

## Das Technische Gymnasium Unterricht

An der Louis-Lepoix-Schule werden modernste Technik und aktuelle Software für digitalen Unterricht eingesetzt. Dafür werden iPads kostenlos zur Verfügung gestellt.

## Das Technische Gymnasium Schularbeit

Das Technische Gymnasium zählt zu den beruflichen Gymnasien. Es führt zur Allgemeinen Hochschulreife.

Die inhaltliche Verzahnung von Allgemeinbildung und berufsspezifischen Schwerpunktfächern führt zu einer breiten und vertieften Bildung.

Berufliche Gymnasien schaffen dadurch eine hervorragende Grundlage für alle Studiengänge und Ausbildungsberufe.

## Das Technische Gymnasium Voraussetzungen

Benötigt wird ein mittlerer Bildungsabschluss oder die Fachschulreife mit einem Notendurchschnitt von mindestens 3,0 in den Fächern Deutsch, Englisch und Mathematik. Dabei muss in jedem der drei Fächer die Leistung mindestens mit ausreichend beurteilt sein.

Für Bewerber aus Gymnasien ist kein Notendurchschnitt vorgegeben. Hier genügt die Versetzung in Klasse 10 (für G8) oder in Klasse 11 (für G8 und G9).

## Das Technische Gymnasium Aufnahme

Für eine Aufnahme zum kommenden Schuljahr muss bis zum 1. März eine Bewerbung vorliegen. Dies erfolgt über das Bewerberportal des Landes:

<https://bewo.kultus-bw.de>

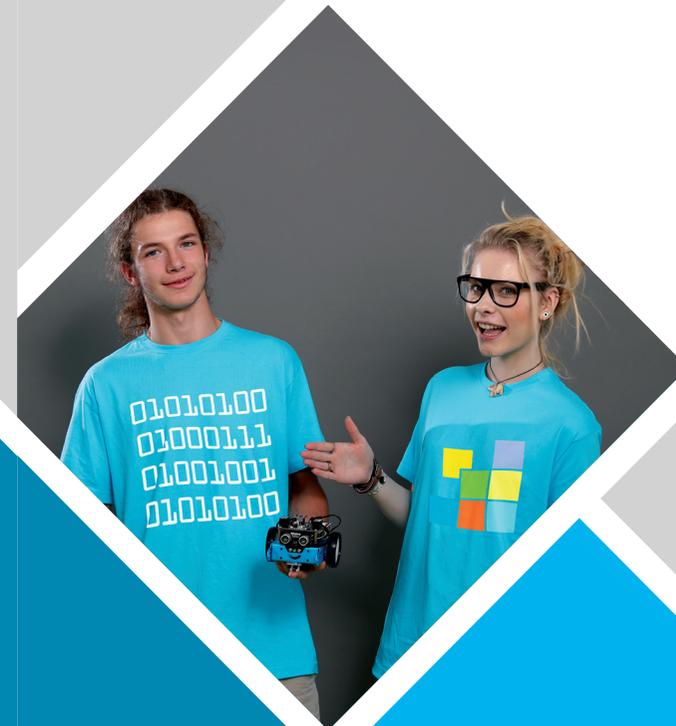
Nähere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage oder in einem persönlichen Beratungsgespräch, insbesondere an unserem Tag der offenen Tür.



Louis-Lepoix-Schule  
Weil gute Bildung bunt ist.

# INFORMATIONSTECHNIK (IT)

## AM TECHNISCHEN GYMNASIUM



Balger Straße 15  
76532 Baden - Baden  
Telefon 07221/ 93 19 - 46  
Telefax 07221/ 93 19 - 60  
info@lls-bad.de  
www.lls-bad.de

Fachbereich TG:  
Telefon 07221/ 9319 - 030  
Telefax 07221/ 9319 - 60  
TG@lls-bad.de

# Informationstechnik (IT) Inhalte

Das Profil IT gewährt Einblicke in die Vielfalt der Informatik:

- Objektorientierte Programmierung
- Mikrocontroller & Digitaltechnik
- Netzwerke & Datenbanken
- Künstliche Intelligenz & Internet der Dinge

**Eingangsklasse:** Hier werden Grundlagen der Programmierung, der Digitaltechnik, der Systemgestaltung und des Projektmanagements vermittelt. Weiter werden Web-Publikationen und Office-Tools vertieft.

**Jahrgangsstufe 1:** Im Mittelpunkt steht die Erweiterung der Programmierung um objektorientierte Denkweisen. Komplexe Systeme werden in UML-Notation beschrieben, programmiert und durch eine Datenbank ergänzt. Zusätzlich werden Drohnen und aktuelle Mikrocontroller hardwarenah programmiert.

**Jahrgangsstufe 2:** Schwerpunkte bilden die Vertiefung von objektorientierter Programmierung, die Betrachtung von Netzwerktechnik sowie der Einblick ins Internet der Dinge (IoT) und in Künstliche Intelligenz (KI). Daneben stehen die Erweiterung und Vertiefung von Kenntnissen in der Mikrocontroller-Programmierung im Mittelpunkt.

**Kooperationspartner:** Es erfolgt eine enge Zusammenarbeit mit Industriepartnern und Hochschulen.

 Hochschule Offenburg  
offenburg.university

**explain**

 IT+MEDIA GROUP

 stratasys

**ADDI-DATA**

SPIRIT OF EXCELLENCE



# Informationstechnik (IT) Ziele

- Vermittlung eines allgemeinen Verständnisses für die Hintergründe und Funktionsweisen der zahlreichen digitalen Alltagshelfer in unserer heutigen Hightechgesellschaft.
- Maximaler Lernerfolg durch starke Projektorientierung mit praktischer Umsetzung (z.B. Entwicklung von Android-Apps und Java-Spielen, Roboter- und Drohnenprogrammierung).
- Förderung von strukturierten, algorithmischen Denkweisen.
- Intensive Betreuung und Unterstützung unserer Schüler durch Mentoring, individuelle Förderung und selbstorganisiertes Lernen.
- Förderung von ingenieurwissenschaftlichen Arbeitsweisen unter Einsatz modernster Soft- und Hardware für Unterricht und Projektarbeiten.
- Kennenlernen der vielfältigen Möglichkeiten der IT-Berufe.
- Förderung von Kommunikations- und Teamfähigkeit für eine erfolgreiche Integration in die heutige Arbeitswelt.
- Vermittlung von informationstechnischem Grundlagenwissen als Ausgangsbasis für naturwissenschaftliche Studiengänge und Ausbildungen.
- Heranführen an die informationstechnischen Themen des industriellen Umfelds.
- Orientierung für die Zeit nach der Schule durch Lehrkräfte mit langjähriger Erfahrung in IT-Berufen und spezielle Veranstaltungen zur Berufs- und Studienorientierung.

# Informationstechnik (IT) Fächer

## Pflichtbereich

Informationstechnik  
Deutsch auf grundlegendem Niveau  
Englisch Niveau F  
Geschichte/Gemeinschaftskunde  
Religionslehre/Ethik  
Mathematik auf grundlegendem Niveau  
Physik <sup>E</sup>  
Chemie <sup>E</sup>  
Informatik  
Sport  
Wirtschaftslehre <sup>E</sup>

## Wahlbereich bzw. Wahlpflichtbereich

Sondergebiete der Technik <sup>E, J1, J2</sup>  
Bildende Kunst <sup>E, J1, J2</sup>  
Naturwissenschaftliches Experimentieren (NExt) <sup>E</sup>  
Chemie (mit Labor) **oder** Physik (mit Labor) <sup>J1, J2</sup>  
Mathe **oder** Deutsch auf erhöhtem Niveau <sup>J1, J2</sup>  
Spanisch Niveau N <sup>\* E, J1, J2</sup>  
Seminarkurs <sup>J1</sup>  
Wirtschaftslehre <sup>J1, J2</sup>

\* Pflicht bei mittlerem Bildungsabschluss ohne zweite Fremdsprache

<sup>E</sup> in Eingangsklasse

<sup>J1</sup> in Jahrgangsstufe 1

<sup>J2</sup> in Jahrgangsstufe 2