

Pflichtmodul P4: Methoden der Sprachdeskription und -dokumentation

Prüfungsform: Modulabschlussprüfung, Hausarbeit

Prüfer: Prof. Dr. Henning Reetz

Anmeldung (PhilProm): bis **3.4.2017** bei der PhilProm (auch per Email möglich)

Hausarbeit-Abgabe: bis **3.4.2017**, 18 Uhr; Abgabe der Hausarbeit elektronisch an Prof. Henning Reetz reetz@em.uni-frankfurt.de oder per Post an Herrn Reetz, Institut für Empirische Sprachwissenschaft, Lehrstuhl Phonetik, Hauspostfach 170, Goethe-Universität

Nachtermin: bis **15.5.2017**, 18 Uhr

Als Basis stehen zur Verfügung: Die Kiel-Korpora für gelesene und gesprochene Sprache, der Kieler Lindenstraße-Korpus und der TIMIT-Corpus, jeweils mit PRAAT-Textgrids. Die Sprachdatenbanken stehen jeweils in 4 Versionen zur Verfügung: Als komplette Datenbank und mit einer Selektion von 100 männlichen und weiblichen Sprechern – beide Datenbestände existieren einmal mit der originalen Abtastrate von 16 kHz und downgesampled auf 11 kHz (spart Rechenzeit wenn man Formantmessungen machen will; dann sollte man als Oberfrequenz 11 kHz angeben), jeweils als ZIP-Files. Details zu den Datenbanken werden separat beschrieben.

Stellen Sie in der Hausarbeit das Problem dar, dass Sie untersuchen, machen Sie eine Kurzbeschreibung der Fragestellung in der Literatur, dokumentieren Sie ihr Vorgehen, stellen Daten in entsprechende Graphen dar (sofern es angebracht ist, z.B. F1 - F2 Diagramme), berichten statistische Maßzahlen (Mittelwerte, Standardabweichungen, Mediane, etc.), führen statistische Analysen durch (z.B. *t*-test) und vergleichen ihre Ergebnisse mit Ihnen bekannten Daten, bzw. diskutieren Ihre Ergebnisse kritisch. Geben Sie Ihre Arbeit bitte als ZIP-File bzw. als CD/DVD-ROM ab, die die ca. 15 Seiten umfassende Hausarbeit in PDF-Format sowie die verwendeten Praascripte und Rohdatentabellen (z.B. Exceltabellen) enthält.

Hier sind einige Beispiele für Hausarbeitsthemen aufgelistet:

A) Themenkreis Sprecher- oder Lauteigenschaften

- 1) Es wird häufig behauptet, dass sich Formantlagen von Männer- und Frauenstimmen unterscheiden. Vergleichen Sie anhand einer von Ihnen ausgewählten Datenbank, ob sich die Vokale [a], [u] und [i] in den ersten drei Formanten zwischen Männern und Frauen unterscheiden.
- 2) Der 'intrinsic F_0 ' bzw. 'intrinsic pitch' der hohen und tiefen Vokale soll sich angeblich unterscheiden. Stellen Sie in einer von Ihnen ausgewählten Datenbank an Hand der Vokale [a], [u] und [i] den Unterschied fest auf einer linearen und einer semitone (Halbton) Skala.
- 3) Frauen sollen ja höhere F_0 -Lagen als Männer haben. Stellen sie den mittleren Unterschied für vergleichbare Wörter auf einer semitone-Skala fest.
- 4) Stellen Sie fest, ob sich die Dauern von betonten und unbetonten Vokalen und die Dauern von stimmhaften Plosiven in der Coda von betonten und unbetonten Silben unterscheiden (die Betonung der Nuklei sind im Tier 2 und 3 des Kielkorpus markiert).

B) Themenkreis Lautstatistik

- 5a) Vergleichen sie die Verteilung der Häufigkeiten der Vokale in den drei Kiel-Korpora.
- 5b) Vergleichen sie die Verteilung der Häufigkeiten der Plosive in den drei Kiel-Korpora.
- 5c) Vergleichen sie die Verteilung der Häufigkeiten der Laute im Kiel-Korpus für gelesene Sprache, gesprochene Sprache, Buttergeschichte, Nordwind und Sonne.

C) Themenkreis Lautqualitäten

6) Wie lassen sich Frikative in ihrem Artikulationsort akustisch unterscheiden? Führen Sie die Untersuchung für stimmhafte und stimmlose getrennt durch (und ev. für Männer und Frauen getrennt).

7a) Untersuchen Sie die Qualitäten des Schwa im Kiel-Korpus; gibt es Schwas, die sich gewissen Vokalqualitäten annähern (d.h., gibt es eigentlich 'mehrere' Schwa), ist das Schwa eher zentral-mittig, oder haben die Schwa alle eine spezifische Qualität, die einem Vokal angenähert ist?

7b) Im *Handbook of the IPA* ist das [ʌ] des amerikanischen Englisch (S. 42) etwa in der gleichen Position eingezeichnet, wie das deutsche [ɐ] (S. 88) dargestellt. Können Sie diese Darstellung anhand der Daten aus TIMIT und dem Kiel-Korpus für gelesene Sprache belegen?

7c) gleiches für TIMIT und dem Kiel-Korpus für gesprochene Sprache.

7d) gleiches für TIMIT und dem Kieler Lindenstrassen-Korpus.

8a) Unterscheiden sich betonte und unbetonte Vokale in einem der Kiel-Korpora in Dauer, Intensität und/oder F0 (die Betonung der Nuklei sind im Tier 2 und 3 des Kielkorpus markiert)?

8b) Sind betonte Vokale 'peripherer' im Vokalviereck als unbetonte?

9a) Unterscheiden sich Vokale in Wörtern mit hoher und niedriger Häufigkeit in Dauer, Intensität und/oder F0 voneinander?

9b) Sind Vokale in Wörtern mit hoher Häufigkeit peripherer als Vokale in Wörtern mit niedriger Häufigkeit?

9c) Unterscheiden sich Vokale in Funktionswörtern (wie im Kiel-Korpus markiert) in Dauer, Intensität und/oder F0 von solchen in Inhaltswörtern?

9d) Sind Vokale in Funktionswörtern (wie im Kiel-Korpus markiert) zentraler als solche in Inhaltswörtern?

10) Sind Plosive in Inhaltswörtern länger als solche in Funktionswörtern?