verwenden und den Akkustand simulieren.
3K Ein Regelwerk für die Drohne Die logischen Operatoren UND, ODER, NICHT.

4 Das passt ins Bild
Zeitbedarf: etwa 6 Lektionen

Unterkapitel und Thema
4A Ein interessantes Porträt Eigene Porträts im Vergleich mit Profi-Fotos.
4B Richtig ins Bild gesetzt Head Room und Nose Room.
4C Der Goldene Schnitt Goldener Schnitt und Drittelregel.
4D Filme und Videos «lesen»? Filmsprache untersuchen, Vergleich Werbevideo und Reportage.
4E Filmsprache: Einstellungsgrößen Übersicht über die wichtigsten Einstellungsgrößen.
4F Filmsprache: Kameraperspektiven Übersicht über die wichtigsten Kameraperspektiven.
4G Filmsprache: Kamerabewegungen Übersicht über die wichtigsten Kamerabewegungen.
4H Ist das Information oder Werbung? Werbung und Product Placement auf Videoblogs.
4I An deinem Werk hast du das Recht Grundlagen des Urheberrechts: Werkbegriff.
4J Nutzung erlaubt Grundlagen des Urheberrechts: Lizenzen, öffentliche und private Nutzung.
4K Nutzungsrechte inbegriffen Welche Nutzungsrechte beanspruchen soziale Netzwerke an den geposteten Fotos?

5 Daten, Daten, Daten
Zeitbedarf: etwa 6 Lektionen

Unterkapitel und Thema
5A Shoppen unter der Lupe Ordnung im Supermarkt.
5B Online zum richtigen Pulli Ordnung und Ordnungsoptionen im Onlineshop.
5C Frag die Datenbank Suchen, Filtern und Sortieren im Onlineshop als Datenbankabfrage.
5D Alles erfasst? Datenstrukturen erkennen und Daten strukturiert erfassen.
5E Im Datengewitter Daten interpretieren mittels Sortieren, Filtern und Visualisieren.
5F Viele Daten, viele Tabellen Verknüpfte Tabellen zur Vermeidung von Redundanz.
5G Big Data, kurz erklärt Was ist Big Data und wo kommt es zum Einsatz?
5H Alles erkannt? Chancen und Risiken von Big Data am Beispiel Bilderkennung.

*Zeitaufwendige Recherche- und Produktionsaufträge werden mit Vorteil im Rahmen eines Unterrichtsprojekts in einem anderen Fach umgesetzt. Das Thema kann jeweils entsprechend gewählt oder angepasst werden.



1 Kampf der Algorithmen

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema

1A **Sortieren in aller Ruhe**
Insertionsort-Algorithmus kennenlernen, anwenden und als Flussdiagramm darstellen. Anzahl der Teilschritte berechnen.

1B **Sortieren wie die Weltmeister**
Tournamentsort-Algorithmus kennenlernen, Teilschritte berechnen.

1C **Wer ist schneller?**
Aufwand von Insertionsort und Tournamentsort vergleichen.

1D **Sortieren im Team**
Mergesort-Algorithmus kennenlernen und anwenden (enaktiv).

1E **Wähle deinen Sortieralgorithmus**
Aufwand von Insertionsort, Tournamentsort und Mergesort durch Ausprobieren vergleichen.

1F **Teile und herrsche**
Das Pöckli-Problem («Santa's Dirty Socks») gemeinsam lösen und den Lösungsweg als Ablaufdiagramm darstellen.

1G **Geteiltes Leid...**
Binäre Suche in sortierten Daten als Alternative zur einfachen Suche kennenlernen und anwenden.

1H **Zahlen raten**
Spielerische Vertiefung der binären Suche.

1I **Was der Algorithmus nicht weiss**
Gefahren der Algorithmisierung erkennen und diskutieren am Beispiel von Algorithmen für die Suche nach geeigneten Lehrstellenkandidaten.

2 Information oder Desinformation?

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema

2A **Verdächtige Nachrichten**
Verschiedene Formen von Desinformation (Fake News, Hoax, Kettenbrief,...) und die Absichten dahinter.

2B **Desinformation analysieren**
Merkmale von Desinformation genauer betrachten.

2C **Wo informierst du dich?**
Klassische Informationsmedien kennen. Das eigene Informationsverhalten reflektieren.

2D **Service-Public-Medien, private Medien, soziale Medien**
Verschiedene Organisations- und Finanzierungsformen von Medien kennen.

2E **Welchen Informationsmedien vertraust du?**
Was ist guter Journalismus und wo findet man ihn? Unterschied Fakten und Meinungen.

2F **Meinungsbildung oder Meinungsmache?**
Verschiedene Quellen und Plausibilitätsprüfung.

2G **Was Bilder beweisen**
Einsatz von Bildern für Desinformation.

2H **Die Echtheit von Bildern überprüfen**
Möglichkeiten, um (Nachrichten-) Bilder/Videos zu verifizieren.

*Zeitaufwendige Recherche- und Produktionsaufträge werden mit Vorteil im Rahmen eines Unterrichtsprojekts in einem anderen Fach umgesetzt. Das Thema kann jeweils entsprechend gewichtet oder angepasst werden.

3 Let's play

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema

3A **Bist du eine Spielernatur?**
Eigenes Spielverhalten reflektieren: Was, mit wem und wie viel wird gespielt? Am Gerät oder unplugged?

3B **Was macht das Spiel zum Spiel?**
Spiele untersuchen (Spielmechanik, Genres).

3C **Ein eigenes Spiel planen**
Mithilfe der Kenntnisse über Spielmechaniken ein eigenes kleines (Scratch-)Game konzipieren.

3D **Das eigene Spiel programmieren**
Von Grund auf oder mit Vorlage das eigene Spiel mit Scratch programmieren. Wiederholung und Anwendung bekannter Programmierkonzepte (Wiederholung, Fallunterscheidung, Unterprogramm, Variable, logische Operatoren).

3E **Das eigene Spiel präsentieren**
Das eigene Spiel fertigstellen (testen, korrigieren, Dokumentationen erstellen) und präsentieren.

3F **Der Reiz des Spielens**
Gefahren des Gamens reflektieren (Spielsucht, Schuldenfalle); Chancen von Games (Gamification, Serious Games).

4 Datenspuren

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema

4A **Die Schule der Zukunft**
Chancen und Risiken des gläsernen Schülers anhand von Zukunftsszenarien untersuchen und diskutieren.

4B **Einfache Daten, grosse Aussagekraft**
Wie aus personenbezogenen Daten User-Profile werden.

4C **Daten sammeln**
Wo und wie werden Nutzungsdaten von uns gesammelt (Cookies, Device Fingerprinting, Geolokalisierung, Tracking usw.).

4D **Der Wert der Daten**
Personalisierte Werbung, personalisierte Ergebnisse und Empfehlungen. Datenhandel.

4E **Das ist privat**
Gründe und Möglichkeiten, die Privatsphäre im digitalen Raum zu schützen.

4F **Das ist geheim**
Verschlüsselung und Datenklau.

4G **Du bestimmst**
AGB lesen, Opt-Out-Möglichkeiten nutzen.

5 Arbeiten in der digitalen Gesellschaft

Zeitbedarf: etwa 8 Lektionen

Unterkapitel und Thema

5A **Zusammen sind wir stark**
Wofür und wann braucht es Zusammenarbeit? Soziale Aspekte der digitalen Kollaboration: Fairness, Umgangsregeln, Urheberrecht, Quellenangaben.

5B **Jeder hat seine Rolle**
Arbeitsteilung in Teams, digitale Repräsentation in Form von Nutzer-/ Administrator-Rollen und dem Management von Zugriffsrechten.

5C **Qualität ist kein Zufall**
Qualitätssicherung, Kontrollen einbauen, Überarbeitungsschritte einplanen, Vier-Augen-Prinzip und der Blick von aussen.

5D **So viele Plattformen**
Die richtige Plattform und die richtigen Tools auswählen.

5E **Wo wohnen die Daten?**
Speicherorte (lokal, Schul-/Firmen-server, Cloud), Vorteile/Nachteile und Risiken. Synchronisierung.

5F **Damit nichts verschwindet**
Back-up, Versionierung.

5G **Das gemeinsame Medienprodukt***
Zusammenarbeit planen und gemeinsam ein Medienprodukt erstellen.

Anhang d: Auswertung Sounding

Im Januar 2021 wurden der BALK (Vertretung Lehrpersonen KSAB) und die Schulhausleitungen der KSAB eingeladen an einem Sounding zum vorliegenden Pädagogischen ICT-Konzept teilzunehmen. Die Rückmeldung des BALK sowie neun Rückmeldungen der Schulhausleitungen gingen fristgerecht ein und wurden in die Auswertung einbezogen.

Frage 1: (SL)

Bist du damit einverstanden, dass die erarbeiteten Elemente im Bereich Medien und Informatik am Ende des Schuljahres separat ausgewiesen werden sollen? (Konzept: Punkt 7)

Völlig einverstanden: 1

Eher einverstanden: 4

Eher dagegen: 3

Völlig dagegen: 1

Keine Angaben: 0

Bemerkungen:

Die Kompetenzen in diesem Bereich spiegeln sich in vielen anderen Fächern wieder. Diese sollen nicht wichtiger gemacht werden, als sie sind.

Ich verstehe das analog einer Stoffabsprache unter LPs in anderen Fächern.

1. Man müsste unterscheiden zwischen den Kompetenzen Medien und Informatik über alle Zyklen hinweg und dem expliziten Fach in der 5. und 6. Klasse und der OS.
2. Falls bearbeitete Themen und Kompetenzen auf irgendeine Art ausgewiesen werden sollten, dann wohl am ehesten in den Fächern.
3. Ein Controlling bereits nach einem ersten Jahr der Einführung schreckt die Lp ab, sie sollen sich erst mit dem neuen Konzept vertraut machen und Zeit bekommen.

Zuerst sollen die Lp Erfahrungen sammeln können. Wenn eine Ausweisung dann auf eine einfache Art.

Das Ausweisen müssen kann vor allem in den Anfängen eine gewisse Erleichterung sein, um sich in das neue Modul/Fach reinzuknien (Verbindlichkeit). Der "Ausweis" sollte möglichst einfach gehalten werden. Die Vorlage soll bitte von der Leitung ICT kommen und für alle gleich aussehen.

Der Aufwand muss möglichst gering gehalten werden und darf nicht alleine an den KLP hängen bleiben. Zudem wäre es sinnvoll, Form und Ausgestaltung KSAB-einheitlich zu regeln.

Das Ausweisen der vom BKS geforderten Kompetenzen, sprich Beurteilungen Im Zwischenzeugnis und im Jahreszeugnis muss ausreichen, ein Schulkind umfassend zu beurteilen.

Wenn wir in KSAB spezifischen Bereich beginnen, zusätzliche Fähigkeiten auszuweisen entsteht ein unnötiger Arbeitsaufwand, der von den LP bestimmt nicht unterstützt wird. Das Fach Medien und Informatik wird bereits benotet.

Separat ausweisen bezieht sich auf die Anwendungskompetenzen, welche gemäss LP2 1 überfachlich erworben, aber nicht benotet oder ausgewiesen werden müssen.

Kompetenzen in diesem Bereich fliessen bereits oft in den Bewertungen der Fachnoten ein, bspw. wird eine PPP als Teil eines Vortrages mitbetrachtet und fliesst in die summative Beurteilung ein (entweder implizit als Teil der Darstellung/Vermittlung oder explizit als PPP-Kategorie). Die Kompetenzen dafür werden bei uns einerseits durch die neuen Module (Word, Excel, PP, Teams in der 1. Bez) und andererseits in den Fächern vermittelt, in denen die Apps genutzt werden, dort erfolgen auch die formativen Rückmeldungen.

Die Kompetenzen separat auszuweisen wäre einerseits eine doppelte Gewichtung durch ihre Integration in den Fächern, andererseits ein pädagogischer Mehraufwand. Bei einer Ausweisung müssten gezielt Lernkontrollen dafür durchgeführt werden (als Dokumentation der Einschätzung), was geschultes Personal voraussetzt sowie zusätzliche Zeit im Unterricht, die man z.B. in MIA eben nicht hat, weshalb die Anwendungskompetenzen ja überhaupt erst ausgelagert wurden.

Fazit: Ablehnende und zustimmende Meinungen halten sich in etwa die Waage. Der Punkt wird in einer Schulleitungssitzung noch einmal gemeinsam aufgegriffen. Die genaue Ausgestaltung wird bis zur Einführung des Konzeptes noch bearbeitet.

Frage 2: (SL)

Bist du damit einverstanden, dass das Modul Medien und Informatik in den UTs einen grösseren Stellenwert erhalten soll? (Konzept: Punkt 7)

Völlig einverstanden: 3

Eher einverstanden: 4

Eher dagegen: 3

Völlig dagegen: 0

Keine Angaben: 0

Bemerkungen:

Zu Beginn muss sich das Thema entwickeln und ein Austausch ist wichtig und nötig. Es gibt aber auch viele andere Bereiche, in denen eine Entwicklung nötig ist. Die Gewichtung, so finde ich, sollte von der Schulleitung festgelegt werden können.

Ich frage mich, ob UTs das richtige Gefäss dafür sind.

Die Zusammenarbeit in den UT zu Medien und Informatik muss sich entwickeln (anfänglich also eher dagegen, mit der Zeit eher dafür). Bearbeitete Themen, Ideen, Kompetenzen zu Medien und Informatik können auch anlässlich einer pädagogischen Sitzung oder in anderen Gefässen thematisiert werden.

Vor allem für die Unterstützung beim Hineinwachsen, Ideenaustausch, Handhabung, Gemeinsamkeiten

Absprachen finde ich sehr wichtig, damit keine Doppelspurigkeiten und mehr Verbindlichkeiten entstehen.

MI ist bei uns ein Schulfach.

Die Anwendung soll einen höheren Stellenwert erhalten und in die FT einfließen. Wiederrum sind wohl Anwendungskompetenzen gemeint.

Ja diese sollten in den Fächern verstärkt vermittelt werden. Dazu bedarf es aber der technischen Ausrüstung in den Schulen (genug Laptops oder Tablets / WLAN / usw.), denn Anwendungen können nur geübt werden, wenn Geräte dafür vorhanden sind.

Ist dies der Fall, kann man in den Fachteams gezielt kleinere interne WTB durchführen, um auch das Kollegium auf denselben Stand zu bringen und Unterrichtseinheiten entwickeln, in denen fachliche Lernziele und Anwendungskompetenzen korrelieren.

<p><i>Fazit:</i> Eine interne Absprache wird mehrheitlich befürwortet. Daher wird der Wunsch nach gemeinsamen Absprachen im Konzept belassen. Der Punkt wird in einer Schulleitungssitzung noch einmal gemeinsam aufgegriffen. Die Formulierung wird anhand der Resultate der Diskussion angepasst werden.</p>
--

Frage 3: (SL)

Bist du mit den angestrebten Ausbildungsstandards einverstanden? (Konzept: Punkt 8.1)

Völlig einverstanden: 8

Eher einverstanden: 2

Eher dagegen: 0

Völlig dagegen: 0

Keine Angaben: 0

Bemerkungen:

Finde ich super! Das wird ein langer aber lohnender Weg sein.

Ausbildung ist nicht dasselbe wie Weiterbildung: Für die Leitung ICT sowie die PICTS braucht es einen CAS (Leitung/Koordination), für den Unterricht in den Fächern oder fächerübergreifend braucht es Weiterbildungen auf "niederschwelliger" Stufe (Umsetzung/Praxis).

Weiterbildung für Lehrpersonen von Unterricht an 5./6. Klasse/OS und von ICT im Fachunterricht allenfalls von der KSAB anbieten/zur Verfügung stellen (--> Initiantin ist die KSAB analog anderen WB zum Lehrplan), zusätzlich zu eigenverantwortlichen WB

ICT im Fachunterricht: 4) Jede Lp hat bis 2024 2026 ein individuell angepasstes Zusatzmodul besucht (Basis: Selbstevaluation))

sehr viele Varianten möglich, auch solche ohne FH-Kurse. Das sind auf unserer Stufe sehr minimale Standards. Ob die LUPE-Module wirklich als Lehrbefähigung ausreichen, wenn sie z.B. von jemandem besucht werden, der nicht schon ein fundiertes IT-Wissen besitzt, ist fraglich. Zumindest der PICTS des Schulhauses sollte eine höhere Ausbildung aufweisen als nur der Besuch der LUPE-Module oder M/I Kompetenzen aus der PH. Dafür vielleicht explizit reinnehmen, dass Quereinsteiger aus der Informatik oder Absolventen eines Informatiklehrgangs einer Universität, etc. nicht noch extra ein CAS der PH brauchen.

<p><i>Fazit:</i> Die angestrebten Ausbildungsstandards werden mehrheitlich befürwortet. Daher wird der Punkt im Konzept so belassen.</p>
--

Frage 4: (SL & BALK)

Bist du damit einverstanden, dass für das Fach Medien und Informatik (5./6./7.6.9.Klasse) an der KSAB aus der Auswahl des DBKS das Lehrmittel "connected" aus dem Zürcher Lehrmittelverlag für verbindlich erklärt wird.

Völlig einverstanden: 7

Eher einverstanden: 3

Eher dagegen: 0

Völlig dagegen: 0

Keine Angaben: 0

Bemerkungen:

diese Lehrmittelempfehlung sollte so zu handhaben sein, wie andere: der Lehrer orientiert sich am Lehrmittel, kann aber Themen mit eigenen Materialien und anderen Lehrmitteln (zu diesen Themen) unterrichten

An den Primarschulen wird bereits flächendeckend dieses Lehrmittel verwendet. Wichtig ist einfach, dass mit dem Lehrmittel die Binnendifferenzierung eingehalten werden kann.

Macht einen guten Eindruck, kenne mich aber nicht aus.

Wir sollten die LP zuerst gute Erfahrungen mit "connected" machen, bevor wir das Lehrmittel als verbindlich erklären.

Gute Erfahrungen mit dem Lehrmittel. Da an der Bez verschiedene Gemeinden ausserhalb der KSAB vertreten sind, müssten auch die Primar Erlinsbach, Rombach/Küttigen und Biberstein informiert sein und sich anschliessen (Gleichberechtigung Lernvoraussetzungen für die Schüler*innen), damit geklärt ist, auf welchen Voraussetzungen man aufbauen kann.

<p><i>Fazit:</i> Das Lehrmittel "connected" als verbindliches Lehrmittel für die KSAB zu nutzen wird mehrheitlich befürwortet. Daher wird der Punkt im Konzept so belassen.</p>

Frage 5 (SL & BALK)

Im vorliegenden Konzept werden im Kapitel 4.5.1 Plattformen angegeben, auf welchen die Lehrperson selber nach passenden Unterrichtsideen suchen kann. Alternativ dazu könnten auch durch die Gruppe der pädagogischen ICT-Supporter der KSAB eine Vorauswahl von drei Unterrichtseinheiten pro Schuljahr getroffen werden. Davon müssten dann die Lehrperson verbindlich zwei auswählen und im betreffenden Schuljahr durchführen. Ist der BALK / SL einverstanden, dass diese Formulierung im Konzept anstelle der bestehenden Formulierung im Punkt 4.5.1 aufgenommen wird?

Völlig einverstanden: 1

Eher einverstanden: 0

Eher dagegen: 3

Völlig dagegen: 0

Keine Angaben: 3

Bemerkungen:

- das kann im Zyklus 1 Sinn machen, solange noch kein offizielles Lehrmittel vorhanden ist (es gibt schon Lehrmittel, ob ‚connected‘ das später auch noch anbietet, entzieht sich unserer Recherche, vielleicht müsste eines vorgeschlagen werden?)
- in Zyklus 2 und 3 sollten die Lehrkräfte frei sein, sie haben ja die Lehrmittel, die den Rahmen bestimmen sowie die Lehrplanvorgaben
- natürlich sind Tipps und Anregungen (ohne Verpflichtung) willkommen!

Ich fände es gut, wenn die Gruppe der päd. ICT- Supporter eine Vorauswahl treffen und für obligatorisch erklären würden.

MI-affine LP wollen lieber selber auswählen, weniger sachkundige LP wären wohl dankbar für eine Vorauswahl. Lösung: Vorschläge ja, aber es darf auch eine eigene Unterrichtseinheit geplant werden.

Organisationsaufwand, Gleichberechtigung? Machbarkeit? BALK?

Keine Verbindlichkeiten, freie Wahl seitens der Lehrpersonen. Es macht sicher Sinn, dass an allen Primarstufen die Anwendungskompetenzen ähnlich oder gleich vermittelt werden. So kann Seiten Oberstufe von etwa demselben Lernstand ausgegangen werden. Dann sollten diese aber eindeutig verbindlich sein und nicht «2 von 3» auswählen.

<p><i>Fazit:</i> Die alternative Ausformulierung findet keine Mehrheit und wird daher nicht in das Konzept aufgenommen.</p>

Frage 6: (SL & BALK)

*Im Punkt 2.1 wurde der Text aus dem LP21 durch die Arbeitsgruppe für die KSAB angepasst.
Bist du mit der entstandenen Formulierung einverstanden?*

Völlig einverstanden: 8

Eher einverstanden: 2

Eher dagegen: 0

Völlig dagegen: 0

Keine Angaben: 0

Bemerkungen:

Man könnte den Text m.E. noch viel prägnanter und adressatengerechter abfassen

<p><i>Fazit:</i> Der Formulierung wird mehrheitlich zugestimmt und wird daher so im Konzept belassen.</p>

Weitere Bemerkungen BALK:

- S. 11 4.5.1 Klett, einfach-informatik 7-9 finden wir für Sekundar- und Realschule untauglich (womöglich für Bez und/oder Begabtenkurse), Zyklus 1 okay, Zyklus 2 haben wir die Lehrmittel nicht angeschaut...

- S. 12 6.1 Wird die Picts-Ausbildung CAS vollumfänglich bezahlt?
Wie wird das Pict-Amt entschädigt? Bezahltes Amt oder Stundenentlastung?

- S.13 6.2.1 wir würden den ersten Satz wegen der Verständlichkeit ersetzen durch: PICTS-Supporter sind die Vermittler zwischen Pädagogischem Support und Lehrpersonen. Dies soll ein niederschwelliges Angebot sein. (heisst das Gleiche, denken wir, ist aber für uns verständlicher)

- S. 14 7. Form und Ausgestaltung der Rückmeldung sollten nicht durch die Schulleitung vor Ort geschehen (oder sollte dort GSL oder Leitung ICT stehen). Auf jeden Fall sollte dieser Entscheid für alle Schulhäuser gleich lauten

Anhang e: Auswirkungen auf Technisches ICT-Konzept 2020+

Es hat sich gezeigt, dass sich die Aufteilung der Geräteausstattung in der Praxis nicht bewähren wird, da die Klassenlehrperson jeweils nach zwei Schuljahren wechseln wird und so ein Systemwechsel (Tablet zu Convertible) sinnvollerweise nach der zweiten und nicht nach der dritten Klasse erfolgen muss.

Aktuell: Tabelle 2 Stufe und Geräteausstattung

Stufe	Geräte fix in der Klasse	Pool, für das ganze Schulhaus
Kindergarten	2 Tablets	-
1. bis 3. Klasse	Pro 3 SuS ein Tablet (3:1)	-
4. bis 6. Klasse	Pro 2 SuS ein Convertible (2:1)	25 Convertible
Sekundarstufe 1	1:1 Convertible	-

Neu: Tabelle 2 Stufe und Geräteausstattung (Februar 2021)

Stufe	Geräte fix in der Klasse	Pool, für das ganze Schulhaus
Kindergarten	2 Tablets	-
1. & 2. Klasse	Pro 3 SuS ein Tablet (3:1)	-
3. bis 6. Klasse	Pro 2 SuS ein Convertible (2:1)	25 Convertible
Sekundarstufe 1	1:1 Convertible	-

Dies bedeutet für die Anzahl der Geräte:

Aktuell: Berechnung Anzahl Geräte SuS

Kindergarten	Abteilungen	Ausstattung	Pool	Total Geräte
	30	2	0	60
Primarschule	Anzahl SuS	Faktor	Pool	Total
1. - 3. Klasse	840	0.333	0	279.72
Primarschule	Anzahl SuS	Faktor	Pool	Total
4. - 6. Klasse	760	0.5	117	497
Oberstufe	Anzahl SuS	Faktor		Total
	1120	1	20	1140
				Gesamt
				1977

Neu: Berechnung Anzahl Geräte SuS (angepasste SuS-Zahlen Februar 2021)

Kindergarten	Abteilungen	Ausstattung	Pool	Total Geräte
	30	2	0	60
Primarschule	Anzahl SuS	Faktor	Pool	Total
1. & 2. Klasse	561	0.333	0	186.813
Primarschule	Anzahl SuS	Faktor	Pool	Total
3. - 6. Klasse	1075	0.5	117	654.5
Oberstufe	Anzahl SuS	Faktor		Total
	1160	1	20	1160
				Gesamt
				2081

(Anzahl der Geräte im Pool bleibt gleich)