

**UNSERE GYMNASIALE OBERSTUFE
BIETET 3 WAHLMÖGLICHKEITEN FÜR
DEIN ABITUR**

IDA: **computer engineering** mit wählbarem
Schwerpunkt smart robotics
(Unterrichtssprache Englisch/Deutsch)

Technische Informatik mit wählbarem
Schwerpunkt Robotik (Unterrichtssprache Deutsch)

Elektrotechnik mit wählbarem Schwerpunkt
Erneuerbare Energien (Unterrichtssprache Deutsch)

Oberstufenzentrum

TIEM Technische Informatik
Industrie Elektronik
Energie Management

Ansprechpartner_in

Schalk-Trietchen@osztiem.de
Erdmann@osztiem.de

Sekretariat Frau Holler
Holler@osztiem.de
030 35494625

TECHNISCHE INFORMATIK

computer engineering

Leistungskursangebot

Berufliches Gymnasium

```

public void FloydWarshall(int[][] adjMat) {
    adjMat = new int[N][N];
    initialize(adjMat, NUM_NODES);

    for(int k = 0; k < N; ++k) {
        for(int i = 0; i < N; ++i) {
            for(int j = 0; j < N; ++j) {
                adjMat[i][j] = Math.min(adjMat[i][j], adjMat[i]

```



Filter

Beinhalten das Wort

Tabelle	Aktion	Datensätze	Typ	Kollation	Größe	Über
wp_commentmeta	Anzeigen Struktur Suche Einfügen Leeren Löschen	0	InnoDB	utf8_general_ci	41 KiB	
wp_comments	Anzeigen Struktur Suche Einfügen Leeren Löschen	1	InnoDB	utf8_general_ci	34 KiB	
wp_links	Anzeigen Struktur Suche Einfügen Leeren Löschen	0	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	
wp_options	Anzeigen Struktur Suche Einfügen Leeren Löschen	112	InnoDB	utf8_general_ci	32 KiB	
wp_postmeta	Anzeigen Struktur Suche Einfügen Leeren Löschen	1	InnoDB	utf8_general_ci	41 KiB	
wp_posts	Anzeigen Struktur Suche Einfügen Leeren Löschen	2	InnoDB	utf8_general_ci	20 KiB	

```

int column = x%10;
int adjMat[][] = new int[NUM_NODES][NUM_NODES];
initialize(adjMat, NUM_NODES);

if (even(row)) {
    if (column!=9)
        adjMat[x][x+1]=1;
}
if (odd(row)) {
    if (column!=0)
        adjMat[x][x-1]=1;
}
if (even(column)){
    if (row!=9)
        adjMat[x][x+1]=1;
}
if (odd(column)){
    if (row!=0)
        adjMat[x][x-1]=1;
}

```

A = 20;
 B = 18;
 C = 47;
 D = 44;
 E = 53;
 F = 67;
 G = 95;
 H = 93;
 I = 88;

WAS IST TECHNISCHE INFORMATIK?

Ob autonome Roboter, Computer oder Mikrocontroller – es braucht den Menschen, der den Systemen vorgibt, was zu tun ist, der software entwickelt und diese mit der hardware kombiniert. Die Technische Informatik (computer engineering) braucht weltweit Fachkräfte, die Firmware für z.B. Mikrocontroller schreiben, analoge Sensoren und Chips für die Robotik entwickeln, Netzwerke betreiben oder Methoden zur Softwareentwicklung beherrschen.

Unser **Leistungskurs Technische Informatik** der gymnasialen Oberstufe schafft in motivierenden Unterrichtsprojekten die theoretischen und praktischen Grundlagen und bereitet dich perfekt auf ein interessantes Studium sowie den zukunftsweisenden Arbeitsmarkt im Bereich der Technischen Informatik, Mechatronik, Automatisierungstechnik oder Robotik vor.

„Denn es ist zuletzt doch nur der Geist, der jede Technik lebendig macht.“

Goethe (1784-1810), Naturwissenschaftliche Schriften

WIE MACHST DU ABITUR MIT TECHNISCHER INFORMATIK?

Wähle einen unserer **digitalen Zweige** der gymnasialen Oberstufe.

In der Einführungsphase (11.Klasse) geht es gleich los mit den Fächern *Technische Informatik* und *Mobile Autonome Roboter* als Schwerpunktfächer.

In der Qualifikationsphase (12./13.Klasse) kannst du dann den **Leistungskurs Technische Informatik (TI)** wählen. In dem Kurs unterrichten dich Experten zu den Themen:

- Teamarbeit mit Git und Scrum
- Internet of things/ Protokolle MQTT (Informationsmodelle OPC UA)
- Datenbanken
- Prozessmodellierung und Prozesssimulation in ARIS
- Mikrocontroller (u.a. Arduino)
- Netzwerktechnik

Mit dem Abitur hast du die Zugangsberechtigung für Universitäten und Fachhochschulen, um alle Fächer zu studieren. In Technischer Informatik bist du dann **extrafit!**

FÜR WEN IST TI?

Interesse an Informatik und Technik?

Interessierst du dich für Programmierung und hast ein solides technisches Verständnis?

Arbeitest du gerne praktisch und im Team an Problemstellungen in Unterrichtsprojekten?

Wirst du in die gymnasiale Oberstufe versetzt bzw. bekommst mit dem MSA die Berechtigung zum Eintritt in die gymnasiale Oberstufe?

Lies mehr zu unseren Kursen auf www.osztiem.de oder hol dir einen Beratungstermin bei Frau Schalk-Trietchen oder Herrn Erdmann. Wir freuen uns auf dich!



