

## Übung: Zeitsignal- und Spektrogrammanalyse (= "Sonogramme lesen")

WS 2009/10

### Kursbeschreibung, Lernziel

Ziel der Übung ist es, ein Verständnis der spektralen Struktur akustischer Sprachsignale in ihrem silbischen und phrasalen Zusammenhang zu entwickeln. Um Spektrogramme lesen zu können, muss man verstehen, was ein Spektrogramm darstellt und wie sich die akustischen Merkmale der einzelnen Lautklassen darin widerspiegeln. Diese Grundlagen werden wir in den ersten Stunden zusammen erarbeiten.

Danach werden wir jede Woche gemeinsam eine Äußerung näher betrachten und dabei vor allem lernen, woran man im Spektrogramm die diversen satzphonetischen Reduktions- und Angleichungsprozesse beim Sprechen erkennen kann. Die Komplexität der Äußerungen wird dabei systematisch gesteigert.

Die Teilnehmer sollen am Ende des Semesters auch schwierigere Äußerungen anhand des Spektrogramms segmentieren und diese Segmente Lautklassen zuordnen können. Ein weiteres Lernziel ist die Fähigkeit, artikulatorische Erklärungen für die gefundenen akustischen Eigenschaften im Spektrogramm zu finden.

**Voraussetzungen zur Teilnahme:** Teilnahme an der Einführung in die Instrumentalphonetik

**Studienpunkte:** 4SP (Magister); 3CP (Bachelor)

### Schein Voraussetzungen

- Regelmäßige und aktive Teilnahme (**max. zweimaliges Fehlen!**)
- Regelmäßige Abgabe von (unbenoteten) semesterbegleitenden Aufgaben (**mind. 80% der Aufgaben müssen - rechtzeitig - abgegeben werden**)
- Bestehen der mündlichen Abschlussprüfung (benotet)
- Magisterstudierende: Übernahme eines Kurzreferat in den Kurseinheiten 2-6

### Literatur

- Henning Reetz (2003): Artikulatorische und akustische Phonetik. 2. verb. Aufl.
- Joachim Neppert (1999): Elemente einer Akustischen Phonetik. 4. vollst. neu bearb. Aufl.
- Peter Ladefoged (2003): Phonetic Data Analysis. An Introduction to Fieldwork and Instrumental Techniques.
- K.J. Kohler (1995): Einführung in die Phonetik des Deutschen. 2., neu bearb. Aufl.

### Kursplan

Einheit 1	Einführung
Einheit 2-5	Grundlagen zum Lesen von Spektrogrammen: (1) Was stellt ein Spektrogramm dar? (2) Woran erkennt man die unterschiedlichen Lautklassen im Spektrogramm?
Einheit 6	Reduktions- und Angleichungsprozesse im Deutschen
Einheit 7-14	Lesen von Spektrogrammen einzelner Äußerungen

**Kurstermine:** mittwochs 16:00 - 18:00 Uhr;

16.00-17.30 Uhr plus halbstündige freiwillige Übungsstunde 17.30-18.00 Uhr

→ Besteht der Wunsch, die Übung zwei Stunden vorzuverlegen? Oder die Übungsstunde vor den Kurs zu legen?