

## Modulkatalog zum Hochschulzertifikat „International Engineering Certificate“

Übersicht über die zum Erwerb des Hochschulzertifikates „International Engineering Certificate“ an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München möglichen Module und Prüfungen der Fakultät 03 für den **Schwerpunkt „Mechanical Engineering“**

1) Lfd. Nr.	2) Module und Lehrinhalte	3) Lehrveranstaltungsstunden	4) ECTS-Kreditpunkte <sup>1</sup>	5) Angeboten im Wintersemester und/oder Sommersemester?	6) Art der Lehrveranstaltung	7) Prüfungen: Prüfungsform u. Dauer schriftlicher u. mündlicher Prüfungen in Minuten <sup>2</sup>
2	<b>Fachspezifische Module</b> (Unterrichtssprache ist Englisch)					
2.1	<b>Advanced Course in Mechanical Engineering (various lecturers)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>If available</b>	SU	schrP, 90 / PA / StA
2.2	<b>Advanced Fluid Mechanics (Prof. Liepsch, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
2.3	<b>Automotive Mechatronics II (Prof. Krug)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
2.4	<b>Composite Materials (Prof. Horoschenkoff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
2.5	<b>Dynamics for Engineers (Prof. Wolfsteiner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90
2.6	<b>Fatigue and Fracture (Prof. Dr. Rother)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	6 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90
2.7	<b>Fluid Mechanics (Prof. Schiebener)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
2.8	<b>Fluid Mechanics (Prof. Liepsch, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
2.9	<b>Fundamentals of Computational Fluid Dynamics (Prof. Gubner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
2.10	<b>Mechanical Engineering Project (Prof. Wolfsteiner)</b>	Präsenzstudium: 3 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	PA
2.11	<b>Multibody Dynamics (Prof. Wiedemann, FK06)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
2.12	<b>Plant Engineering (Prof. Herz, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
2.13	<b>Thermodynamics (Prof. Perez Ponce, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90

<sup>1</sup> Ein ECTS-Kreditpunkt entspricht einem Workload von ca. 30 Stunden (Vorbereitung, Nachbereitung, Prüfungen etc.).

<sup>2</sup> Eine mindestens ausreichende Modulendnote ist Voraussetzung für den Erwerb des Zertifikates.

2.14	<b>Bachelor's Thesis (Prof. Andreas Eursch)</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Bachelorarbeit	
2.15	<b>Master's Thesis (N.N.)</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Masterarbeit	
2.16	Andere englischsprachige ingenieurwissenschaftliche Kurse der <b>FK03</b> , FK04, 05, 06, 07, 08, 09 (maximal einer)					

Übersicht über die zum Erwerb des Hochschulzertifikates „International Engineering Certificate“ an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München möglichen Module und Prüfungen der Fakultät 03 für den **Schwerpunkt „Automotive Engineering“**

1) Lfd. Nr.	2) Module und Lehrinhalte	3) Lehrveranstaltungsstunden	4) ECTS-Kreditpunkte <sup>3</sup>	5) Angeboten im Wintersemester und/oder Sommersemester?	6) Art der Lehrveranstaltung	7) Prüfungen: Prüfungsform u. Dauer schriftlicher u. mündlicher Prüfungen in Minuten <sup>4</sup>
3	<b>Fachspezifische Module</b> (Unterrichtssprache ist Englisch)					
3.1	<b>Advanced Course in Automotive Engineering (various lecturers)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>If available</b>	SU	schrP, 90 / PA / StA
3.2	<b>Automotive Engineering Project (Prof. Mintzlauff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	PA
3.3	<b>Automotive Mechatronics II (Prof. Krug)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU, Pr, BL	schrP, 90
3.4	<b>Composite Materials (Prof. Horoschenkoff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
3.5	<b>Automotive Engineering, with lab (Prof. Mintzlauff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU, Pr	schrP, 90
3.6	<b>Dynamics for Engineers (Prof. Wolfsteiner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90
3.7	<b>Fatigue and Fracture (Prof. Dr. Rother)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	6 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU, Ü	schrP, 90
3.8	<b>Fluid Mechanics (Prof. Schiebener)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
3.9	<b>Fluid Mechanics (Prof. Liepsch, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
3.10	<b>Fundamentals of Computational Fluid Dynamics (Prof. Gubner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
3.11	<b>Impact Simulation of Vehicle Structures (Prof. Gitterle)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	6 ECTS	<b>WS</b>	SU, Üb, Pr	StA
3.12	<b>Internal Combustion Engines (Profs. Doll, Rau)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	4 ECTS	<b>SS</b>	SU, Pr	schrP, 90
3.13	<b>Multibody Dynamics (Prof. Wiedemann, FK06)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
3.14	<b>Thermodynamics (Prof. Perez Ponce, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90
3.15	<b>Vehicle Dynamics (Prof. Pfeffer)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
3.16	<b>Bachelor's Thesis</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Bache-	

<sup>3</sup> Ein ECTS-Kreditpunkt entspricht einem Workload von ca. 30 Stunden (Vorbereitung, Nachbereitung, Prüfungen etc.).

<sup>4</sup> Eine mindestens ausreichende Modulendnote ist Voraussetzung für den Erwerb des Zertifikates.

	<b>(Prof. Johannes Mintzlaff)</b>				lorarbeit	
3.17	<b>Master's Thesis (N.N.)</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Masterarbeit	
3.18	Andere englischsprachige ingenieurwissenschaftliche Kurse der <b>FK03</b> , FK04, 05, 06, 07, 08, 09 (maximal einer)					

Übersicht über die zum Erwerb des Hochschulzertifikates „International Engineering Certificate“ an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München möglichen Module und Prüfungen der Fakultät 03 für den **Schwerpunkt „Aeronautical Engineering“**

1) Lfd. Nr.	2) Module und Lehrinhalte	3) Lehrveranstaltungsstunden	4) ECTS-Kreditpunkte <sup>5</sup>	5) Angeboten im Wintersemester und/oder Sommersemester?	6) Art der Lehrveranstaltung	7) Prüfungen: Prüfungsform u. Dauer schriftlicher u. mündlicher Prüfungen in Minuten <sup>6</sup>
4	<b>Fachspezifische Module</b> (Unterrichtssprache ist Englisch)					
4.1	<b>Advanced Course in Aeronautical Engineering (various lecturers)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>If available</b>	SU	schrP, 90 / PA / StA
4.2	<b>Advanced Fluid Mechanics (Prof. Liepsch, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
4.3	<b>Aerospace Control Systems (Prof. Nitzsche)</b>	Präsenzstudium: 6 SWS	6 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
4.4	<b>Aerospace Engineering Project (Prof. Siebold)</b>	Präsenzstudium: 3 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	PA	PA
4.5	<b>Composite Materials (Prof. Horoschenkoff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
4.6	<b>Dynamics for Engineers (Prof. Wolfsteiner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90
4.7	<b>Fatigue and Fracture (Prof. Dr. Rother)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	6 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU, Ü	schrP, 90
4.8	<b>Fluid Dynamics (Prof. Schiebener)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
4.9	<b>Fluid Dynamics (Prof. Liepsch, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
4.10	<b>Fundamentals of Computational Fluid Dynamics (Prof. Gubner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
4.11	<b>Thermodynamics (Prof. Perez Ponce, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90
4.12	<b>Bachelor's Thesis (Prof. Björn Kniesner)</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Bachelorarbeit	
4.13	<b>Master's Thesis (Prof. Björn Kniesner)</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Masterarbeit	
4.14	Andere englischsprachige ingenieurwissenschaftliche Kurse der <b>FK03</b> , FK04, 05, 06, 07, 08, 09 (maximal einer)					

<sup>5</sup> Ein ECTS-Kreditpunkt entspricht einem Workload von ca. 30 Stunden (Vorbereitung, Nachbereitung, Prüfungen etc.).

<sup>6</sup> Eine mindestens ausreichende Modulendnote ist Voraussetzung für den Erwerb des Zertifikates.

Übersicht über die zum Erwerb des Hochschulzertifikates „International Engineering Certificate“ an der Hochschule für angewandte Wissenschaften München möglichen Module und Prüfungen der Fakultät 09 für den **Schwerpunkt „Engineering and Management Automotive“**

Zum Erwerb des Zertifikates ist die Belegung mindestens eines Moduls in Bereich „Technik“ und eines im Bereich „Wirtschaft“ notwendig.

1) Lfd. Nr.	2) Module und Lehrinhalte	3) Lehrveranstaltungsstunden	4) ECTS-Kreditpunkte <sup>7</sup>	5) Angeboten im Wintersemester und/oder Sommersemester?	6) Art der Lehrveranstaltung	7) Prüfungen: Prüfungsform u. Dauer schriftlicher u. mündlicher Prüfungen in Minuten <sup>8</sup>
<b>WI-AU-T</b>	<b>Fachspezifische Module „Technik“ (Unterrichtssprache ist Englisch)</b>					
5.1	<b>Advanced Course in Automotive Engineering (various lecturers)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>If available</b>	SU	schrP, 90 / PA / StA
5.2	<b>Automotive Engineering Project (Prof. Mintzlauff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	PA
5.3	<b>Automotive Mechatronics II (Prof. Krug)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU, Pr, BL	schrP, 90
5.4	<b>Composite Materials (Prof. Horoschenkoff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
5.5	<b>Automotive Engineering, with lab (Prof. Mintzlauff)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU, Pr	schrP, 90
5.6	<b>Dynamics for Engineers (Prof. Wolfsteiner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90
5.7	<b>Fatigue and Fracture (Prof. Dr. Rother)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	6 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU, Ü	schrP, 90
5.8	<b>Fluid Mechanics (Prof. Schiebener)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
5.9	<b>Fluid Mechanics (Prof. Liepsch, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
5.10	<b>Fundamentals of Computational Fluid Dynamics (Prof. Gubner)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
5.11	<b>Impact Simulation of Vehicle Structures (Prof. Gitterle)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	6 ECTS	<b>WS</b>	SU, Üb, Pr	StA
5.12	<b>Internal Combustion Engines (Profs. Doll, Rau)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	4 ECTS	<b>SS</b>	SU, Pr	schrP, 90
5.13	<b>Multibody Dynamics (Prof. Wiedemann, FK06)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	schrP, 90
5.14	<b>Thermodynamics (Prof. Perez Ponce, FK05)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	SU	schrP, 90

<sup>7</sup> Ein ECTS-Kreditpunkt entspricht einem Workload von ca. 30 Stunden (Vorbereitung, Nachbereitung, Prüfungen etc.).

<sup>8</sup> Eine mindestens ausreichende Modulendnote ist Voraussetzung für den Erwerb des Zertifikates.

5.15	<b>Vehicle Dynamics (Prof. Pfeffer)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	schrP, 90
<b>WI- AU- W</b>	<b>Fachspezifische Module „Wirtschaft“ (Unterrichtssprache ist Englisch)</b>					
5.16	<b>Marketing and Sales Basics (Prof. Elias, FK09)</b>	Präsenzstudium: 3 SWS	5 ECTS	<b>WS</b>	SU	MA
5.17	<b>Marketing and Sales Auto- motive (Prof. Elias, FK09)</b>	Präsenzstudium: 4 SWS	5 ECTS	<b>SS</b>	SU	MA
<b>WI- AU- A</b>	<b>Andere Module (Unterrichtssprache ist Englisch)</b>					
5.18	<b>Bachelor's Thesis (Prof. Jörg Elias)</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Bache- lorarbeit	
5.19	<b>Master's Thesis (Prof. Jörg Elias)</b>	Selbststudium	5 ECTS	<b>SS / WS</b>	Master- arbeit	
5.20	Andere englischsprachige ingenieurwissenschaftliche Kurse der <b>FK03</b> , FK04, 05, 06, 07, 08, 09 (maximal einer)					