

# **Alfred-Krupp-Gymnasium**

## Lehrplan Informatik

Differenzierungsbereich

# Jahrgangsstufe 8, 1. Halbjahr

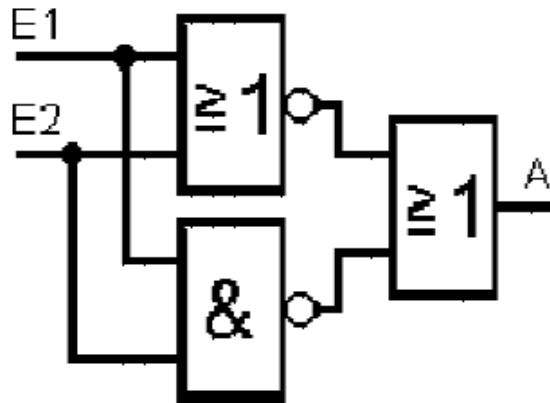
- Office Produkt  
Word - Excel - Powerpoint -> Projektarbeit,  
anwendungsbezogen
- neue Elemente / Vorgehensweisen kennen  
lernen und im Projekt benutzen
- Strukturen, Begriffsbildung

# Jahrgangsstufe 8, 2. Halbjahr

- Binärsystem
- Logikgatter / Schaltungen
- Geschichte der Rechnerentwicklung
- Besuch Computermuseum Paderborn
- Von Neumann Architektur
- Bestandteile und Aufbau von modernen Desktop Rechner

# Jahrgangsstufe 8, 2. Halbjahr

## Logikgatter / Schaltungen



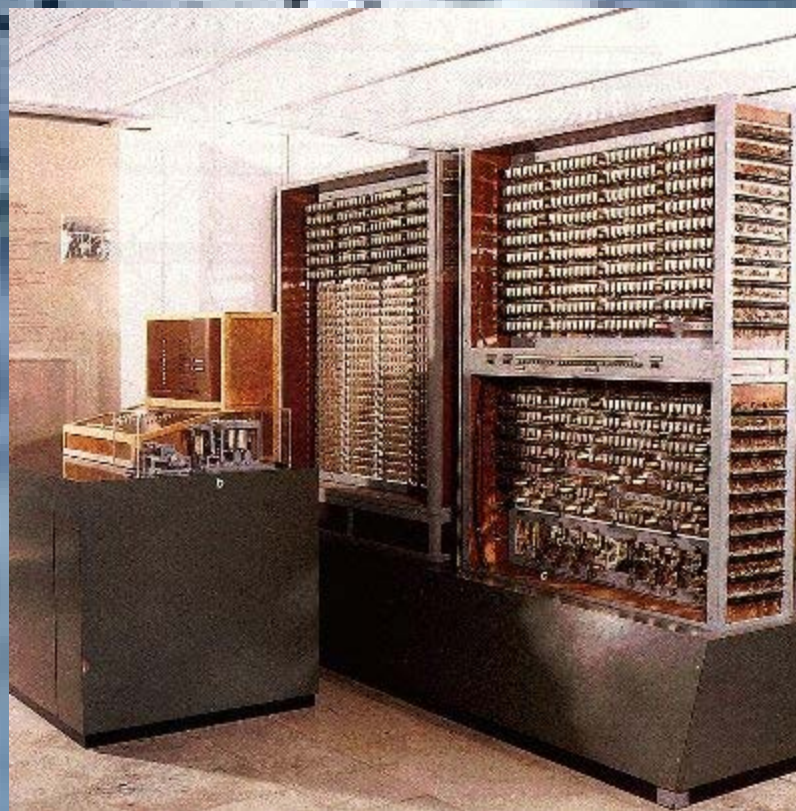
E <sub>1</sub>	E <sub>2</sub>	A
0	0	
0	1	
1	0	
1	1	

Funktionsgleichung:

A =

# Jahrgangsstufe 8, 2. Halbjahr

- Geschichte der Rechnerentwicklung



- Z3, 1941, 18000 Elektronenröhren

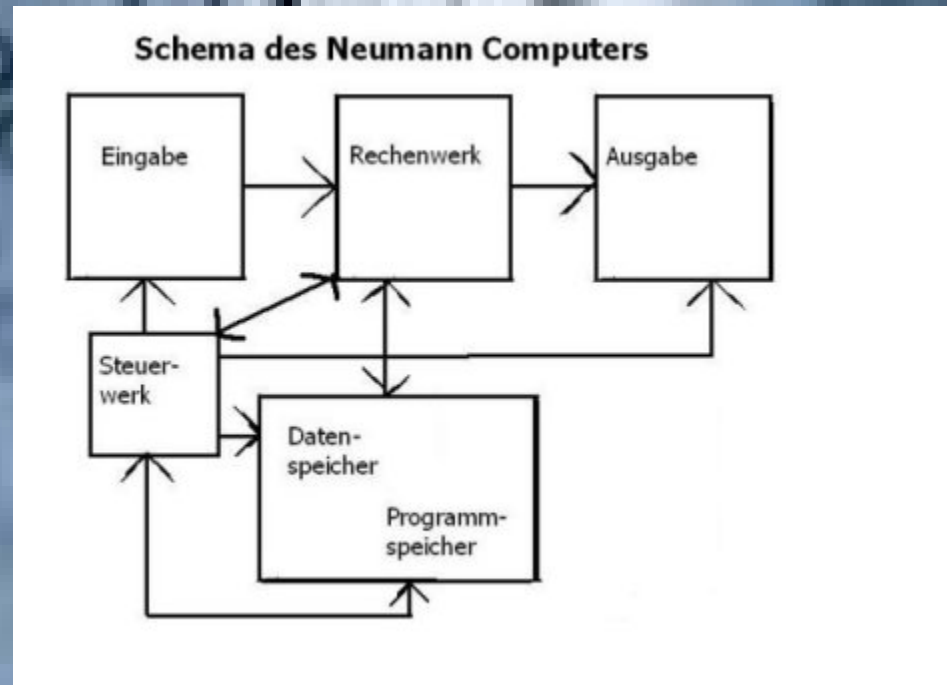
Jgst. 8 oder 9, 2. Halbjahr

Besuch Computermuseum Paderborn



# Jahrgangsstufe 8, 2. Halbjahr

- Von Neumann Computer



- Aufbau von modernen Rechnern, Hardware

# Jahrgangsstufe 9, 1. Halbjahr

- HTML Projekt
- Datensammlung / Datenschutz
- Kryptographie



# Jahrgangsstufe 9, 1. Halbjahr

HTML Projekt, sukzessive Vertiefung  
bis zur Erstellung von Internetseite mit CSS

```
1 <!DOCTYPE html>
2 <html>
3   <head>
4     <title>Example</title>
5     <link rel="stylesheet" href="sty
6   </head>
7   <body>
8     <h1>
9       <a href="/">Header</a>
10    </h1>
11    <nav>
12      <a href="one/">One</a>
13      <a href="two/">Two</a>
14      <a href="three/">Three</a>
15    </nav>
```

```
h1 {
  font-family: courier, courier-new, serif;
  font-size: 20pt;
  color: blue;
  border-bottom: 2px solid blue;
}
p {
  font-family: arial, verdana, sans-serif;
  font-size: 12pt;
  color: #6B6BD7;
}
.red_txt {
  color: red;
}
```

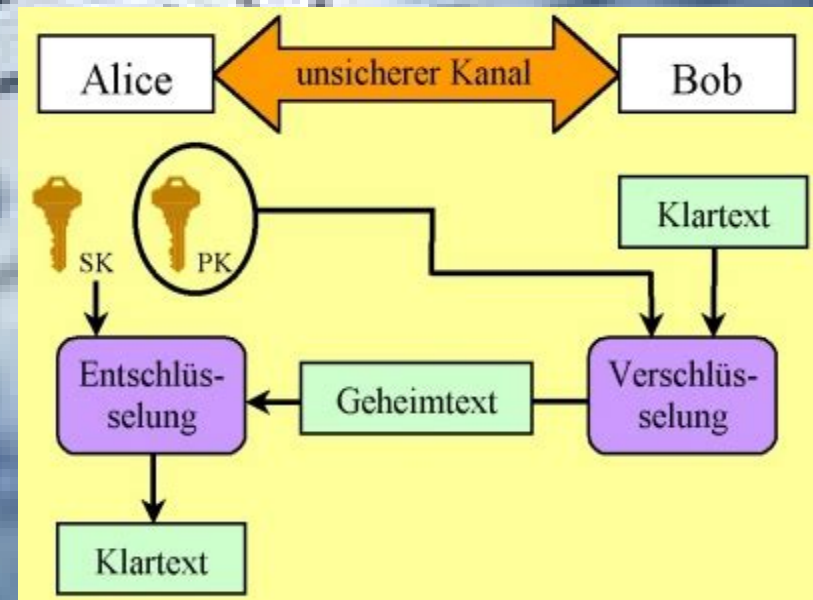
Jahrgangsstufe 9, 1. Halbjahr

Datensammlung / Datenschutz



# Jahrgangsstufe 9, 1. Halbjahr

## Kryptographie



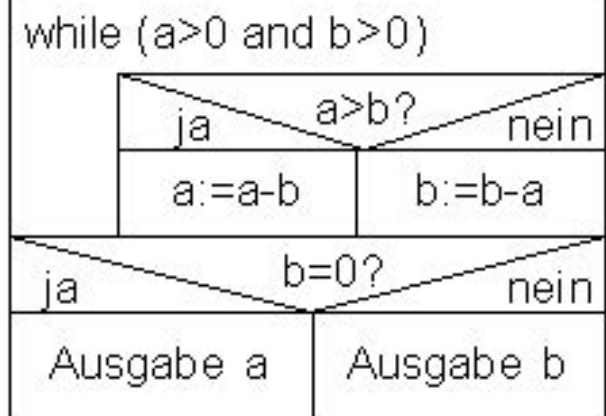
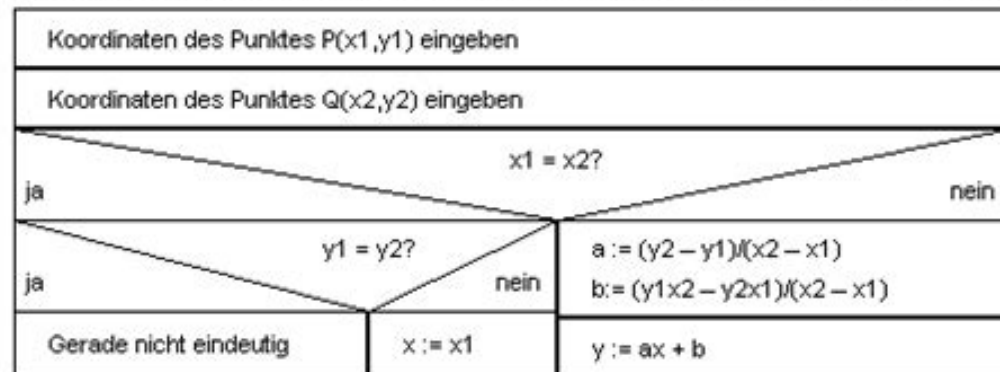
# Jahrgangsstufe 9, 2. Halbjahr

- Algorithmen / Struktogramme
- Scratch Projekt

# Jahrgangsstufe 9, 2. Halbjahr

## Algorithmen / Struktogramme

Struktogramm für den Algorithmus zur Bestimmung der Geradengleichung durch zwei Punkte



# Jahrgangsstufe 9, 2. Halbjahr

## Scratch Projekt

Spielerische Verwendung grundlegender  
Konzepte der Programmierung

z.B. Variablen / Kontrollstrukturen / Schleifen

# Scratch Oberfläche

