

## Erläuterungen

LP = Leistungspunkte:

Ein Leistungspunkt entspricht etwa dem Arbeitsaufwand von 30 Stunden. Bei ca. 900 Arbeitsstunden pro Semester entspricht das 30 Leistungspunkten pro Semester. Zu den Arbeitsstunden gehören der Besuch von Lehrveranstaltungen, die Vor- und Nachbereitungszeiten, Praktika, die Prüfungsvorbereitung, das Anfertigen von Referaten, Haus- und Projektarbeiten.

## Module:

Module bilden die Bausteine eines Studienprogramms. Sie sind inhaltlich und zeitlich abgeschlossene Lehr- und Lerneinheiten. Module können aus verschiedenen Lehr- und Lernformen bestehen (Vorlesung, Seminar, Projektseminar, Selbststudium, Projektarbeit etc.). Das Volumen der Module ausgedrückt in LP bestimmt sich über den Arbeitsaufwand der Studierenden. Die ingenieurwissenschaftlich orientierten Module finden an der Hochschule Merseburg statt.

## Master-Arbeit

Die Master-Arbeit vermittelt die Fähigkeit, ein zeitlich begrenztes Forschungsprojekt zu planen (Literaturrecherche, Auswahl der experimentellen Methoden), selbständig durchzuführen, die erarbeiteten Ergebnisse kritisch zu bewerten, schriftlich zu dokumentieren und adäquat zu präsentieren.

## Berufsfelder

Der Studiengang qualifiziert für folgende Berufsfelder: chemisch und physikalisch orientierte Grundlagen- und Industrieforschung auf dem Polymergebiet, anwendungsbezogene Entwicklung, fachspezifische Lehraufgaben, Planungs-, Prüfungs- und Leitungsaufgaben in Industrie und Verwaltung.

## Fachstudienberatung

Institut für Chemie und Institut für Physik

### Dr. Karsten Busse

E-Mail: [polymat@natfak2.uni-halle.de](mailto:polymat@natfak2.uni-halle.de)

Tel.: ++49 345 / 55 25 802

Fax: ++49 345 / 55 27 017

Von-Danckelmann-Platz 4, 06120 Halle (Saale)

## Studiendekanat der Naturwissenschaftlichen Fakultät II - Chemie, Physik und Mathematik

<http://www.natfak2.uni-halle.de/studium/>

Tel.: 0345 / 55 25 600 / -601 / -602

Von-Danckelmann-Platz 3, 06120 Halle (Saale)

## Sprechzeiten:

Di und Do 10.30 - 11.30 und 13.30 - 16.00 Uhr,

Mi 13.30 - 16.00 Uhr und nach Vereinbarung

## Allgemeine Studienberatung MLU Halle-Wittenberg

Tel.: 0345 / 55 21 306 / -308 / -322 / -327

E-Mail: [ssc@uni-halle.de](mailto:ssc@uni-halle.de)

Sprechzeiten: Mo-Do 10-16 Uhr / Fr 10-13 Uhr

Sitz: Universitätsplatz 11 (Löwengebäude), 06108 Halle (Saale)

## Allgemeine Studienberatung HS Merseburg

Angelika Ehrlich

Telefon: 03461 / 46 23 21

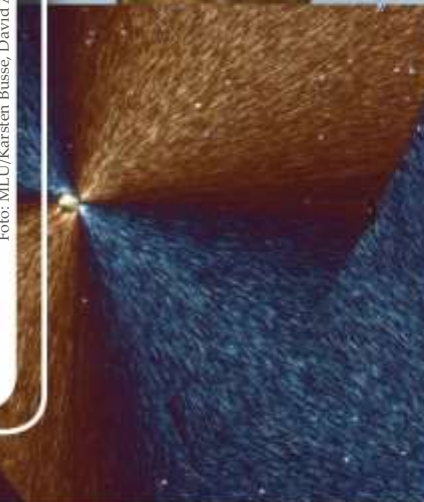
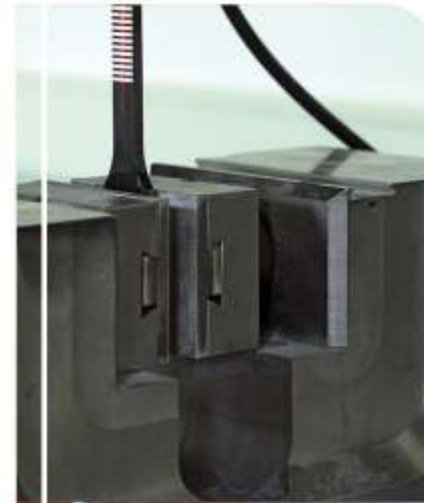
E-Mail: [angelika.ehrlich@hs-merseburg.de](mailto:angelika.ehrlich@hs-merseburg.de)

Stand 09/2015

Aktuelle Mitteilungen zur Polymerforschung an der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg sind abrufbar unter:

<http://www.polymat.uni-halle.de>

Foto: MLU/Karsten Busse, David Ausserhofer, Polymer-Service GmbH Merseburg



# Polymer Materials Science – Master of Science

## Interdisziplinärer Master-Studiengang mit 120 Leistungspunkten

### Polymer Materials Science – englischsprachiger Aufbaustudiengang in einer Wissenschaft mit Zukunft!

Polymer Materials Science ist ein interdisziplinärer Master-Studiengang im Bereich der Polymerwissenschaften in Zusammenarbeit zwischen der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und der Hochschule Merseburg. Sie erhalten eine breit gefächerte Ausbildung in einer der zentralen Zukunfts- und Wachstumssparten der Industrie. Polymerforschung heute bedeutet eine enge fachübergreifende Zusammenarbeit von Physikern, Chemikern und Ingenieuren, die gemeinsam die Möglichkeiten der Herstellung neuer Funktionsmaterialien, deren Charakterisierung und das Verständnis ihrer Eigenschaften bzw. ihre Verarbeitung erforschen. Unser Studiengang ist naturwissenschaftlich-forschungsorientiert, bietet eine polymer-synthetisch, eine polymer-physikalisch und eine ingenieurwissenschaftlich orientierte Vertiefungsrichtung und bereitet damit sowohl auf eine Tätigkeit in der Industrie als auch auf eine wissenschaftliche Weiterqualifikation im Rahmen einer Promotion vor.

### MLU, Naturwissenschaftliche Fakultät II – Chemie, Physik und Mathematik

Die beiden Institute für Chemie und Physik haben sich insbesondere der Materialforschung verschrieben. Von den etwa 30 Professuren bzw. Fachgruppen beschäftigt sich ein Viertel in unterschiedlichem Umfang mit Fragen aus den Polymerwissenschaften. Polymere sind das Hauptarbeitsgebiet der Fachgruppen Experimentelle und Theoretische Polymerphysik, Makromolekulare Chemie, Physikalische Chemie der Polymere, NMR-Spektroskopie und Allgemeine Werkstoffwissenschaften. Weitere Gruppen an den Max-Planck- und Fraunhofer-Instituten sowie dem ingenieurwissenschaftlichen Zentrum und den Life-Science Fakultäten sind ebenfalls im Bereich Polymere aktiv und sind in die Lehre im Studiengang eingebunden.

### Hochschule Merseburg, Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften

Im Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften liegt der Fokus auf einer ingenieurtechnischen und anwendungsorientierten Lehre und Forschung. Dies gilt neben dem Bereich der Polymerwissenschaften und Kunststofftechnik auch für die Themenfelder Maschinenbau/Mechatronik/Physiktechnik sowie Chemie- und Umwelttechnik. Die enge Verbindung mit dem Kunststoff-Kompetenzzentrum Halle-Merseburg (KKZ) und die Nähe zu industriellen Fragestellungen und praktischen

Anwendungen von Polymerwerkstoffen ermöglichen den Studierenden anwendungsnahe Forschungsthemen z.B. im Rahmen ihrer Projekt- oder Masterarbeit umzusetzen.

**Studienbeginn:** Wintersemester

**Regelstudienzeit:** 4 Semester

**Studienabschluss:** Master of Science (M.Sc.)

#### Studienvoraussetzungen

Der Studiengang wendet sich vor allem an Absolventinnen und Absolventen der Bachelor-Studiengänge Chemie, Physik oder ingenieurwissenschaftlicher Bachelor-Studiengänge bzw. vergleichbarer Studiengänge mit mindestens der Note „Gut“, d.h. besser als 2,5. Weiterhin sind ausreichende Englischkenntnisse auf dem Niveau von Unicert II (B2 des Gemeinsamen europäischen Referenzrahmen für Sprachen) nachweisbar durch z.B. TOEFL, IELTS, Cambridge Certificate oder Englisch der Abiturstufe notwendig.

#### Bewerbungs- und Zulassungsverfahren

Für den Studiengang Polymer Materials Science besteht keine Zulassungsbeschränkung.

Absolventinnen und Absolventen mit einem Bachelor-Abschluss einer deutschen Universität bewerben sich über das Immatrikulationsamt.

<http://immaamt.verwaltung.uni-halle.de/bewerbung/>.

Deadline ist der 31. August d.J.

Ausländische Bewerberinnen und Bewerber bewerben sich via Uni Assist

<http://www.uni-assist.de/bewerben.html>

Deadline ist der 30. April d.J.

#### Struktur des Studiums

Ein-Fach-Master (120 LP) – 4-semesterig

Abschlussarbeit (30 LP)
Module des Studienfaches (90 LP)

### Der Studieninhalt des Masterstudiums Polymer Materials Science 120 LP

Modultitel	LP	Modulleistung	Semester
<b>Pflichtmodule (103 LP)</b>			
Basics of Materials and Polymer Physics	10	mündliche Prüfung oder Klausur	1.
Polymer Chemistry	10	mündliche Prüfung	1.
Polymer Engineering	10	mündliche Prüfung	1.-2.
Polymer Physical Chemistry	10	mündliche Prüfung oder Klausur	1.-2.
Polymer Physics	10	mündliche Prüfung	2.
Introduction to Polymer Research	15	Klausur	3.
Polymer Engineering Science	8	mündliche Prüfung oder Klausur	3.
Master-Thesis (M.Sc.)	30	Master-Arbeit; Verteidigung	4.
<b>Spezialisierung (7 LP)</b> (je nach Schwerpunktsetzung der Masterarbeit)			
Polymer Engineering Focus	7	mündliche Prüfung	3.
Polymer Science Focus	7	mündliche Prüfung	3.
<b>Vertiefung (10 LP)</b>			
Advanced Polymer Chemistry	10	mündliche Prüfung oder Klausur	2.
Advanced Polymer Physics	10	mündliche Prüfung oder Klausur	2.
Advanced Polymer Engineering	10	mündliche Prüfung oder Klausur	2.

## Naturwissenschaftliche Fakultät II der MLU – Chemie, Physik und Mathematik und Fachbereich Ingenieur- und Naturwissenschaften der HS Merseburg