

Technomathematik - Die Tür zu den Ingenieurwissenschaften

Studienberatung Technomathematik: Martin Gugat martin.gugat@fau.de Friedrich-Alexander-Universität Erlangen-Nürnberg (FAU) 2019





Technomathematik - Angewandte Wissenschaft

- ..alle denkende Reflexion betrifft
- entweder das handelnde Leben
- oder die hervorbringende Tätigkeit
- oder bewegt sich in reiner Theorie

ARISTOTELES, Metaphysik.



Technomathematik - Angewandte Wissenschaft

Das technische Wahlfach im Studiengang Technomathematik:

Ihr Zugang zu den Ingenieurwissenschaften.

Die Veranstaltungen dazu beginnen im 3. Studiensemester.



Die FPO enthält Modulkataloge zu verschiedenen technischen Wahlfächern.

Dort müssen 20-25 ECTS Punkte erworben werden.

In der Informatik und dem technischen Wahlfach zusammen: 45 ECTS Punkte.



Die FPO enthält Modulkataloge zu verschiedenen technischen Wahlfächern.

Dort müssen 20-25 ECTS Punkte erworben werden.

In der Informatik und dem technischen Wahlfach zusammen: 45 ECTS Punkte.

Hier betrachten wir erst einmal den Maschinenbau.

Technisches Wahlfach Maschinenbau

Modul	SWS	Sem.	ECTS Modul
Optik und optische Technologien	2	3	2,5
Statik	2 + 2	3	5
Elastostatik und Festigkeitslehre	3 + 2 + 2	4	7,5
Dynamik starrer Körper	3 + 2 + 2	5	7,5
Technische Schwingungslehre	2 + 2 + 2	(7)	5

Das Modul heisst **Statik, Elastostatik und Festigkeitslehre (SEF)** und ist mit 12,5 ECTS validiert. Die Dauer beträgt 2 Semester.



Die FPO enthält Modulkataloge zu verschiedenen technischen Wahlfächern.

Dort müssen 20-25 ECTS Punkte erworben werden.

In der Informatik und dem technischen Wahlfach zusammen: 45 ECTS Punkte.

Hier betrachten wir erst einmal den Maschinenbau.

Technisches Wahlfach Maschinenbau

Modul	SWS	Sem.	ECTS Modul
Optik und optische Technologien	2	3	2,5
Statik	2 + 2	3	5
Elastostatik und Festigkeitslehre	3 + 2 + 2	4	7,5
Dynamik starrer Körper	3 + 2 + 2	5	7,5
Technische Schwingungslehre	2 + 2 + 2	(7)	5

Das Modul heisst **Statik, Elastostatik und Festigkeitslehre (SEF)** und ist mit 12,5 ECTS validiert. Die Dauer beträgt 2 Semester.

Für die Prüfungsmodalitäten

bitte Rücksprache mit den Dozentinnen und Dozenten halten! Eine Rücksprache mit der **Studienfachberatung MB**, Herrn Patrick Schmitt (patrick.schmitt@mb.uni-erlangen.de) kann auch nützlich sein.



Mögliche technische Wahlfächer sind

• Maschinenbau



Mögliche technische Wahlfächer sind

- Maschinenbau
- EEI Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik



Mögliche technische Wahlfächer sind

- Maschinenbau
- EEI Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik
- Medizintechnik.

Auch möglich ist CBI – Chemie- und Bioingenieurwesen.



Mögliche technische Wahlfächer sind

- Maschinenbau
- EEI Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik
- Medizintechnik.

Auch möglich ist CBI – Chemie- und Bioingenieurwesen.

Für CBI existiert ein aktualisierter Vorlesungskatalog:

Mechanische Verfahrenstechnik 5 ECTS WS * Computeranwendungen in der

Verfahrenstechnik 2 5 ECTS WS * Nachhaltige Chemische Technologien 2 - Verfahren

(NCT-2)5 ECTS WS * Werkstoffkunde 5 ECTS SS * Computeranwendungen in der

Verfahrenstechnik 1 5 ECTS SS * Strömungsmechanik I 5 ECTS SS



Mögliche technische Wahlfächer sind

- Maschinenbau
- EEI Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik
- Medizintechnik.

Auch möglich ist CBI – Chemie- und Bioingenieurwesen.

Für CBI existiert ein aktualisierter Vorlesungskatalog:

Mechanische Verfahrenstechnik 5 ECTS WS * Computeranwendungen in der

Verfahrenstechnik 2 5 ECTS WS * Nachhaltige Chemische Technologien 2 - Verfahren

(NCT-2)5 ECTS WS * Werkstoffkunde 5 ECTS SS * Computeranwendungen in der

Verfahrenstechnik 1 5 ECTS SS * Strömungsmechanik I 5 ECTS SS

Eine Liste möglicher Module für die anderen TWF finden Sie in der FPO (Fachprüfungsordnung) Technomathematik.

In **EEI** wird traditionell genommen: "GET I", "GET II", "Signale und Systeme I", sowie "Get III" oder "Signale und Systeme II" (insgesamt 22,5 ECTS).



Mögliche technische Wahlfächer sind

- Maschinenbau
- EEI Elektrotechnik-Elektronik-Informationstechnik
- Medizintechnik.

Auch möglich ist CBI – Chemie- und Bioingenieurwesen.

Für CBI existiert ein aktualisierter Vorlesungskatalog:

Mechanische Verfahrenstechnik 5 ECTS WS * Computeranwendungen in der

Verfahrenstechnik 2 5 ECTS WS * Nachhaltige Chemische Technologien 2 - Verfahren

(NCT-2)5 ECTS WS * Werkstoffkunde 5 ECTS SS * Computeranwendungen in der

Verfahrenstechnik 1 5 ECTS SS * Strömungsmechanik I 5 ECTS SS

Eine Liste möglicher Module für die anderen TWF finden Sie in der FPO (Fachprüfungsordnung) Technomathematik.

In **EEI** wird traditionell genommen: "GET I", "GET II", "Signale und Systeme I", sowie "Get III" oder "Signale und Systeme II" (insgesamt 22,5 ECTS). Für Fragen steht Herr Gugat gerne zur Verfügung.