Liebe Erstsemesterstudierende,
wir begrüßen Sie herzlich in dem

Fach Technik und ihre Didaktik

Inhalt

Eine kurze Vorstellung:

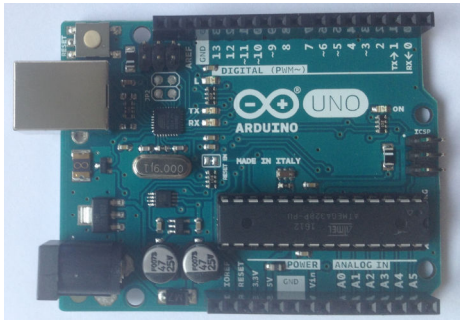
- das Unterrichtsfach Technik
- Mitarbeitende des Fachs Technik und ihre Didaktik
- unsere Fachschaft
- unsere (analogen) Räumlichkeiten
- unsere (digitalen) Räumlichkeiten
- unsere Lehrveranstaltungen für Erstsemesterstudierende

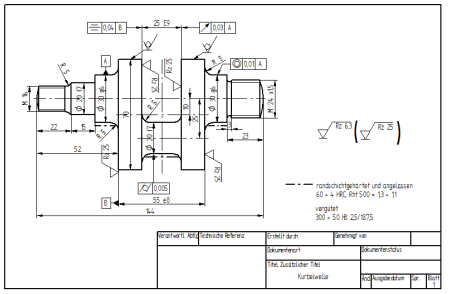
Das Unterrichtsfach Technik

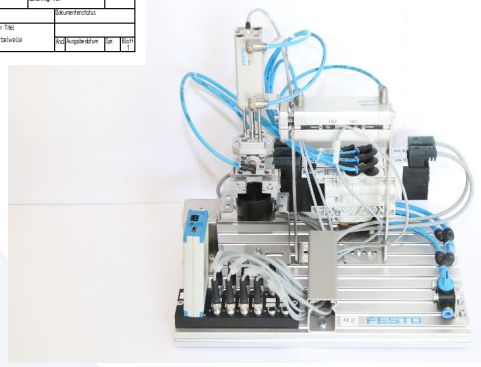
Das Fach Technik an allgemeinbildenden Schulen zielt auf die Vermittlung einer allgemeinen, d.h. nicht beruflich spezialisierten technischen Bildung.

- 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.

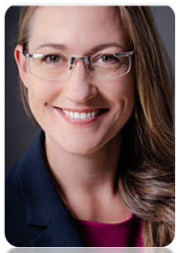
Kennzeichen des TU sind eine weitgehende Problem- und Prozessorientierung und eine Verschränkung von Theorie, Praxis und Bewertung.







Kurze Vorstellungsrunde


Prof. Dr. Jennifer Stemmann

Prof. Dr. Andy Richter

Dipl.-Ing. (FH) Enno Schüder

Daniel Albicker

Bernhard Huber

Adrian Boheim

Bernd Mößner

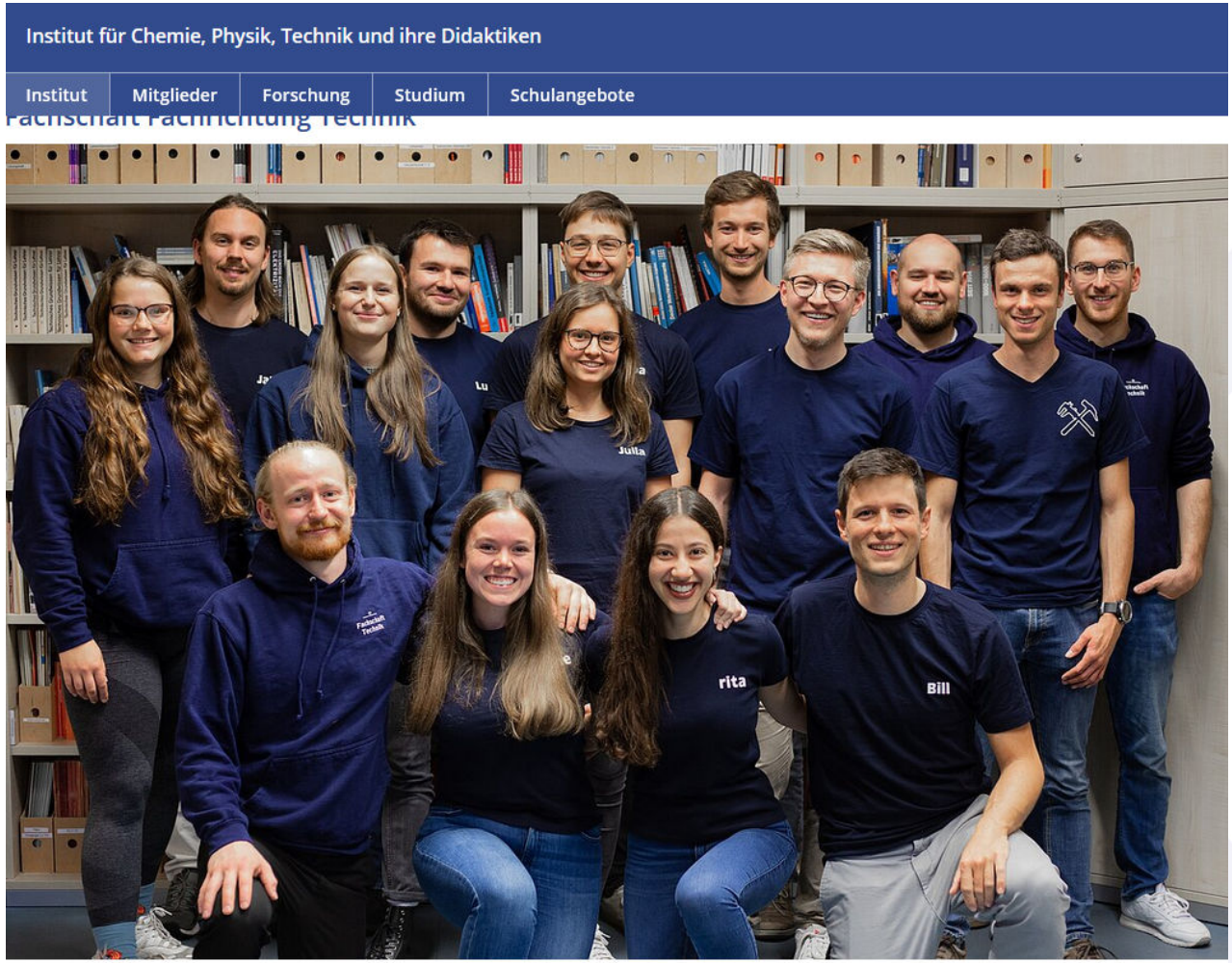
Regina Richardon

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 Erstsemester-veranstaltungen statt:

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

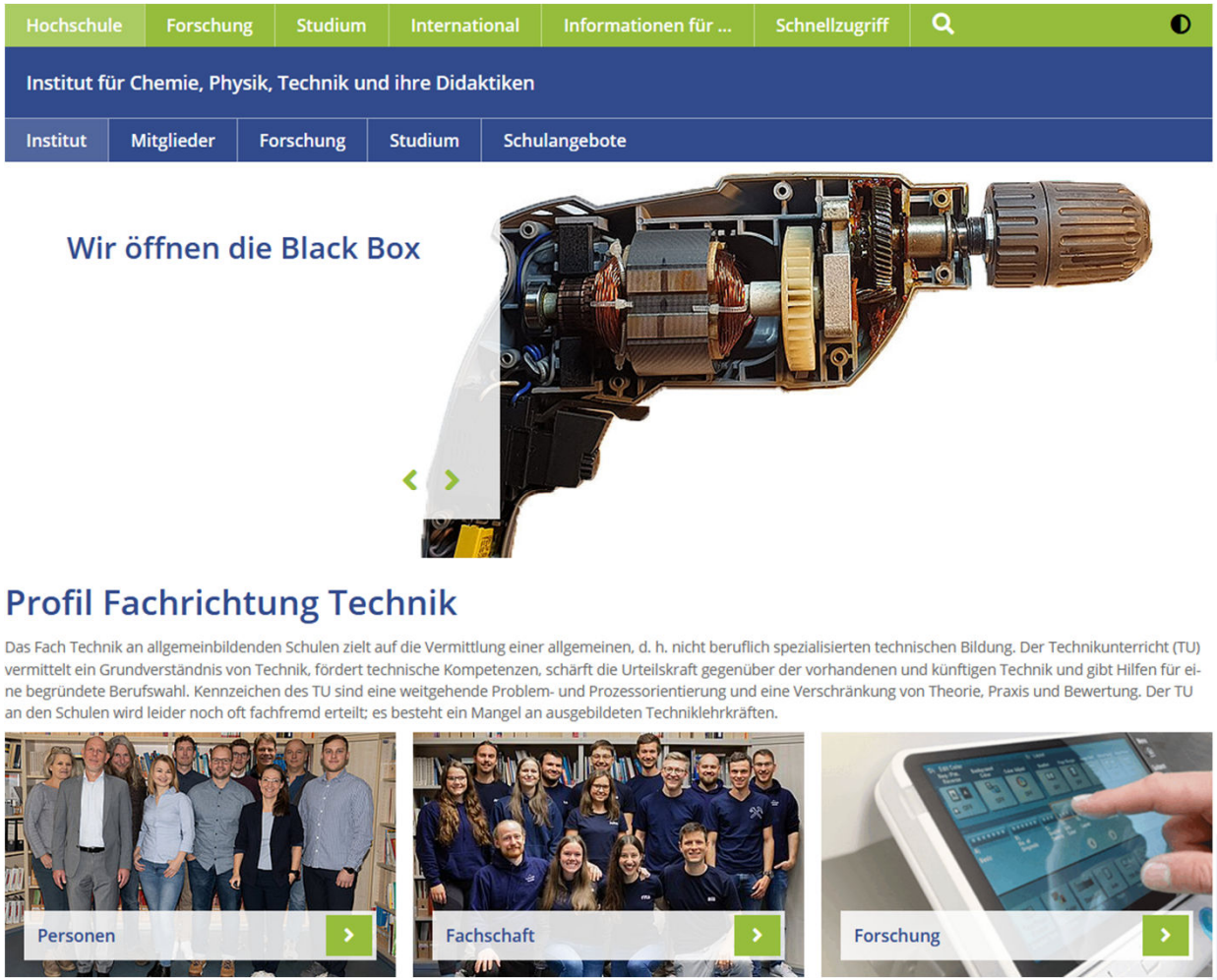
Unsere (analogen) Räumlichkeiten

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



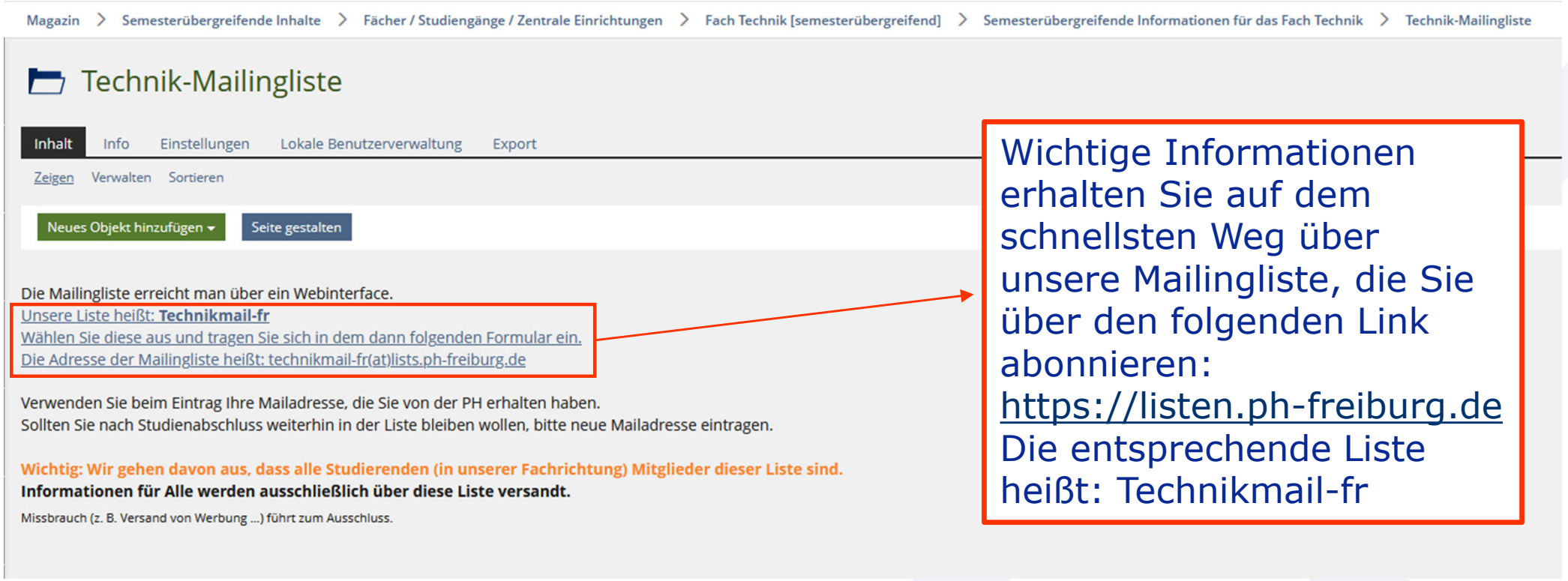
weitere Informationen erhalten Sie auf unserer Homepage:

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

Unsere (digitalen) Räumlichkeiten

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

Unsere (digitalen) Räumlichkeiten



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.

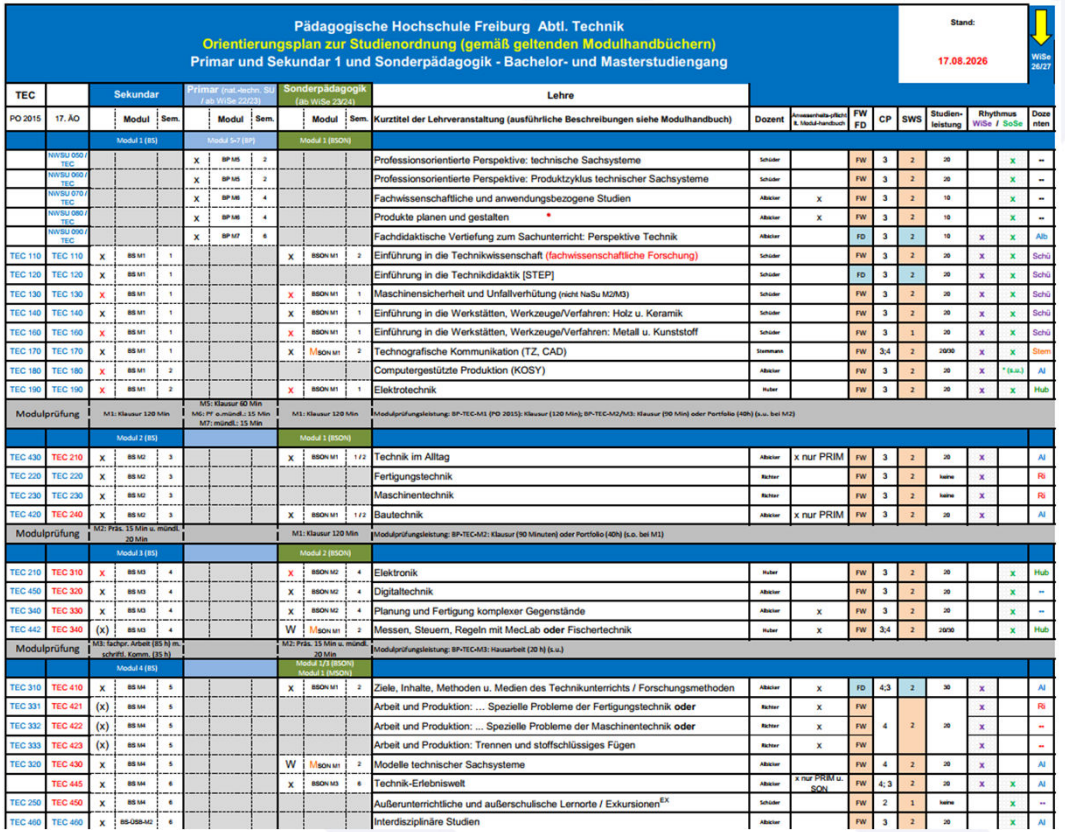
Unsere Lehrveranstaltungen

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

Orientierungsplan Fach Technik



Pädagogische Hochschule Freiburg Abtl. Technik
Orientierungsplan zur Studienordnung (gemäß geltenden Modulhandbüchern)
Primar und Sekundar 1 und Sonderpädagogik - Bachelor- und Masterstudiengang

Stand: 17.08.2026

TEC		Sekundar			Primar (nat.-techn. SU / ab WiSe 22/23)			Sonderpädagogik (bis WiSe 25/26)			Lehre									
PO 2015	17. ÄO		Modul	Sem.		Modul	Sem.		Modul	Sem.	Kurztitel der Lehrveranstaltung (ausführliche Beschreibungen siehe Modulhandbuch)	Dozent	Anrechenbarkeit gem. Modul-handbuch	FW FD	CP	SWS	Studien-leistung	Rhythmus WiSe	Rhythmus SoSe	Dozenten
			Modul 1 (BS)			Modul 5-7 (BP)			Modul 1 (BSON)											
	NWSU 050 / TEC				X	BP M5	2				Professionsorientierte Perspektive: technische Sachsysteme	Schüder		FW	3	2	20		X	--
	NWSU 060 / TEC				X	BP M5	2				Professionsorientierte Perspektive: Produktzyklus technischer Sachsysteme	Schüder		FW	3	2	20		X	--
	NWSU 070 / TEC				X	BP M6	4				Fachwissenschaftliche und anwendungsbezogene Studien	Alkaier	X	FW	3	2	10		X	--
	NWSU 080 / TEC				X	BP M6	4				Produkte planen und gestalten *	Alkaier	X	FW	3	2	10		X	--
	NWSU 090 / TEC				X	BP M7	6				Fachdidaktische Vertiefung zum Sachunterricht: Perspektive Technik	Alkaier		FD	3	2	10	X	X	Alb
TEC 110	TEC 110	X	BS M1	1				X	BSON M1	2	Einführung in die Technikwissenschaft (fachwissenschaftliche Forschung)	Schüder		FW	3	2	20	X	X	Schü
TEC 120	TEC 120	X	BS M1	1							Einführung in die Technikdidaktik [STEP]	Schüder		FD	3	2	20	X	X	Schü
TEC 130	TEC 130	X	BS M1	1				X	BSON M1	1	Maschinensicherheit und Unfallverhütung (nicht NaSu M2/M3)	Schüder		FW	3	2	20	X	X	Schü
TEC 140	TEC 140	X	BS M1	1				X	BSON M1	1	Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge/Verfahren: Holz u. Keramik	Schüder		FW	3	2	20	X	X	Schü
TEC 160	TEC 160	X	BS M1	1				X	BSON M1	1	Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge/Verfahren: Metall u. Kunststoff	Schüder		FW	3	1	20	X	X	Schü
TEC 170	TEC 170	X	BS M1	1				X	MSON M1	2	Technografische Kommunikation (TZ, CAD)	Stattmann		FW	3;4	2	20/30	X	X	Stem
TEC 180	TEC 180	X	BS M1	2							Computergestützte Produktion (KOSY)	Alkaier		FW	3	2	20	X	* (s.u.)	Al
TEC 190	TEC 190	X	BS M1	2				X	BSON M1	1	Elektrotechnik	Huber		FW	3	2	20	X	X	Hub
Modulprüfung		M1: Klausur 120 Min			M5: Klausur 60 Min M6: PF o.mündl.: 15 Min M7: mündl.: 15 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.u. bei M2)									
			Modul 2 (BS)						Modul 1 (BSON)											
TEC 430	TEC 210	X	BS M2	3				X	BSON M1	1 / 2	Technik im Alltag	Alkaier	x nur PRIM	FW	3	2	20	X		Al
TEC 220	TEC 220	X	BS M2	3							Fertigungstechnik	Richter		FW	3	2	keine	X		Ri
TEC 230	TEC 230	X	BS M2	3							Maschinentechnik	Richter		FW	3	2	keine	X		Ri
TEC 420	TEC 240	X	BS M2	3				X	BSON M1	1 / 2	Bautechnik	Alkaier	x nur PRIM	FW	3	2	20	X		Al
Modulprüfung		M2: Präs. 15 Min u. mündl. 20 Min						M1: Klausur 120 Min			Modulprüfungsleistung: BP-TEC-M2: Klausur (90 Minuten) oder Portfolio (40h) (s.o. bei M1)									
			Modul 3 (BS)						Modul 2 (BSON)											
TEC 210	TEC 310	X	BS M3	4				X	BSON M2	4	Elektronik	Huber		FW	3	2	20		X	Hub
TEC 450	TEC 320	X	BS M3	4				X	BSON M2	4	Digitaltechnik	Alkaier		FW	3	2	20		X	--
TEC 340	TEC 330	X	BS M3	4				X	BSON M2	4	Planung und Fertigung komplexer Gegenstände	Alkaier	X	FW	3	2	20		X	--
TEC 442	TEC 340	(X)	BS M3	4				W	MSON M1	2	Messen, Steuern, Regeln mit MecLab **oder** Fischertechnik	Huber	X	FW	3;4	2	20/30		X	Hub
Modulprüfung		M3: fachpr. Arbeit (85 h) m. schriftl. Komm. (35 h)						M2: Präs. 15 Min u. mündl. 20 Min			Modulprüfungsleistung: BP-TEC-M3: Hausarbeit (20 h) (s.u.)									
			Modul 4 (BS)						Modul 1/3 (BSON) Modul 1 (MSON)											
TEC 310	TEC 410	X	BS M4	5				X	BSON M1	2	Ziele, Inhalte, Methoden u. Medien des Technikunterrichts / Forschungsmethoden	Alkaier	X	FD	4;3	2	30	X		Al
TEC 331	TEC 421	(X)	BS M4	5							Arbeit und Produktion: ... Spezielle Probleme der Fertigungstechnik **oder**	Richter	X	FW				X		Ri
TEC 332	TEC 422	(X)	BS M4	5							Arbeit und Produktion: ... Spezielle Probleme der Maschinentechnik **oder**	Richter	X	FW	4	2	20	X		--
TEC 333	TEC 423	(X)	BS M4	5							Arbeit und Produktion: Trennen und stoffschlüssiges Fügen	Richter	X	FW				X		--
TEC 320	TEC 430	X	BS M4	5				W	MSON M1	2	Modelle technischer Sachsysteme	Alkaier		FW	4	2	20	X		Al
	TEC 445	X	BS M4	6				X	BSON M3	6	Technik-Erlebniswelt	Alkaier	x nur PRIM u. SON	FW	4; 3	2	20	X	X	Al
TEC 250	TEC 450	X	BS M4	6							Außerunterrichtliche und außerschulische Lernorte / Exkursionen[EX]	Schüder		FW	2	1	keine		X	--
TEC 460	TEC 460	X	BS-ÜSB-M2	6							Interdisziplinäre Studien	Alkaier		FW	3	2	20		X	Al

Sammelscheine

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

Beispiel eines Sammelscheins

TECHNIK
und ihre Didaktik | an der PH Freiburg

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 gehaltene Referate		
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
TEC 110	
TEC 120	
TEC 130	
TEC 140/160 (1. oder 2. Semester)	
TEC 170	
TEC 180*	
	TEC 190

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

Empfehlung für Modul 1
(Bachelor Sonderpädagogik)

1. Semester	2. Semester
TEC 110	
TEC 130	
TEC 140/160	
TEC 190	
TEC 210**	
TEC 240**	
TEC 410 (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.

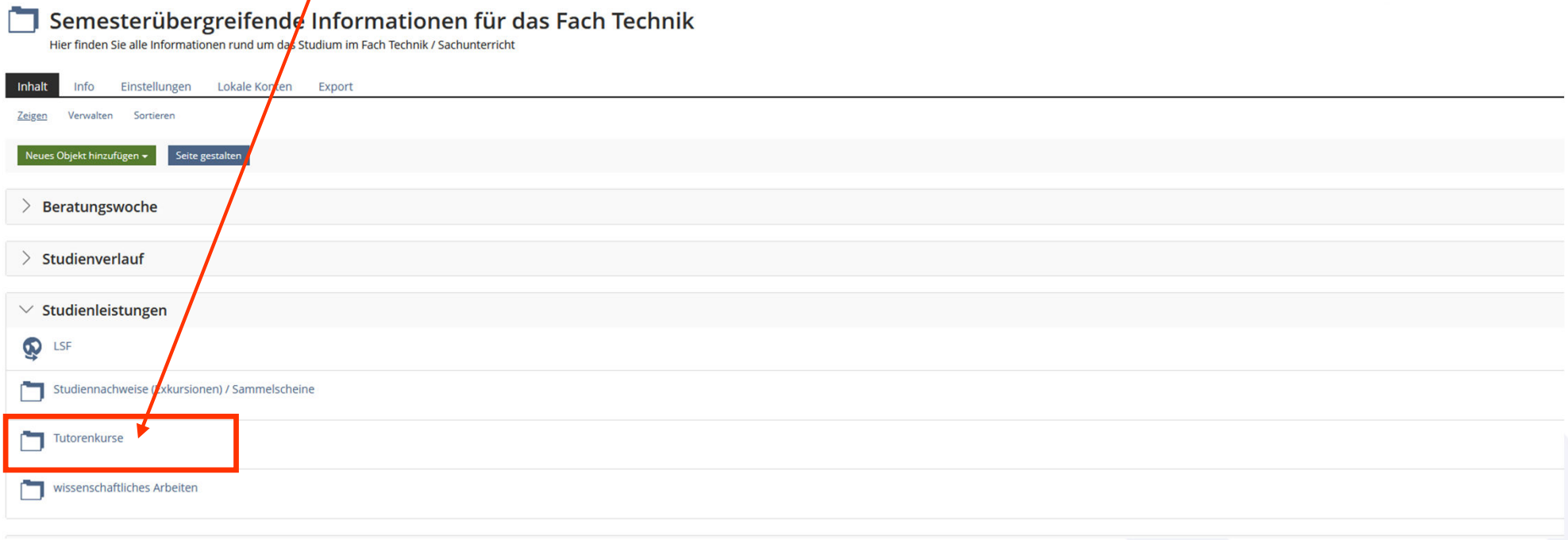
TEC 180 wird nur als Kompaktseminar angeboten und ist mit einer Studienvorleistung für die Modulprüfung von Modul 1 gekoppelt.
TEC 180 wird i.d.R. nicht im Sommersemester angeboten.

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



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!!