Modulbeschreibung 39-Inf-GSI Grundlagen sprachlicher Interaktion

Technische Fakultät

Version vom 10.11.2026

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/70750978

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

39-Inf-GSI Grundlagen sprachlicher Interaktion

Fakultät

Technische Fakultät

Modulverantwortliche*r

Prof. Dr.-Ing. Stefan Kopp

Turnus (Beginn)

Jedes Sommersemester

Leistungspunkte

5 Leistungspunkte

Kompetenzen

Die Studierenden lernen informatorische und linguistische Grundlagen der sprachlichen Interaktion kennen. Dazu gehören zentrale Ansätze und Techniken zur maschinellen Verarbeitung bzw. Erzeugung von Sprache und anderen Modalitäten in der Mensch-Maschine/Roboter-Interaktion. Sie können Probleme der Modellierung sprachlicher Interaktion einordnen und exemplarisch mithilfe geeigneter Tools angehen.

Lehrinhalte

Das Modul besteht aus der Vorlesung "Grundlagen sprachlicher Interaktion" mit zugehörigen Übungen. Die Vorlesung vermittelt grundlegende linguistische Konzepte sowie technische Ansätze zur Verarbeitung bzw. Erzeugung von Sprache und anderen Modalitäten in der Mensch-Maschine/Roboter-Interaktion. Neben den allgemeinen linguistische Grundlagen werden verschiedene formale Beschreibungs- und Modellierungsebenen sprachlicher Interaktionen betrachtet (Sprache als akustisches Signal, Wörter, Syntax, Semantik, Pragmatik und Dialog). Dabei werden auch technische Ansätze und Tools betrachtet, um die jeweiligen Aspekte für maschinelle Verarbeitung verfügbar zu machen (Spracherkenner, Sprachsynthese, Parser, Generatoren, usw.). Abschließend wird das Zusammenspiel dieser Techniken in kompletten Dialogsystemarchitekturen sowie in Verbindung mit anderen wichtigen Modalitäten (Blick, Kopfbewegungen, Handgesten, etc.) betrachtet.

Empfohlene Vorkenntnisse

Das Modul baut auf Programmierkenntnissen in Java (entsprechend 39-Inf-1 bzw. 39-Inf-PP) sowie Kenntnissen in Künstlicher Intelligenz (entsprechend 39-Inf-13_b) auf. Kenntnisse in Objektorientierter Programmierung (entsprechend 39-Inf-2_a bzw. 39-Inf-PP) werden empfohlen.

Notwendige Voraussetzungen

–

Erläuterung zu den Modulelementen

Modulstruktur: 1 bPr [1]

Veranstaltungen

Titel	Art	Turnus	Workload [5]	LP[2]
Grundlagen sprachlicher Interaktion	Vorlesung	SoSe	60 h (30 + 30)	2
Grundlagen sprachlicher Interaktion	Übung	SoSe	60 h (30 + 30)	2 [Pr]

Prüfungen

Zuordnung Prüfende	Art	Gewichtung	Workload	LP[2]
Lehrende der Veranstaltung **Grundlagen sprachlicher Interaktion (Übung)** *Portfolio aus Übungsaufgaben, die veranstaltungsbegleitend und in der Regel zweiwöchentlich gestellt werden, und Abschlussklausur (in der Regel 60 min) oder mündlicher Abschlussprüfung (in der Regel 20 min). Die Übungsaufgaben ergänzen und vertiefen den Inhalt der Vorlesung. Nachweis einer ausreichenden Zahl korrekt gelöster Übungsaufgaben (in der Regel 50% der im Semester für das Lösen der Aufgaben erzielbaren Punkte).*	Portfolio mit Abschlussprüfung	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