



Liebe Erstsemesterstudierende,
wir begrüßen Sie herzlich in dem
Fach Technik und ihre Didaktik



Inhalt

Eine kurze Vorstellung:

- das Unterrichtsfach Technik
- Mitarbeitende des Fachs Technik und ihre Didaktik
- unsere Fachschaft
- unsere (analogen) Räumlichkeiten
- unsere (digitalen) Räumlichkeiten
- unsere Lehrveranstaltungen für Erstsemesterstudierende

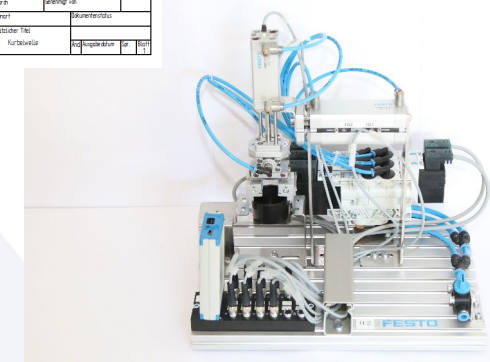
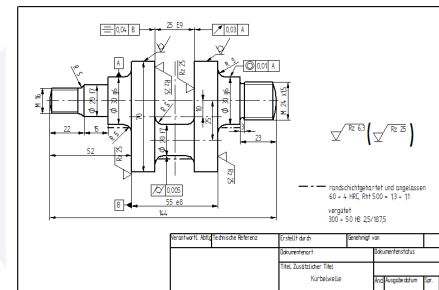
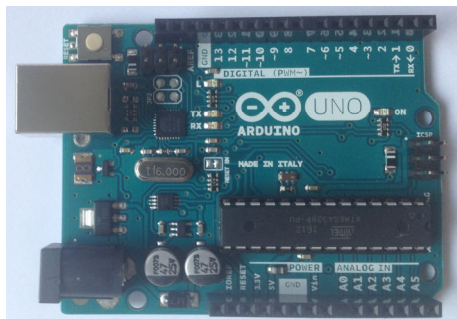


Das Unterrichtsfach Technik

Das Fach Technik an allgemeinbildenden Schulen zielt auf die Vermittlung einer allgemeinen, d.h. nicht beruflich spezialisierten technischen Bildung.

- Schüler*innen soll unter anderem ein Grundverständnis von Technik vermittelt werden,
- ihre Urteilskraft gegenüber der vorhandenen und künftigen Technik geschärft,
- ihre technische Kompetenz gefördert werden.

Kennzeichen des TU sind eine weitgehende Problem- und Prozessorientierung und eine Verschränkung von Theorie, Praxis und Bewertung.





Kurze Vorstellungsrunde



Prof. Dr.
Jennifer
Stemmann



Prof. Dr.
Andy
Richter



Dipl.-Ing.
(FH) Enno
Schüder



Daniel
Albicker



Bernhard
Huber



Adrian
Boheim



Bernd
Mößner



Regina
Richardon

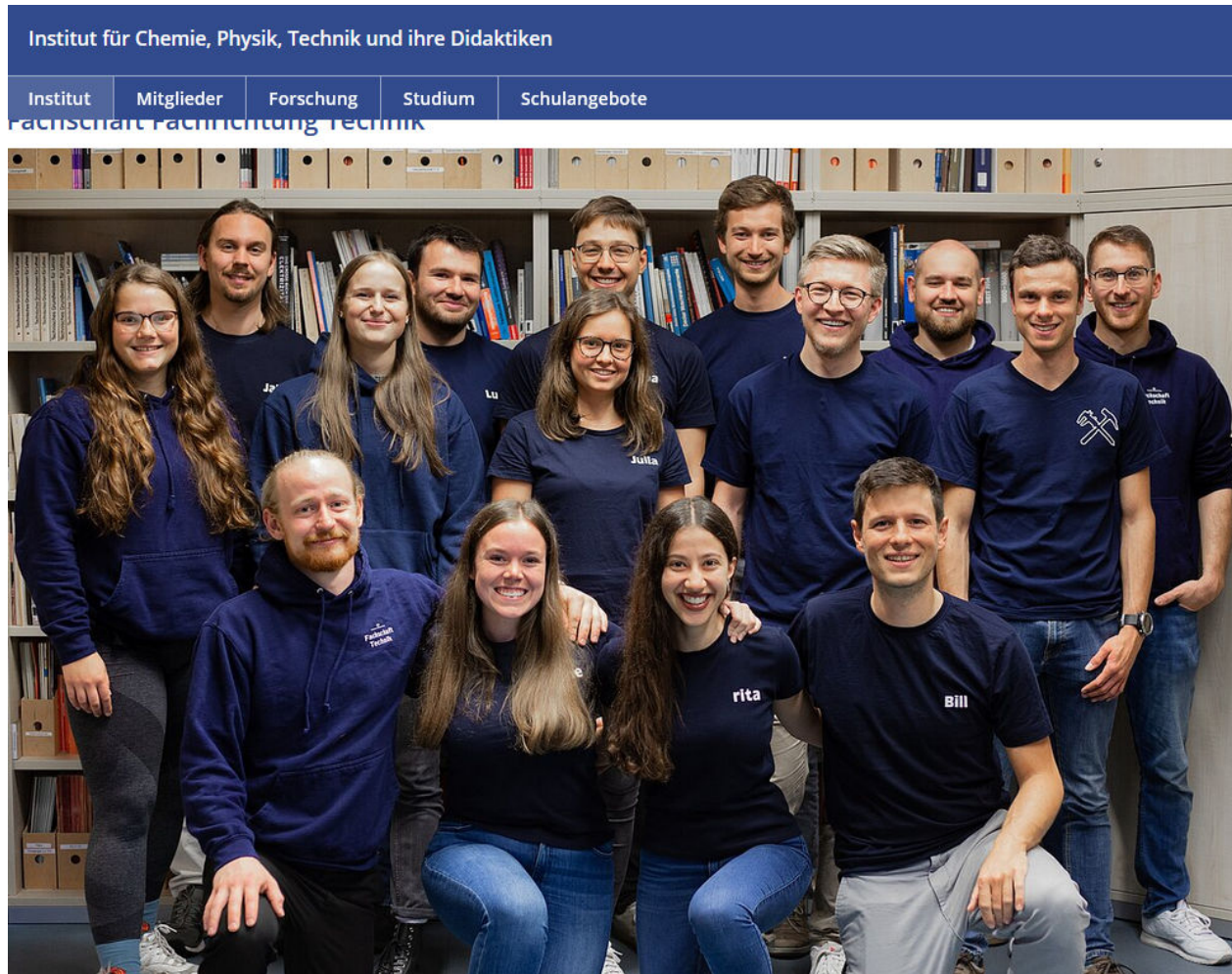
Am **Donnerstag**, den 15.10.2026 finden folgende Veranstaltungen der Fachrichtung Technik für Sie statt:

- Einführungsveranstaltung 10:00 – 11:00 Uhr in KA 007
 - Individualberatung: 12:00 – 14:00 Uhr
 - Begrüßung u. Vergabe Plätze Maschinensicherheit 17:00 – 19:00 Uhr in KG 3, -104 (UG)
- TEILNAHMEPFLICHT**

Die Kontaktmöglichkeiten aller Personen des Fachs Technik finden Sie unter:
<https://www.ph-freiburg.de/technik/personen.html>



Unsere Technik-Fachschaft



Die Fachschaft Technik ist unter der folgenden E-Mail-Adresse zu erreichen:

technik-fachschaft@lists.ph-freiburg.de

Unsere (analogen) Räumlichkeiten

Einen virtuellen Rundgang durch unsere Seminarräume, Werkstätten und Labore finden Sie unter dem folgenden Link:

https://home.ph-freiburg.de/technik/virtuelle_tour/#



Im KA 007 (KA steht für kleines Auditorium) findet ein großer Teil unserer Seminare und Veranstaltungen statt, z.B. die folgenden Erstsemesterveranstaltungen:

- TEC 110 Einführung in die Technikwissenschaften
- TEC 120 Einführung in die Technikdidaktik
- TEC 170 Technografische Kommunikation

Unsere (analogen) Räumlichkeiten

Einen virtuellen Rundgang durch unsere Seminarräume, Werkstätten und Labore finden Sie unter dem folgenden Link:

https://home.ph-freiburg.de/technik/virtuelle_tour/#



Im Elektroniklabor (KG 4 009) findet der Lötkurs statt.

Hier finden Sie auch unsere Fachbibliothek und eine Materialsammlung.

Unsere (analogen) Räumlichkeiten

Einen virtuellen Rundgang durch unsere Seminarräume, Werkstätten und Labore finden Sie unter dem folgenden Link:

https://home.ph-freiburg.de/technik/virtuelle_tour/#



Im Maschinenraum Holz und dem angrenzenden Holzfachraum (KG 3 -103 & -104) finden die folgenden Erstsemesterveranstaltungen statt:

- TEC 130 Maschinensicherheit und Unfallverhütung
- TEC 140 Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge u. Verfahren: Holz und Keramik





Unsere (analogen) Räumlichkeiten

Einen virtuellen Rundgang durch unsere Seminarräume, Werkstätten und Labore finden Sie unter dem folgenden Link:

https://home.ph-freiburg.de/technik/virtuelle_tour/#



Im Metallraum (KG 4 -110) findet die folgende Erstsemesterveranstaltung statt:

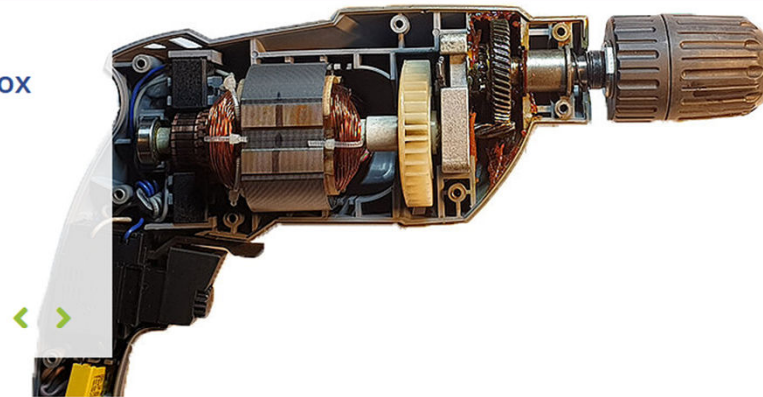
- TEC 160 Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge u. Verfahren: Metall und Kunststoff



Unsere (digitalen) Räumlichkeiten



Wir öffnen die Black Box



weitere Informationen
erhalten Sie auf unserer
Homepage:

<https://www.ph-freiburg.de/technik.html>

Profil Fachrichtung Technik

Das Fach Technik an allgemeinbildenden Schulen zielt auf die Vermittlung einer allgemeinen, d. h. nicht beruflich spezialisierten technischen Bildung. Der Technikunterricht (TU) vermittelt ein Grundverständnis von Technik, fördert technische Kompetenzen, schärft die Urteilskraft gegenüber der vorhandenen und künftigen Technik und gibt Hilfen für eine begründete Berufswahl. Kennzeichen des TU sind eine weitgehende Problem- und Prozessorientierung und eine Verschränkung von Theorie, Praxis und Bewertung. Der TU an den Schulen wird leider noch oft fachfremd erteilt; es besteht ein Mangel an ausgebildeten Techniklehrkräften.



Personen



Fachschaft



Forschung



Unsere (digitalen) Räumlichkeiten

Magazin > Semesterübergreifende Inhalte > Fächer / Studiengänge / Zentrale Einrichtungen > Fach Technik [semesterübergreifend] > Semesterübergreifende Informationen für das Fach Technik



Semesterübergreifende Informationen für das Fach Technik

Hier finden Sie alle Informationen rund um das Studium im Fach Technik / Sachunterricht

Inhalt Info Einstellungen Lokale Konten Export

Zeigen Verwalten Sortieren

Neues Objekt hinzufügen ▾

Seite gestalten

> Beratungswoche

> Studienverlauf

> Studienleistungen

> Modulprüfungen/Abschlussarbeiten

> Technikfachraum

> Literatur/Software/Medien/TU-Technik etc.

noch mehr Informationen
erhalten Sie auf ILIAS unter
semesterübergreifende
Informationen für das Fach
Technik



Unsere (digitalen) Räumlichkeiten

Magazin > Semesterübergreifende Inhalte > Fächer / Studiengänge / Zentrale Einrichtungen > Fach Technik [semesterübergreifend] > Semesterübergreifende Informationen für das Fach Technik > Technik-Mailingliste

Technik-Mailingliste

Inhalt Info Einstellungen Lokale Benutzerverwaltung Export

Zeigen Verwalten Sortieren

Neues Objekt hinzufügen ▼

Seite gestalten

Die Mailingliste erreicht man über ein Webinterface.

Unsere Liste heißt: **Technikmail-fr**

Wählen Sie diese aus und tragen Sie sich in dem dann folgenden Formular ein.

Die Adresse der Mailingliste heißt: [technikmail-fr\(at\)lists.ph-freiburg.de](mailto:technikmail-fr(at)lists.ph-freiburg.de)

Verwenden Sie beim Eintrag Ihre Mailadresse, die Sie von der PH erhalten haben.

Sollten Sie nach Studienabschluss weiterhin in der Liste bleiben wollen, bitte neue Mailadresse eintragen.

Wichtig: Wir gehen davon aus, dass alle Studierenden (in unserer Fachrichtung) Mitglieder dieser Liste sind.

Informationen für Alle werden ausschließlich über diese Liste versandt.

Missbrauch (z. B. Versand von Werbung ...) führt zum Ausschluss.

Wichtige Informationen erhalten Sie auf dem schnellsten Weg über unsere Mailingliste, die Sie über den folgenden Link abonnieren:
<https://listen.ph-freiburg.de>
Die entsprechende Liste heißt: Technikmail-fr

Es ist wichtig, dass wir Sie schnell erreichen und Sie diese Mailingliste abonnieren!!



Die Kurse zu den Lehrveranstaltungen auf der Lernplattform ILIAS

Viele unserer Lehrveranstaltungen werden durch einen Kurs in der Lernplattform ILIAS ergänzt. Diese Kurse erreichen Sie unter:

<https://ilias.ph-freiburg.de>

Hier müssen Sie sich mit Ihrem PH-Account und dem zugehörigen Passwort anmelden.

Die Technikkurse finden Sie dann, wenn Sie in ILIAS diesem Pfad folgen:

Magazin >> Lehrveranstaltungen im (aktuellen) Wintersemester 26/27 >> Veranstaltungen der Lehramtsstudiengänge >> Technik (WiSe 26/27)



Unsere Lehrveranstaltungen

Die Lehrveranstaltungen sind in Modulen organisiert. Jedes Modul schließt mit einer Prüfung ab.

Damit Sie aber überhaupt zu einer Modulprüfung oder in manchen Fällen zu einer bestimmten Veranstaltung zugelassen werden können, gelten häufig Voraussetzungen.

Für das Erstsemester haben wir auf den folgenden Folien die wichtigen Lehrveranstaltungen und ihre Verknüpfungen aufgeführt.

Unsere Lehrveranstaltungen

Orientierungsplan Fach Technik

Alle Lehrveranstaltungen (inkl. ihrer zeitliche Einordnung im Studium) finden Sie auch in unserem Orientierungsplan

ILIAS:

Magazin > Semesterübergreifende Inhalte > Fächer/Studiengänge/Zentrale Einrichtungen > Fach Technik (semesterübergreifend) > Semesterübergreifende Informationen für das Fach Technik → hier unter dem Reiter Studienverlauf

Oder auf der **Homepage** unter:
<https://www.ph-freiburg.de/technik.html>
 → hier unter Aktuelles, Erstsemester-Information

Pädagogische Hochschule Freiburg Abtl. Technik										Stand:									
Orientierungsplan zur Studienordnung (gemäß geltenden Modulhandbüchern)																			
Primar und Sekundar 1 und Sonderpädagogik - Bachelor- und Masterstudiengang																			
03.08.2026																			
TEC		Sekundar		Primar (nat.-techn. / SuJ Jahr WiSe 22/23)		Sonderpädagogik (ab WiSe 23/24)		Lehre		Anwesenheitspflicht, Modulhandbuch									
PO 2015	17. AO	Modul	Sem.	Modul	Sem.	Modul	Sem.	Kurztitel der Lehrveranstaltung (ausführliche Beschreibungen siehe Modulhandbuch)	Dozent	FW	FD	CP	SWS	Studienleistung	Rhythmus WiSe / SoSe	Dozenten			
TEC 110	TEC 110	X	B01 M1			X	B01M M1	2	Einführung in die Technikwissenschaft (fachwissenschaftliche Forschung)	Schäfers		FW	3	2	20		Schäfers		
TEC 120	TEC 120	X	B01 M1						Einführung in die Technikdidaktik (STEP)	Schäfers		FD	3	2	20		Schäfers		
TEC 130	TEC 130	X	B01 M1			X	B01M M1	1	Maschinensicherheit und Unfallverhütung (nicht NaSu M2/M3)	Schäfers		FW	3	2	20		Schäfers		
TEC 140	TEC 140	X	B01 M1			X	B01M M1	1	Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge/Verfahren: Holz u. Keramik	Schäfers		FW	3	2	20		Schäfers		
TEC 160	TEC 160	X	B01 M1			X	B01M M1	1	Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge/Verfahren: Metall u. Kunststoff	Schäfers		FW	3	1	20		Schäfers		
TEC 170	TEC 170	X	B01 M1			X	M01M M1	2	Technografische Kommunikation (TZ, CAD)	Stemmer		FW	3,4	2	20/50		Stemmer		
TEC 180	TEC 180	X	B01 M1						Computergestützte Produktion (KOSY)	Abelker		FW	3	2	20		Abelker		
TEC 190	TEC 190	X	B01 M1			X	B01M M1	1	Elektrotechnik	Hübner		FW	3	2	20		Hübner		
Modulprüfung		M1: Klausur 120 Min		M2: Klausur 60 Min		M1: Klausur 120 Min		Modulprüfungsleistung: BP-TEC-M1 (PO 2015): Klausur (120 Min); BP-TEC-M2/M3: Klausur (90 Min) oder Portfolio (40h) (s.o. bei M2)											
		Modul 2 (B01)				Modul 1 (B01M)													
TEC 430	TEC 210	X	B01 M2	3		X	B01M M1	1/2	Technik im Alltag	Abelker	X	nur PRIM	FW	3	2	20		Abelker	
TEC 220	TEC 220	X	B01 M2	3					Fertigungstechnik	Richter		FW	3	2	20		Richter		
TEC 230	TEC 230	X	B01 M2	3					Maschinenteknik	Richter		FW	3	2	20		Richter		
TEC 420	TEC 240	X	B01 M2	3		X	B01M M1	1/2	Bautechnik	Abelker	X	nur PRIM	FW	3	2	20		Abelker	
Modulprüfung		M2: Praxis 15 Min u. mündl. 30 Min				M1: Klausur 120 Min		Modulprüfungsleistung: BP-TEC-M2: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio (40h) (s.o. bei M1)											
		Modul 3 (B01)				Modul 2 (B01M)													
TEC 210	TEC 310	X	B01 M3	4		X	B01M M2	4	Elektronik	Hübner		FW	3	2	20		Hübner		
TEC 450	TEC 320	X	B01 M3	4		X	B01M M2	4	Digitaltechnik	Abelker		FW	3	2	20		Abelker		
TEC 340	TEC 330	X	B01 M3	4		X	B01M M2	4	Planung und Fertigung komplexer Gegenstände	Abelker	X	FW	3	2	20		Abelker		
TEC 442	TEC 340	(X)	B01 M3	4		W	M01M M1	2	Messen, Steuern, Regeln mit MeLab oder Fischertechnik	Hübner	X	FW	3,4	2	20/50		Hübner		
Modulprüfung		M3: fachger. Arbeit (B5 h) im vordrht. Lernz. (15 h)				M2: Praxis 15 Min u. mündl. 30 Min		Modulprüfungsleistung: BP-TEC-M3: Hausarbeit (20 h) (s.o.)											
		Modul 4 (B01)				Modul 1/3 (B01M)													
TEC 310	TEC 410	X	B01 M4	5		X	B01M M1	2	Ziele, Inhalte, Methoden u. Medien des Technikunterrichts / Forschungsmethoden	Abelker	X	FD	4,3	2	30		Abelker		
TEC 331	TEC 421	(X)	B01 M4	5					Arbeit und Produktion: ... Spezielle Probleme der Fertigungstechnik oder	Richter	X	FW					Richter		
TEC 332	TEC 422	(X)	B01 M4	5					Arbeit und Produktion: ... Spezielle Probleme der Maschinenteknik oder	Richter	X	FW	4	2	20		Richter		
TEC 333	TEC 423	(X)	B01 M4	5					Arbeit und Produktion: Trennen und stoffschlüssiges Fügen	Richter	X	FW					Richter		
TEC 320	TEC 430	X	B01 M4	5		W	M01M M1	2	Modelle technischer Sachsysteme	Abelker		FW	4	2	20		Abelker		
	TEC 445	X	B01 M4	6		X	B01M M3	4	Technik-Erlebniswelt	Abelker	X	nur PRIM u. SON	FW	4,3	2	20		Abelker	
TEC 250	TEC 450	X	B01 M4	6					Außenunterrichtliche und außerschulische Lernorte / Exkursionen ^{EX}	Schäfers		FW	2	1	20		Schäfers		
TEC 460	TEC 460	X	B01-ÜB-M4-2	6					Interdisziplinäre Studien	Abelker		FW	3	2	20		Abelker		



Sammelscheine

Beispiel eines Sammelscheins

Welche Veranstaltungen verpflichtend für die Zulassung zu Prüfungen sind, sehen Sie u.a. auf dem Sammelschein:

Für **jedes Modul** gibt es einen **Sammelschein**. Dieser listet alle Lehrveranstaltungen des jeweiligen Moduls auf. Sobald Sie eine Veranstaltung erfolgreich besucht und die Studienleistung erbracht haben, wird Ihre Teilnahme von der jeweiligen Dozentin bzw. dem jeweiligen Dozenten auf dem Schein bestätigt.

Wichtig:

Zur Modulprüfung können Sie sich nur anmelden, wenn alle Veranstaltungen des Moduls erfolgreich abgezeichnet sind. Legen Sie den Sammelschein daher bitte bei Ihrer Prüfungsanmeldung vor oder mailen Sie ihn an sekretariat.phy-che-tec@ph-freiburg.de.

Die Sammelscheine finden Sie auf ILIAS:

Magazin > Semesterübergreifende Inhalte >

Fächer/Studiengänge/Zentrale Einrichtungen > Fach Technik

(semesterübergreifend) > Semesterübergreifende Informationen für das Fach Technik → hier unter dem Reiter Studienleistungen → Sammelscheine



Prüfungsvorleistung Technik
Sammelschein

BA-SEK1-M1

Name, Vorname: _____

Matrikel-Nr.: _____

hat an folgenden Veranstaltungen des Moduls aktiv teilgenommen und die Studienleistungen* erbracht:

Modul 1

Lehrveranstaltung	Datum	Unterschrift Lehrperson
TEC 110 / TEC 120 Einführung in die Technikwissenschaft / Technikdidaktik * abgegebene Aufgaben und gehaltenes Referat		
TEC 130 Einführung in die Maschinenpraxis und Unfallverhütung * abgegebene Aufgaben und Klausur		
TEC 140/160 Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge und Verfahren: Holz u. Keramik, Metall u. Kunststoff * Werkstück und abgegebene Aufgaben / Werkstück und Klausur		
TEC 170 Technografische Kommunikation * abgegebene Aufgaben		
TEC 180 Computergestützte Produktion * Werkstücke und Portfolio		
TEC 190 Elektrotechnik * abgegebene Aufgaben und gehaltenes/eingereichtes Referat		

Anmerkungen:



Empfehlung für Modul 1 (Bachelor Sek 1)

1. Semester	2. Semester
<u>TEC 110</u>	
<u>TEC 120</u>	
<u>TEC 130</u>	
<u>TEC 140/160</u> (1. oder 2. Semester)	
<u>TEC 170</u>	
<u>TEC 180*</u>	
	<u>TEC 190</u>

* TEC 180 wird im SoSe i.d.R. nicht angeboten

Empfehlung für Modul 1 (Bachelor Sonderpädagogik)

1. Semester	2. Semester
<u>TEC 110</u>	
<u>TEC 130</u>	
<u>TEC 140/160</u>	
<u>TEC 190</u>	
<u>TEC 210**</u>	
<u>TEC 240**</u>	
<u>TEC 410</u> (1. oder 2. Semester)	

** TEC 210 und TEC 240 werden nur im Wintersemester angeboten.



TEC 110 (SEK1 und SON) **und TEC 120** (nur Sek1) (Einführung in die Technikwissenschaft und -didaktik)

- Anmeldung in LSF [hier](#).
- Die Modulprüfung für das Modul 1 kann nur bei erfolgreicher Teilnahme an diesen Veranstaltungen absolviert werden.



TEC 130

(Maschinensicherheit und Unfallverhütung)

- Diese Veranstaltung wird als viertägiges Kompaktseminar (freitags & samstags) stattfinden.
- Die Anzahl der Teilnehmenden ist aus Sicherheitsgründen beschränkt
→ eine vorherige Anmeldung ist zwingend erforderlich
- Sie müssen sich bis zum 15.10.2026 um 15:00 Uhr anmelden.
- Anmeldung in LSF [hier](#).
- Eine Platzvergabe erfolgt dann am gleichen Tag um 17:00 Uhr im KG 3, Raum -104 (UG).
- Nach erfolgreicher Teilnahme erhalten Sie einen (noch unvollständigen) Maschinenausweis, mit dem Sie auch außerhalb der Lehrveranstaltungen in der Werkstatt arbeiten dürfen → dieser muss bis zur Modulprüfung vervollständigt werden (Kurse auf der Rückseite).
- Die Modulprüfung für das Modul 1 kann nur bei erfolgreicher Teilnahme an dieser Veranstaltung absolviert werden.

- **Jährliche Sicherheitsunterweisung:**
Präsentation und Test im **ILIAS** sind Voraussetzung für die Nutzung der Technikwerkstätten!



TEC 140 und TEC 160

(Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge und Verfahren:
Holz, Keramik/Metall u. Kunststoff)

- Diese Veranstaltung werden in der Holz- und Metallwerkstatt stattfinden.
- Die Anzahl der Teilnehmenden ist aus Sicherheitsgründen beschränkt
→ eine vorherige Anmeldung ist zwingend erforderlich.
- Anmeldung in LSF [hier](#).
- Die Modulprüfung für das Modul 1 kann nur bei erfolgreicher Teilnahme an diesen Veranstaltungen absolviert werden.



TEC 170 (Technografische Kommunikation)

- Diese Veranstaltung beinhaltet einen Onlinekurs, der mit einem Test abgeschlossen wird.
- Anmeldung in LSF [hier](#).
- Die Veranstaltung **TEC 180** baut auf dem Wissen aus dieser Veranstaltung (**TEC 170**) auf. Wir empfehlen, TEC 170 zunächst erfolgreich abzuschließen.



TEC 180 (Computergestützte Produktion, **nur SEK1**)

- Diese Veranstaltung baut auf dem Wissen aus TEC 170 auf. Wir empfehlen, TEC 170 zunächst erfolgreich abzuschließen.
- Die Modulprüfung für das Modul 1 kann nur bei erfolgreicher Teilnahme an dieser Veranstaltung absolviert werden.

TEC 180 wird nur als Kompaktseminar angeboten und ist mit einer Studienvorleistung für die Modulprüfung von Modul 1 gekoppelt. TEC 180 wird i.d.R. nicht im Sommersemester angeboten.

Nächster möglicher Termin:

Nach der Vorlesungszeit WiSe 26/27 (Ende Februar 2027).



Weitere Kurse

(zur Vervollständigung Ihres Maschinenausweis)

- Ein vollständiger Maschinenausweis ist die Voraussetzung, um zur Modulprüfung zugelassen zu werden
- Kurse können über die folgende Seite gebucht werden:

https://ilias.ph-freiburg.de/ilias.php?ref_id=664255&cmd=render&cmdClass=ilrepositorygui&cmdNode=xl&baseClass=ilrepositorygui

Semesterübergreifende Informationen für das Fach Technik

Hier finden Sie alle Informationen rund um das Studium im Fach Technik / Sachunterricht

Inhalt Info Einstellungen Lokale Kopien Export

Zeigen Verwalten Sortieren

Neues Objekt hinzufügen

Seite gestalten

> Beratungswoche

> Studienverlauf

▼ Studienleistungen

LSF

Studiennachweise (Exkursionen) / Sammelscheine

Tutorenkurse

wissenschaftliches Arbeiten



Wir freuen uns, Sie am **15.10.2026** um 10:00 Uhr in KA 007 persönlich kennenzulernen. Weiterhin sind wir natürlich sowohl telefonisch als auch per E-Mail für Sie erreichbar.

Wir wünschen Ihnen einen guten Start in Ihr Studium!!