Fach: Informatik

		1. Klasse	2. Klasse	3. Klasse
Berufsfeld	Lektionendotation	HKU BU	HKU BU	
Soziale Arbeit/Pädagogik	Grundlagenfach	1	1.5*	
	Berufsfeldbezogenes Fach			
Kommunikation und Information	Grundlagenfach	1	1.5*	
	Berufsfeldbezogenes Fach			
Gesundheit/Naturwissenschaften	Grundlagenfach	1		
	Berufsfeldbezogenes Fach		1.5*	

*vorbehältlich OK des ER und RR

Bildungsziele:

Die Schülerinnen und Schüler lernen den Computer als effizientes und vielseitiges Hilfsmittel in unterschiedlichen Situationen einzusetzen, namentlich zur Erstellung von strukturierten Texten und Tabellen, zur Informationsbeschaffung, zur Darstellung und Verarbeitung von Datensätzen, als Unterstützung bei Vorträgen sowie zur Bildbearbeitung. Ausserdem lernen sie in einer Einführung zum Programmieren einfache Algorithmen in einer Programmiersprache umzusetzen. Damit erhalten sie Einblick in die Möglichkeiten und Grenzen der Informatik und machen sich ein Bild über ihre Auswirkungen auf Alltag und Arbeitswelt.

Fachliche Kompetenzen und Lerngebiete

Fach	Wissen und Kenntnisse	Fähigkeiten und Fertigkeiten	Einstellungen
Informatik	Die Schülerinnen und Schüler kennen - die Einsatzmöglichkeiten des Computers als Arbeitshilfe zum Erstellen von Texten, Tabellen, Präsentationen und digitalen Bildern. - die Begriffe Algorithmus und Programm im Zusammenhang mit Software sowie die grundsätzlichen Möglichkeiten und Einschränkungen beim Programmieren. - den Einfluss der Informatik auf den Alltag und die Arbeitswelt sowie ihre Bedeutung für Wissenschaft, Technik und Gesellschaft.	Die Schülerinnen und Schüler können - den Computer als Arbeitsinstrument nutzen und mit geeigneter Software Texte, Tabellen und Präsentationen sinnvoll gestalten, Datensätze effizient verarbeiten und digitale Bilder nach gestalterischen Vorgaben verändern. - einfache informatische Problemstellungen analysieren und ihre algorithmische Lösung in einem Programm realisieren. - sich im Internet zielgerichtet möglichst verlässliche Information beschaffen.	Die Schülerinnen und Schüler - stehen der Informationstechnologie als Arbeitsmittel positiv gegenüber und gehen verantwortungsvoll und kritisch mit den verfügbaren Informatikmitteln um. - entwickeln Freude am gestalterischen Einsatz von Computerprogrammen und informieren sich bei Bedarf selbständig über die Funktionsweise derselben. - zeigen Neugier und Interesse an Fragestellungen der Informatik und sind bereit, sich auf solche einzulassen.
Klasse	**Lerngebiete**	**Themen**	
1. Klasse	Textverarbeitung Tabellenkalkulation	- Erfassung und Gliederung eines Textes mit Überschriften und Nummerierungen / Formatvorlagen / Kopf- und Fusszeilen / Inhaltsverzeichnisse / Einbinden von Tabellen - Eingabe und Formatierung von Daten / Formatierung von Zellen, Zeilen und Spalten / Sortierung und Filterung / Formeln und Funktionen / Relative und absolute Zellbezüge / einfache Diagramme	

	Programmierung	- Begriff des Algorithmus / Modulares Programmieren, Unterprogramme / Variablen / Schleifen und Verzweigungen
2. Klasse	**Prinzip:** Vertiefung der Informatik-Kenntnisse mittels Einbettung in andere Fächer (z. Bsp. Deutsch, Geschichte, Geographie, Mathematik, Biologie, Physik und Bildnerisches Gestalten).	
	Textverarbeitung	- Korrekt zitieren / Fussnoten / Literatur- und Abbildungsverzeichnisse / Textkommentare
	Tabellenkalkulation	- Statistische Lage- und Streuungsmasse / Graphische Darstellung von Datensätzen / Häufigkeitsanalysen / Regression
	Programmierung	- Bedingte Iteration (while-Schleifen) / Zufallsfunktionen / Iteratives Vorgehen zum Erstellen eines umfangreichen Programmes / optional: Rekursion
	Bildbearbeitung	- Digitale Bildformate und –grössen / Pixel- und Vektorgraphik / Korrektur und Manipulation von digitalen Bildern / Überlagerung mehrerer Bilder zu digitalen Bildcollagen
	Präsentationen	- Digitale Präsentationen zur Unterstützung von Vorträgen / Gliederung und Layout / graphische Elemente und Animationen / integrierte Hyperlinks und Videos
	Internet	- Grundkenntnisse über Informations- und Kommunikationsnetze / Methoden und Strategien zur Beschaffung und Bewertung von Information / Datensicherheit und Risiken