

## Übersichtsraster Unterrichtsvorhaben

### III) Qualifikationsphase 2 (Q2) - GRUNDKURS

Qualifikationsphase 2	
<p><u>Unterrichtsvorhaben Q2-I</u></p> <p><b>Thema:</b> <i>Endliche Automaten und formale Sprachen</i></p> <p><b>Zentrale Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Argumentieren</li><li>• Modellieren</li><li>• Darstellen und Interpretieren</li><li>• Kommunizieren und Kooperieren</li></ul> <p><b>Inhaltsfelder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Endliche Automaten und formale Sprachen</li></ul> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Endliche Automaten</li><li>• Grammatiken regulärer Sprachen</li><li>• Möglichkeiten und Grenzen von Automaten und formalen Sprachen</li></ul>	<p><u>Unterrichtsvorhaben Q2-II</u></p> <p><b>Thema:</b> <i>Sicherheit und Datenschutz in Netzstrukturen</i></p> <p><b>Zentrale Kompetenzen:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Argumentieren</li><li>• Darstellen und Interpretieren</li><li>• Kommunizieren und Kooperieren</li></ul> <p><b>Inhaltsfelder:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Informatiksysteme</li><li>• Informatik, Mensch und Gesellschaft</li></ul> <p><b>Inhaltliche Schwerpunkte:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Einzelrechner und Rechnernetzwerke</li><li>• Client - Server</li><li>• Sicherheit</li><li>• Nutzung von Informatiksystemen, Wirkungen der Automatisierung</li></ul>

## Qualifikationsphase 2

### Unterrichtsvorhaben Q2-III

**Thema:**

*Modellierung und Nutzung von relationalen Datenbanken in Anwendungskontexten*

**Zentrale Kompetenzen:**

- Argumentieren
- Modellieren
- Implementieren
- Darstellen und Interpretieren
- Kommunizieren und Kooperieren

**Inhaltsfelder:**

- Daten und ihre Strukturierung
- Algorithmen
- Formale Sprachen und Automaten
- Informatik, Mensch und Gesellschaft

**Inhaltliche Schwerpunkte:**

- Datenbanken
- Algorithmen in ausgewählten informatischen Kontexten
- Syntax und Semantik einer Programmiersprache
- Sicherheit