

Bachelor 2026



Neue Studien- und Prüfungsordnungen (SPO)
in den Bachelorstudiengängen BIW und CIW

Warum neue Studien- und Prüfungsordnungen (SPO)?

Bachelor CIW

- Letzte Änderung 2016
- Einzelne Module sind nicht mehr Zielgruppengerecht und müssen überarbeitet oder ersetzt werden
- Der Umfang in Leistungspunkten entspricht teilweise nicht dem tatsächlichen Arbeitsaufwand

Und warum schon wieder BIW?

- Letzte Änderung 2023
- Abhängigkeiten zwischen BIW und CIW
 - einige Anpassungen müssen in beiden Studiengängen umgesetzt werden
- Workload im Bachelor Bioingenieurwesen trotz Anpassung immer noch zu hoch, insbesondere in Biologie im Ingenieurwesen

Wer ist betroffen?

- Studierende, die ab dem kommenden Wintersemester im Bachelor BIW oder CIW am KIT anfangen
- Für alle Studierenden, die bereits immatrikuliert sind, gilt „Vertrauensschutz“, d. h., Sie dürfen Ihr Studium nach der bisherigen SPO beenden.
- **Aber:** Einige Module laufen aus und werden nur noch übergangsweise angeboten.
- **Auf Antrag** können Sie in die neue Studien- und Prüfungsordnung **wechseln**. Informieren Sie sich im Vorfeld, was das für Sie bedeutet! Wir beraten Sie gerne.

Neuer Studienplan CIW

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen, 45 LP

Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen, 59 LP

Verfahrenstechnische Grundlagen, 22 LP

Praktika, 8 LP

Wahlbereich Verfahrenstechnik, 15 LP

Profilfach, 12 LP

Überfachliche Qualifikationen, 7 LP

1 30 LP	Höhere Mathematik 1 7 LP		Allgemeine und Anorganische Chemie 6 LP	Werkstoffkunde 6 LP	Technische Mechanik: Statik/ FL 5 LP	Einführung CIW 4 LP	Grundpraktikum Teil I: Chemie 2 LP	Ab WS 26 27
2 29 LP	Höhere Mathematik 2 7 LP	Einstieg in die Informatik und Algorithmische Mathematik 5 LP	Organische Chemie 5 LP	Instrumentelle Analytik (Spektroskopie, Chromatographie) 5 LP	Technische Mechanik: Dynamik 5 LP		Grundpraktikum Teil II: Verfahrenstechnik 2 LP	Ab SS 27
3 31 LP	Höhere Mathematik 3 7 LP	5 LP Praktikum Numerik 3 LP		Thermodynamik I 7 LP	Konstruktion, Fertigung, Apparatebau 5 LP	Elektrotechnik 5 LP	Aufbaupraktikum 4 LP	Ab WS 27 28
4 31 LP	Wahlmodul 5 LP		Wärme- und Stoffübertragung 7 LP	Thermodynamik II 7 LP	Fluiddynamik 6 LP	Regelungstechnik und Systemdyn. 6 LP		Ab SS 28
5 31 LP	Wahlmodul 5 LP	Wahlmodul 5 LP	Profilfach Vorlesung 2 LP	TVT 6 LP	MVT 6 LP	CVT 6 LP	ÜQ 1 LP HoC, Forum	Ab WS 28 29
6 28 LP	Einführung wiss. Arbeiten/ GWP 2 LP		Prüfung, Projekt 10 LP	Bachelorarbeit 12 LP			ÜQ 4 LP ▪ Ethik u. Stoffkr. (2) ▪ HoC, Forum (2)	Ab SS 29

Bachelor CIW – was ändert sich

Module, die entfallen:

- Maschinenkonstruktionslehre A
- Physikalische Grundlagen
- IBWL (zumindest als Pflichtmodul)

Ein Wechsel der SPO kann sich lohnen, wenn Sie MKL, TM: Statik und FL oder Physik noch nicht bestanden haben.

Bitte beachten:
Neue Module werden erst dann angeboten, wenn Studierende der neuen SPO im entsprechenden Semester sind!
z. B. Elektrotechnik ab dem Wintersemester 2027/28

Module, die angepasst werden:

- **Werkstoffkunde:**
9 LP → 6 LP
nur noch im Wintersemester
- **TM: Statik und Festigkeitslehre:**
10 LP → 5 LP
nur noch im Wintersemester
- **TM: Dynamik**
Wintersemester → Sommersemester
- **VT – Praktikum**
4 LP → 2 LP
weniger Versuche
- **VM – Praktikum**
5 LP → 4 LP
weniger Versuche
- **RTSYS und Fluid**
6 LP → 5 LP

Neue Module:

- Einführung in das Chemieingenieurwesen
1. Fachsemester, Wintersemester
- Instrumentelle Analytik
2. Fachsemester, Sommersemester
- Elektrotechnik
3. Fachsemester, Wintersemester
- Konstruktion, Fertigung, Apparatebau
3. Fachsemester, Wintersemester
- Ein zusätzliches Wahlmodul

Außerdem:

- Ethik und Stoffkreisläufe wird angepasst und verpflichtend für alle
- Einführung in die gute wissenschaftliche Praxis wird verpflichtend

Übergangsregelungen – Bachelor CIW

Modul	Anpassung	Ab	Übergangsregelung
MKL A	entfällt	WS 26/27	Wird weiterhin für MACH angeboten, Klausur kann mitgeschrieben werden
Werkstoffkunde	9 LP → 6 LP	WS 26/27	Weiterhin mündliche Prüfung der bisherigen Inhalte möglich.
Physikalische Grundlagen	entfällt	WS 28/29	Zu klären
IBWL	entfällt	WS 27/28	Nicht notwendig, da Alternativen angeboten werden, möglicherweise wird IBWL weiterhin als Wahlmodul angeboten
TM: Statik und Festigkeitslehre	10 LP → 5 LP	WS 26/27	Klausur wird mindestens noch im WS 26/27 und SS 27 angeboten (gemeinsam mit der neuen Klausur, mehr Aufgaben)
TM: Dynamik	WiSe → SoSe	SS 27	Im Juni wird letztmalig eine Wiederholungsklausur zum WiSe angeboten, dann kann die reguläre Klausur mitgeschrieben werden
VT-Praktikum	4 LP → 2 LP	SS 27	Es werden nach wie vor ausreichend Versuche angeboten
VM-Praktikum	5 LP → 4 LP	WS 27/28	Es werden nach wie vor ausreichend Versuche angeboten

Neuer Studienplan BIW

Mathematisch-Naturwissenschaftliche Grundlagen, 56 LP
Ingenieurwissenschaftliche Grundlagen, 49 LP
Verfahrenstechnische Grundlagen, 21 LP
Wahlbereich Verfahrenstechnik, 23 LP
Profilfach, 12 LP
Überfachliche Qualifikationen, 7 LP

1	32 LP	HM I 7 LP	ACWL 6 LP	BING: MiBi- Gen 4 LP	Organische/ Biochemie 4 LP	Technische Mechanik: Statik/ FL 5 LP	Einführung BioING 4 LP	Grundpraktikum Teil I: Chemie 2 LP	Ab WS 26 27
2	31 LP	HM II 7 LP	Modellbildung 4 LP	MiBi; Physio, Zellkultur 6 LP	Apparatebau	Technische Mechanik: Dynamik 5 LP		ÜQ MatLab 3 LP	Ab SS 27
3	30 LP	HM III 7 LP	Datenanalyse 3 LP	Bioanalytik 4 LP	Thermodynamik I 7 LP	ÜQ Wiss. Schreiben 2 LP	BioVT 5 LP	Grundpraktikum Teil II: MiBi 2 LP	Ab WS 27 28
4	32 LP		Fluid-dynamik 6 LP	Wärme- und Stoffübertragung 7 LP	Thermodynamik II 7 LP	Regelungstechnik und Systemdyn. 6 LP	Wahlmodul BVT Klausur 6 LP		Ab SS 28
5	28 LP	Profilfach 2 LP Profilfach		2 aus CVT, TVT, MVT 12 LP	Wahlmodul VT 5 LP	Praktikum 3 LP	Wahlmodul BVT Klausur 6 LP		Ab WS 28 29
6	27 LP	10 LP	ÜQ Frei wählbar 2 LP	Bachelorarbeit 12 LP			Praktikum 3 LP		Ab SS 29

Bachelor BIW – was ändert sich

Module, die entfallen:

- Organische Chemie
- Ein Wahlmodul entfällt

Ein Wechsel der SPO kann sich lohnen, wenn Sie OC noch nicht bestanden haben, aber eigentlich ist ein Wechsel nicht zu empfehlen!

Bitte beachten:
Neue Module werden erst dann angeboten, wenn Studierende der neuen SPO im entsprechenden Semester sind!
z. B. Bioanalytik ab dem Wintersemester 2027/28

Module, die angepasst werden:

- **Biologie im Ingenieurwesen:**
Teil I: Einführung in MiBi und Genetik, 4 LP, eine Klausur
- MiBi, Zellphysiologie, Zellkulturtechnik, 6 LP, eine Klausur
- **TM: Statik und Festigkeitslehre:**
10 LP → 5 LP
nur noch im Wintersemester
- **Einführung in das Bioingenieurwesen**
5 LP → 4 LP, SoSe → WiSe
- **TM: Statik**
Anpassung der Inhalte: Statik und FL
- **TM: Dynamik**
Wintersemester → Sommersemester
- **Apparatebau, RTSYS und Fluid**
7 LP → 6 LP bzw. 6 LP → 5 LP

Neue Module:

- **Bioanalytik:** 4 LP
Bisher nur im Profulfach
- **Organische Chemie und Biochemie**
4 LP, Wintersemester

Außerdem:

- Wieder 1 LP mehr im Bereich ÜQ

Übergangsregelungen

Modul	Anpassung	Ab	Übergangsregelung
TM: Statik	Klausur entfällt	WS 26/27	Klausur wird mindestens noch im WS 26/27 und SS 27 angeboten
TM: Dynamik	WiSe → SoSe	SS 27	Im Juni wird letztmalig eine Wiederholungsklausur zum WiSe angeboten, dann kann die reguläre Klausur mitgeschrieben werden
Zellbiologie	Klausur entfällt	WS 26/27	Klausur wird noch einmal für Wiederholer angeboten, bei Bedarf noch einmal im SoSe 27
Biochemie	Klausur entfällt	WS 26/27	Alternativ ist die Teilnahme an der Klausur Organische- und Biochemie möglich
Genetik	Klausur entfällt	WS 26/27	Alternativ ist die Teilnahme an der Klausur Einführung in Mikrobiologie und Genetik möglich
Mikrobiologie	Klausur entfällt	SoSe 27	Alternativ ist die Teilnahme an der Klausur Mikrobiologie, Zellphysiologie, Zellkulturtechnik möglich
Organische Chemie			Wird weiterhin für CIW angeboten

Was bedeutet der SPO – Wechsel für Sie?

CIW – Zusatzaufwand

- Einführung in das Chemieingenieurwesen
- Instrumentelle Analytik
- Elektrotechnik
- Konstruktion, Fertigung, Apparatebau

CIW – Ersparnis

- MKL
- Physik
- Umfang Praktika
- Umfang TM: Statik und FL

CIW – Orientierungsprüfung

- Unverändert

BIW – Zusatzaufwand

- Bioanalytik
- BING kann nicht in vollem Umfang anerkannt werden

BIW – Ersparnis

- Organische Chemie
- Ein Wahlmodul
- Klausurbelastung BING

BIW – Orientierungsprüfung

- HM I
- Organische Chemie und Biochemie
- Einführung in Mikrobiologie und Genetik

Bitte beachten:
Wer die O-Prüfung
Genetik noch nicht
bestanden hat:
Entweder
Wiederholungsklausur
im Sommer nutzen,
oder Klausur
„Einführung in
Mikrobiologie und
Genetik“ (mit gleichem
Inhalt) mitschreiben