



MITEINANDER LEBEN  
VONEINANDER LERNEN



# Werkschulheim

- kombinierte Ausbildung mit **Matura und Handwerk**
- Werkschulheim **Oberstufe**
  - fünfjährig (9. bis 13. Schulstufe)
  - Realgymnasium inklusive **kompletter Handwerksausbildung**
- **Handwerke**
  - Gold- und Silberschmiede
  - Mechatronik
  - Tischlerei
- 5. bis 8. Klasse (9. bis 12. Schulstufe)
  - Ein Ganztag **Praxisunterricht** und
  - Ein Halbtag **Theorieunterricht** pro Woche
- 9. Klasse: Konzentration auf die **Reifeprüfung**



## **IN FACHKUNDE**

### **1. SEMESTER**

**5 . KLASSE**

**1-STÜNDIG**

**6 . KLASSE**

**1-STÜNDIG**

**7 . KLASSE**

**2-STÜNDIG**

**8 . KLASSE**

**2-STÜNDIG**

### **2. SEMESTER**

**1-STÜNDIG**

**1-STÜNDIG**

**2-STÜNDIG**

**3-STÜNDIG**



# Abschluss

## Ende der 8. Klasse

- Zweiwöchige **praktische Abschlussarbeit**

## Beginn der 9. Klasse:

- **Theoretische Prüfungen** (Fachkunde, BWL)

## Anschließend:

- **Lehrabschlussprüfung (WKO)** möglich



# Möglichkeiten

- Alle Absolvent:innen sind **Facharbeiter:innen**
- Zusatzqualifikation Matura bietet rasche Aufstiegsmöglichkeiten und
- **facheinschlägiges** Arbeiten neben Studium
- **Meisterprüfung:**  
selbstständige Ausübung des Handwerks möglich



# Mechatronik

## Schwerpunkte

- Zusammenspiel von Mechanik, Elektronik und IT
- Digitalsysteme & Steuerungen  
Netzwerktechnik & IT-Grundlagen
- Systemintegration & Automatisierung
- Technische Dokumentation & Kommunikation

# Mechatronik

## 5. Klasse

### Praxis:

- Messen, Feilen, Bohren, Gewindeschneiden
- Drehen, Fräsen und Schleifen
- Einfache Montagearbeiten
- Elektrische Schaltungen messen und prüfen
- Grundlegende SPS-Steuerung



### Stundentafel

Fachkunde	7
Werkstätte	10



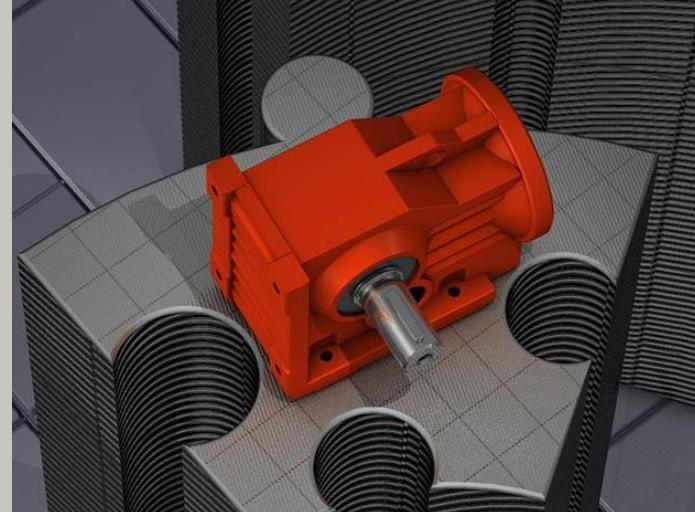
EVANGELISCHES GYMNASIUM  
UND WERKSCHULHEIM

# Mechatronik

## 5. Klasse

### Theorie:

- Werkzeug- und Maschinenkunde
- Metallkunde
- Grundkenntnisse in CAD
- Grundlagen zerspanender Bearbeitung



### Stundentafel

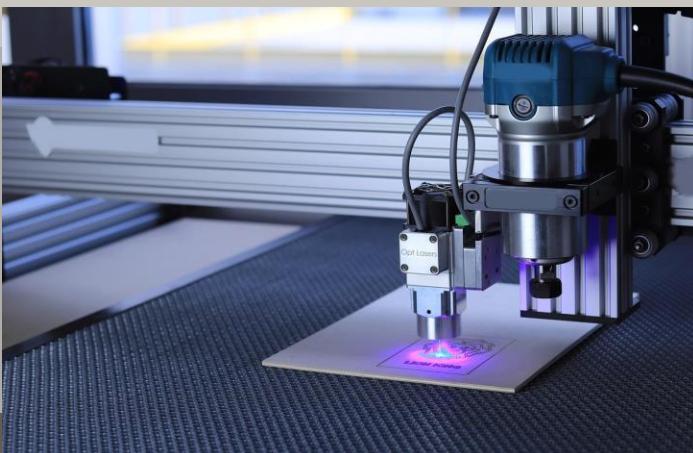
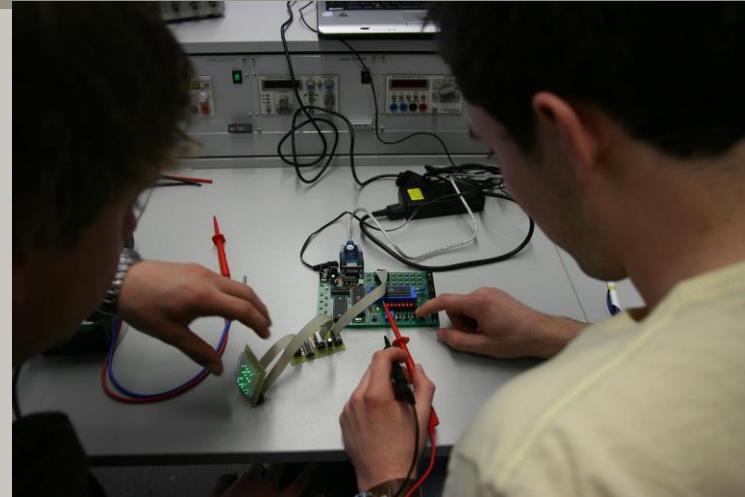
Fachkunde	7
Werkstätte	10

# Mechatronik

## 6. Klasse

### Praxis:

- Aufbau von Schaltungen
- Bestückung von Leiterplatten
- Elektrische Prüfungen
- Schaltpläne in CAD anfertigen
- SPS-Programme erstellen und testen



### Stundentafel

Fachkunde	4
Werkstättenlabor	5
Werkstätte	7



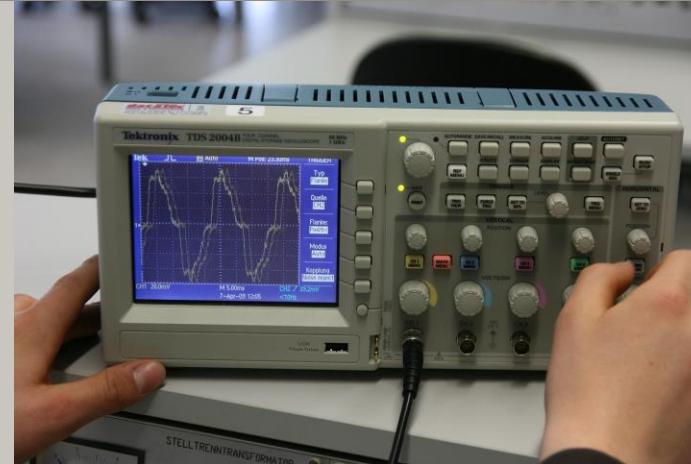
EVANGELISCHES GYMNASIUM  
UND WERKSCHULHEIM

# Mechatronik

## 6. Klasse

### Theorie:

- Schaltungsanalyse
- Gleich- und Wechselstromtechnik
- Interpretation von Messergebnissen
- Werkstoffprüfung
- Sensoren, Aktoren und SPS-Steuerungen



### Stundentafel

Fachkunde	4
Werkstättenlabor	5
Werkstätte	7

# Mechatronik

# Stundentafel

# 7. Klasse

# Praxis:

- Elektronische Systeme und mechatronische Geräte bauen
  - Netzwerkplanung und Aufbau von Netzwerken
  - Programmierung von einfachen Scripten
  - Erstellung von Webseiten
  - Datensicherheit, Cybersecurity



Fachkunde	3
Werkstättenlabor	4
Werkstätte	10

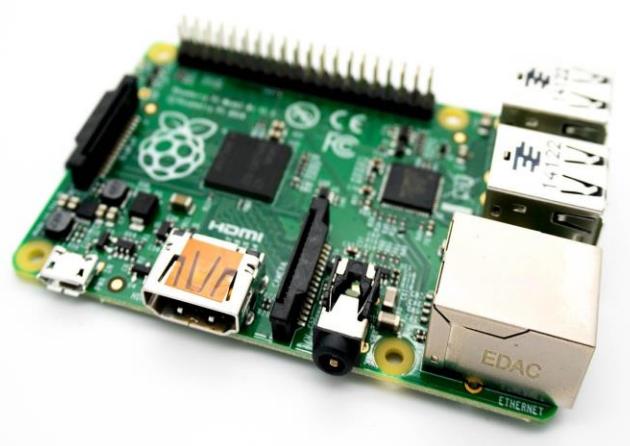
# Mechatronik

## Stundentafel

### 7. Klasse

#### Theorie:

- Microcomputersysteme und Microcontroller
- Aufbau von Client-Server-Systemen und Netzwerken
- Grundlagen der Datenübertragung
- Betriebssysteme und deren Anwendungsbereiche



# Mechatronik

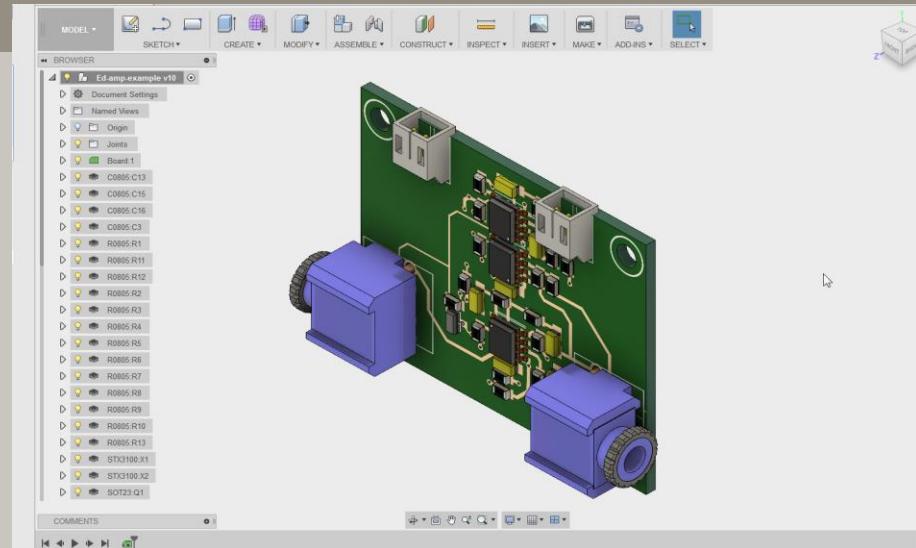
## 8. Klasse

### Praxis:

- Leiterplatten-Layout in CAD
- 3D-Modellierung CAD/CAM
- Komplexe Netzwerke aufbauen
- Mechatronische Projekte mechanisch und elektrisch umsetzen
- Komplexe Client-Server-Umgebungen erstellen und warten

### Stundentafel

Fachkunde	3
Werkstättenlabor	4
Werkstätte	9
BWL	3



# Mechatronik

## 8. Klasse

### Theorie:

- Projektmanagement
- Übersicht über die gängigen Programmiersprachen
- Computerhardware
- Gängige Betriebssysteme und Anwenderprogramme
- Vorbereitung auf die Lehrabschlussprüfung

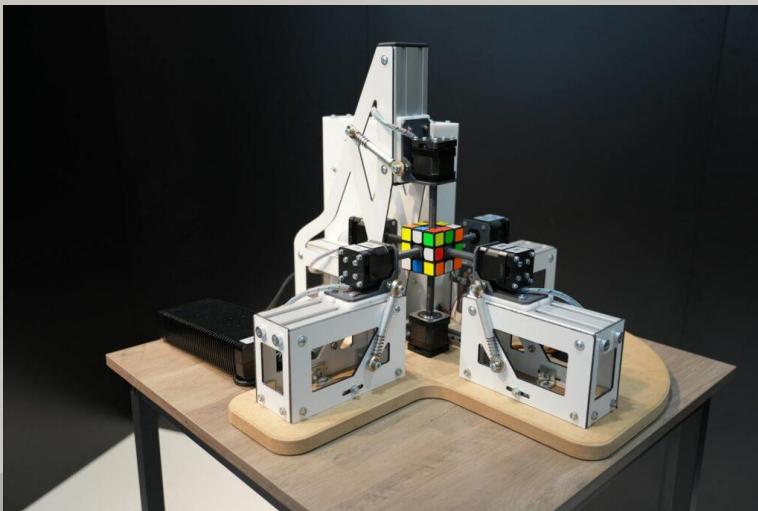
### Stundentafel

Fachkunde	3
Werkstättenlabor	4
Werkstätte	9
BWL	3



# Mechatronik

## 8. Klasse Technikerprojekte Beispiele





# HTL Mödling



Seit November 2003 besteht eine enge Kooperation zwischen dem Evangelischen Gymnasium und Werkschulheim und der HTL Mödling. Der Werkstättenunterricht der Tischler findet in den ausgezeichnet eingerichteten Werkstätten der HTL Mödling statt. Außerdem werden uns alle Tischlermeister zur Verfügung gestellt. Damit ist ein fachlich sehr kompetenter und zielstrebiger Unterricht gewährleistet!



# 5. KLASSE

STUNDENTAFEL:

FACHKUNDE

FACHZEICHNEN

WERKSTÄTTE

2

3

11



## 5. Klasse - Werkstätte

- Kennenlernen des Holzes und der Werkzeuge
- Kontinuierliche Steigerung der Kenntnisse und Bearbeitungsmöglichkeiten
- Herstellen von kleinen Werkstücken

Stundentafel:  
Fachkunde      2  
Fachzeichnen    3  
Werkstätte      11



## 5. Klasse - Werkstätte

- Kennenlernen des Holzes und der Werkzeuge
- Kontinuierliche Steigerung der Kenntnisse und Bearbeitungsmöglichkeiten
- Herstellen von kleinen Werkstücken

Stundentafel:  
Fachkunde 2  
Fachzeichnen 3  
Werkstätte 11+





## 5. Klasse - Werkstätte

- Kennenlernen des Holzes und der Werkzeuge
- Kontinuierliche Steigerung der Kenntnisse und Bearbeitungsmöglichkeiten
- Herstellen von kleinen Werkstücken

Stundentafel:  
Fachkunde 2  
Fachzeichnen 3  
Werkstätte 11

# 6. KLASSE

STUNDENTAFEL:

FACHKUNDE

FACHZEICHNEN

WERKSTÄTTE

2

3

11



## 6. Klasse - Werkstätte

- Massivholzkästchen mit den in der ersten Klasse erlernten Verbindungen und
- Furniertes Möbelstück zur Abrundung der Grundausbildung.

Stundentafel:  
Fachkunde  
Fachzeichnen  
Werkstätte

2  
3  
11



## 6. Klasse - Werkstätte

- Massivholzkästchen mit den in der ersten Klasse erlernten Verbindungen und
- Furniertes Möbelstück zur Abrundung der Grundausbildung.

**Stundentafel:**

Fachkunde

2

Fachzeichnen

3

Werkstätte

11



# 7. KLASSE

STUNDENTAFEL:

FACHKUNDE

FACHZEICHNEN

WERKSTÄTTE

2

2

13



# 7. Klasse - Werkstätte

Diverse Arbeiten:

- Werkstättenaufrisse,
- Stücklisten, Zuschnitte,
- Furnierarbeiten,
- Zusammenbau und Oberflächentechnik
- Montagen

Stundentafel:	
Fachkunde	2
Fachzeichnen	2
Werkstätte	13



# 7. Klasse - Werkstätte

Diverse Arbeiten:

- Werkstättenaufrisse,
- Stücklisten, Zuschnitte,
- Furnierarbeiten,
- Zusammenbau und Oberflächentechnik
- Montagen

Stundentafel:  
Fachkunde 2  
Fachzeichnen 2  
Werkstätte 13



# 7. Klasse - Werkstätte

Diverse Arbeiten:

- Werkstättenaufrisse,
- Stücklisten, Zuschnitte,
- Furnierarbeiten,
- Zusammenbau und Oberflächentechnik
- Montagen

Stundentafel:	
Fachkunde	2
Fachzeichnen	2
Werkstätte	13



# 8 . KLASSE

STUNDENTAFEL:

FACHKUNDE

2

FACHZEICHNEN

2

WERKSTÄTTE

13

BWL

3

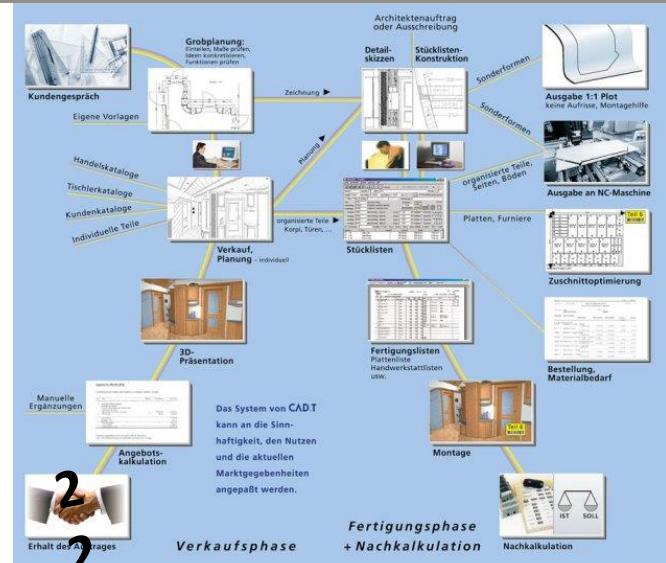


# 8. Klasse - Werkstätte

Diverse Arbeiten an Spezialholzmaschinen :

- z.B. CNC-gesteuerte Bearbeitungszentren
- Plattenauftreilsägen,
- Programmierung, Optimierungen und Ausführung

Stundentafel:  
Fachkunde  
Fachzeichnen  
Werkstätte  
BWL



# 8. Klasse - Werkstätte

Diverse Arbeiten an Spezialholzmaschinen :

- z.B. CNC-gesteuerte Bearbeitungszentren
- Plattenauftreilsägen,
- Programmierung, Optimierungen und Ausführung

Stundentafel:  
Fachkunde  
Fachzeichnen  
Werkstätte  
BWL



2  
2  
13  
3

# TECHNIKER PROJEKT



# **Technikerprojekt Beispiele**

**Begleitete Vorbereitung für  
schriftliche Ausarbeitung  
Entwurf und Planung  
60 -80 Stunden für Realisierung**



# Technikerprojekt Beispiele

Begleitete Vorbereitung für  
schriftliche Ausarbeitung  
Entwurf und Planung  
60 -80 Stunden für Realisierung



# **Technikerprojekt Beispiele**

**Begleitete Vorbereitung für  
schriftliche Ausarbeitung  
Entwurf und Planung  
60 -80 Stunden für Realisierung**



# Gold- und Silberschmiede

## 5. Klasse

### Praxis:

- Säge-, Feil- und Biegeübungen, Bohren und erste Lötübungen.
- Ösenverbindungen in Messing, Kupfer, Neusilber



### Stundentafel

Fachkunde	4
Fachzeichnen	1
Werkstätte	11



# Gold- und Silberschmiede

## 5. Klasse

### Theorie:

- Sicherheit in der Werkstatt, Werkzeuge
- Metalle und Edelsteine (Grundbegriffe)
- Schmuck zeichnen, schattieren



### Stundentafel

Fachkunde	4
Fachzeichnen	1
Werkstätte	11



# Gold- und Silberschmiede

## 6. Klasse

### Praxis:

- Kastenschloss, Solitärring, Klangkugel, Libelle
- Edelsteine fassen, Arbeiten mit Silber



### Stundentafel

Fachkunde	3
Fachzeichnen	1
Werkstätte	12



# Gold- und Silberschmiede

## 6. Klasse

### Theorie:

- Säuren, Basen, Gusstechniken, Galvanik
- Legierungsberechnungen und Edelsteingruppen
- Schmuck zeichnen, Technische Zeichnungen



### Stundentafel

Fachkunde	3
Fachzeichnen	1
Werkstätte	12



# Gold- und Silberschmiede

## 7. Klasse

### Praxis:

- Medaillon
- Sondertechniken (zisieren, emaillieren, tauschieren)
- Edelsteine fassen
- Zeitarbeiten



### Stundentafel

Fachkunde	2
Fachzeichnen	3
Werkstätte	12



# Gold- und Silberschmiede

## 7. Klasse

### Theorie:

- Oberflächentechniken
- Fertigungstechniken
- Fassen
- Volumsberechnungen
- Organische Materialien
- Schmuckzeichnen am PC



### Stundentafel

Fachkunde	2
Fachzeichnen	3
Werkstätte	12



# Gold- und Silberschmiede

## 8. Klasse

### Praxis:

- Vorbereitung Technikerprojekt und
- Lehrabschlussprüfung



### Stundentafel

Fachkunde	3
Fachzeichnen	2
Werkstätte	12
Betriebswirtschaft	3



EVANGELISCHES GYMNASIUM  
UND WERKSCHULHEIM

# Gold- und Silberschmiede

## 8. Klasse

### Theorie:

- Punzierungsrecht
- Stilkunde
- Kalkulationen
- Schmuckzeichnen am PC



### Stundentafel

Fachkunde	3
Fachzeichnen	2
Werkstätte	12
Betriebswirtschaft	3



# Gold- und Silberschmiede

## 8. Klasse Technikerprojekte Beispiele





# Evangelisches Gymnasium & Werkschulheim

MITEINANDER LEBEN  
VONEINANDER LERNEN

