

# Modulbeschreibung 39-M-Inf-PS Programmiersprachen

Technische Fakultät

*Version vom 29.01.2026*

Dieses Modulhandbuch gibt den derzeitigen Stand wieder und kann Änderungen unterliegen. Aktuelle Informationen und den jeweils letzten Stand dieses Dokuments finden Sie im Internet über die Seite

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/27461543>

Die jeweils aktuellen und gültigen Regelungen im Modulhandbuch sind verbindlich und konkretisieren die im Verkündungsblatt der Universität Bielefeld veröffentlichten Fächerspezifischen Bestimmungen.

## **39-M-Inf-PS Programmiersprachen**

---

### **Fakultät**

---

Technische Fakultät

### **Modulverantwortliche\*r**

---

Prof. Dr. Robert Giegerich (emer.)

### **Turnus (Beginn)**

---

Wird nicht mehr angeboten

### **Leistungspunkte**

---

5 Leistungspunkte

### **Kompetenzen**

---

Vertiefte Kenntnisse über syntaktische Analyse von Programmiersprachen, semantische Analyse, Implementierungsabbildung und Erzeugung von Maschinencode. Erkennen der Vorteile formaler Modelle und darauf basierender Generatoren zur Programmkonstruktion.

### **Lehrinhalte**

---

Programmiersprachen sind unser Mittel, algorithmische Ideen dem Rechner prinzipiell mitzuteilen - damit Programme ausführbar sind, müssen sie erst in die Maschinensprache übersetzt werden. Der Übersetzerbau ist gleichzeitig ein Bereich, wo hohe Komplexität und extreme Qualitätsanforderungen zusammenkommen. Inhalt des Moduls sind Techniken, für die Übersetzung und Optimierung von Programmen, die uns helfen, diese Anforderungen zu erfüllen.

### **Empfohlene Vorkenntnisse**

---

Vorkenntnisse in Programmiersprachen und theoretischer Informatik

### **Notwendige Voraussetzungen**

---

—

### **Erläuterung zu den Modulelementen**

---

Die Modul(teil)prüfung kann in einigen Studiengängen nach Wahl der Studierenden auch "unbenotet" erbracht werden. Vor Erbringung ist eine entsprechende Festlegung vorzunehmen, eine nachträgliche Änderung (benotet - unbenotet) ist ausgeschlossen. Wird diese Option gewählt, ist es nicht möglich, dieses Modul zu verwenden, um es in einen Studiengang einzubringen, in dem dieses Modul bei der Gesamtnotenberechnung berücksichtigt wird.

Modulstruktur: 1 SL, 0-1 bPr, 0-1 uPr <sup>1</sup>

## Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload <sup>5</sup>	LP <sup>2</sup>
Programmiersprachen und ihre Übersetzer	Vorlesung	SoSe	90 h (30 + 60)	3 [Pr] [Pr]
Seminar Programmiersprachen	Seminar	WiSe	60 h (30 + 30)	2 [SL]

## Studienleistungen

Zuordnung Prüfende	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Seminar Programmiersprachen (Seminar)</b> <i>Referat (ca. 20-45 min.)</i>	siehe oben	siehe oben

## Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP <sup>2</sup>
Lehrende der Veranstaltung <b>Programmiersprachen und ihre Übersetzer (Vorlesung)</b>  <i>In einigen Studiengängen der Technischen Fakultät kann die Modulprüfung nach Wahl der Studierenden auch "unbenotet" erbracht werden (s. Erläuterungen zu den Modulelementen und die jeweilige FsB). Wird die unbenotete Option gewählt, ist es nicht möglich, dieses Modul zu verwenden, um es in einen Studiengang einzubringen, in dem dieses Modul bei der Gesamtnotenberechnung berücksichtigt wird. Erläuterungen zu dieser Prüfung siehe unten (benotete Prüfungsvariante).</i>	mündliche Prüfung	unbenotet	-	-
Lehrende der Veranstaltung <b>Programmiersprachen und ihre Übersetzer (Vorlesung)</b>  <i>Mündliche Prüfung (ca. 15-25 min.) über die Inhalte der Vorlesung.</i>	mündliche Prüfung	1	-	-

## Weitere Hinweise

Bei diesem Modul handelt es sich um ein eingestelltes Angebot. Ein entsprechendes Angebot, um dieses Modul abzuschließen, wurde bis maximal Sommersemester 2014 vorgehalten. Genaue Regelungen zum Geltungsbereich s. jeweils aktuellste FsB Fassung.  
Bisheriger Angebotsturnus war jedes Semester.

## Legende

---

- 1 Die Modulstruktur beschreibt die zur Erbringung des Moduls notwendigen Prüfungen und Studienleistungen.
  - 2 LP ist die Abkürzung für Leistungspunkte.
  - 3 Die Zahlen in dieser Spalte sind die Fachsemester, in denen der Beginn des Moduls empfohlen wird. Je nach individueller Studienplanung sind gänzlich andere Studienverläufe möglich und sinnvoll.
  - 4 Erläuterungen zur Bindung: "Pflicht" bedeutet: Dieses Modul muss im Laufe des Studiums verpflichtend absolviert werden; "Wahlpflicht" bedeutet: Dieses Modul gehört einer Anzahl von Modulen an, aus denen unter bestimmten Bedingungen ausgewählt werden kann. Genauer regeln die "Fächerspezifischen Bestimmungen" (siehe Navigation).
  - 5 Workload (Kontaktzeit + Selbststudium)
- SoSe** Sommersemester
- WiSe** Wintersemester
- SL** Studienleistung
- Pr** Prüfung
- bPr** Anzahl benotete Modul(teil)prüfungen
- uPr** Anzahl unbenotete Modul(teil)prüfungen