

Module Description

23-CL-BaCL7 Computational and Data-Driven Linguistic Modelling

Faculty of Linguistics and Literary Studies

Version dated May 13, 2026

This module guide reflects the current state and is subject to change. Up-to-date information and the latest version of this document can be found online via the page

<https://ekvv.uni-bielefeld.de/sinfo/publ/modul/448411747>

The current and valid provisions in the module guide are binding and further specify the subject-related regulations (German "FsB") published in the Official Announcements of Bielefeld University.

Non-official translation of the module descriptions. Only the German version is legally binding.

23-CL-BaCL7 Computational and Data-Driven Linguistic Modelling

Faculty

Faculty of Linguistics and Literary Studies

Person responsible for module

Prof. Dr.-Ing. Hendrik Buschmeier

Prof. Dr. Jens Michaelis

Prof. Dr. Sina Zarriß

Regular cycle (beginning)

Every semester

Credit points

10 Credit points

Competencies

Die Studierenden sind nach Absolvieren des Moduls beispielhaft in der Lage, sprachliches Datenmaterial mit Hilfe computerlinguistisch einschlägiger Verfahren ausgerichtet an aktuellen linguistischen Theorien und Modellen zu untersuchen. Insbesondere können sie passende linguistische Fragestellungen identifizieren, zur Bearbeitung der Fragestellungen aus dem bis hierher erworbenen Methodenkanon geeignete methodische Werkzeuge auswählen und unter Anleitung anwenden. Je nach individueller Schwerpunktsetzung können dabei einzelne Beschreibungsebenen, wie etwa Phonetik, Phonologie, Syntax, Morphologie, Semantik und/oder Pragmatik, im Vordergrund stehen.

Die Kompetenzen werden durch das Bearbeiten von Übungsaufgaben, das Präsentieren von Aufgabenbearbeitungen, das Referieren von wissenschaftlichen Texten und/oder Formate mit vergleichbarem Arbeitsaufwand eingeübt und in ihrer Anwendung demonstriert. Die Modulprüfung dokumentiert insbesondere die Fähigkeit, die erworbenen Kenntnisse unter Berücksichtigung veranstaltungsübergreifender Aspekte und Fragestellungen selbständig miteinander zu verknüpfen.

Content of teaching

Das Modul 23-CL-BaCL7 stellt unter Berücksichtigung der Verwendung computerlinguistischer Mittel die linguistische Theoriebildung in den Vordergrund und schließt so perspektivisch insbesondere an die Module 23-CL-BaCL5 Vertiefungsmodul und 23-LIN-BaLin2 Linguistik Basis 1 an bzw. führt die Inhalte dieser beiden Module noch einmal deutlicher zusammen. Computationale und datengetriebene Zugänge dienen hier der linguistischen Modellierung und damit ggf. auch der Validierung linguistischer Theorien und Modelle.

Recommended previous knowledge

Empfohlen ist insbesondere der vorherige oder gleichzeitige Abschluss der Module

- 23-CL-BaCL2.2 Methoden der angewandten Computerlinguistik
- 23-CL-BaCL5 Vertiefungsmodul und

- 23-LIN-BaLin2 Linguistik Basis 1.

Necessary requirements

–

Explanation regarding the elements of the module

Module structure: 2 SL, 1 bPr¹

Courses

Title	Type	Regular cycle	Workload ⁵	LP ²
Lehrveranstaltung 1	seminar	SoSe	120 h (30 + 90)	4 [SL]
Lehrveranstaltung 2	seminar	WiSe	120 h (30 + 90)	4 [SL]

Study requirements

Allocated examiner	Workload	LP ²
<p>Teaching staff of the course Lehrveranstaltung 1 (seminar)</p> <p><i>Die Studierenden erarbeiten und wiederholen Inhalte der Veranstaltung anhand von Textlektüre und/oder Übungsaufgaben. Letztere können insbesondere auch Programmieraufgaben sein. Die übliche Bearbeitungszeit hat durchschnittlich einen Umfang von ca. 4–6 Stunden pro Woche.</i></p> <p><i>Für ausgewiesene Übungsaufgaben ist eine lösungsansatzorientierte Bearbeitung zur Gewährleistung und Überprüfung des Lernfortschritts fristgerecht abzugeben. Studierende präsentieren nach vorheriger terminlicher und inhaltlicher Absprache mit der zuständigen lehrenden Person außerdem bis zu drei Mal ausgewählte Bearbeitungen im Seminar. Dabei werden insbesondere Probleme und/oder alternative Lösungsansätze mit den anderen an der jeweiligen Seminarsitzung Teilnehmenden besprochen. Bietet eine Veranstaltung sich dafür an, kommt anstelle der bis zu dreimaligen Aufgabenbearbeitungsvorstellung auch die einmalige Vorstellung eines Textes in Form eines Kurzreferats (30–45min) inklusive kurzer schriftlicher Ausarbeitung (750–1000 Wörter) in Frage.</i></p> <p><i>Neben den genannten, sind weitere Formate mit vergleichbarem Arbeitsaufwand zum Erwerb einer Studienleistung möglich. Die in der Veranstaltung konkret zu erfüllenden Anforderungen werden von der zuständigen lehrenden Person festgelegt und mit Beginn der Vorlesungszeit bekanntgegeben.</i></p>	see above	see above

Teaching staff of the course Lehrveranstaltung 2 (seminar) <i>vgl. Erläuterungen zu Lehrveranstaltung 1</i>	see above	see above
---	-----------	-----------

Examinations

Allocated examiner	Type	Weighting	Workload	LP ²
Person responsible for module examines or determines examiner <i>Die Modulprüfung wird von einer der im Modul lehrenden Personen abgenommen. Die prüfende Person legt die Prüfungsform fest. Die Modulprüfung kann eine der folgenden Formen haben:</i> <ul style="list-style-type: none"> ○ <i>Schriftliche Hausarbeit, in welcher lehrveranstaltungsübergreifende Aspekte aufgegriffen und in einer eigenständigen Analyse behandelt werden. Die Hausarbeit kann auf eine zuvor im Rahmen einer Modulveranstaltung erbrachten Studienleistung (etwa ein Referat) aufbauen, wobei auch hier Bezüge zu veranstaltungsübergreifenden Aspekten hergestellt werden müssen. Die Hausarbeit hat einen Umfang von ca. 12-15 Seiten (nicht eingerechnet Programmcode oder andere Anhänge). Der inhaltliche Rahmen und die zu bearbeitende Aufgabenstellung werden vor Beginn der Bearbeitung mit der prüfenden Person besprochen und von der prüfenden Person festgelegt</i> ○ <i>Veranstaltungsübergreifende mündliche Prüfung von ca. 30-40 min</i> 	Hausarbeit o. mündliche Prüfung	1	60h	2

Legend

- 1 The module structure displays the required number of study requirements and examinations.
 - 2 LP is the short form for credit points.
 - 3 The figures in this column are the specialist semesters in which it is recommended to start the module. Depending on the individual study schedule, entirely different courses of study are possible and advisable.
 - 4 Explanations on mandatory option: "Obligation" means: This module is mandatory for the course of the studies; "Optional obligation" means: This module belongs to a number of modules available for selection under certain circumstances. This is more precisely regulated by the "Subject-related regulations" (see navigation).
 - 5 Workload (contact time + self-study)
- SoSe** Summer semester
- WiSe** Winter semester
- SL** study requirement
- Pr** Examination
- bPr** Number of examinations with grades
- uPr** Number of examinations without grades