

Modulbeschreibung

23-LIN-Inf

Computerlinguistische Grundlagen für Informatik- Studierende

Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft

Version vom 01.05.2026

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/27460924>

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

23-LIN-Inf Computerlinguistische Grundlagen für Informatik-Studierende

Fakultät

Fakultät für Linguistik und Literaturwissenschaft

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr. Jens Michaelis

Turnus (Beginn)

Jedes Wintersemester

Leistungspunkte

10 Leistungspunkte

Kompetenzen

In diesem Modul werden elementare Kenntnisse der Computerlinguistik vermittelt. Im Mittelpunkt stehen verschiedene formale Repräsentationen linguistischer Strukturen und ihre computergestützte Verarbeitung, wie dies etwa bei der linguistisch motivierten Anwendung endlicher Automaten und Transduktoren der Fall ist.

Die Kompetenzen werden durch das Bearbeiten von Übungsaufgaben, das Lesen, Diskutieren und/oder Referieren von Texten oder durch die Durchführung von Programmieraufgaben erworben. Die Modulprüfung dokumentiert die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse miteinander zu verknüpfen und bildet in diesem Sinne eine potentielle Grundlage für eine inhaltliche Studiumsvertiefung mit computerlinguistischer Ausrichtung.

Lehrinhalte

Das Modul widmet sich computertinguistischen Grundlagen aus verschiedenen Perspektiven.

Zum einen erhalten die Studierenden sowohl einen Überblick über die Kernbereiche der Computerlinguistik als auch einen Einblick in Forschungen an den Grenzen benachbarter Disziplinen, wie etwa der Kernlinguistik, Texttechnologie, Kommunikationsanalyse oder Psycholinguistik.

Zum anderen werden anhand ausgesuchter Formalismen und Zugänge Repräsentationsmethoden insbesondere der linguistischen Kerngebiete Phonetik, Phonologie, Morphologie, Syntax, Semantik und Pragmatik beispielhaft vorgestellt. Zu lösende Repräsentationsprobleme beziehen sich auf das Deutsche sowie auf andere Sprachen.

Beispielhaft fungierende, ausgewählte Ansätze dienen auch dazu, Verfahren der Verarbeitung sprachlichen Wissens (wie etwa Parsing und Generierung) vorzustellen, die durchaus Techniken, Strategien und Architekturen integrierter Verarbeitung (wie etwa Syntax-Semantik-Verarbeitung oder Kopplung von Parsing und Generierung) mit einschließen.

Empfohlene Vorkenntnisse

—

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

 Modulstruktur: 3 SL, 1 bPr¹

Veranstaltungen

| Titel | Art | Turnus | Workload ⁵ | LP ² |
|--|--|-----------|-----------------------|-----------------|
| Veranstaltung aus dem Bereich computerlinguistische Grundlagen | Seminar o. Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil | WiSe | 90 h (30 + 60) | 3 [SL] |
| Veranstaltung aus dem Bereich computerlinguistische Grundlagen | Seminar o. Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil | WiSe&SoSe | 90 h (30 + 60) | 3 [SL] |
| Veranstaltung aus dem Bereich computerlinguistische Grundlagen | Seminar o. Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil | SoSe | 90 h (30 + 60) | 3 [SL] |

Studienleistungen

| Zuordnung Prüfende | Workload | LP ² |
|---|------------|-----------------|
| Lehrende der Veranstaltung Veranstaltung aus dem Bereich computerlinguistische Grundlagen (Seminar o. Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil) <i>Abhängig vom Veranstaltungstyp variiert die Form der Studienleistung und wird durch das Bearbeiten von Übungsaufgaben, das Lesen, Diskutieren und/oder Referieren von Texten oder durch die Durchführung von Programmieraufgaben erbracht. Die übliche Bearbeitungszeit hat einen Umfang von ca. 1-2 Stunden pro Woche.</i> | siehe oben | siehe oben |

| | | |
|--|------------|------------|
| <p>Lehrende der Veranstaltung Veranstaltung aus dem Bereich computerlinguistische Grundlagen (Seminar o. Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil)</p> <p><i>Abhängig vom Veranstaltungstyp variiert die Form der Studienleistung und wird durch das Bearbeiten von Übungsaufgaben, das Lesen, Diskutieren und/oder Referieren von Texten oder durch die Durchführung von Programmieraufgaben erbracht. Die übliche Bearbeitungszeit hat einen Umfang von ca. 1-2 Stunden pro Woche.</i></p> | siehe oben | siehe oben |
| <p>Lehrende der Veranstaltung Veranstaltung aus dem Bereich computerlinguistische Grundlagen (Seminar o. Vorlesung o. Vorlesung mit Übungsanteil)</p> <p><i>Abhängig vom Veranstaltungstyp variiert die Form der Studienleistung und wird durch das Bearbeiten von Übungsaufgaben, das Lesen, Diskutieren und/oder Referieren von Texten oder durch die Durchführung von Programmieraufgaben erbracht. Die übliche Bearbeitungszeit hat einen Umfang von ca. 1-2 Stunden pro Woche.</i></p> | siehe oben | siehe oben |

Prüfungen

| Zuordnung Prüfende | Art | Gewichtung | Workload | LP ² |
|---|--|------------|----------|-----------------|
| <p>Modulverantwortliche*r prüft oder bestimmt Prüfer*in</p> <p><i>Die Modulprüfung kann folgende drei Formen haben</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ○ Klausur von 90 min über die Modulinhalte ○ mündliche Prüfung von ca. 30 min über die Modulinhalte ○ eine schriftliche Ausarbeitung eines Referats oder Projekts als Hausarbeit im Umfang von ca. 15 Seiten, die klare und dokumentierte Bezüge zu den Veranstaltungen des Moduls aufzeigt. <p><i>Die Modulprüfung wird von einer oder einem Lehrenden des Moduls abgenommen.</i></p> | Hausarbeit o. Klausur o. mündliche Prüfung | 1 | 30h | 1 |

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. Genaueres 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