**Der Einfluss der Variation der Vorderzungenvokale im Deutschen auf die Produktion und Perzeption von /ɛ/ und /æ/ im Englischen**

Marcel Schlechtweg1, Jörg Peters1, Marina Frank1,2

1Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

2Philipps-Universität Marburg

Es ist bekannt, dass unsere Erstsprache (L1) einen Einfluss auf den Umgang mit einer Zweitsprache (L2) hat. In dieser Studie betrachten wir die Perzeption der englischen Vokale /æ/ und /ɛ/ durch Personen mit Deutsch als L1. Dabei interessiert uns vor allem, ob die soziophonetische Variation zwischen Sprecher\*innen innerhalb der L1 Deutsch eine Rolle dabei spielt, wie diese Personen die beiden englischen Vokale wahrnehmen.

Das Standarddeutsche unterscheidet zwischen den Vokalen /ɛ/, wie in *Dänen* (/ˈdɛːnən), und /e/, wie in *dehnen* (/ˈdeːnən/). Sprecher\*innen des Deutschen setzen diese vokalische Unterscheidung jedoch in unterschiedlichem Maße um, was im extremsten Fall zur Artikulation von Homophonen führt. Die Standardvarietäten des Englischen unterscheiden ihrerseits zwischen den Vokalen /æ/, wie in *pan* (/pæn/ ‘Pfanne’), und /ɛ/, wie in *pen* (/pɛn/ ‘Stift’). Die beiden Vokale unterscheiden sich sowohl in spektraler (F1 und F2) als auch in temporaler Hinsicht (/æ/ ist länger als /ɛ/). Da /æ/ im Deutschen nicht vorkommt, bereitet es selbst fortgeschrittenen Englischlerner\*innen häufig Schwierigkeiten bei der Produktion. Bisherige Untersuchungen darüber, wie Sprecher\*innen der L1 Deutsch mit dem englischen /æ/ oder der /æ/-/ɛ/-Unterscheidung umgehen, konzentrierten sich auf Sprecher\*innen des Deutschen im Allgemeinen, ohne die spezifischen soziophonetischen Merkmale dieser Sprecher\*innen in ihrer L1 zu berücksichtigen. An dieser Stelle setzt die vorliegende Studie an. Wir wollen untersuchen, ob der Grad der Unterscheidbarkeit von /ɛ/ und /e/ im Deutschen einen Einfluss darauf hat, wie Individuen die englischen Vokale wahrnehmen.

In unserer Studie haben wir 56 Sprecher\*innen der L1 Deutsch in einer Identifikations- und einer Diskriminationsaufgabe untersucht. Die beiden Aufgaben enthielten jeweils zwei /æ/-/ɛ/-Minimalpaare (*pan/pen*; *paddle/pedal*). Für jedes Wortpaar wurde ein Spektralkontinuum mit elf Stufen erstellt, das von einem extremen /æ/ (Stufe 1) bis zu einem extremen /ɛ/ (Stufe 11) reicht. Für die Erstellung des Kontinuums wurde der F1-F2-Abstand in der Vokalmitte verwendet. Jede Stufe wurde mit den Vokaldauern kurz, mittel und lang gekreuzt. Bei der Identifikationsaufgabe sahen die Teilnehmer\*innen zwei Bilder (z. B. die Bilder eines Paddels und eines Pedals), hörten eine Tondatei und wählten das Bild, das sie mit dem Gehörten assoziierten. Die Antwortvariablen sind die Häufigkeit der Auswahl des Wortes mit /æ/ sowie die Reaktionszeit. In der Diskriminationsaufgabe hörten die Teilnehmer\*innen zwei Tondateien und gaben an, ob die beiden akustisch gleich oder verschieden waren. Dabei waren die beiden Tondateien entweder identisch oder sie wiesen einen Schrittabstand von einem, zwei oder drei Schritten auf. Die Antwortvariablen sind die Korrektheit sowie die Reaktionszeit.

Unsere Ergebnisse zeigen signifikante Effekte für die eigene Aussprache der englischen Vokale (operationalisiert als Pillai-Wert, der auf F1- und F2-Werten basiert und den Grad der Überlappung von zwei Vokalen angibt; Signifikanz nur bei der Identifikation und nur bei der Antwortvariable Häufigkeit der Auswahl des Wortes mit /æ/), Vokaldauer, Stufe bzw. Stufenabstand und Wortpaar. Wenn die Teilnehmer\*innen bspw. die beiden englischen Vokale deutlicher artikulieren, wählen sie in der Identifikationsaufgabe weniger wahrscheinlich das Wort mit /æ/. Außerdem wählten die Teilnehmer\*innen das Wort mit /æ/ in der Identifikationsaufgabe mit zunehmender Stufe und mit kurzer im Vergleich zu langer Vokaldauer seltener. Es wurden keine signifikanten Effekte für den Pillai-Wert im Deutschen gefunden, was darauf hindeutet, dass der Grad der Überlappung von /ɛ/ und /e/ in der Produktion in der L1 Deutsch keinen Einfluss auf die Wahrnehmung von /æ/ und /ɛ/ in der L2 Englisch hat.