



Universität Potsdam

# COMPUTERLINGUISTIK

Bachelor of Science

# Inhalt des Studiums

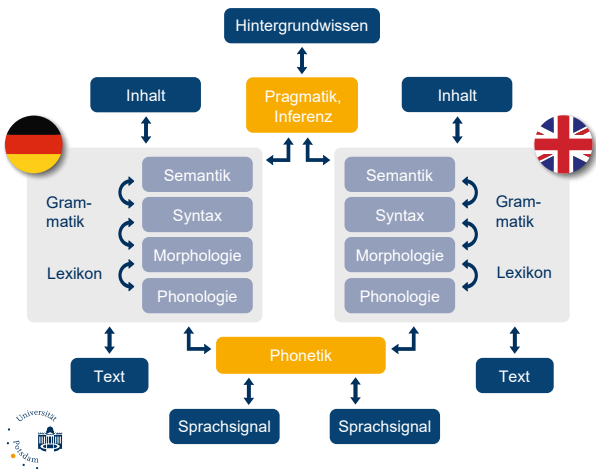
Die Computerlinguistik befasst sich mit der Entwicklung von Computersystemen, die menschliche Sprache verarbeiten. Das umfasst das Verstehen von Sprache (z.B. Suche nach Informationen in großen Textmengen oder dem Internet), das Produzieren von Sprache (z.B. auf die Interessen des Besuchers zugeschnittene Texte im Museum), das automatische Übersetzen und automatische Dialogsysteme, die es den Menschen ermöglichen, sich z.B. mit einem Roboter zu unterhalten.

Computerlinguistik ist also einerseits eine ingenieurwissenschaftliche Disziplin. Andererseits befasst sie sich auch mit den mathematischen Eigenschaften von natürlichen und künstlichen Sprachen und mit der Erforschung der verschiedenen Formalismen, mit denen man sprachliche Sachverhalte überhaupt in einer für den Computer verständlichen Form repräsentieren kann.

Computerlinguistik an der Universität Potsdam kombiniert Hintergrundwissen aus der theoretischen Linguistik mit anwendungsnaher computerlinguistischer Informatik und Künstlicher Intelligenz. Daneben arbeiten wir eng mit benachbarten Gebieten wie der Psycho-, Neuro-, und Patholinguistik sowie der Psychologie zusammen. Von Anfang an wird Projektarbeit groß geschrieben. Später setzen die Studierenden individuelle Schwerpunkte.

## Zukünftige Arbeitsfelder

Computerlinguisten/innen arbeiten bei großen Industrieunternehmen und dynamischen Start-Ups auf dem Grenzgebiet zwischen Informatik und Sprachwissenschaft. Viele unserer Absolventen/innen schlagen auch eine wissenschaftliche Karriere ein.



Architektur eines zweisprachigen Sprachverarbeitungssystems

## Studienziel

Das Department für Linguistik wurde 1993 gegründet, nach der Neu-Gründung der Universität Potsdam 1991. Als eines der größten Linguistik-Institute in Deutschland decken die elf Professuren des Potsdamer Instituts ein breites Spektrum von sprachwissenschaftlichen Ansätzen ab: von Grammatiktheorie (mit Phonologie, Syntax, Semantik) über Psycho- und Neurolinguistik (mit Patholinguistik und Spracherwerb) zu theoretischer und angewandter Computerlinguistik. Im Department herrscht eine familiäre Atmosphäre, in der Studierende persönlich betreut und früh in die Forschung einbezogen werden.

Die preußische Residenzstadt Potsdam ist seit dem 19. Jahrhundert ein lebendiger Wissenschaftsstandort, an dem heute an über dreißig Forschungseinrichtungen internationale Spitzenforschung betrieben wird. Die Altstadt, seit 1990 UNESCO-Weltkulturerbe, liegt zwischen mehreren Seen eingebettet und bietet einen hohen Kultur- und Freizeitwert. Außerdem fährt man in einer halben Stunde mit der Bahn in die Metropole Berlin, wo etwa die Hälfte unserer Studierenden wohnen. Das Department pflegt enge Kontakte zu Sprachtechnologie-Unternehmen in der Region, an die wir regelmäßig Studierende für Praktika vermitteln.

# Aufbau des Studiums

Um Ihnen eine breite interdisziplinäre Ausbildung anzubieten, hat der Bachelor of Science Computerlinguistik eine Regelstudienzeit von sechs Semestern, einschließlich der Zeit für die Anfertigung der Bachelorarbeit. Das Studium umfasst die folgenden Module:

- Die Basismodule geben Ihnen eine Einführung in die wesentlichen Bereiche der Sprachwissenschaft und Computerlinguistik. Sie lernen die Grundlagen der Syntax, Semantik und Morphologie kennen. Andere Basismodule widmen sich den mathematischen, logischen und informatischen Grundlagen.
- In den Vertiefungsmodulen beschäftigen Sie sich u. a. mit Grammatiken, Lexika und Textstrukturen und erfahren viel über Textkorpora und statistische Verfahren. Andere Kurse schlagen eine Brücke zur theoretischen Informatik und wenden deren Methoden auf die Sprachverarbeitung an. Außerdem nimmt die Programmiersprachenausbildung einen wichtigen Platz ein.
- Die Aufbaumodule führen Sie schließlich an den aktuellen Stand der Forschung heran. Da hierbei das eigene Interesse an der Sache sehr wichtig ist, besteht die größte Wahlfreiheit. Momentan ist es möglich, sich in den Bereichen „Anwendungen der Computerlinguistik“ und „Theorie und Methoden der Computerlinguistik“ zu spezialisieren.

Nach dem Bachelor können Sie Ihre Kenntnisse mit einem Masterstudium mit computerlinguistischer Spezialisierung in den Fächern Informatik oder Linguistik vertiefen. Insbesondere ist an der Universität Potsdam das Studium im interdisziplinär angelegten, englischsprachigen Master of Science „Cognitive Systems: Language, Learning and Reasoning“ möglich.



## Zugangsvoraussetzungen

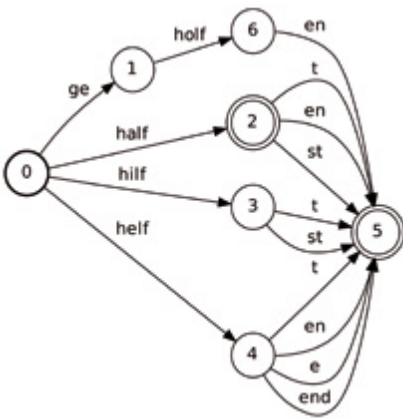
Informationen zur Hochschulzugangsberechtigung finden Sie unter: [www.uni-potsdam.de/studium/zugang/vorbereitung-immatrikulation/hzb](http://www.uni-potsdam.de/studium/zugang/vorbereitung-immatrikulation/hzb)

## Bewerbung und Immatrikulation

Der Studienbeginn ist nur im Wintersemester möglich. Aktuelle Informationen zu bestehenden Zulassungsbeschränkungen sowie zum aktuellen Bewerbungs- und Immatrikulationsverfahren finden Sie unter: [www.uni-potsdam.de/studium/zugang](http://www.uni-potsdam.de/studium/zugang)

## Weitere Informationen

Nähere Informationen zum Bachelor of Science Computerlinguistik und zum Department Linguistik sowie Erfahrungsberichte von ehemaligen Studierenden finden Sie unter: [www.ling.uni-potsdam.de](http://www.ling.uni-potsdam.de)



Endlicher Automat zur kompakten Repräsentation einiger Formen des Verbs ‚helfen‘

## Beratungsmöglichkeiten/Kontakt

### Studienfachberatung

E-Mail: [cl-beratung@uni-potsdam.de](mailto:cl-beratung@uni-potsdam.de)

### Postanschrift

Universität Potsdam  
 Humanwissenschaftliche Fakultät  
 Computerlinguistik  
 Campus Golm, Haus 14  
 14476 Potsdam/Golm

### Zentrale Studienberatung

Campus Am Neuen Palais  
 Haus 08  
 Telefon: +49 331 977-1715  
 E-Mail: [studienberatung@uni-potsdam.de](mailto:studienberatung@uni-potsdam.de)  
[www.uni-potsdam.de/studium/beratung/zsb](http://www.uni-potsdam.de/studium/beratung/zsb)

Stand: Juli 2021

Bildquellen: M. Friel (Titel), Department für Linguistik (Innenseiten) und  
 © stock.adobe.com/428512744 (Außenseite 1)