

Fakultative Ergänzung zum obligatorischen Lehrplan – ES-Zweig – Klasse 10

- Algorithmen:

Inhalt	Fähigkeiten
<ul style="list-style-type: none">- Funktion, Input und Output, Variable und Zuordnung- bedingte Strukturen- Schleifenstruktur („For“-Schleife und „While“-Schleife)	<p>Die Schüler können diese algorithmischen Elemente insbesondere in den folgenden Kontexten verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Prozentrechnung (Bestimmung der Anzahl von Jahren in denen ein bestimmtes Niveau erreicht wird (vgl. Seite 4 des Programmes)- Algorithmus der schnellen Potenzierung (vgl. Seite 4 des Programmes)- Bestimmung einer Näherung der Wurzelfunktion mit dem Intervallhalbierungsverfahren sobald man den Satz über die Mittelwerte erarbeitet hat. (vgl. Seite 7 des Programmes)- Lösung von Gleichungen zweiten Grades (vgl. Seite 8 des Programmes)
<p>Anmerkung: Die Schreibweise einer Funktion wird an dieser Stelle nicht in seiner Gesamtheit präsentiert. Es geht darum, vordefinierte Funktionen zu verwenden, die den Input und den Output erlauben als auch einige übliche Funktionen wie z. B. solche die auf den ganzzahligen Teil oder in der Premiere bzw. der Terminale eine Zufallszahl zurückführen.</p>	

- Matrizen:

<ul style="list-style-type: none">- quadratische Matrizen, Spaltenmatrizen: Rechenoperationen mit Matrizen- inverse Matrizen von quadratischen Matrizen	<p>Die Schüler können diese Elemente der Matrizenrechnung speziell in den folgenden Kontexten verwenden:</p> <ul style="list-style-type: none">- Lösung von 2×2 Systemen und 3×3 Systemen (vgl. Seite 5 des Programmes)- Bestimmung ganzzahliger Funktionen zu gegebenen Schaubildern, die durch gegebene Punkte verlaufen (vgl. Seite 10 des Programmes) oder durch gegebene Bedingungen definiert sind.
--	--