

Theresa KRUSE, Hildesheim

Mathematik lernen mit dem Wörterbuch

Im Projekt soll ein elektronisches Wörterbuch der Graphentheorie entwickelt werden. Dieses soll Studierende beim Fachspracherwerb unterstützen. Dazu zählen zum einen kognitive Situationen, wie das Verstehen eines Konzepts, zum anderen kommunikative Situationen wie das Schreiben einer Abschlussarbeit, das Halten eines Vortrags oder das Verstehen eines Fachtexts (vgl. Tarp, 2008, sowie Fuertes Olivera & Tarp, 2014).

Ausgangspunkt für das Wörterbuch sind zwei vergleichbare Korpora, auf Deutsch und auf Englisch, bestehend aus Fachtexten zur Graphentheorie. Insgesamt liegen für beide Sprachen etwa 30.000 Types vor, mit 700.000 Tokens im Deutschen und einer Million Tokens im Englischen.

Im Wörterbuch sind die Lemmata in Kategorien eingeteilt, wovon abhängig ist, welche Informationen jeweils im Artikel gegeben werden. Das Kategoriensystem ist noch in der Entwicklung und sieht aktuell folgende Kategorien vor: Graphenteile, Graphenarten, Grapheneigenschaften, Algorithmen, Zuordnungen, Sätze, Probleme und Tätigkeiten.

Die Informationen im Artikel selbst umfassen dann drei Aspekte: Einordnung in die Ontologie (Synonyme, Ober- und Unterbegriffe sowie Äquivalente in der jeweils anderen Sprache), weitere Informationen (Holonyme, Meronyme, Antonyme, Medien, Analogien, Alternativen, Attribute, eindeutige und mögliche Assoziationen sowie Eponyme) und linguistische Informationen (Pertonyme). Die semantischen Relationen werden mit gemeinsprachlichen Formulierungen ausgedrückt, da die Zielgruppe nicht unbedingt über den entsprechenden linguistischen Fachwortschatz verfügt.

Nach der Entwicklung soll das Wörterbuch getestet werden. Eine Gruppe erhält dabei das Wörterbuch als Hilfsmittel, eine Vergleichsgruppe eine allgemeine Ressource wie Wikipedia. Die Aufgaben zielen auf die Produktion von Text, um einen optimalen Eindruck vom Fachsprachgebrauch der Studierenden zu erhalten.

Literatur

- Fuertes Olivera, P. A. & Tarp, S. (2014). *Theory and Practice of Specialised Online Dictionaries*. Berlin/Boston: de Gruyter.
- Tarp, S. (2008). *Lexicography in the Borderland between Knowledge and Non-Knowledge*. Tübingen: Max Niemeyer.