

6 Problemlösen und Modellieren				
6.3 Modellieren und Programmieren Probleme formalisiert beschreiben, Problemlösestrategien entwickeln und dazu eine strukturierte, algorithmische Sequenz planen; diese auch durch Programmieren umsetzen und die gefundene Lösungsstrategie beurteilen				
Fach	Kompetenz	Inhaltsfeld	Zeitraumen	Bedarf an IT:
Informatik 5	Formulierung und Darstellung von Alltagsabläufen der digitalen Welt in Form eines Programmablaufplans (PAP) oder Struktogramms.	Algorithmen Speziell: Eingabe-Verarbeitung-Ausgabe (EVA) Prinzip der Automatentheorie	3 Stunden	PC, Internet, Editoren vergleichbar mit yEd zur Erstellung der Grafiken, Textverarbeitung
Informatik 5	Nutzung von visueller Programmier-techniken (z.B. Scratch) zur Programmierung von Microcontrollern.	Implementieren und Analysieren von Algorithmen	12 Stunden	Internet, Microcontroller (Calioppe, Calli-Bot2)
Informatik 5	Nutzung von Editoren zur textbasierten Programmierung in einfachen Programmier- oder Scriptsprachen.	Algorithmen und algorithmische Grundkonzepte; Implementieren von Algorithmen mit Programmiersprachen wie logo, Xlogo oder vergleichbare	12 Stunden	PC, Internet
Mathe 7/8	Problemlösestrategien kennenlernen und gezielt anwenden	Diverse Inhaltsfelder (z.B. Flächenberechnung von komplexen Figuren)	-	-
Mathe 9/10	Problemlösestrategien kennenlernen und gezielt anwenden	Diverse Inhaltsfelder (z.B. Volumenberechnung von Körpern)	-	-