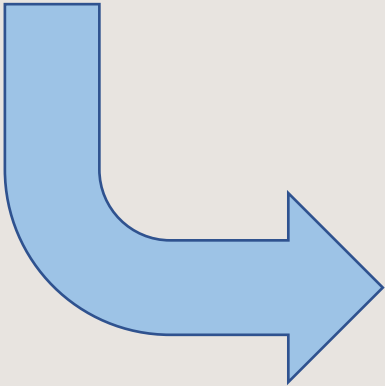
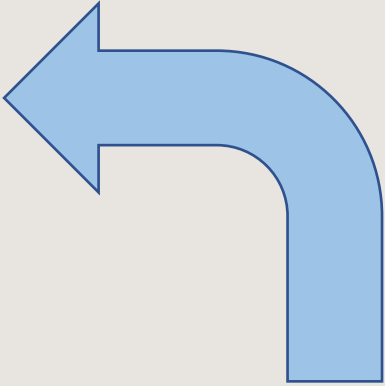


Information

0101011001
10101011
11010101
10011101
10110010



Informatik



Automatik

Mathematik/Informatik

- die Welt ist von Informationstechnologien geprägt (Wirtschaft, Gesellschaft, Arbeit, Freizeit...)
 - Chancen und Risiken
- „Der Schule stellt sich die Aufgabe, Schülerinnen und Schüler auf ein Leben in einer von digitalen Technologien durchdrungenen Welt vorzubereiten und Kompetenzen zu vermitteln, die zur Bewältigung und Mitgestaltung von Zukunftsaufgaben befähigen. Die Schülerinnen und Schüler erwerben Fähigkeiten, Informatiksysteme anzuwenden und Fähigkeiten zur kritischen und verantwortungsvollen Analyse, Modellierung und Implementierung einfacher Informatiksysteme.“ (Kernlehrplan, S. 8)
- Informatik als Teil von **Allgemeinbildung**: Sie kann Weltverständnis erzeugen und damit einen Beitrag dazu leisten, dass Schülerinnen und Schüler ihr Weltverhältnis reflektiert einzurichten lernen!
 - keine Vermittlung von Computerspezialwissen
 - Inhalte richten sich nicht an Technik-Spezialisten, es werden keine Vorkenntnisse vorausgesetzt
- Fortsetzungs- und Vertiefungsmöglichkeiten in der Oberstufe
 - stärker fachwissenschaftlich orientiert



Inhalte

orientiert am KLP Informatik Sek1

1. Information und Daten

- Information, Daten und ihre Codierung
- Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten

2. Algorithmen

- Entwurf und Analyse

3. formale Sprachen

- Erstellung und Analyse von Quelltexten

4. Informatiksysteme

- Aufbau und Funktionsweise
- Anwendung

5. Informatik, Mensch und Gesellschaft

- Chancen und Risiken der Nutzung von Informatiksystemen
- Informatiksysteme im gesellschaftlichen, rechtlichen und beruflichen Kontext



Inhalte

orientiert am KLP Informatik Sek1

1. Information und Daten

- Information, Daten und ihre Codierung
- Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten

2. Algorithmen

- Entwurf und Analyse

3. formale Sprachen

- Erstellung und Analyse von Quelltexten

4. Informatiksysteme

- Aufbau und Funktionsweise
- Anwendung

5. Informatik, Mensch und Gesellschaft

- Chancen und Risiken der Nutzung von Informatiksystemen
- Informatiksysteme im gesellschaftlichen, rechtlichen und beruflichen Kontext

Zeichen- und Zahlensysteme
(z.B. ASCII, Dualsystem) und
ihre Verwendung



Inhalte

orientiert am KLP Informatik Sek1

1. Information und Daten

- Information, Daten und ihre Codierung
- Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten

2. Algorithmen

- Entwurf und Analyse

3. formale Sprachen

- Erstellung und Analyse von Quelltexten

4. Informatiksysteme

- Aufbau und Funktionsweise
- Anwendung

5. Informatik, Mensch und Gesellschaft

- Chancen und Risiken der Nutzung von Informatiksystemen
- Informatiksysteme im gesellschaftlichen, rechtlichen und beruflichen Kontext

z.B. Scratch, HTML,
ggf. Javascript, ...

Inhalte

orientiert am KLP Informatik Sek1

1. Information und Daten
 - Information, Daten und ihre Codierung
 - Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten
2. Algorithmen
 - Entwurf und Analyse
3. formale Sprachen
 - Erstellung und Analyse von Quelltexten
4. **Informatiksysteme**
 - **Aufbau und Funktionsweise**
 - **Anwendung**
5. Informatik, Mensch und Gesellschaft
 - Chancen und Risiken der Nutzung von Informatiksystemen
 - Informatiksysteme im gesellschaftlichen, rechtlichen und beruflichen Kontext



z.B. Komponenten, EVA,
Schaltungen, Rechnernetze,
KI, ...

Inhalte

orientiert am KLP Informatik Sek1

1. Information und Daten

- Information, Daten und ihre Codierung
- Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten

2. Algorithmen

- Entwurf und Analyse

3. formale Sprachen

- Erstellung und Analyse von Quelltexten

4. Informatiksysteme

- Aufbau und Funktionsweise
- Anwendung

5. Informatik, Mensch und Gesellschaft

- Chancen und Risiken der Nutzung von Informatiksystemen
- Informatiksysteme im gesellschaftlichen, rechtlichen und beruflichen Kontext



z.B. Datenschutz, rechtliche
Rahmenbedingungen,
Verschlüsselungen, ...

Inhalte

orientiert am KLP Informatik Sek1

1. Information und Daten
 - Information, Daten und ihre Codierung
 - Erfassung, Verarbeitung und Verwaltung von Daten
2. Algorithmen
 - Entwurf und Analyse
3. formale Sprachen
 - Erstellung und Analyse von Quelltexten
4. Informatiksysteme
 - Aufbau und Funktionsweise
 - Anwendung
5. Informatik, Mensch und Gesellschaft
 - Chancen und Risiken der Nutzung von Informatiksystemen
 - Informatiksysteme im gesellschaftlichen, rechtlichen und beruflichen Kontext

**Freiheit im
Differenzierungs-
bereich!**

