

Studienplan BSc Mechatronik und Systemtechnik Vollzeit

Stand Juli 2024

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester
Mechanische Konstruktion 1 BTS1210 – 4 ECTS	Mechanische Konstruktion 2 BTS2210 – 2 ECTS	Produktentwicklung 1 BTS3210 – 2 ECTS	Produktentwicklung 2 BTS4210 – 2 ECTS	Projektmodul BTS5200 – 2 ECTS	Vorstudie BTS6510 – 4 ECTS
Elektrotechnik 1 BTS1220 – 4 ECTS	Elektrotechnik 2 BTS2220 – 4 ECTS	Werkstoffe & Fertigungsverfahren BTS3200 – 2 ECTS	Mechatronikprojekt 1 BTS4270 – 4 ECTS	Regelungstechnik 2 BTS5260 – 2 ECTS	Bachelor-Thesis BTS6520 – 12 ECTS
Prozedurale und Modulare Programmierung BTS1230 – 4 ECTS	Objektorientierte Programmierung BTS2230 – 4 ECTS	Strukturmechanik 2 BTS3211 – 4 ECTS	Regelungstechnik 1 BTS4260 – 4 ECTS	Mechatronikprojekt 2 BTS5270 – 4 ECTS	
Chemie BZG2162 – 2 ECTS	Strukturmechanik 1 BTS2211 – 4 ECTS	Mikrocontroller Programmierung BTS3230 – 2 ECTS	Messsysteme 2 BTS4250 – 2 ECTS	Vertiefungsmodul BTS54xx – 2 – 6 ECTS Total 18 ECTS	Vertiefungsmodul BTS64xx 2 – 6 ECTS Total 12 ECTS
Analysis 1 BZG1101 – 4 ECTS	Grundl. d. Werkstoffe BZG2161 – 2 ECTS	Messsysteme 1 BTS3250 – 2 ECTS	Mathematik 2 BZG1272 – 6 ECTS		
Lineare Algebra und Geometrie 1 BZG1103 – 4 ECTS	Analysis 2 BZG1102 – 6 ECTS	Mathematik 1 BZG1271 – 6 ECTS	Physik 4 BZG2272 – 4 ECTS	Fachliches Wahlmodul 2 ECTS	Fachliches Wahlmodul 2 ECTS
Physik 1 BZG2103 – 2 ECTS	Lineare Algebra und Geometrie 2 BZG1104 – 2 ECTS	Physik 3 BZG2271 – 4 ECTS	Elektronik Analog 2 BTS4220 – 2 ECTS		
International English 1 BZG3407 – 2 ECTS	Physik 2 BZG2104 – 4 ECTS	Elektronik Analog 1 BTS3220 – 2 ECTS	Elektronik Digital 2 BTS4221 – 2 ECTS	Betriebswirtschaftslehre BZG4101 – 2 ECTS	Fachliches Wahlmodul 2 ECTS
Kommunikation BZG3172/3272/3372 – 2 ECTS	Projektmanagement & Agilität BZG4104 – 2 ECTS	Elektronik Digital 1 BTS3221 – 2 ECTS	Microcontroller-gestützte Systeme BTS4230 – 2 ECTS		
Special Week BZG3173 – 2 ECTS	Special Week BTS3000 – 2 ECTS	Antriebstechnik BTS3240 – 2 ECTS	Einführung in Vertiefungen BTS4400 – 2 ECTS		

Modulfächer

- Wissenschaftliche & technische Grundlagen
- Fachgrundlagen
- Fachliche Vertiefungen
 - Robotik
 - Medizintechnik
- Fachliche Wahlmodule
- Allgemeinbildung
 - Inkl. Special weeks
 - Kommunikation & Kreativität
 - Projekt-Mngt & Nachhaltigkeit
- Projekte
 - Projektschiene
 - Vorstudie & Thesis
 - Labore/Praktika (in Modulen integriert)

Der Studienort ist Biel.
Das Studium kann auf Deutsch oder
zweispachig auf Deutsch und Französisch
absolviert werden.

Änderungen vorbehalten.

Studienplan BSc Mechatronik und Systemtechnik Teilzeit

Stand Juli 2024

1. Semester	2. Semester	3. Semester	4. Semester	5. Semester	6. Semester	7. Semester	8. Semester
Elektrotechnik 1 BTS1220 – 4 ECTS	Elektrotechnik 2 BTS2220 – 4 ECTS	Mechanische Konstruktion 1 BTS1210 – 4 ECTS	Mechanische Konstruktion 2 BTS2210 – 2 ECTS	Produktentwicklung 1 BTS3210 – 2 ECTS	Produktentwicklung 2 BTS4210 – 2 ECTS	Projektmodul BTS5200 – 2 ECTS	Vorstudie BTS6510 – 4 ECTS
Prozedurale und Modulare Programmierung BTS1230 – 4 ECTS	Objektorientierte Programmierung BTS2230 – 4 ECTS	Mikrocontroller Programmierung BTS3230 – 2 ECTS	Strukturmechanik 1 BTS2211 – 4 ECTS	Strukturmechanik 2 BTS3211 – 4 ECTS	Regelungstechnik 1 BTS4260 – 4 ECTS	Regelungstechnik 2 BTS5260 – 2 ECTS	Bachelor-Thesis BTS6520 – 12 ECTS
Analysis 1 BZG1101 – 4 ECTS	Analysis 2 BZG1102 – 6 ECTS	Mathematik 1 BZG1271 – 6 ECTS	Informatik 4 BTS4231 – 2 ECTS	Werkstoffe und Fertigungsverfahren BTS3200 – 2 ECTS	Mechatronikprojekt 1 BTS4270 – 4 ECTS	Vertiefungsmodule BTS54xx – 2 – 6 ECTS Total 18 ECTS	Vertiefungsmodule BTS64xx – 2 – 6 ECTS Total 12 ECTS
Lineare Algebra und Geometrie 1 BZG1103 – 4 ECTS	Lineare Algebra und Geometrie 2 BZG1104 – 2 ECTS	Physik 3 BZG2271 – 4 ECTS	Mathematik 2 BZG1272 – 6 ECTS	Elektronik Analog 1 BTS3220 – 2 ECTS	Elektronik Analog 2 BTS4220 – 2 ECTS		
Physik 1 BZG2103 – 2 ECTS	Physik 2 BZG2104 – 4 ECTS	Chemie BZG2162 – 2 ECTS	Physik 4 BZG2272 – 4 ECTS	Elektronik Digital 1 BTS3221 – 2 ECTS	Elektronik Digital 2 BTS4221 – 2 ECTS		
Kommunikation BZG3172/3272/3372 – 2 ECTS		International English 1 BZG3407 – 2 ECTS	Grundl. d. Werkstoffe BZG2161 – 2 ECTS	Antriebstechnik BTS3240 – 2 ECTS	Messsysteme 2 BTS4250 – 2 ECTS		
Special Week BZG3173 – 2 ECTS			Projektmanagement & Agilität BZG4104 – 2 ECTS	Messsysteme 1 BTS3250 – 2 ECTS	Messsysteme 2 BTS4250 – 2 ECTS		
				Fachliches Wahlmodul 2 ECTS	Einführung in Vertiefungen BTS4400 – 2 ECTS		
				Special Week BTS3000 – 2 ECTS	Fachliches Wahlmodul 2 ECTS		
					Betriebswirtschaftslehre BZG4101 – 2 ECTS		

Modulfächer

- Wissenschaftliche & technische Grundlagen
- Fachgrundlagen
- Fachliche Vertiefungen
 - Robotik
 - Medizintechnik
- Fachliche Wahlmodule
- Allgemeinbildung
 - Inkl. Special weeks
 - Kommunikation & Kreativität
 - Projekt-Mngt & Nachhaltigkeit
 - Projekte
 - Projektschiene
 - Vorstudie & Thesis
 - Labore/Praktika (in Modulen integriert)

Der Studienort ist Biel.
Das Studium kann auf Deutsch oder
zweisprachig auf Deutsch und Französisch
absolviert werden.

Änderungen vorbehalten.