

Einfluss von Struktur und Vorhersagbarkeit auf die Verarbeitung prosodischer Informationen

Ulrike Domahs, Heba El Shanawany, Paula Orzechowska, Johannes Knaus, & Richard Wiese
Philipps-Universität Marburg

In diesem Beitrag wird untersucht, wie sich unterschiedliche Eigenschaften prosodischer Systeme auf die mentale Repräsentation der prosodischen Information auswirken. Wir gehen von Beobachtungen aus der psycholinguistischen Forschung aus, wonach sich im Wesentlichen die Vorhersagbarkeit von Wortakzentpositionen auf die phonologische Repräsentation prosodischer Informationen auswirkt (z.B. Peperkamp, Vendelin & Dupoux, 2010). So wird angenommen, dass Sprecher von Sprachen mit vorhersagbarem Wortakzent Probleme beim Aufbau wortprosodischer Repräsentationen haben und Sprachen mit distinktivem Akzent schwieriger erwerben. In Sprachen mit variablem Akzent dagegen können Akzentpositionen lexikalisch spezifiziert sein oder aus metrischen Strukturen resultieren. In bisherigen Studien wurde hauptsächlich die Rolle der Vorhersagbarkeit untersucht, in unserer sprachübergreifenden Studie haben wir die Faktoren Vorhersagbarkeit und metrische Struktur kontrastiert. Dazu wurden Sprachen untersucht, die einerseits über vorhersagbaren Akzent und wenige Lexikalisierungen verfügen (Türkisch und Polnisch), andererseits eher lexikalischen Akzent, aber vorhersagbare metrische Strukturen aufweisen (Deutsch) oder vorhersagbaren Akzent und vorhersagbare metrische Strukturen (Kairoarabisch). Die Auswahl der Sprachen erlaubt uns herauszufinden, ob für die Repräsentation und Verarbeitung von Akzentinformationen einzig die An- oder Abwesenheit lexikalischer Akzentspezifizierungen relevant ist oder ob auch metrische Struktur im Sinne von Fußstruktur eine Rolle spielt.

In einer Reihe von EKP-Experimenten wurden türkische, polnische, deutsche und kairo-arabische Muttersprachler mit dreisilbigen Wörtern ihrer Sprache konfrontiert, die korrekt oder inkorrekt betont waren. Bei der Beurteilung der Akzentmuster konnten elektro-physiologische Reaktionen identifiziert werden, die Rückschlüsse auf die Bewertung von inkorrekt betonten Formen erlauben. Eindeutig falsche Betonungen evozierten ausgeprägte Positivierungen (P-300-Effekte), die reflektieren, wie eine falsche Form von der korrekten abweicht. In den Experimenten zum Türkischen und Polnischen zeigte sich, dass eine P300-Komponente nicht auftrat, wenn das Default-Akzentmuster auf Wörter mit ansonsten lexikalischem Akzent angewandt wurde, wohl aber, wenn lexikalisierte Akzentmuster auf Wörter mit kanonischem Defaultakzent angewandt wurden. Im Deutschen traten die Positivierungen auf, wenn mit den Akzentverschiebungen auch die Fußstrukturen verändert wurden, bei Akzentverletzungen mit erhaltener Fußstruktur konnte keine P300 beobachtet werden. Im Kairoarabischen schließlich fanden sich für die meisten Verletzungen ebenfalls P300-Effekte, hier wirkten sich aber ebenfalls wie im Deutschen interne Fußstrukturen aus, und Akzentverschiebungen erzielten keine P300, wenn die Struktur unverändert blieb.

Diese Studien zeigen, dass in Sprachen wie dem Türkischen oder Polnischen hauptsächlich die Dichotomie entlang der Vorhersagbarkeit für die Akzentverarbeitung relevant ist. In diesen Sprachen gibt es einen Default, der auf lexikalisierte Formen angewandt werden kann. Sprecher dieser Sprachen sind allerdings nicht „akzenttaub“, wie die Verarbeitung lexikalisierte Akzentmuster zeigt. In Sprachen wie dem Deutschen und Kairoarabischen mit variablem Akzent hängt die Akzentrealisierung im Wesentlichen von zugrunde liegenden Strukturen ab, die festlegen, welche Positionen im Wort prinzipiell Akzent tragen können. Von diesen Strukturen ist also abhängig, wohin der Akzent verschoben werden kann. Obwohl im Kairoarabischen die Wortakzentposition vorhersagbar ist, gibt es keine feste Defaultposition und daher auch andere Effekte als im Türkischen und Polnischen.