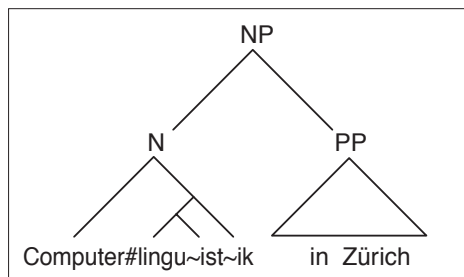


Studieninformationen zur  
**Computerlinguistik und  
Sprachtechnologie**  
an der Universität Zürich



Die Computerlinguistik ist eine Disziplin im Überschneidungsbereich von Linguistik und Informatik. Sie beschäftigt sich mit der Modellierung der menschlichen Sprache auf dem Computer.

Ein Studium der Computerlinguistik ist von besonderem Interesse für

- Studierende, die sowohl geisteswissenschaftlich wie auch technisch interessiert sind
- Studierende der an der Universität Zürich vertretenen (modernen und alten) Einzelsprachen sowie der Allgemeinen Sprachwissenschaft, der Philosophie, Psychologie und Pädagogik
- Studierende der Informatik und der Mathematik an Universität und ETH

### Einordnung

Die Computerlinguistik in Zürich ist ein Fach der Philosophischen Fakultät. Das Institut für Computerlinguistik ist technisch und administrativ dem Institut für Informatik angegliedert und am Standort Zürich-Nord an der Binzmühlestrasse 14 in Oerlikon angesiedelt.

Alle Angaben zu Veranstaltungen der Computerlinguistik im Vorlesungsverzeichnis sind sowohl unter der Philosophischen Fakultät wie auch unter der Abteilung Informatik der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät aufgeführt.

### Studium

Computerlinguistik kann in Zürich sowohl auf der Ebene Bachelor (BA) wie auf der Ebene Master (MA) studiert werden, und zwar als Hauptfach wie auch als Nebenfach. Wer sich vor WS 2006/07 immatrikuliert hat, kann Computerlinguistik weiterhin als Nebenfach belegen und noch bis 2015 nach dem Lizentiats-Verfahren abschliessen.

Im BA/MA-Studiengang werden zwei Studienprogramme angeboten: "Computerlinguistik" (CL) und "Computerlinguistik und Sprachtechnologie" (CL+SpT; umfangreicher und mit stärkerer Informatik-Komponente).

- Hauptfach (CL+SpT) für Studierende der Philosophischen Fakultät
- Nebenfach (CL+SpT oder CL) für Studierende der Philosophischen Fakultät. (Es besteht kein Lateinobligatorium!)
- Wahlgebiet für Studierende der Philosophischen Fakultät mit Informatik als Nebenfach
- Wahlgebiet für Studierende der Informatik an der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät

- voraussichtlich Nebenfach für Studierende der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Fakultät
- Nebenfach für Studierende an anderen Fakultäten und Hochschulen

### Informationsveranstaltung

Gegen Ende des Sommersemesters findet jeweils eine Informationsveranstaltung zum Studium der Computerlinguistik statt. Der genaue Termin wird auf unserer Web-Site bekannt gegeben.

### Wegleitung und Informationen

Auf unserer Web-Site lassen sich alle wichtigen Informationen zur Computerlinguistik in Zürich finden:

**<http://www.cl.unizh.ch>**

Detaillierte Angaben zu Inhalt, Anforderungen und Ausgestaltung des Faches Computerlinguistik bzw. Computerlinguistik und Sprachtechnologie an der Universität Zürich enthält die Broschüre «*Wegleitung für das Studium der Computerlinguistik*». Sie kann elektronisch über unsere Web-Site oder in gedruckter Form beim Studienberater bezogen werden. Die Übergangsbestimmungen zum Bologna-Modell (BA/MA-Studiengang) sind ebenfalls auf der Web-Site publiziert.

### Studienberatung

Eine persönliche Beratung gibt Ihnen gerne unser Studienberater:

Dr. Manfred Klenner  
Institut für Computerlinguistik  
Binzmühlestrasse 14  
CH-8050 Zürich  
Tel. 044 635 43 25  
E-Mail: [klenner@cl.unizh.ch](mailto:klenner@cl.unizh.ch)

### **Anwendungsziele der Computerlinguistik**

Entwicklung von

- maschinellen Übersetzungssystemen
- Textmining-Systemen
- natürlichsprachlichen Frage-Antwort-Systemen
- Systemen zum Verstehen und Generieren gesprochener sowie geschriebener Sprache
- Textzugriffs- und Textverwaltungssystemen

### **Forschungsziele der Computerlinguistik**

- Unterstützung empirischer Untersuchungen am Sprachmaterial
- Testen bestehender linguistischer Konzepte und Theorien bezüglich Konsistenz, Korrektheit und Vollständigkeit
- Entwicklung linguistischer Konzepte durch Transfer von Informatikmethoden in die theoretische Linguistik

### **Schwerpunkte der Lehre an der Universität Zürich**

- Methoden für die automatische Ermittlung der grammatikalischen Strukturen natürlicher Sprachen
- Methoden für die automatische Ermittlung der Bedeutung natürlichsprachlicher Äusserungen

- konkrete Programmierkenntnisse für die maschinelle Verarbeitung natürlicher Sprachen
- Einsatz sprachtechnologischer Werkzeuge

### **Schwerpunkte der Forschung an der Universität Zürich**

- Textbasierte intelligente Systeme: Die Entwicklung von Systemen, welche Fragen auf Grund von Texten beantworten, indem sie
  - explizite Textstellen lokalisieren (Antwortextraktionssysteme)
  - Antworten erzeugen durch Schlussfolgern über den in den Texten enthaltenen Informationen (Frage-Antwort-Systeme)
- Semantikepräsentation: Formalisieren der Bedeutung natürlichsprachlicher Texte durch inkrementell erweiterbare ‚Minimale Logische Formen‘
- Textmining-Systeme: Extrahieren und Erschliessen von spezifischen Informationen aus Textdaten mit statistischen und linguistischen Mitteln
- Korpuslinguistik: Ermitteln sprachlicher Gesetzmässigkeiten durch die automatische Analyse grosser Textsammlungen
- Anwendung der eigenen Forschungsergebnisse für die Entwicklung von interaktiven, webbasierten Kursmaterialien zur Unterstützung der Lehre

### **Einsatzfelder für Absolventen der Computerlinguistik**

Für Studierende der Computerlinguistik ergeben sich besonders interessante berufliche Möglichkeiten oft im Zusammenhang mit der gewählten spezifischen Fächerkombination. Einsatzfelder aus der Sicht der Computerlinguistik:

- Forschungseinrichtungen in Hochschulen und Industrie
- Softwareabteilungen von Firmen/Behörden (Datenverarbeitungsdienste, Softwareberatung, Entwicklung von Systemen zur maschinellen Sprachverarbeitung und Datenbanken)
- Dokumentationsabteilungen von Firmen (maschinenunterstütztes Erstellen und Verwalten von Handbüchern, Schulungsunterlagen und -programmen)
- Übersetzungsabteilungen von Firmen/Behörden (Evaluation, Installation, Unterhalt von Übersetzungssystemen)
- Verlage (maschinenunterstütztes Erstellen und elektronisches Verbreiten von Zeitungen, Zeitschriften, Lehrmitteln)
- Bibliotheken