



### Lehrplaninhalt des IT-Moduls 2.6.1

Die Schülerinnen und Schüler analysieren Abläufe, modellieren sie mit algorithmischen Grundelementen und setzen sie mit einem geeigneten Programmierwerkzeug um.

#### Kompetenzerwartungen

Die Schülerinnen und Schüler ...

- analysieren Abläufe (z. B. bedingte Bewegung eines Roboters) und gliedern diese in sinnvolle Teilschritte, um dazu eindeutige Handlungsvorschriften zu formulieren.
- verwenden algorithmische Grundstrukturen, um Abläufe zu modellieren und stellen sie mit geeigneten Notationsformen dar.
- setzen algorithmische Grundstrukturen und Variablen ein, um Programmabläufe zu codieren und in einer geeigneten Programmierumgebung zu implementieren.
- testen und optimieren ihre einfachen Programme.

#### Inhalte zu den Kompetenzen:

- Algorithmus: Begriff und Beispiele
- algorithmische Grundstrukturen: Anweisung, Sequenz, Auswahl und Wiederholung
- Notationsformen, z. B. Programmablaufplan, Struktogramm, Pseudocode, Aktivitätsdiagramm
- Variablenkonzept: Bezeichner, Datentypen, Wertzuweisung

Nr.	Thema des Arbeitsblatts	✓
2.6.1-01	Programmierungsumgebung EOS (Wiederholung)	
2.6.1-02	Wiederholung von Grundbegriffen	
2.6.1-03	Übungen zur Programmierung in EOS	
2.6.1-04	Attributwerte	
2.6.1-05	Die algorithmische Grundstruktur <i>Wiederholung</i>	
2.6.1-06	Zufallszahlen	
2.6.1-07	Die algorithmische Grundstruktur <i>Auswahl</i>	
2.6.1-08	Logische Operationen	
2.6.1-09	Rekursion	

Die Schülerarbeitsblätter regen die Schülerinnen und Schüler des IT-Anfangsunterrichts zum selbständigen Arbeiten an. Alle Arbeitsblätter, auch aus anderen Kapiteln, können im Sinne des modularen Lehrplans, untereinander gemischt werden.

Das Fit-For-IT-Team wünscht allen Schülern und Lehrkräften viel Spaß und Erfolg.