

Computerlinguistik I

Vorlesung im WiSe 2018/19
(M-GSW-09)

Prof. Dr. Udo Hahn

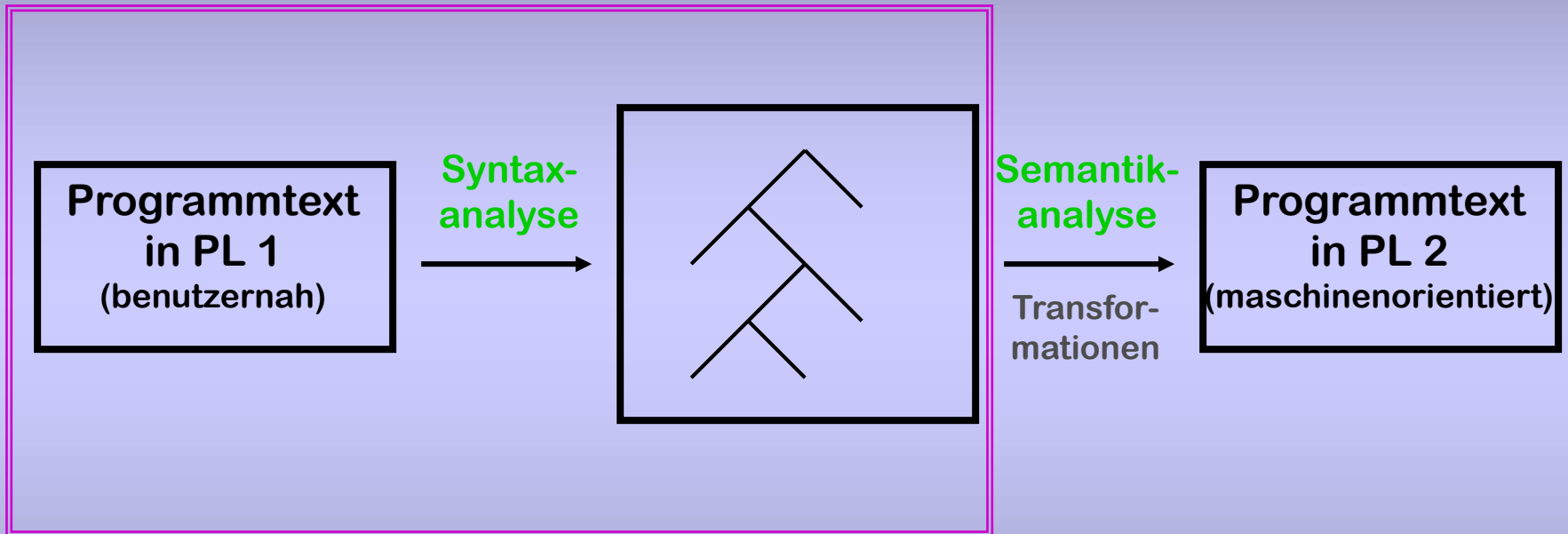
Lehrstuhl für Computerlinguistik
Institut für Germanistische Sprachwissenschaft
Friedrich-Schiller-Universität Jena

<http://www.julielab.de>

Syntaxanalyse

- **Formale** Analyse von Ausdrücken einer Sprache
 - Computerlinguistik
 - Formale Analyse von Wörtern oder Sätzen einer **natürlichen** Sprache (z.B. des Deutschen)
 - Informatik
 - Formale Analyse von Ausdrücken einer **formalen** Sprache (z.B. einer Programmiersprache)

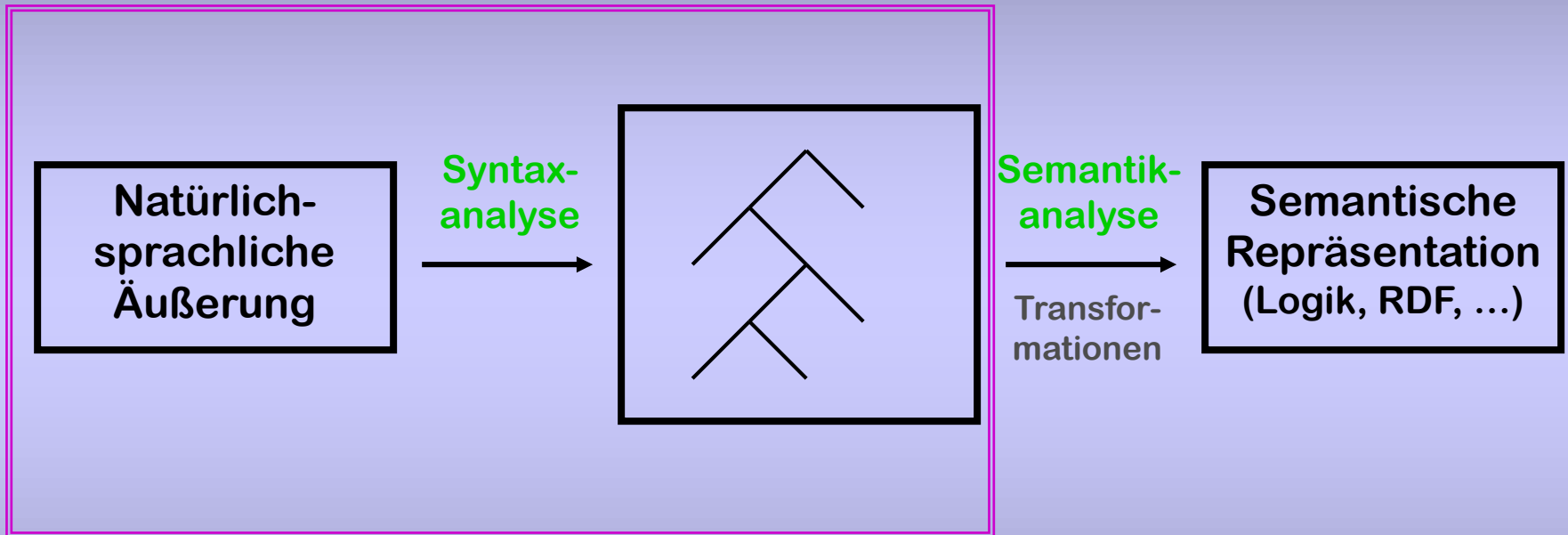
Analyse von Programmen



Aufgaben der Syntaxanalyse:

1. Syntaktisch korrekte Programme werden als korrekt erkannt
2. Syntaktisch unkorrekte Programme werden zurück gewiesen:
Fehlererkennung und -diagnose

Analyse von natürlichsprachlichen Äußerungen



Aufgaben der Syntaxanalyse:

1. Syntaktisch korrekte Äußerungen werden als korrekt erkannt
2. Syntaktisch unkorrekte Äußerungen werden zurück gewiesen:

Aber: Robustheit im Umgang mit paragrammatischen Äußerungen ist wünschenswert !

Beziehung zwischen Informatik und Computerlinguistik

- Informatik besitzt umfangreichen Methodenfundus
 - präzise beschriebene Analyseverfahren
 - Charakterisierung der formalen Eigenschaften dieser Verfahren (Entscheidbarkeit, Berechnungskomplexität)
 - mathematische Beschreibung der „Hintergrundtheorie“ (formale Grammatiken, formale Sprachen, Automaten)
- Übernahme und Adaption an NL in CL