



Naturwissenschaftlich-Technische Fakultät III:
Fachrichtung Materialwissenschaften und Werkstofftechnik

**Studienplan
für den Master-Studiengang
École Européenne d'Ingénieurs en Génie des Matériaux**

Master-Studiengang EEIGM 2.- 4. Semester Universität des Saarlandes

1. Semester INPL, Nancy, Frankreich

Folgende Module sind als Wahlpflicht einzubringen:

davon 25CP aus den Bereichen Anwendungen von Polymeren (6-12CP), Metalltechnologie (6CP), Werkstoffe – Funktion und Prüfung (4-14CP); mindestens 12CP, höchstens 20CP aus den Bereichen Theoretische und Rechenmethoden (4-16CP), Technologie von Glas und Keramik (6CP), Anwendungen von Glas und Keramik (6-12CP), Anwendungen von Metallen (6-12CP);

Sem.	Modul	ME	SWS, LV	Name des Modulelements	CP
2	AGUK	NanoT	2V	Nanotechnologie	3
2	AGUK	OptT	2V	Optische Technologien	3
2	AMET	AmoMet	2V	Amorphe Metalle	3
2	AMET	PuMet	2V	Pulvermetallurgie	3
2	APOL	ECPol	2Ü	Experimentelle Charakterisierung von Polymerwerkstoffen	3
2	APOL	Kleb	2V	Klebstoffe und Klebtechnologie	3
2	BAT	Las2	2V, 1Ü	Laserbehandlung (Anwendungen)	4
2	METT	Stahl	2V	Stahlkunde II	3
2	MSEU	HMV1	2V, 1Ü	Methodik 3 Hochauflösende Mikroskopieverfahren I	4
2	MWFWT	3DMN2	2V	3D-Analyse von Mikro- und Nanostrukturen II - fortgeschrittene Methoden	3
2	MWFWT	FEMM	2V, 1Ü	Finite Elemente in der Mechanik	4
2	MWFWT	MaMo	2V, 1Ü	Materialmodellierung	4
2	MWFWT	MHiP	2V, 1Ü	Materialien unter hohen Drücken	4
2	MWFWT	NuMech	2V, 1Ü	Numerische Mechanik	4
2	MWFWT	SaM	2V, 1Ü	Simulation atomarer Materialstrukturen	4
2	MWFWT	Ström	2V	Strömungsmechanik	3
2	MWFWT	Tens	2V	Tensorrechnung	3
2	POLT	PolVer	2V	Polymere Verbundwerkstoffe und Werkstoffverbunde	3
2	PRSWT	SWTS	1S	Seminar Werkstofftechniker Sommer	1,5
2	TRM	ESMod	2V, 1Ü	Empirische und statistische Modellbildung	4
2	TRM	SimKu	2V, 1Ü	Simulationsmethoden in der Kunststofftechnik	4
2	TWFWT	ECKoS	2V	Experimentelle Charakterisierung kolloidaler Systeme	3
2	TWFWT	FeWe	2V	Feuerfestwerkstoffe	3
2	TWFWT	OSHC	2V	Organische Schichten - Herstellung und Charakterisierung	3
2	TWFWT	ProdSys	2V	Produktionssystematik	3
2	TWFWT	UVFT	2V	Umweltverfahrenstechnik	3
2	WFP	FuWV	2V, 1Ü	Funktionswerkstoffe Vertiefung	4
3	AGUK	GIAnw	2V	Glasanwendungen	3
3	AGUK	HLKer	2V	Hochleistungskeramik	3
3	AMET	MAIndF	2V	Maschinen und Anlagen der industriellen Fertigung	3
3	AMET	UrUmV	2V	Ur- und Umformverfahren	3
3	BAT	SpanF	2V	Spanende und abtragende Fertigungsverfahren	3
3	GUKT	GuKBe	2V	Beschichtungen	3
3	GUKT	PulVerf	2V	Pulvertechnologie - Verfahrenstechnik	3
3	METT	NEM1	2V	Nicht-Eisen Metalle I	3
3	MSEU	3DMN1	2V	3D-Analyse von Mikro- und Nanostrukturen I - Grundlagen	3
3	MSEU	Kin	2V	Kinetik	3

3	MSEU	ThS	2V, 2Ü	Thermodynamik heterogener Stoffsysteme	5
3	TRM	ExMech	2V, 1Ü	Experimentelle Mechanik	4
3	TRM	KonM	2V, 1Ü	Kontinuumsmechanik	4
3	APOL	QS	2V	Qualitätssicherung	3
3	APOL	WerKV	2V	Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung	3
3	MWFWT	AnMech	2V	Analytische Mechanik	3
3	MWFWT	BEUG2	2V, 1Ü, 1P	Beugungsverfahren in der Materialwissenschaft - fortgeschrittene Methoden	5
3	MWFWT	GrEff	2V, 1Ü	Größeneffekte und Multiskalensimulation	4
3	MWFWT	HMV2	2V	Methodik 4 Hochauflösende Mikroskopieverfahren II	3
3	MWFWT	IPhas	2V	Intermetallische Phasen	3
3	MWFWT	MMLKM	2V	Methodik 8 Messmethoden lokaler Korrosionsmechanismen	3
3	MWFWT	MMPW	2V	Materialmodelle polymerer Werkstoffe	3
3	MWFWT	MTrib	2V, 1Ü	Methoden der Tribologie	4
3	MWFWT	NMMMM	2V	Methodik 7 Nano- und mikromechanische Messmethoden	3
3	MWFWT	Streu	2V, 1Ü	Methodik 2 Streumethoden	4
3	MWFWT	TeG	4V, 2Ü	Methodik 1 Theoretische und experimentelle Grundlagen der Mikroskopie und Spektroskopie	8
3	MWFWT	TMP	4V, 2Ü	Theoretische Materialphysik	8
3	POLT	Kautech	2V	Kautschuktechnologie	3
3	PRSWT	PrWT	3P	Praktikum Werkstofftechniker	4
3	PRSWT	SWTW	1S	Seminar Werkstofftechniker Winter	1,5
3	TWFWT	TPP	2V	Technische Produktionsplanung	3
3	TWFWT	FBTec	2V	Feinbearbeitungstechnologien	3
3	TWFWT	KeKo	2V	Keramische Komposite	3
3	TWFWT	KorHT	2V	Korrosion und Hochtemperaturverhalten	3
3	TWFWT	Las1	2V	Laserbehandlung (Wechselwirkung mit Materie)	3
3	TWFWT	NEM2	2V	Nicht-Eisen Metalle II	3
3	TWFWT	OTech	2V	Oberflächentechnik	3
3	TWFWT	PFInt	2V	Polymer-Festkörper Interphasen	3
3	TWFWT	WSET	2V	Werkstoffe und Systeme der Energietechnik	3
3	WFP	Bruch	2V, 1Ü	Methodik 5 Bruchmechanik	4
3	WFP	MSMSM	2V	Methodik 6 Mikrostrukturmechanik und Schädigungsmechanismen	3
3	WFP	ZfP2	2V	Zerstörungsfreie Prüfverfahren II	3
4	ZWT			Masterarbeit	30

Sem.: Semester, ME: Modulelement, SWS: Semesterwochenstunden, LV: Lehrveranstaltung,
V: Vorlesung, P: Praktikum, Ü: Übung, S: Seminar, CP: Credit Points,

Realisierungsbeispiel

Sem.	Modul	ME	SWS, LV	Name des Modulelements	CP
2	METT	Stahl	2V	Stahlkunde II	3
2	TRM	ESMod	2V, 1Ü	Empirische und statistische Modellbildung	4
2	WFP	FuWV	2V, 1Ü	Funktionswerkstoffe Vertiefung	4
2	APOL	ECPol	2Ü	Experimentelle Charakterisierung von Polymerwerkstoffen	3
2	APOL	Kleb	2V	Klebstoffe und Klebtechnologie	3
2	AGUK	NanoT	2V	Nanotechnologie	3
2	AGUK	OptT	2V	Optische Technologien	3
2	AMET	AmoMet	2V	Amorphe Metalle	3
2	AMET	PuMet	2V	Pulvermetallurgie	3
				Summe 2. Semester	29
3	METT	NEM1	2V	Nicht-Eisen Metalle I	3
3	GUKT	GuKBe	2V	Beschichtungen	3
3	GUKT	PulVerf	2V	Pulvertechnologie - Verfahrenstechnik	3
3	TRM	KonM	2V, 1Ü	Kontinuumsmechanik	4
3	WFP	ZfP2	2V	Zerstörungsfreie Prüfverfahren II	3
3	AGUK	GIAnw	2V	Glasanwendungen	3
3	AGUK	HLKer	2V	Hochleistungskeramik	3
3	APOL	QS	2V	Qualitätssicherung	3
3	APOL	WerKV	2V	Werkzeuge in der Kunststoffverarbeitung	3
3	AMET	UrUmV	2V	Ur- und Umformverfahren	3
				Summe 3. Semester	31
4	ZWT			Masterarbeit	30
				Summe 4. Semester	30
				Summe Semester 2. – 4.	90