

## t.PMA - Polymere Materialien

---

**Kursverantwortung:** Martina Hirayama, hirn  
**Credits:** 3  
**Schuljahr:** 2011/2012  
**Zuletzt gespeichert:** 08.05.2012 14:39

---

### Lernziel:

- Heutige Bedeutung der Polymere im Bereich der Materialien erkennen
  - Standard- und technische Polymere kennen
  - Strukturen mit Eigenschaften in Bezug bringen
  - Polyreaktionen kennen und verstehen
  - Copolymerisation kennen und verstehen
  - Polymere Verbundwerkstoffe, Polymerblends und Klebstoffe kennen und verstehen
  - Eigenschaften, Anwendungen und Additive von Polymeren kennen
  - Verhalten der Polymere bzgl. Umwelt verstehen
  - Einblick in aktuelle Forschung im Gebiet der Polymere gewinnen
- 

### Lerninhalt:

#### Inhalt Unterricht

- Struktur von Polymeren
- Molekulargewicht von Polymeren
- Chemie der Polymere: Reaktionen und Verfahren
- Copolymere
- Polymere Verbundwerkstoffe
- Polymerblends
- Klebstoffe
- Eigenschaften, Verwendung und Recycling von Polymeren
- Polymeradditive
- Beispiele aus aktueller Forschung im Gebiet der Polymere

#### Inhalt Praktikum

- Polymerisation und Charakterisierung der erhaltenen Produkte
- 

### Vorkenntnisse:

ACMV1, ACMV2, CP, OC, OCP

---

### Durchführung:

Unterrichtsart	Anzahl Lektionen pro Woche
Vorlesung	10x3L
Übung/Praktika	4x3L
Gruppenunterricht	
Blockunterricht	
Seminar	

---

**Leistungsnachweise:**

Laut Tabelle oder gemäss schriftlicher Festlegung des Dozierenden zu Semesterbeginn!

Anzahl	Art	Gewichtung
1	Modulendprüfung	70%
	Prüfungen während der Unterrichtszeit	
	Weitere Leistungsnachweise	Praktikum 30%

---

**Unterrichtssprache:**

Deutsch

---

**Unterrichtsunterlagen:**

- Skript
  - H.-G. Elias, Polymere: Von Monomeren und Makromolekülen zu Werkstoffen, Hüthig & Wepf Verlag 1996 - Weitere gemäss Literaturliste
- 

**Bemerkungen:**

Praktikum (Berichte und praktische Arbeit im Labor werden zur Benotung herangezogen)