

### 3.27 Technik (TEC)

<b>Studiengang: BA SON</b>		<b>Fach: Technik</b>		<b>Modulkennziffer: BSON-TEC-M1</b>	
<b>Modultitel: Grundlagen der Technik und Technikdidaktik</b>					
<b>Präsenzzeit:</b> 240 h		<b>Selbststudium:</b> 480 h		<b>Workload:</b> 720 h	
<b>ECTS-Punkte:</b> 24					
<b>Position im Studienverlauf:</b> Das Modul findet im ersten und zweiten Semester statt.					
<b>Verwendbarkeit des Moduls für den weiteren Studienverlauf:</b> Grundlegung fachpraktischer Fähigkeiten bzw. wissenschaftlichen Arbeitens, Einführung in fachwissenschaftliche Grundbegriffe und Kompetenzen sowie fachdidaktische Aspekte des Technikunterrichts. Die fachpraktischen Fähigkeiten werden in allen nachfolgenden Modulen erweitert und vertieft. Die fachdidaktischen Kenntnisse und Kompetenzen v. a. in den Modulen BSON-TEC-M2 und BSON-TEC-M3 sowie im Integrierten Semesterpraktikum (Modul BSON-ÜSB-M3).					
<b>Empfehlungen für die Teilnahme am Modul:</b> keine					
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul:</b> keine					
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten:</b>					
<b>Modulprüfungsleistung:</b> Klausur (Dauer: etwa 120 Min.; Vorbereitungszeit: etwa 80 h), die sich auf alle Lehrveranstaltungen im Modul beziehen und zum Bestehen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein muss (vgl. Studien- und Prüfungsordnung). Die Bewertung der Modulprüfungsleistung fließt in die Gesamtnote des Bachelorstudiengangs ein.					
<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung:</b> gültiger Immatrikulationsnachweis, aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen sowie bestandene Studienleistung zu den Lehrveranstaltungen 1, 2 und 4.					
<b>Häufigkeit:</b> Die Modulprüfung wird in der Regel jedes Semester angeboten.					
<b>Dauer des Moduls:</b> zweisemestrig					
<b>Lehrveranstaltungen im Modul:</b>					
1. Semester: Es sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 ECTS-Punkten zu belegen.					
1.	<b>Titel:</b> Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge und Verfahren: Metall, Kunststoff			<b>ECTS-Punkte:</b> 3	
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung		<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht		<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h		<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h		<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h. Die mit der Bewertung „bestanden“ erbrachte Studienleistung ist Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung.				
<b>Dauer:</b> ein Semester		<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester		<b>Semesterempfehlung:</b> 1. Semester	
2.	<b>Titel:</b> Einführung in die Maschinenpraxis und Unfallverhütung			<b>ECTS-Punkte:</b> 3	
	<b>Lehrform:</b> Übung		<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht		<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h		<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h		<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h. Die mit der Bewertung „bestanden“ erbrachte Studienleistung ist Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung.				
<b>Dauer:</b> ein Semester		<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester		<b>Semesterempfehlung:</b> 1. Semester	
3.	<b>Titel:</b> Einführung in die Werkstätten, Werkzeuge und Verfahren: Holz, Keramik			<b>ECTS-Punkte:</b> 3	
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung		<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht		<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h		<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h		<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.				
<b>Dauer:</b> ein Semester		<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester		<b>Semesterempfehlung:</b> 1. Semester	

(Fortsetzung Modul BSON-TEC-M1)

4.	<b>Titel:</b> Elektrotechnik (Studieneingangsphase)		<b>ECTS-Punkte:</b> 3
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung	<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht	<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h	<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h	<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben im Labor nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h. Die mit der Bewertung „bestanden“ erbrachte Studienleistung ist Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung.		
	<b>Dauer:</b> ein Semester	<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester	<b>Semesterempfehlung:</b> 1. Semester
2. Semester: Es sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 ECTS-Punkten zu belegen.			
5.	<b>Titel:</b> Einführung in die Technikwissenschaft (fachwissenschaftliche Forschung)		<b>ECTS-Punkte:</b> 3
	<b>Lehrform:</b> Seminar	<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht	<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h	<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h	<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.		
	<b>Dauer:</b> ein Semester	<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester	<b>Semesterempfehlung:</b> 2. Semester
6.	<b>Titel:</b> Technik im Alltag		<b>ECTS-Punkte:</b> 3
	<b>Lehrform:</b> Seminar	<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht	<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h	<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h	<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.		
	<b>Dauer:</b> ein Semester	<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester	<b>Semesterempfehlung:</b> 2. Semester
7.	<b>Titel:</b> Bautechnik		<b>ECTS-Punkte:</b> 3
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung	<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht	<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h	<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h	<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.		
	<b>Dauer:</b> ein Semester	<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester	<b>Semesterempfehlung:</b> 2. Semester
8.	<b>Titel:</b> Ziele, Inhalte, Methoden und Medien des Technikunterrichts/ Forschungsmethoden [Anwesenheitspflicht]		<b>ECTS-Punkte:</b> 3
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung	<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht	<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h	<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h	<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.		
	<b>Dauer:</b> ein Semester	<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester	<b>Semesterempfehlung:</b> 2. Semester

**Modulverantwortliche/r und Modulberatung:** siehe Lernplattform ILIAS: <https://ilias.ph-freiburg.de/>

**Termine:** siehe Hochschulportal LSF: <https://lsf.ph-freiburg.de/>

**Literatur:** siehe Lernplattform ILIAS: <https://ilias.ph-freiburg.de/>

Für die Studierenden des Bachelorstudiengangs *Lehramt Sonderpädagogik*, die ihr Studium zum Wintersemester aufgenommen haben, ist das nachfolgende Modul BSON-TEC-M2 regulär im vierten Semester (Sommersemester) angesiedelt. Studierende, die das Studium zum Sommersemester aufgenommen haben, absolvieren das Modul bereits im dritten Semester (Sommersemester) und studieren die beiden jedes Semester angebotenen Module BSON-BW-M2 und BSON-BW-M3 stattdessen erst im Anschluss im vierten Semester. Auf diese Weise wird sichergestellt, dass in jedem Semester nicht mehr als 30 ECTS-Punkte studiert werden (vgl. Anlage 1).

<b>Studiengang: BA SON</b>		<b>Fach: Technik</b>		<b>Modulkennziffer: BSON-TEC-M2</b>		
<b>Modultitel: Fachdidaktik und technikbezogene Vertiefungsstudien</b>						
<b>Präsenzzeit:</b> 120 h		<b>Selbststudium:</b> 240 h		<b>Workload:</b> 360 h		
<b>ECTS-Punkte:</b> 12						
<b>Position im Studienverlauf:</b> Das Modul findet im vierten Semester statt (s. o.).						
<b>Verwendbarkeit des Moduls für den weiteren Studienverlauf:</b> Die in diesem Modul erworbenen fachwissenschaftlichen und fachpraktischen Kenntnisse und Kompetenzen werden in Modul BSON-TEC-M3 weiter vertieft. Die fachdidaktischen Kenntnisse und Kompetenzen werden im Integrierten Semesterpraktikum (Modul BSO-ÜSB-M3) angewandt und reflektiert und in Modul BSON-TEC-M3 weiter vertieft. Das Modul BSON-TEC-M3 bietet darüber hinaus Anregungen zur Findung von Fragestellungen für Abschlussarbeiten und Unterstützung bei der Orientierung beim forschenden Lehren und Lernen sowie beim berufsbegleitenden und lebenslangen Lernen.						
<b>Empfehlungen für die Teilnahme am Modul:</b> Kenntnisse und Kompetenzen aus Modul BSON-TEC-M1.						
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul:</b> keine						
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten:</b>						
<b>Modulprüfungsleistung:</b> Präsentation (Dauer: etwa 15 Min.; Vorbereitungszeit: etwa 20 h) und mündliche Prüfung (Dauer: etwa 20 Min.; Vorbereitungszeit: etwa 20 h). Die Modulprüfungsleistung muss sich auf alle Lehrveranstaltungen im Modul beziehen und zum Bestehen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein (vgl. Studien- und Prüfungsordnung). Die Bewertung der Modulprüfungsleistung fließt in die Gesamtnote des Bachelorstudiengangs ein.						
<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung:</b> gültiger Immatrikulationsnachweis, aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen sowie bestandene Studienleistung zu Lehrveranstaltung 1 und erfolgreich absolvierte Modulprüfung zu Modul BSON-TEC-M1.						
<b>Häufigkeit:</b> Die Modulprüfung wird in der Regel jedes Semester angeboten.						
<b>Dauer des Moduls:</b> einsemestrig						
<b>Lehrveranstaltungen im Modul:</b>						
4. Semester (s. o.): Es sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 12 ECTS-Punkten zu belegen.						
1.	<b>Titel:</b> Elektronik				<b>ECTS-Punkte:</b> 3	
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung		<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht		<b>Sprache:</b> Deutsch	
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h		<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h		<b>SWS:</b> 2	
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben im Labor nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h. Die mit der Bewertung „bestanden“ erbrachte Studienleistung ist Zulassungsvoraussetzung zur Teilnahme an der Modulprüfung.					
	<b>Dauer:</b> ein Semester		<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester		<b>Semesterempfehlung:</b> 4. Semester (s. o.)	
2.	<b>Titel:</b> Digitaltechnik				<b>ECTS-Punkte:</b> 3	
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung		<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht		<b>Sprache:</b> Deutsch	
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h		<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h		<b>SWS:</b> 2	
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.					
	<b>Dauer:</b> ein Semester		<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester		<b>Semesterempfehlung:</b> 4. Semester (s. o.)	

(Fortsetzung Modul BSON-TEC-M2)

3.	<b>Titel:</b> Planung und Fertigung komplexer Gegenstände [Anwesenheitspflicht]		<b>ECTS-Punkte:</b> 3
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung	<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht	<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h	<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h	<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.		
	<b>Dauer:</b> ein Semester	<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester	<b>Semesterempfehlung:</b> 4. Semester (s. o.)
4.	<b>Titel:</b> Planung, Durchführung, Evaluation von Technikunterricht		<b>ECTS-Punkte:</b> 3
	<b>Lehrform:</b> Seminar	<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht	<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h	<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h	<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.		
	<b>Dauer:</b> ein Semester	<b>Häufigkeit:</b> mindestens jedes zweite Semester	<b>Semesterempfehlung:</b> 4. Semester (s. o.)

**Modulverantwortliche/r und Modulberatung:** siehe Lernplattform ILIAS: <https://ilias.ph-freiburg.de/>

**Termine:** siehe Hochschulportal LSF: <https://lsf.ph-freiburg.de/>

**Literatur:** siehe Lernplattform ILIAS: <https://ilias.ph-freiburg.de/>

Hinweis:

Die Modulbeschreibung für das regulär im fünften Semester angesiedelte „Integrierte Semesterpraktikum“ (Modul BSON-ÜSB-M3) ist in Anlage 3.29 aufgeführt.

<b>Studiengang: BA SON</b>		<b>Fach: Technik</b>		<b>Modulkennziffer: BSON-TEC-M3</b>	
<b>Modultitel: Ausgewählte technikwissenschaftliche und technikdidaktische Aspekte</b>					
<b>Präsenzzeit:</b> 60 h		<b>Selbststudium:</b> 120 h		<b>Workload:</b> 180 h	
<b>ECTS-Punkte:</b> 6					
<b>Position im Studienverlauf:</b> Das Modul findet im sechsten Semester statt.					
<b>Verwendbarkeit des Moduls für den weiteren Studienverlauf:</b> Die in diesem Modul erworbenen Kenntnisse und Kompetenzen bilden mit die fachwissenschaftliche, fachpraktische und fachdidaktische Grundlage für ein einschlägiges Masterstudium. Das Modul bietet darüber hinaus eine Vertiefung von Fragestellungen für die Abschlussarbeit sowie Unterstützung zur fachlichen Berufsbefähigung.					
<b>Empfehlungen für die Teilnahme am Modul:</b> Kenntnisse und Kompetenzen des Moduls BSON-TEC-M2.					
<b>Voraussetzungen für die Teilnahme am Modul:</b> keine					
<b>Voraussetzungen für die Vergabe von ECTS-Punkten:</b>					
<b>Modulprüfungsleistung:</b> Hausarbeit (Erstellungszeit: etwa 35 h), die sich auf alle Lehrveranstaltungen im Modul beziehen und zum Bestehen mit mindestens „ausreichend“ (4,0) bewertet sein muss (vgl. Studien- und Prüfungsordnung). Die Bewertung der Modulprüfungsleistung fließt in die Gesamtnote des Bachelorstudiengangs ein.					
<b>Voraussetzung für Teilnahme an Modulprüfung:</b> gültiger Immatrikulationsnachweis, aktive Teilnahme an den Lehrveranstaltungen sowie erfolgreich absolvierte Modulprüfung zu Modul BSON-TEC-M1.					
<b>Häufigkeit:</b> Die Modulprüfung wird in der Regel jedes Semester angeboten.					
<b>Dauer des Moduls:</b> einsemestrig					
<b>Lehrveranstaltungen im Modul:</b>					
6. Semester: Es sind Lehrveranstaltungen im Umfang von 6 ECTS-Punkten zu belegen.					
1.	<b>Titel:</b> Aktuelle Fragestellungen der Technikdidaktik inkl. Forschungsmethoden			<b>ECTS-Punkte:</b> 3	
	<b>Lehrform:</b> Seminar		<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht		<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h		<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h		<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.				
<b>Dauer:</b> ein Semester		<b>Häufigkeit:</b> jedes Semester		<b>Semesterempfehlung:</b> 6. Semester	
2.	<b>Titel:</b> Spezielle technologische Verfahren – Technik-Erlebniswelt [Anwesenheitspflicht]			<b>ECTS-Punkte:</b> 3	
	<b>Lehrform:</b> Seminar/Übung		<b>Verbindlichkeit:</b> Pflicht		<b>Sprache:</b> Deutsch
	<b>Präsenzzeit:</b> 30 h		<b>Selbststudienzeit:</b> 60 h		<b>SWS:</b> 2
	<b>Studienleistung:</b> Bearbeitung von Aufgaben nach Maßgabe der Lehrenden im Umfang von insgesamt etwa 20 h.				
<b>Dauer:</b> ein Semester		<b>Häufigkeit:</b> jedes Semester		<b>Semesterempfehlung:</b> 6. Semester	

**Modulverantwortliche/r und Modulberatung:** siehe Lernplattform ILIAS: <https://ilias.ph-freiburg.de/>

**Termine:** siehe Hochschulportal LSF: <https://lsf.ph-freiburg.de/>

**Literatur:** siehe Lernplattform ILIAS: <https://ilias.ph-freiburg.de/>