

Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben in der Qualifikationsphase Q2 - GRUNDKURS

Qualifikationsphase 2	
<p><u>Unterrichtsvorhaben Q2-I</u></p> <p>Thema: <i>Modellierung und Implementierung von Anwendungen mit dynamischen, nichtlinearen Datenstrukturen</i></p> <p>Zentrale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Argumentieren• Modellieren• Implementieren• Darstellen und Interpretieren• Kommunizieren und Kooperieren <p>Inhaltsfelder:</p> <ul style="list-style-type: none">• Daten und ihre Strukturierung• Algorithmen• Formale Sprachen und Automaten <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Objekte und Klassen• Analyse, Entwurf und Implementierung von Algorithmen• Algorithmen in ausgewählten informatischen Kontexten• Syntax und Semantik einer Programmiersprache <p>Zeitbedarf: 24 Stunden</p>	<p><u>Unterrichtsvorhaben Q2-II</u></p> <p>Thema: <i>Endliche Automaten und formale Sprachen</i></p> <p>Zentrale Kompetenzen:</p> <ul style="list-style-type: none">• Argumentieren• Modellieren• Darstellen und Interpretieren• Kommunizieren und Kooperieren <p>Inhaltsfelder:</p> <ul style="list-style-type: none">• Endliche Automaten und formale Sprachen <p>Inhaltliche Schwerpunkte:</p> <ul style="list-style-type: none">• Endliche Automaten• Grammatiken regulärer Sprachen• Möglichkeiten und Grenzen von Automaten und formalen Sprachen <p>Zeitbedarf: 20 Stunden</p>

Qualifikationsphase 2

Unterrichtsvorhaben Q2-III

Thema:

*Prinzipielle Arbeitsweise eines Computers
und Grenzen der Automatisierbarkeit*

Zentrale Kompetenzen:

- Argumentieren
- Kommunizieren und Kooperieren

Inhaltsfelder:

- Informatiksysteme
- Informatik, Mensch und Gesellschaft

Inhaltliche Schwerpunkte:

- Einzelrechner und Rechnernetzwerke
- Grenzen der Automatisierung

Zeitbedarf: 12 Stunden

Summe Qualifikationsphase 2: 56 Stunden