
Semantic Integration

Carola Eschenbach, Özgür Özçep
Universität Hamburg, FB Informatik
AB Wissens- und Sprachverarbeitung (WSV)

Sommersemester 2006

Vorbereitung der Abschlussitzung

Ontologie(n) / Klassifikationssysteme

- Formalismen: Prädikatenlogik, Beschreibungslogiken, OWL, Protege-Knowledge-Model, F-Logik
- Verarbeitung
 - Erstellung (Manuell, Tool: Protege)

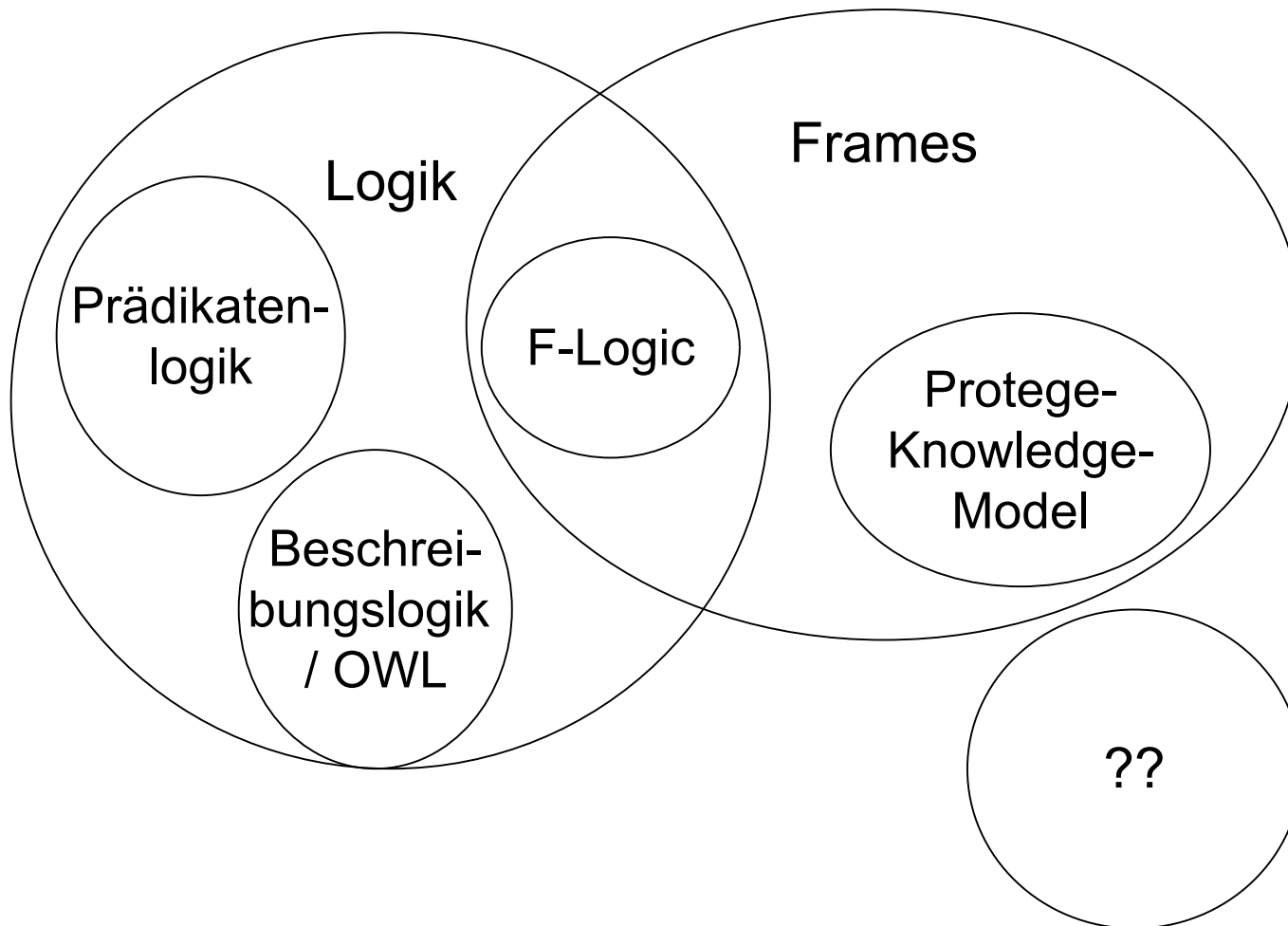
Semantic Integration

- Input: mehrere Ontologien / Klassifikationssysteme; Instanzen; Lexikalische Wissensbasen (WordNet)
- Resultat: Ergänzende / Vermittelnde Ontologie + Semantic Mapping; Integrierte Ontologie; Artikulationen
- Verarbeitung
 - Manuell, Semi-Automatisch (ONION, PROMPT), Automatisch (GLUE, Semantic Coordination)

Nutzung des Integrationsresultates

- ‚Translation‘, Querying

genutzte Formalismen



x DL/OWL

x F-Logic

x Protege

x Bridging
Axioms

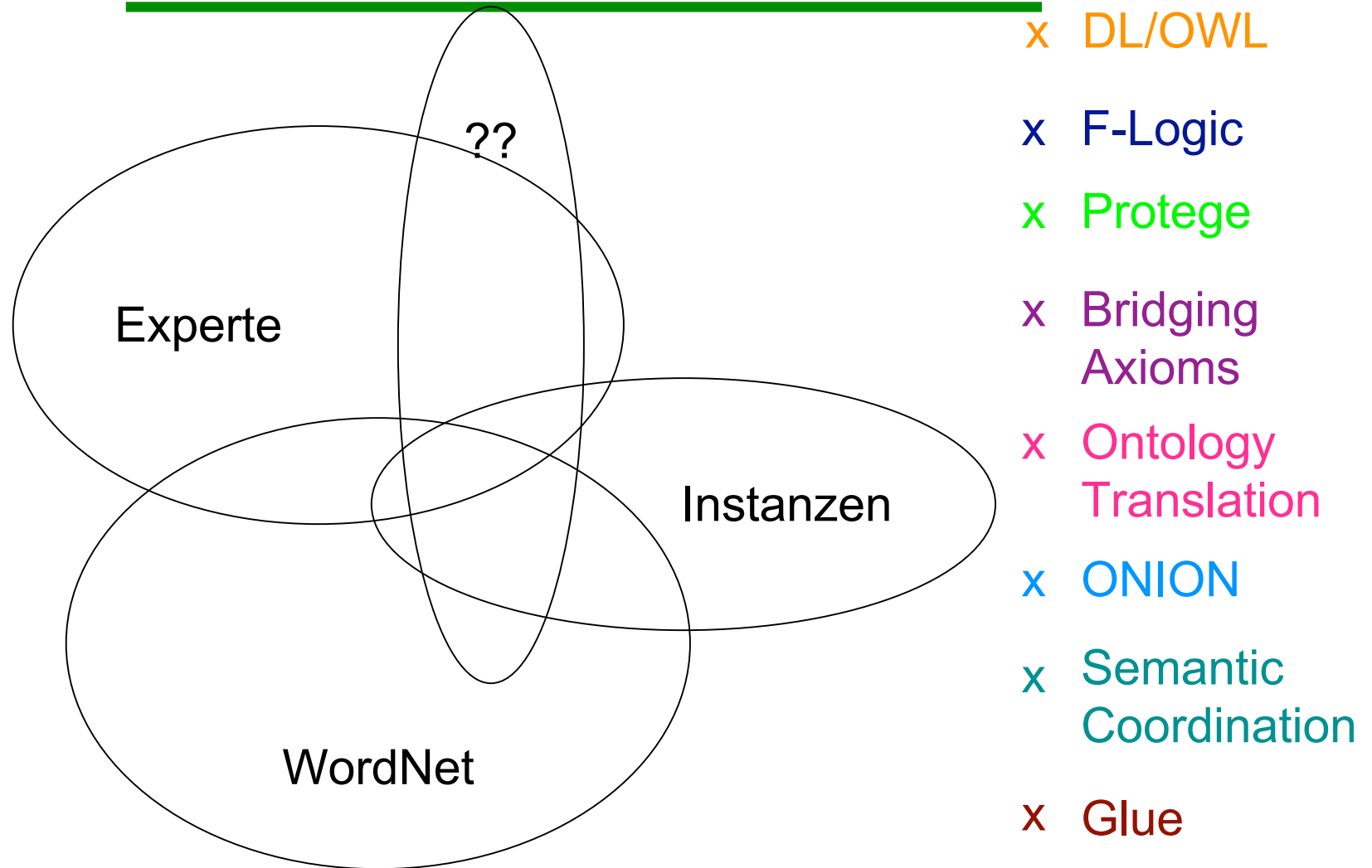
x Ontology
Translation

x ONION

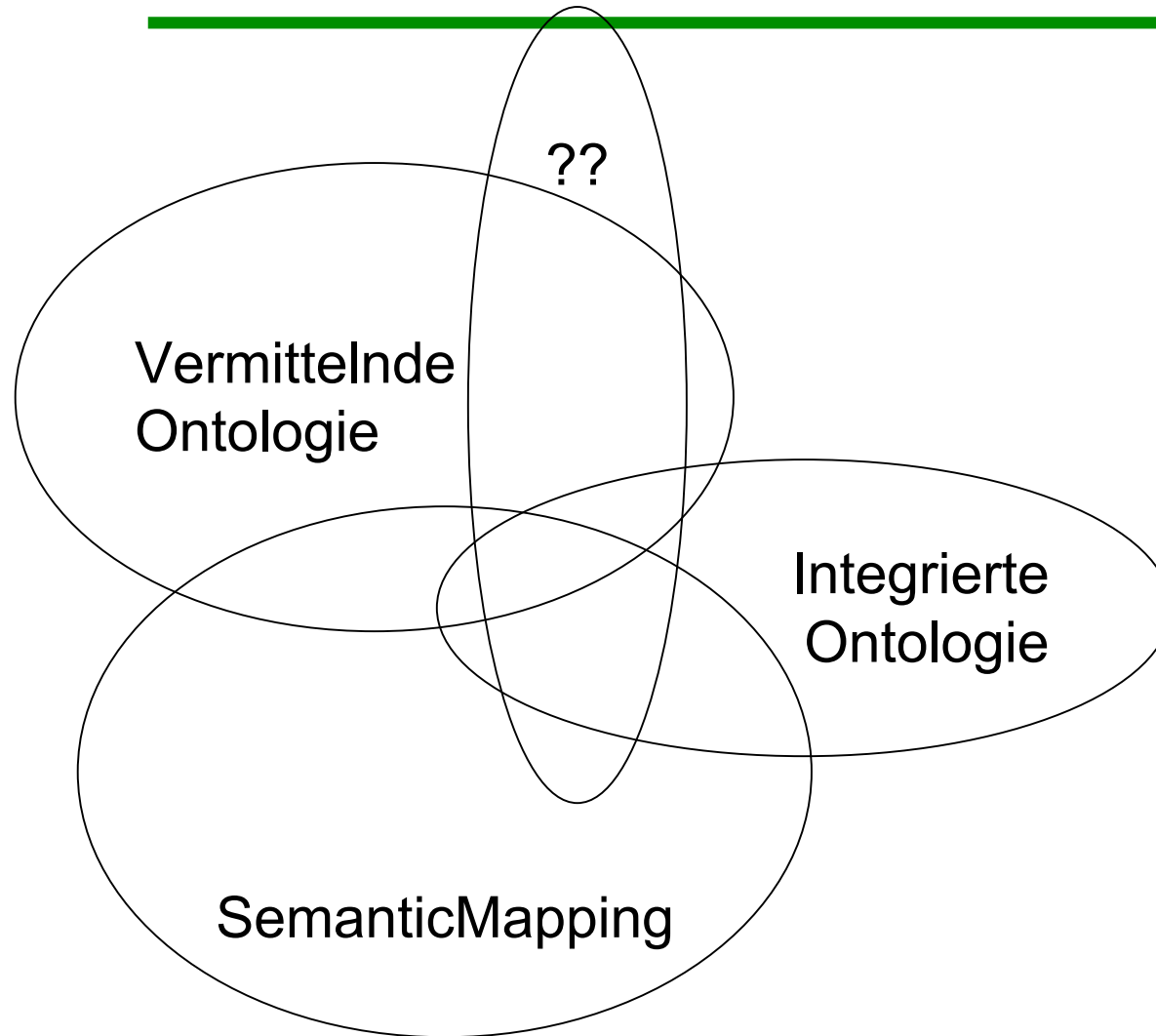
x Semantic
Coordination

x Glue

Genutzte ‚Wissensquellen‘ bei der Integration (zusätzlich zu den Ontologien / Konzepten)



Resultat der Integration



- x DL/OWL
- x F-Logic
- x Protege
- x Bridging Axioms
- x Ontology Translation
- x ONION
- x Semantic Coordination
- x Glue

Arbeitsaufteilung zwischen Mensch und Tool

- x DL/OWL
- x F-Logic
- x Protege
- x Bridging
Axioms
- x Ontology
Translation
- x ONION
- x Semantic
Coordination
- x Glue

-
- x DL/OWL
 - x F-Logic
 - x Protege
 - x Bridging Axioms
 - x Ontology Translation
 - x ONION
 - x Semantic Coordination
 - x Glue