

Sie lernen Englisch, Deutsch, Spanisch oder Russisch?

VowelChartProject

Erstellung personalisierter Vokaltrapeze zur Verbesserung der Zielsprachennähe im Zweitspracherwerb

Martin Schweinberger

martin.schweinberger@uni-kassel.de

seit 2016 gefördert durch das
Lehrlabor Lehrerprofessionalisierung an der Universität Hamburg (L3Prof)

Übersicht

Das Ziel des VowelChartProject (VCP) besteht in der Erstellung von personalisierten Vokaltrapezen (siehe Grafik rechts) für Studierende, die Englisch lernen.

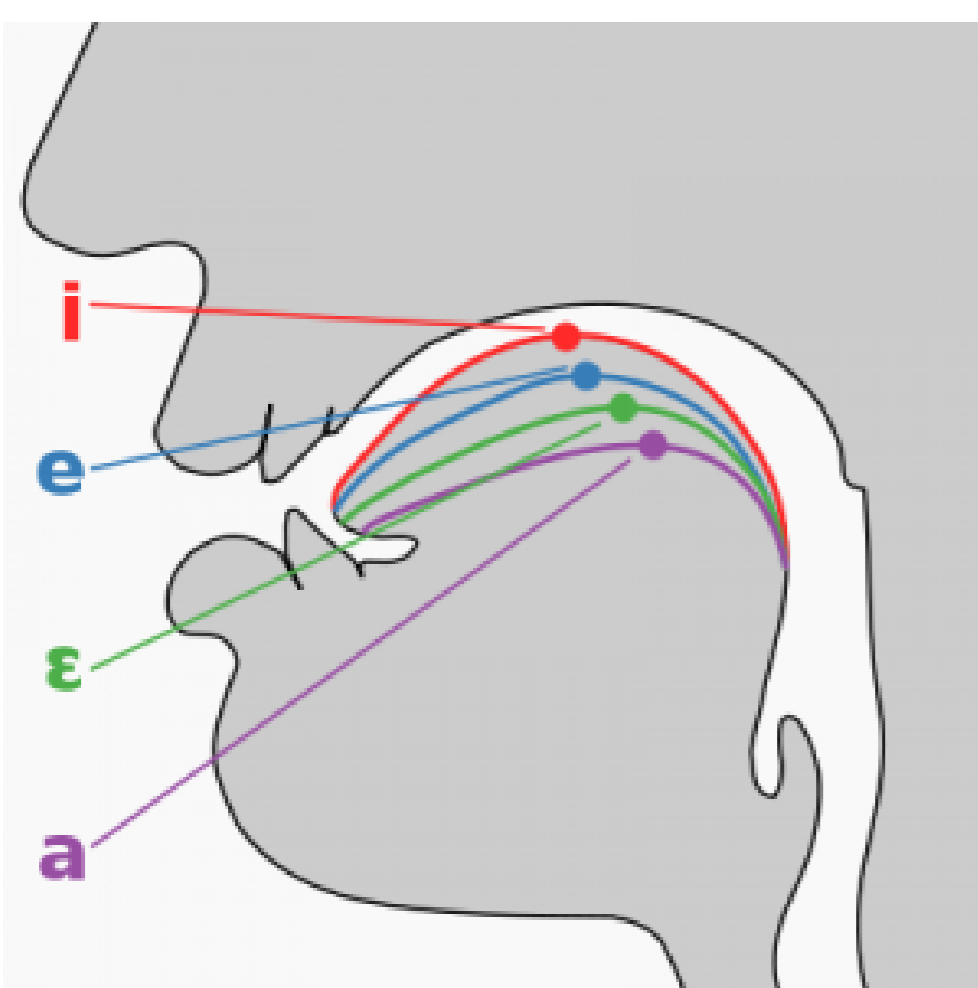
Das Projekt ist zur Zeit noch an der Universität Hamburg angesiedelt, aber soll bald auch für Studierende der Universität Kassel zugänglich gemacht werden. In einer früheren Projektphase wurde das Projekt bereits auf Deutsch, Spanisch und Russisch ausgeweitet, sodass neben Englischlernenden auch Deutsch-, Spanisch- und Russischlernende unterstützt werden können.

Das VCP visualisiert, bei welchen englischen Vokalen Studierende nah an der Aussprache von englischen Muttersprachlern (L1-Englischsprechern) liegen und bei welchen Vokalen sie Probleme haben, d.h. bei welchen Vokalen die Studierenden weiter entfernt von einer muttersprachlichen Aussprache liegen.

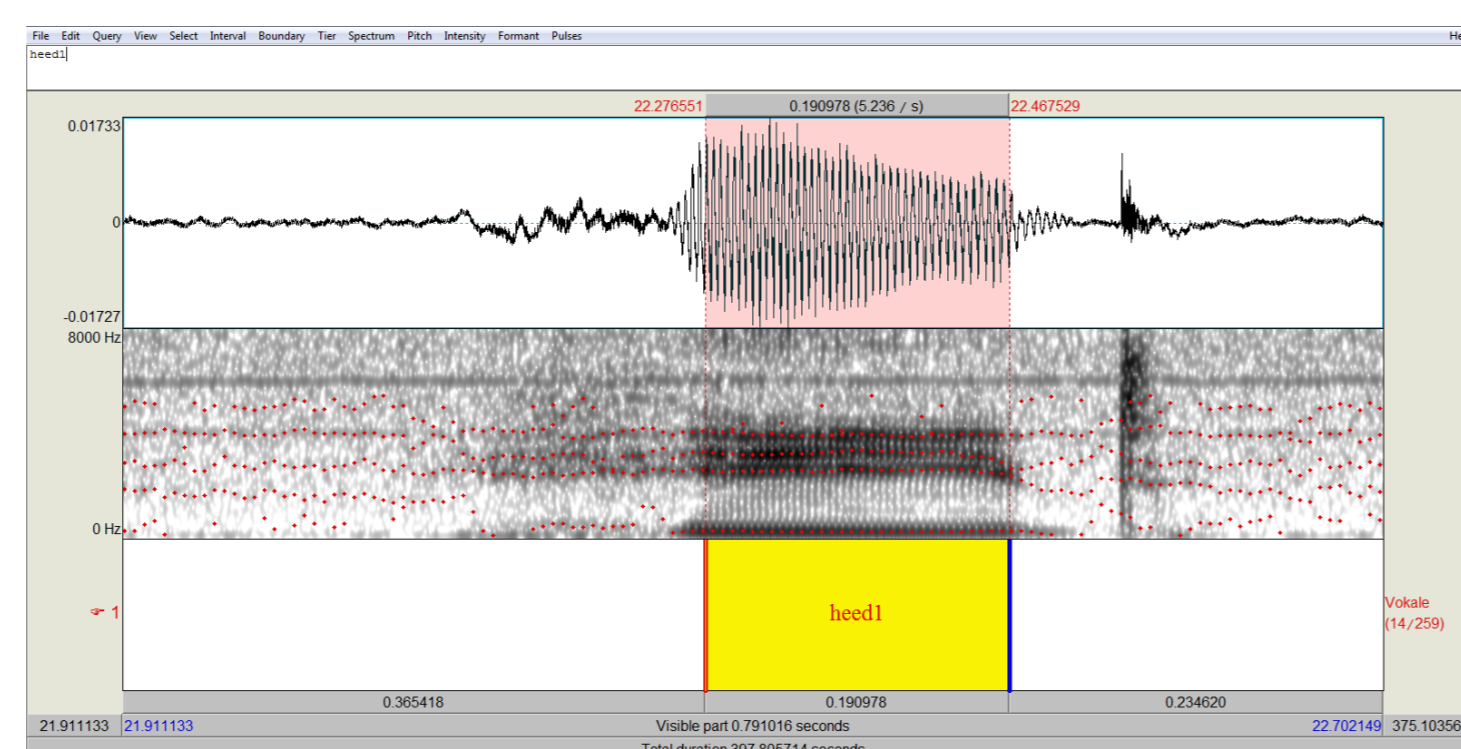
Die personalisierten Vokaltrapeze sollen dazu dienen, den Studierenden zeitnah eine objektive Rückmeldung über die Zielsprachennähe ihrer Aussprache von Vokalen zu geben und damit positive Fertigkeiten hinsichtlich der Zielsprachennähe der Studierenden zu unterstützen. Gleichzeitig sollen die Vokaltrapeze Sprachlernende Rückmeldung im Hinblick auf deren fremdsprachliche Entwicklung zu geben.

Funktionsprinzip

Die Möglichkeit der graphischen Darstellung von Vokalen beruht darauf, dass die Zungenposition mit bestimmten Schallmerkmalen der Vokallaute (Formanten) korreliert. Verändert sich die Zungenposition, so verändern sich die Schalleigenschaften der Laute. Diese Schallmerkmale können graphisch dargestellt werden und geben so Rückmeldung über die Zungenposition während der Vokalproduktion.



Darstellung des Zusammenhangs zwischen Zungenposition und Vokalbildung anhand der Zungenstellung bei den Vokalen i, e, ε und a. Grafikquelle <http://singingmastermind.com/singing-tongue-vowels/>



Spektrogrammdarstellung des Wortes *heed* (/hi:d/) im PRAAT-Editorfenster mit markiertem Steady State des Vokals /i:/. Die roten Punkte geben die Messwerte der Hertzfrequenzen (Hz) der ersten vier Formanten (F1, F2, F3, F4) zum jeweiligen Zeitpunkt an.

Datenerhebung

Das Projekt wird im Rahmen von Linguistik- und Sprachpraxisveranstaltungen beworben und sobald sich Studierende melden, sendet ihnen eine Projektmitarbeiterin einen Link zu einem Onlinefragebogen zurück und macht einen Termin für die Aufnahme aus, welche ca. 10 bis 15 Minuten dauert.

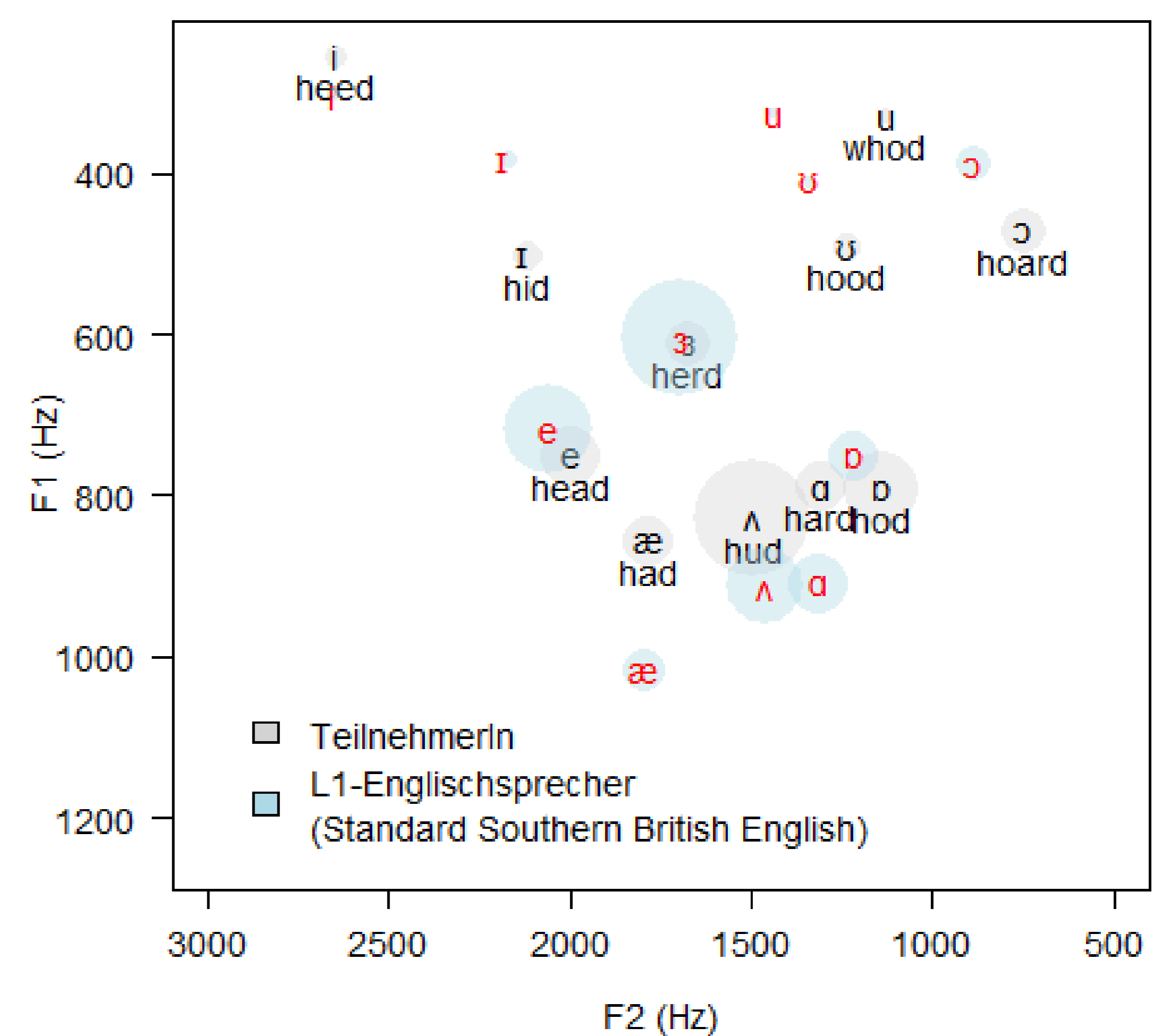
Der Onlinefragebogen beinhaltet Fragen zu sozio-demographischen Merkmalen, zum Studiengang, zum Sprachhintergrund, zur Sprachnutzung und zur Motivation.

Während der Audioaufnahmen werden eine quasi-randomisierte Wortliste (28 Zielwörter und 75 Füller - jedes dieser Wörter wird drei Mal wiederholt) sowie eine Kurzgeschichte mittels der Audioanalysesoftware PRAAT aufgezeichnet und analysiert.

Darstellung

Die aus den Aufnahmen ermittelten Formantenwerte (Vokale) werden den Vergleichswerten von L1-Englischsprechern gegenübergestellt, sodass Studierende die Möglichkeit haben, Unterschiede bzw. Ähnlichkeiten zwischen der eigenen Aussprache und der Aussprache von L1-Englischsprechern nachvollziehen zu können.

Die Grafik unten zeigt beispielsweise, dass der Teilnehmende die /i/-Laute zu klar, d.h. zu weit vorne produziert und - wie für Deutschsprecher typisch - kaum zwischen /e/ und /æ/ (wie z.B. in *head* versus *had*) unterscheidet.



Beispiel für ein personalisiertes Vokaltrapez englischer Vokale eines L1-Deutschsprechers. Die Vokale des Teilnehmers sind schwarz dargestellt mit grauem Vokalbereich und unterschrieben von dem Wort, welches für die Messung genutzt wurde. Die roten Vokale mit hellblauem Vokalbereich stellen die Vergleichsvokale eines L1-Englischsprechers dar.

Anbindung

Sowohl aus sprachwissenschaftlicher als auch aus didaktischer Sicht bietet das VCP vielseitige Anknüpfungspunkte. Beispielsweise wird untersucht, welche englischen Vokale für L1-Deutschsprecher problematisch sind und welche relativ problemlos erworben werden.

Darüber hinaus sollen Faktoren bestimmt werden, die Zielsprachennähe beeinflussen. Die Stärke und Richtung der Beeinflussung wird in statistischen Analysen untersucht. Auch können die im VCP erhobenen Daten in anonymisierter Form von Studierenden für BA- und MA-Arbeiten genutzt werden.