



# Fortschrittsbericht

## Modul A4:

# Grammatikformalismen und Parsing

Prof. Dr. Erhard W. Hinrichs

Frank Richter

Beata Trawiński

Ekaterina Ovchinnikova

{eh,fr,trawinski,eo}@sfs.uni-tuebingen.de.

MiLCA-Verbund-Workshop

Osnabrück, 24. und 25. September 2002



- Kursgegenstand
- Didaktisches Konzept
- Bericht: Sommersemester 02
- Internationale Außendarstellung des Projekts
- Planung: Wintersemester 02/03
- Mittelfristige Planung
- Technische Erfahrungen



Ziel des Kurses ist, den Teilnehmern im Rahmen der HPSG die Verbindungen zwischen

- linguistischer Theoriebildung,
  - mathematischen Theorien natürlicher Sprache und
  - modernen Programmiermethoden
- zu vermitteln.



# Didaktisches Konzept

- Ausgangspunkt: Lehrtexte zu linguistischer Theoriebildung, deren mathematischen Grundlagen, Grammatikentwicklung und Parsing



# Didaktisches Konzept

- Ausgangspunkt: Lehrtexte zu linguistischer Theoriebildung, deren mathematischen Grundlagen, Grammatikentwicklung und Parsing
- Begleitet von: Interaktiver Lernsoftware zur experimentellen Exploration



# Didaktisches Konzept

- Ausgangspunkt: Lehrtexte zu linguistischer Theoriebildung, deren mathematischen Grundlagen, Grammatikentwicklung und Parsing
- Begleitet von: Interaktiver Lernsoftware zur experimentellen Exploration
  - Zu mathematischen Grundlagen: MoMo



# Didaktisches Konzept

- Ausgangspunkt: Lehrtexte zu linguistischer Theoriebildung, deren mathematischen Grundlagen, Grammatikentwicklung und Parsing
- Begleitet von: Interaktiver Lernsoftware zur experimentellen Exploration
  - Zu mathematischen Grundlagen: MoMo
  - Zur linguistischen Theoriebildung, Grammatikentwicklung und Parsing: TRALE mit dem graphischen Interface GRISU und dem TRALE MiLCA Environment



# Bericht: Sommersemester 02

- Präsenzveranstaltung mit 9 Studierenden





# Bericht: Sommersemester 02

- Präsenzveranstaltung mit 9 Studierenden
- Lehrtexte in Form von Seminarhandouts und elektronischer Slides (über Seminareseite im Netz verfügbar)



# Bericht: Sommersemester 02

- Präsenzveranstaltung mit 9 Studierenden
- Lehrtexte in Form von Seminarhandouts und elektronischer Slides (über Seminareseite im Netz verfügbar)
- Interaktive Arbeit mit MoMo im Computerlab und als Hausarbeit



# Bericht: Sommersemester 02

- Präsenzveranstaltung mit 9 Studierenden
- Lehrtexte in Form von Seminarhandouts und elektronischer Slides (über Seminareseite im Netz verfügbar)
- Interaktive Arbeit mit MoMo im Computerlab und als Hausarbeit
- Arbeit mit TRALE im Computerlab und als Hausarbeit (Grammatiken von der Seminareseite aus zugänglich)



# Außendarstellung des Projektes

Vorträge auf

- dem ACL 2002 Workshop zu Effective Tools and Methodologies for Teaching Natural Language Processing and Computational Linguistics in Philadelphia mit Detmar Meurers und Gerald Penn zum Thema *A Web-Based Instructional Platform for Constraint-Based Grammar Formalisms and Parsing*
- der Special Session *Formal Grammar and the Curriculum* der Formal Grammar 02 in Trento zum Thema *Interactive Graphical Software for Teaching the Formal Foundations of Head-Driven Phrase Structure Grammar*
- dem 7th International Workshop on Natural Language Understanding and Logic Programming zum Thema *Improving the Efficiency of Parsing with Discontinuous Constituents* in Copenhagen von Detmar Meurers und Mike Daniels



- Kursangebot
  - an der Ohio State University in Columbus als Präsenzseminar mit Arbeit im Computerlab
  - im Konsortium: als web-based Training in Tübingen, Saarbrücken, Bonn und Osnabrück



- Kursangebot
  - an der Ohio State University in Columbus als Präsenzseminar mit Arbeit im Computerlab
  - im Konsortium: als web-based Training in Tübingen, Saarbrücken, Bonn und Osnabrück
- Technische Umsetzung
  - Lehrtexte in ILIAS verfügbar
  - MoMo wird aus ILIAS heraus gestartet
  - Verlinkung von MoMo mit dem textuellen Kursmaterial in ILIAS
  - Software-Handbücher in ILIAS



# Mittelfristige Planung

- Erweiterung des Lehrexports: Interesse wurde bekundet von der St. Petersburg State University, der University of Haifa und der Universität in Sofia



# Mittelfristige Planung

- Erweiterung des Lehrexports: Interesse wurde bekundet von der St. Petersburg State University, der University of Haifa und der Universität in Sofia
- Verlinkung des TRALE MiLCA Environments mit dem Lehrmaterial in ILIAS





# Mittelfristige Planung

- Erweiterung des Lehrexports: Interesse wurde bekundet von der St. Petersburg State University, der University of Haifa und der Universität in Sofia
- Verlinkung des TRALE MiLCA Environments mit dem Lehrmaterial in ILIAS
- Erweiterung der Lehrtexte mit dem Schwerpunkt der didaktischen Aufbereitung des Lehrmaterials aufgrund der bisher damit gesammelten Erfahrungen



# Mittelfristige Planung

- Erweiterung des Lehrexports: Interesse wurde bekundet von der St. Petersburg State University, der University of Haifa und der Universität in Sofia
- Verlinkung des TRALE MiLCA Environments mit dem Lehrmaterial in ILIAS
- Erweiterung der Lehrtexte mit dem Schwerpunkt der didaktischen Aufbereitung des Lehrmaterials aufgrund der bisher damit gesammelten Erfahrungen
- Erstellung umfangreicher Glossare zu allen behandelten Themenbereichen in ILIAS und Verlinkung mit der Lernsoftware



# Technische Erfahrungen

- Die Java-Technologie, die MoMo zugrunde liegt, erwies sich als relativ plattformabhängig
- Eine zugleich graphisch und softwaretechnisch befriedigende Darstellung mathematischer Lehrinhalte in ILIAS war zunächst viel problematischer als erwartet



# Technische Erfahrungen

- Die Java-Technologie, die MoMo zugrunde liegt, erwies sich als relativ plattformabhängig
- Eine zugleich graphisch und softwaretechnisch befriedigende Darstellung mathematischer Lehrinhalte in ILIAS war zunächst viel problematischer als erwartet
- Aber: Die neuen MiLCA-DTDs haben uns hier ein großes Stück voran gebracht
- Wir erwarten mit Spannung den ILIAS Release 3.0!