

Übung 5

WordNet und Übersetzungsschwierigkeiten

1 WordNet

Unter <http://wordnet.princeton.edu/perl/webwn> finden Sie die online-Version von WordNet.

1.1 Nachlagen von "finger"

Als erste Übung nehmen Sie das Wort "finger" und geben es in die Suchzeile ein. WordNet gibt Ihnen nun einige Ergebnisse aus. Wenn Sie nun auf das **S**: neben dem ersten Eintrag klicken, erhalten Sie weitere Informationen zu Ihrem untersuchten Wort. Schlagen Sie nun die Meronyme und Holonyme des Wort "finger" nach: Können Sie aus dem Ergebnis erkennen, was Meronyme und Holonyme sind?

1.2 WordNet-Hierarchien

Schlagen Sie als nächstes das Wort "hunger" nach. Öffnen Sie auch bei diesem Wort die weiteren Anzeigeoptionen. Lassen Sie sich die 'Hyponyms', die 'inherited Hypernyms' und die 'sister terms' anzeigen. Was beschreiben diese drei Sektionen?

Wo können Sie das zu dem Wort "hunger" gehörende Adjektiv "hungry" finden? Wie lautet dessen 'Antonym'?

Schlagen Sie als nächstes das Wort "secureness" nach und begutachten Sie dessen 'Hypernyms'. Auf welcher Ebene 'trennen' sich die Ableitungen von "hunger" und "secureness"?

Um die WordNet-Hierarchien bildlich zu verdeutlichen stellen Sie bitte Ihre unter 1.2 gewonnenen Daten alle in einem Baum dar. (Falls Sie das nicht auf Ihrem Rechner machen möchten/können, können Sie Ihre Hausaufgabe auch bis Montag in 'Papierformat' im MacRaum abgeben).

2 Übersetzungsschwierigkeiten

In Ihrem MT-Ordner finden Sie einen neuen Ordner namens "Grammatiken". Öffnen Sie X11 und gehen Sie von dort in den Grammatiken-Ordner (`cd MT/Grammatiken/ <enter>`). Starten Sie emacs (`emacs &`). Wenn sich das Emacs-Fenster geöffnet hat, tippen Sie `Esc-x lfg-mode <enter>`. Starten Sie einen XLE-process.

Parsen Sie nun "Der Ritter nahm das Schild" und transferieren Sie wieder Ihre F-Struktur in das Englische. Welche Wörter fehlen Ihnen für eine korrekte Übersetzung? Fügen Sie fehlenden Übersetzungen ('knight' und 'shield') in der Datei `Transfer_rules.pl` (ebenfalls im Grammatiken-ordner) ein. Dort ist ab Zeile 49 eine Sektion für die Regeln freigehalten - den Rest der Datei können Sie ignorieren.

Wenn Sie die korrekte Übersetzung haben ("The knight took the shield") versuchen Sie es mit einem neuen Satz: "Das Auto fuhr gegen das Schild". Sie sollten nun die Übersetzung "The car drove against the shield" bekommen. Ihr Problem: "Schild" in diesem Kontext sollte mit "sign" übersetzt werden.

Versuchen Sie es mit einer weiteren Transfer-Regel zu "Schild – sign". Hilft Ihnen diese weiter?

Was passiert wenn Sie die Regeln vertauschen?

Überlegen Sie *theoretisch* was eine mögliche Lösung für das Problem wäre: fallen Ihnen für diese beiden Sätze Einschränkungen ein, mit deren Hilfe man das Feuern einer Regel beeinflussen kann?

Schreiben Sie Ihre Ideen auf und schicken Sie sie (zusammen mit der Transfer-Datei) bis Montag an `tina.boegel@uni-konstanz.de`.