

Technisches
Gymnasium

Profilfach
Mechatronik



GESCHWISTER
SCHOLL
SCHULE leutkirch

BERUFLICHES
KOMPETENZZENTRUM
Gewerbe · Pflege · Soziales · Technik



GESCHWISTER
SCHOLL
SCHULE leutkirch

Technisches Gymnasium Profulfach Mechatronik

Ihr Mechatronik – Team Leutkirch

Rainer Heilig & Tobias Wösle

für die Bereiche

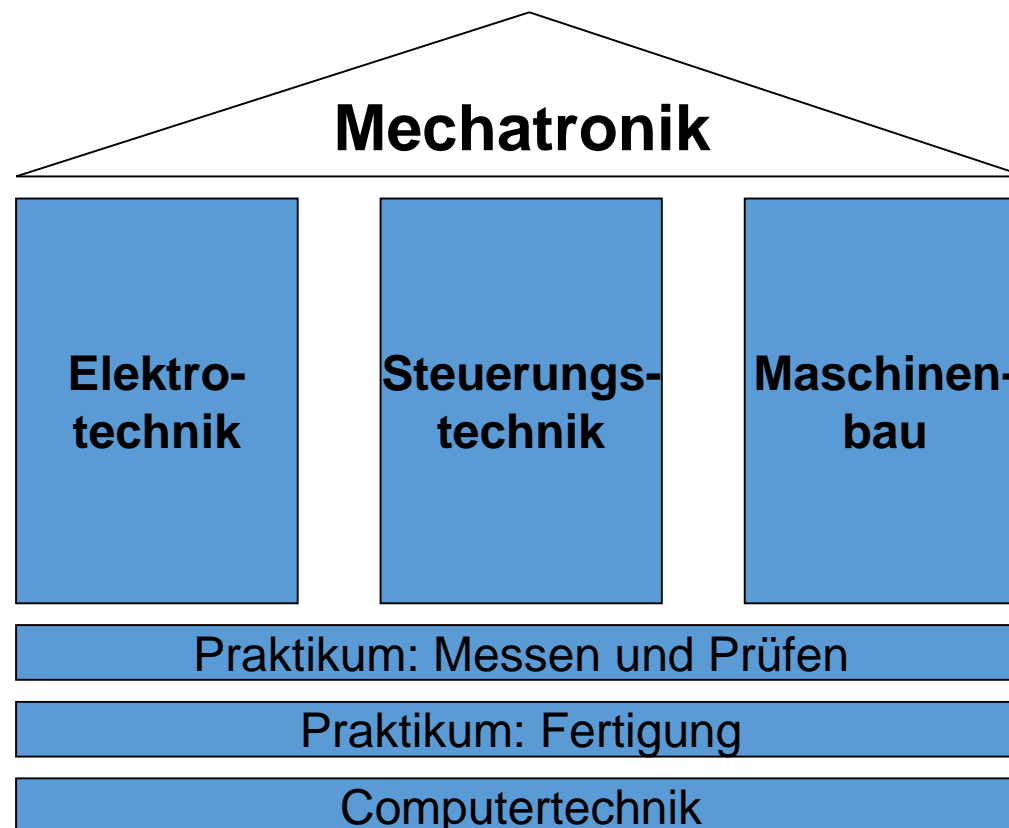
Fahrzeugtechnik / Fertigungstechnik

Automatisierungstechnik / Mechatronik / Informatik

r.heilig@gss-leutkirch.de

t.woesle@gss-leutkirch.de

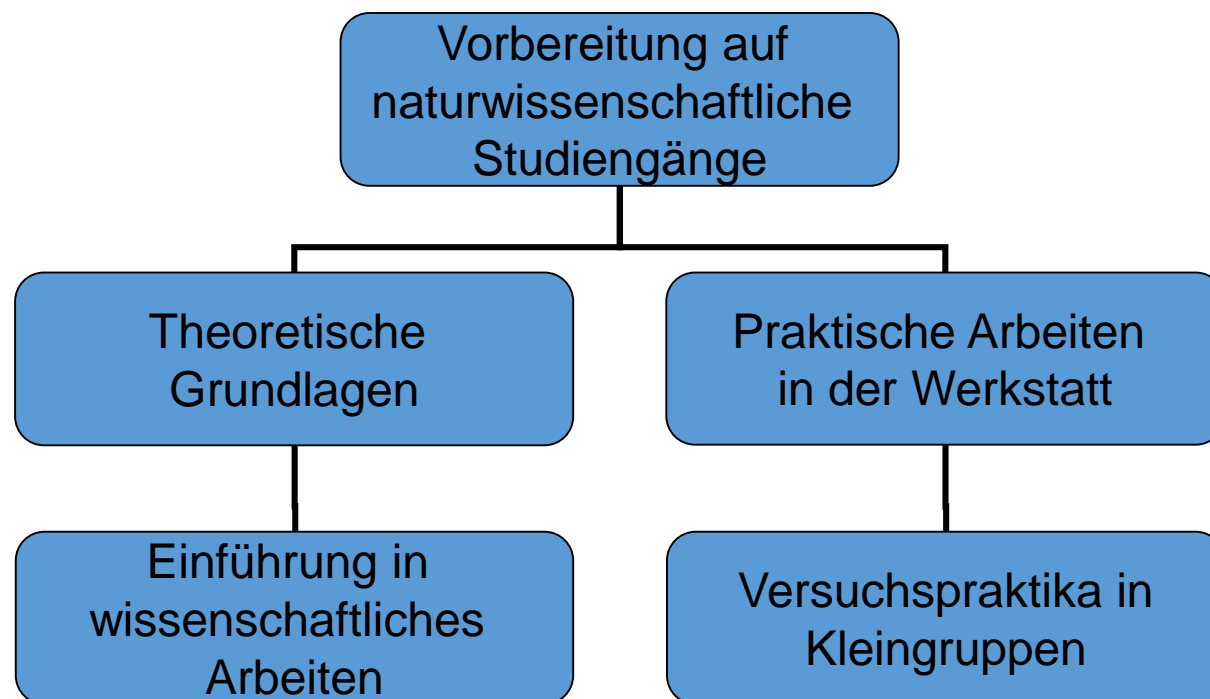
TG Mechatronik – Aufbau des Unterrichts



Klassischer Dreisäulenaufbau
für einen breiten
Anwendungsbereich im Studium
und Beruf

Link zur GSS-Internetseite:
[TG – Mechatronik \(Homepage\)](#)

TG Mechatronik – Allgemeiner Aufbau



Enger Verbund von theoretischen Fachwissen und praxisnahen Erkenntnissen in z.B. Drehen, Fräsen, Fehlersuche an kleinen Steuerungsmodulen,

Vorbereitung in die Erstellung von wissenschaftlichen Ausarbeitungen



TG Mechatronik – Fachliche Inhalte 1. Jahr (EG d.h. 11. Klasse)

- Technische Kommunikation
- Fertigungstechnik
- Werkstoffkunde I
- Elektrotechnische Grundlagen
- Elektronische Bauelement
- Mechatronische Systeme

Zeichnungen lesen und erstellen
mit industriellen CAD-Programmen

Praktische Laborarbeiten und
Simulationserstellungen und
Erstellung von
Steuerungsapplikationen



TG Mechatronik – Fachliche Inhalte 2. Jahr (JG1 d.h. 12. Klasse)

- Werkstoffkunde II
- Technische Mechanik
- Thermodynamik
- Anwendungen von Operationsverstärkern
- Analog- und Digitalwandlung
- Elektrische Energietechnik I
- Mechatronische Systeme II (Industrie 4.0)

Statische Berechnungen,
Digitale Anwendungen und
komplexe mechatronische
Systeme in der neuen
Lernfabrik 4.0

Zur Pressemitteilung:
[Lernfabrik 4.0 an der GSS](#)

Lernfabrik 4.0:
Industrie 4.0 ist die zukunfts-
weisende Digitalisierung der
industriellen Fertigungs- und
Automatisierungstechnik

TG Mechatronik – Fachliche Inhalte 3. Jahr (JG2 d.h. 13. Klasse)

- Festigkeitslehre
- Getriebelehre
- Elektrische Energietechnik II
- Drehstromantrieb
- Mechatronische Systeme III
- Regelung mit einer SPS

Praktische Anwendungen aus
der Fahrzeugtechnik dank neuester
Kfz-ausrüstung

Fahrassistenzsysteme
Leistungsprüfstand



TG Mechatronik – Abitur

- Dauer 270 min
- 90 min Maschinenbau
- 90 min Elektrotechnik
- 90 min Mechatronische Systeme

Theoretische Prüfung in allen
drei Säulen



GESCHWISTER
SCHOLL
SCHULE leutkirch

TG Mechatronik – Ihr Team in Leutkirch

Vielen Dank für ihr Interesse
und scheuen Sie sich nicht uns direkt zu
kontaktieren.

Ihr Mechatronik – Team Leutkirch
Rainer Heilig & Tobias Wösle

r.heilig@gss-leutkirch.de
t.woesle@gss-leutkirch.de

[Kurzer Imagefilm zur
Lernfabrik I 4.0](#)

Hier geht´s direkt zur Online-
Anmeldung:

[Schulanmeldung](#)