

Vereinbarung

zwischen

der Technischen Universität Ilmenau (TU IL), Deutschland

und

der École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques de
Besançon (SUPMICROTECH-ENSMM), Frankreich

Präambel

Die beiden Hochschulen, die École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques (SUPMICROTECH-ENSMM) und die Technische Universität Ilmenau (TU IL), vereinbaren gemeinsam, ein Austauschprogramm zu entwickeln, das es den Studierenden ermöglicht, die Abschlüsse beider Einrichtungen zu erwerben, und zwar:

- unter Berücksichtigung des im März 2007 unterzeichneten Abkommens mit dem Ziel, eine Partnerschaft aufzubauen, um einen deutsch-französischen Doppelabschluss im Bereich der Mechatronik mit Interessensgebieten wie mechatronische Systeme, Mikromechatronik, Optomechatronik und Biomechatronik anzubieten,
- gemäß den allgemeinen Bestimmungen der europäischen Programme zur Förderung der Mobilität von europäischen Hochschulstudierenden und den Kooperationsvereinbarungen zwischen den beiden Institutionen,

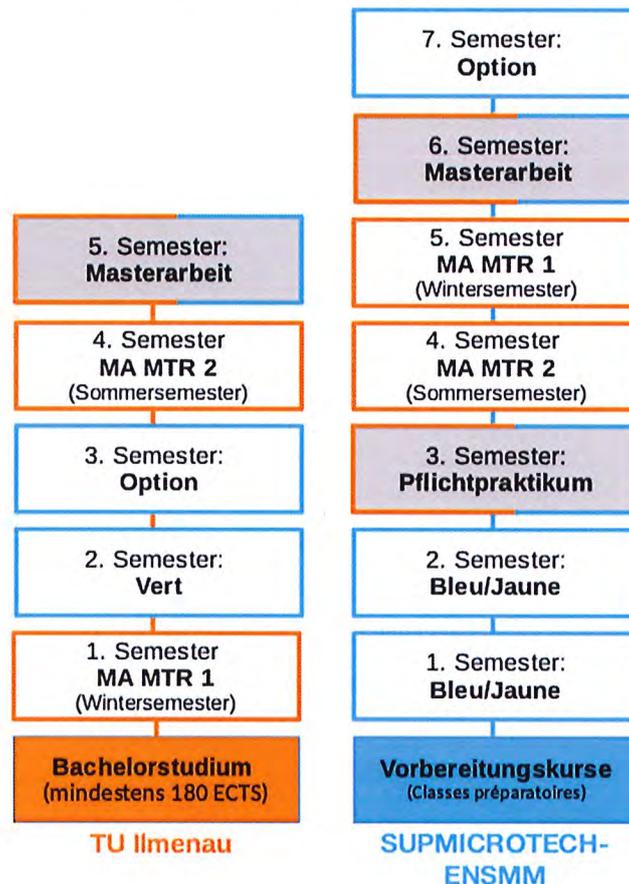
und im Rahmen der in den Erklärungen von Bologna, Salamanca, Prag und Berlin sowie in den Leitlinien für die europäische Hochschulbildung vereinbarten Umstellung der Hochschulabschlüsse auf Bachelor- und Masterabschlüsse.

Die Durchführung des integrierten Abschlussprogramms unterliegt den folgenden Regelungen:

§ 1 Studienverlauf

1. Der Lehrplan soll die folgende Reihenfolge einhalten (Details siehe Anhang):

Master of Science (D) und Diplôme d'ingénieur (F)



2. Der Studiengang sieht nur für Studierende der SUPMICROTECH-ENSMM ein Pflichtpraktikum vor. Dieses wird im 3. Semester/Wintersemester in Deutschland oder in einem deutschsprachigen Land absolviert. Siehe § 3, Absatz 2.
3. Das Doppelabschlussprogramm endet mit dem Erwerb von zwei Abschlüssen: dem Abschluss Master of Science Mechatronics (TU IL) und dem Abschluss Diplôme d'Ingénieur en Mécanique et Microtechniques (SUPMICROTECH-ENSMM).
4. Für den Erwerb des "Diplôme d'Ingénieur ENSMM" müssen drei Semester an bzw. in Kooperation mit der SUPMICROTECH-ENSMM absolviert werden, darunter das Semester „OPTION“, was im Schema §1 Absatz 1 dargestellt ist. Die Studierenden müssen sich für eine der angebotenen Spezialisierungen entscheiden.

5. Zeitliche und inhaltliche Änderungen gegenüber dem vorgeschlagenen Lehrplan sind in Absprache mit den Programmverantwortlichen und deren Genehmigung möglich.

§ 2 Anerkennung von Studienleistungen

Die beiden Hochschulen unterstützen den gleichzeitigen Erwerb der Abschlüsse beider Hochschulen (deutscher Master of Science und französisches Diplôme d'Ingénieur) im Rahmen des in § 1 Absatz 1 vorgesehenen Studiengangs.

1. Beide Hochschuleinrichtungen erkennen die an der Partnerhochschule im Rahmen des Doppelabschlussprogramms erbrachten Studienleistungen und ECTS-Leistungspunkte voll an. Die Umrechnung der Benotung erfolgt gemäß der folgenden Tabelle.

SUPMICROTECH-ENSMM	TU Ilmenau (Bewertungssystem)
17 à 20	1,0
15,5	1,3
14,8	1,5
14,3	1,7
13,6	2,0
12,8	2,3
12,3	2,5
11,8	2,7
11	3,0
10,7	3,3
10,5	3,5
10,3	3,7
10	4,0
<	Non validé / nicht bestanden

Für Prüfungen und deren Wiederholungen gilt die Prüfungsordnung der Einrichtung, an der das jeweilige Modul bzw. das zugrunde liegende Modulelement absolviert wurde. Dementsprechend werden benotete Leistungen nach dem Notensystem der Einrichtung bewertet, an der die jeweilige Leistung erbracht wurde. Der Nachweis der Prüfungs- und Studienleistungen an der jeweiligen Gasthochschule wird dokumentiert und in Form eines Notenauszugs eingereicht.

2. Die Studierenden beider Hochschuleinrichtungen absolvieren während ihres Studiums an der Herkunfts- und Partnerhochschule das für sie geltende Studienprogramm in den Anhängen 1 und 2.
3. Die Studierenden unterliegen während der Mobilitätsphase den Studienbedingungen der Gasthochschule. Dabei werden die besonderen Merkmale des Doppelabschlusses berücksichtigt.
4. Die Verantwortung für die Umsetzung des Studiengangs liegt bei den jeweiligen Verantwortlichen in den beiden Institutionen. An der SUPMICROTECH-ENSMM wird der stellvertretende Leiter für Ausbildung und Studentenleben diese Verantwortung tragen. An der TU Ilmenau wird neben dem Verantwortlichen für den Studiengang auch der Studiendekan der Fakultät für Maschinenbau verantwortlich sein.
5. Die Verantwortlichen für das Programm an den teilnehmenden Einrichtungen sind:

Der Programmverantwortlicher an der TU Ilmenau

Name	Univ.-Prof. Dr.-Ing. Steffen Strehle
Position:	Fachgebietsleiter, Fachgebiet Mikrosystemtechnik (Directeur du département technique des microsystemes)
Zuordnung	Fakultät für Maschinenbau (génie mécanique)
Adresse:	Max Planck Ring 12, 98693 Ilmenau, Deutschland
Tel./Fax:	+49 3677 692487 / +49 3677 691840
E-Mail	steffen.strehle@tu-ilmenau.de
Webseite	https://www.tu-ilmenau.de/universitaet/fakultaeten/fakultaet-maschinenbau/profil/institute-und-fachgebiete/fachgebiet-mikrosystemtechnik

Der stellvertretende Programmleiter an der TU Ilmenau

Name	Univ.-Prof. Dr.-Ing. René Theska
Position:	Studiendekan (Directeur des études)
Zuordnung	Fakultät für Maschinenbau (génie mécanique)
Adresse:	Max-Planck-Ring 12, 98693 Ilmenau, Deutschland
Tel./Fax:	+49 3677 693957 / +49 3677 693823
E-Mail	rene.theska@tu-ilmenau.de

Webseite	https://www.tu-ilmenu.de/universitaet/fakultaeten/fakultaet-maschinenbau/profil/dekanat
----------	---

Der Programmleiter an der SUPMICROTECH-ENSMM

Name	Prof. Dr. Nadine Piat
Position:	Directrice adjoint Partenariats
Zuordnung	
Adresse:	ENSMM, 26 rue de l'Epitaphe, 25030 Besançon Cedex, France
Tel./Fax:	+33 607 01 17 02 / +33 381 80 98 70
E-Mail	nadine.piat@ens2m.fr
Webseite	https://www.ens2m.fr/fr/formation-initiale

Der stellvertretende Programmleiter an der SUPMICROTECH-ENSMM

Name	Prof. Dr. Christophe Varnier
Position:	Directeur des Etudes
Zuordnung	
Adresse:	ENSMM, 26 rue de l'Epitaphe, 25030 Besançon Cedex, France
Tel./Fax:	+33 381 40 28 13 / +33 381 80 98 70
E-Mail	christophe.varnier@ens2m.fr
Webseite	https://www.ens2m.fr/fr/formation-initiale

§ 3 Praktikumsphasen und Abschlussarbeiten

Gemäß den üblichen Regeln für die Anfertigung von Abschlussarbeiten werden die Regeln der jeweiligen Institutionen für die Betreuung und Bewertung der Abschlussarbeiten angewandt.

1. Ein Praktikum ist für die Studierenden der SUPMICROTECH-ENSMM im 7. Semester (= 3. Semester des Doppelabschlussprogramms) obligatorisch. Es wird in Deutschland oder einer deutschsprachigen Region absolviert, vorzugsweise in der Industrie. Das Praktikum wird nach den Regeln der SUPMICROTECH-ENSMM bewertet.
2. Für die Studierenden der TU IL stellt die Masterarbeit das dritte Semester an der SUPMICROTECH-ENSMM dar und ist dementsprechend an der SUPMICROTECH-ENSMM oder in Kooperation mit der SUPMICROTECH-ENSMM anzufertigen. Die Studierenden der SUPMICROTECH-ENSMM sollen die Masterarbeit an der TU IL durchführen. Die Masterarbeit muss vor Beginn an der TU IL von allen Studierenden

angemeldet und später auch dort eingereicht werden. Die Masterarbeit muss in deutscher oder englischer Sprache verfasst werden und die Bewertung der Masterarbeit muss nach den Regeln der geltenden Studienordnung der TU IL erfolgen. Die Arbeit muss in jedem Fall eine Zusammenfassung auf Deutsch enthalten. Die Verantwortlichen der Partnerinstitution werden zur Verteidigung eingeladen.

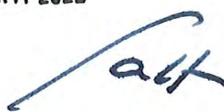
§ 4 Autres accords

1. Die Studierenden müssen sich während ihres Studienaufenthalts an der Partnereinrichtung an die Studien- und Prüfungsordnung der Partnereinrichtung halten.
2. Die Anzahl der Teilnehmer am integrierten Studiengang wird am Ende des akademischen Jahres vor dem Austausch in Absprache zwischen den beiden Hochschuleinrichtungen festgelegt.
3. Im Rahmen dieser Vereinbarung müssen Studierende, die einen Doppelabschluss anstreben, an ihrer Heimathochschule eingeschrieben sein und werden auch an der Partnerhochschule gemäß den Regelungen der jeweiligen Hochschuleinrichtung eingeschrieben sein.
4. Studierende können für ihren Aufenthalt an der Partnereinrichtung gemäß den Allgemeinen Bedingungen des Programms Erasmus+ eine Finanzierung erhalten.
5. Die beiden Hochschuleinrichtungen sind dafür verantwortlich, dass ihre Studierenden vor Beginn des in dieser Vereinbarung vorgesehenen Doppelabschlusses ausreichende Sprachkenntnisse in der betreffenden Unterrichtssprache an der Partnereinrichtung auf dem Niveau B2 des GERS nachweisen.
6. Um sich mit der gängigen Sprache und der Kultur des Gastlandes vertraut zu machen, sollten die Studierenden beider Einrichtungen aktiv an Veranstaltungen teilnehmen, die von den Partnereinrichtungen angeboten werden.

§ 5 Gültigkeit, Inkrafttreten

1. Dieses Dokument wird gleichlautend in Deutsch und Französisch veröffentlicht.
2. Dieses Abkommen tritt einen Tag nach seiner Unterzeichnung in Kraft und ersetzt das Abkommen vom 23.10.2015. Es gilt für einen Zeitraum von fünf Jahren und wird anschließend um weitere fünf Jahre verlängert, sofern kein Widerspruch eingelegt wird.
3. Diese Vereinbarung kann von jeder Partei einseitig schriftlich mit einer Frist von sechs Monaten zum Beginn des folgenden akademischen Jahres gekündigt werden. Die Kündigung wird wirksam, sobald die Studierenden, die zum Zeitpunkt der Kündigung am Studiengang teilnehmen, den Studiengang abgeschlossen haben.

Ilmenau und Besançon, 15.10.2022

Pour l' / Für die	Pour la / Für die
<p>École Nationale Supérieure de Mécanique et des Microtechniques (SUPMICROTECH- ENSMM)</p> <p>27/10/2022</p>   <p>Prof. Dr. Pascal Vairac</p> <p>Directeur</p>	<p>Technische Universität Ilmenau (TU IL)</p> <p>1.7. OKT. 2022</p>   <p>Univ.-Prof. Dr.-Ing. habil. Kai-Uwe Sattler</p> <p>Président</p>

Anlage 1 Studienplan für Studierende der ENSMM/Plan d'études pour les étudiants de l'ENSMM

Fachsemester Semestre d'études	Modul	LP	Modul	LP	Modul	LP	Modul	LP	Modul	LP	Modul	LP	ECTS	
Masterstudium	1. (Bleu)	SHS1	2	MATH1	3	MMC1	3	FAB1	5	AUT1	4		30	
		LV1	3	TS1	2	MMC2	2	PROD1	2	INFO1	4			
	2. (Jaune)	SHS2	2	CM1	6	MATH2	3	OPT1	3				30	
		LV2	3	SDM1	6	DYN1	3	ELEC1	4					
	3. (WS)	Pflichtpraktikum in Deutschland										30	30	
	4. (SS)	Dynamik mechatronischer Systeme	5	Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5	Komplexe informationstechnische Systeme	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	30
	5. (WS)	Mechatronische Energiewandler-systeme	5	Mikrosystemtechnik	5	Systemtechnik und System-theorie der Bildverarbeitung	5	Qualität und Zuverlässigkeit	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	30
6. (SS)	Masterarbeit										30	30		
7. (OPTION)	SHS4	4	PIST	6	Optionauswahl: BMS, CROC, IMM, INNOV, ISP, MAS, MIND, MSF, SMR						16	30		
	LV4	4												

210

Anlage 2 Studienplan für Studierende der TU Ilmenau/Plan d'études pour les étudiants de l'Université technique d'Ilmenau

Fachsemester Semestre d'études		Modul	LP	Modul	LP	Modul	LP	Modul	LP	Modul	LP	ECTS		
Masterstudium	1. (WS)	Mechatronische Energiewandlersysteme	5	Mikrosystemtechnik	5	Systemtechnik und Systemtheorie der Bildverarbeitung	5	Qualität und Zuverlässigkeit	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	30
	2. (Vert/SS)	SHS3	2	SDM2/SDM3	1/3	OPT3/OPT2	1/1	MATH4/MATH3	3/3	INFO2/ELEC2	2/4	CM3/CM2	4/4	30
		LV3	3	AUT2/DYN2	6/4	FAB2/CDS	6/4	μTech1/μTech2	2					
	3. (OPTION/WS)	SHS4	4	PIST	6	Optionauswahl: BMS, CROC, IMM, INNOV, ISP, MAS, MIND, MSF, SMR						16	30	
	LV4	4												
4. (SS)	Dynamik mechatronischer Systeme	5	Grundlagen der elektrischen Messtechnik	5	Komplexe informationstechnische Systeme	5	Studien-schwerpunkt Pflicht	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	Studien-schwerpunkt Wahlkatalog	5	30	
5. (WS)	Masterarbeit											30	30	
												150		

	Grundlagen Principes de base	Studien-schwerpunkte Domaines d'études principaux	selbständige wissenschaftliche Tätigkeit scientifique indépendant activité professionnelle
--	---------------------------------	--	---

Anlage 3 Abkürzungsverzeichnis/Liste des abréviations

	Französisch	Deutsch
Übersetzung:	SHS: Science humaine et sociale	Human- und Sozialwissenschaften
	LV: Langue vivante	Fremdsprache
	MATH: Mathématiques	Mathematik
	TS: Traitement du signal	Signalverarbeitung
	MMC: Mécanique des milieux continus	Mechanik von kontinuierlichen Medien
	FAB: Fabrication	Fertigung
	PROD: Gestion de production	Produktionsmanagement
	AUT: Automatique	Regelungstechnik
	INFO: Informatique	Informatik
	CM: Conception mécanique	Mechanische Gestaltung
	SDM: Science des matériaux	Materialwissenschaft
	DYN: Dynamique des mécanismes	Dynamik
	OPT: Optique	Optik
	ELEC: Electronique	Elektrotechnik
	PIST: Projet interdisciplinaire en science et technique	Interdisziplinäres Projekt in Wissenschaft und Technik
CDS: Mécanique des structures	Strukturmechanik	
μTech: Microtechniques	μTech: Mikrotechnologie	
SDM: Propriétés physiques des matériaux	Physikalische Materialeigenschaften	