# Gruppenaufgabe

CMU Translator

Die Carnegie Mellon University stellt ein maschinenlesbares Aussprache-Dictionary zu Verfügung. Dieses Dictionary soll von einer Datei eingelesen werden.

Folgende Funktionen bzw. Funktionalitäten sollen implementiert werden:

0. Load Data

**Der Vorgang des Öffnens und Auslesen der Datei sowie das anschließende Einlesen in das cmu\_dict soll in eine Funktion gekapselt werden. Diese Funktion wird nur einmal bei Programmstart aufgerufen, um das Dictionary in den RAM zu laden.**

1. Wort-Übersetzung.

Ein Wort wird eingegeben und der User erhält die phonetische Entsprechung:

**WORD spawning**

Antwort: 'S', 'P', 'AA1', 'N', 'IH0', 'NG'

oder

Anwort: dieses Wort befindet sich leider nicht im Dictionary

2. Char List

Es sollen alle Wörter mit den Anfangsbuchstaben gelistet werden

**LIST Ar**

Antwort: eine Ausgabe mit allen Wörtern, die mit Ar anfangen. Sind für den Buchstaben keine Treffer möglich, wird eine entsprechende Meldung ausgegeben.

3. Alternative Schreibweisen (Zusatzaufgabe)

**Für manche Wörter gibt es alternative Entsprechungen:**

**'HUMBLING': ['HH', 'AH1', 'M', 'B', 'AH0', 'L', 'IH0', 'NG'],**

**'HUMBLING(1)': ['HH', 'AH1', 'M', 'B', 'L', 'IH0', 'NG'],**

**ändere die Funktion aus 1) so ab, dass sie auch alternative Schreibweisen berücksichtigt.**

**Aufgabe:**

Der While-Loop ist der Hauptloop in dem Programm. Er sollte folgende sachlichen Abschnitte abhandeln:

Eingabe (Userinput, Bereitstellung der validierten Werte)

Verarbeitung (Aufruf der Operation, Rückgabewert bereitstellen)

Ausgabe (Ausgabe des Ergebnisses)

Diese Teilaufgaben sollten in Funktionen gekapselt sein.