

Zum Einfluss eines italienischen Akzents auf die Verständlichkeit im Deutschen: Wortbetonung und Satzakzent im Vergleich

Antje Hey¹ und Katharina Nimz²

This pilot study investigates which prosodic features in Italian L2 speech affect comprehensibility the most and should be prioritized in pronunciation training. Two types of prosodic errors typical for Italian learners of L2 German, i.e. displacement of lexical stress and sentence accent, were investigated using an auditory rating setting. Twelve German stimuli sentences were recorded by an Italian speaker in four prosodically different versions. Version 1 did not contain any categorical prosodic mistakes. Version 2 contained both incorrect lexical stress and incorrect sentence accent. Version 3 contained correct lexical stress and incorrect sentence accent. Version 4 contained incorrect lexical stress and correct sentence accent. Sentences which did not contain any prosodic errors interfered less with comprehensibility than versions with errors. Sentences with correct lexical stress were rated significantly better than sentences with both incorrect lexical stress and incorrect sentence accent. Hence, in this study, correct lexical stress increased comprehensibility, but sentence accent did not.

1. Phonetik und Prosodie im Deutschen als Fremdsprache

Eine verständliche Aussprache ist ein wichtiges Teilziel des Fremdsprachenunterrichts, denn sie sichert "die vollständige Übermittlung inhaltlicher Informationen; eine positive Sprecherbewertung (Akzeptanz); ungestörte Gesprächsabläufe, ohne Nachfragen oder emotionale Reaktionen" (Hirschfeld 2016: 14). Trotz dieser Tatsache herrscht seitens der Lehrkräfte ein erhebliches Maß an Unsicherheit darüber, was wie und in welchem Umfang gelehrt werden kann und sollte (Levis 2005: 384). Aufgrund der sehr begrenzten Unterrichtszeit für die Ausspracheschulung müssen die zu vermittelnden Aussprachephänomene auf die Elemente begrenzt werden, die das Primärziel der Verständlichkeit (Derwing & Munro 2005: 380; Kaunzner 2014: 1) am meisten beeinträchtigen. Für das Italienische konnte Kaunzner (2014: 142, 2018: 150) zeigen, dass Italienischsprecher/innen durch deutsche Muttersprachler/innen zwar gleich sympathisch, jedoch weniger kompetent eingeschätzt wurden, wenn die Sprechenden subjektiv schlechter verständlich waren. Bei der Identifikation der Elemente, die die Verständlichkeit besonders beeinträchtigen, liefert die Einteilung in

-
- 1 Korrespondenzadresse: Antje Hey, Universität Paderborn, Zentrum für Sprachlehre – DaF/DaZ, Warburger Straße 100, 33098 Paderborn, Büro C3-334, E-Mail: antje.hey@uni-bielefeld.de
 - 2 Korrespondenzadresse: Dr. Katharina Nimz, Universität Osnabrück, Fachbereich 7: Sprach- und Literaturwissenschaft, Neuer Graben 40, 49074 Osnabrück, E-Mail: katharina.nimz@uni-osnabrueck.de

Segmentalia und Suprasegmentalia (Prosodie) eine erste mögliche Orientierung. Prosodie bezeichnet jene Elemente der Aussprache, die über die einzelnen Segmente hinausgehen, wie Intonation (Sprechmelodie), Sprachrhythmus und Akzent (Pompino-Marschall 2009: 245-247). Unter Akzent versteht man dabei die Hervorhebung im Sinne von Betonung, die sich auf unterschiedliche linguistische Domänen wie das Wort oder den Satz beziehen kann. Im Folgenden sprechen wir von Wortbetonung in Bezug auf die Hervorhebung einer Silbe innerhalb eines mehrsilbigen Wortes und von Satzakkzent bei der Hervorhebung einer Silbe bzw. eines Wortes innerhalb eines Satzes. Ferner kann mit Akzent der fremdsprachliche Akzent, z.B. der italienische Akzent im Deutschen, gemeint sein, der u.a. durch den Einfluss der Erstsprache (L1) auf die Aussprache in der Fremd- und Zweitsprache (L2) entsteht. Auf akustischer Ebene wird Prosodie über die Kombination v.a. der Parameter Intensität (Lautstärke), Dauer (Länge) und Grundfrequenz (Tonhöhe) realisiert (Rognoni & Busà 2014: 548).

Prosodie wird vielfach als der sprachliche Bereich benannt, der einen größeren Einfluss auf die Verständlichkeit hat als segmentale Abweichungen (Hirschfeld 1994: 102; Field 2005: 402; Mehlhorn & Trouvain 2007: 2; Richter 2011: 1; Dahmen & Hirschfeld 2016: 5; Malwitz 2016: 19; vgl. aber Boula de Mareüil, Brahimi & Gendrot 2004). Es wird argumentiert, dass man sich bei der didaktischen Auswahl phonetischer Themen an der "kommunikativen Relevanz dieser Inhalte" (Malwitz 2016: 19) orientieren sollte und ein prosodieorientiertes Aussprachetraining erfolgversprechender sei als ein segmentorientiertes (Dahmen 2013: 198). Kaunzner (2014: 113) zufolge wirken sich prosodische Abweichungen italienischer Deutschlernender stärker als segmentale Abweichungen auf die subjektive Bewertung der Verständlichkeit aus. Trotz der Forderung nach einer prosodisch ausgerichteten Ausspracheschulung (Mehlhorn & Trouvain 2007: 2) ist noch nicht geklärt, worin genau die Probleme bestehen, die Lernende im prosodischen Bereich haben (vgl. Mennen & Leeuw 2014: 187). Ebenfalls ist unklar, welche prosodischen Bereiche die Kommunikation zwischen Nichtmuttersprachlern und Muttersprachlern besonders beeinträchtigen.

Für das Englische schlägt Jenkins (2002) in ihrem *Lingua Franca Core (LFC)* auf prosodischer Ebene vor, den Fokus auf die korrekte Platzierung und Produktion des Satzakkzentes zu legen. Wortakkzent spielt für die Verständlichkeit laut ihren Studien eine geringere Rolle, während v.a. segmentale Phänomene wie Vokallänge beachtet werden sollten. Für das Deutsche existiert eine prominente Prioritätenliste wie der *LFC* bisher nicht, auch wenn bspw. Hirschfeld (2001: 874) darauf hinweist, dass Akzentuierung, Rhythmus und Sprechmelodie (für den prosodischen Bereich) für viele Lernende Übungsschwerpunkte sein sollten. Dabei ist mit Akzentuierung sowohl Wort- als auch Satzakkzent gemeint. Generell sind didaktische Forderungen im prosodischen Bereich noch sehr undifferenziert, was auch der Tatsache geschuldet ist,

dass bisher deutlich weniger Untersuchungen zur Prosodie als im Bereich der Segmentalia durchgeführt wurden (Mennen & Leeuw 2014). Selbst das einflussreiche *Speech Learning Model* (SLM) von James Flege (1995), welches den Prozess des fremdsprachigen Ausspracheerwerbs zu erklären versucht und die Faktoren Alter sowie Ähnlichkeit zwischen L1- und L2-Lauten als wichtige Variablen im L2-Ausspracheerwerb sieht, beschränkt sich auf den segmentalen Bereich. Ziel dieses Beitrags ist es daher, den Zusammenhang zwischen Prosodie und Verständlichkeit genauer zu beleuchten und begründete Aussagen darüber zu treffen, welcher der beiden hier vorgestellten prosodischen Parameter eher der Fokus von Aussprachetraining sein sollte. Die Wahl der zu testenden prosodischen Parameter fiel in dieser Studie auf Wortbetonung und Satzakkzent, weil beide wesentlich zur Verständlichkeit von Äußerungen beitragen (Hirschfeld 1994: 102) und insbesondere bei der hier untersuchten Lernergruppe (L1 Italienisch, L2 Deutsch) zu Interferenzen führen (Kaunzner 2009: 4-5; Tappeiner, Domahs & Domahs 2007: 269). Zur Untersuchung der Verständlichkeit von fremdsprachlicher Wortbetonung und Satzakkzent wurde eine Beurteilungsstudie mit 78 Versuchspersonen mit Deutsch als Muttersprache durchgeführt, die in Abschnitt 4 ausführlich dargestellt wird. In Abschnitt 2 wird Verständlichkeit zunächst definiert und dargestellt, wie sie in vorherigen Studien operationalisiert wurde. In Abschnitt 3 thematisiert die Bedeutung von Wortbetonung und Satzakkzent in Bezug auf Verständlichkeit. Die Relevanz der Ergebnisse für den Deutsch-als-Fremdsprache-Unterricht (DaF-Unterricht) und die L2-Phonetikforschung wird im Anschluss diskutiert (Abschnitt 5) und in Abschnitt 6 abschließend zusammengefasst.

2. Was ist Verständlichkeit und wie wird sie messbar?

In der englischsprachigen Literatur wird in Bezug auf Verständlichkeit zwischen *intelligibility* und *comprehensibility* unterschieden. *Intelligibility* meint dabei "the extent to which a listener actually understands an utterance"; *comprehensibility* wird verstanden als "a listener's perception of how difficult it is to understand an utterance" (Derwing & Munro 2005: 385). Ersteres beschreibt damit eine objektiv messbare Größe, die bspw. durch Transkriptionsaufgaben erfasst werden könnte, während Letzteres die subjektive Wahrnehmung von Versuchspersonen beschreibt, die z.B. durch Rating-Skalen erhoben werden kann und Fokus der vorliegenden Pilotstudie ist. Auch Interviews können Auskunft über Eindrücke und den Zusammenhang bestimmter Merkmale und Einstellungen von Hörern und ihren Bewertungen liefern (Kang, Vo & Moran 2016). Dabei besteht, wie auch in dieser Studie, immer ein subjektiver Interpretationsspielraum. Neben und teilweise anstelle der Verständlichkeit werden auch Kriterien wie Akzentuiertheit, Natürlichkeit, die Angemessenheit

hinsichtlich eines Kontexts, Sozialprestige oder Sympathie durch Hörerurteile gemessen (u.a. Munro & Derwing 1995a, 1995b; Trofimovich & Isaacs 2012). Munro und Derwing (1995a: 86) stellen eine positive Korrelation zwischen Verständlichkeit (*comprehensibility*) und Akzentuiertheit fest, die jedoch stark von der einzelnen bewertenden Person abhängig ist.

Die Untersuchungen zur phonetischen Verständlichkeit Deutschlernender von Hirschfeld (1994) rücken das Kriterium der Verständlichkeit klar in den Vordergrund, um zu einer differenzierten Zielbestimmung, d.h. zu einer graduellen und je nach Kontext zu konkretisierenden Auffassung von Verständlichkeit zu gelangen (ebd.: 22-24, 33). Die Autorin nennt dabei zwei Bezugsgrößen, die der Unterscheidung von *intelligibility* und *comprehensibility* ähneln: die Fähigkeit, segmentale und prosodische Merkmale mentalen Konzepten zuordnen zu können (*intelligibility*) und die allgemeine Wirkung des Gesagten auf Hörer/innen (*comprehensibility*) (ebd.: 34-35.). Hirschfeld erwähnt in Bezug auf Letzteres Begriffe wie Akzeptabilität, Toleranz und Angemessenheit, wobei ihr zufolge Akzeptabilität häufig mit prosodischen Merkmalen in Verbindung gebracht wird (ebd.: 37). Sie kommt zu dem Ergebnis, dass prosodische Abweichungen v.a. bei der Wortbetonung und beim Satzakzent großen Einfluss auf die Verständlichkeit haben (ebd.: 102). Am Beispiel der Äußerung *Es regnet*, welche bei falscher Betonung (*reg 'net*) von weniger als der Hälfte der Hörer/innen verstanden und stattdessen durch Alternativen ersetzt wurde wie "*ist sehr nett*" (ebd.: 103), verdeutlicht die Autorin, wie prosodische Abweichungen zu einer Anpassung der Segmente führen können. In diesem Beispiel fallen Wortbetonung und Satzakzent zusammen. Im Folgenden konzentrieren wir uns auf Verständlichkeit im Sinne der subjektiv wahrgenommenen Verständlichkeit (*comprehensibility*).

3. Die Funktion von Wortbetonung und Satzakzent für die Verständlichkeit

Wie auch im Deutschen übernimmt im Italienischen die Betonung einer Silbe innerhalb eines Wortes und die damit verbundene Reduktion der nicht prominenten Silben für die Sprachproduktion und Sprachperzeption "eine organisierende Funktion" (Kaschny 2011: 3). Cutler (2005: 276) konnte für das Deutsche, Englische und Niederländische zeigen, dass Wörter, die das gleiche Betonungsmuster aufweisen, mental miteinander vernetzt sind, sodass ein bestimmtes Betonungsmuster ab der ersten gehörten Silbe gleichzeitig mehrere Wörter dieses Musters aktiviert und Wörter, die ein anderes Muster aufweisen, hemmt. Somit hilft die richtige Wortbetonung dabei, die Anzahl der möglichen Kandidaten bei der Worterkennung zu reduzieren (ebd.:

276) und damit die lexikalische Repräsentation zu finden, die zu dem Gehörten passt. Es kann angenommen werden, dass sich dieser Vorgang auf die Verständlichkeit von Äußerungen auswirkt, die schließlich wesentlich davon abhängt, ob das richtige Wort beim Rezipienten aktiviert wird. Eine Korpusuntersuchung von Cutler und Pasveer (2006) ergab, dass die richtige Wortbetonung die Liste der möglichen Kandidaten im Deutschen um 51% reduzieren kann. Field (2005: 418) bezeichnet diesen Zusammenhang als *access code*, den die betonte Silbe für die Hörer/innen darstellt. Sowohl im Deutschen als auch im Italienischen kann die Wortbetonung ferner eine bedeutungsunterscheidende Funktion haben. So findet man Paare wie *'August* und *Au'gust* oder *an'cora* ('noch') und *'ancora* ('Anker') (Tappeiner, Domahs & Domahs 2007: 269).

Der Satzakzent verweist im Deutschen und Italienischen auf die Informationsstruktur eines Satzes und damit auf einen bestimmten Fokus. Der Informationsstatus eines Elements muss prosodisch markiert werden, damit die Verarbeitung des Signals ungestört vonstattengehen kann (Avesani, Bocci, Vayra & Zappoli 2015: 95). Der Satzakzent dient also dazu, Informationen aufzubereiten und ihre Weitergabe zu optimieren, wodurch die Äußerung verständlich für die Hörer/innen gemacht wird. Welches Wort den Satzakzent trägt und welche prosodischen Mittel zur Hervorhebung genutzt werden, ist neben der jeweiligen Sprache abhängig von einer Vielzahl von Faktoren wie dem Inhalt der Äußerung, dem Kontext, der Diskurssituation, der Sprecherintention, der Beziehung zwischen Sprechern und Hörern und der Wichtigkeit des zu übertragenden Inhalts (ebd.: 30; Lötscher 1983: 42).

Für die Fokussierung, d.h. für die Markierung neuer Information, wird im Deutschen und im Italienischen neben Prosodie v.a. auch die Wortstellung genutzt, was den Einfluss der Prosodie bei der Verständlichkeit von Äußerungen mindert (Gibbon 1998: 81). Sennema-Skowronek (2008) geht in ihrer Worterkennungsstudie der Frage nach, ob ein Wort dadurch besser erkannt wird, dass es akzentuiert ist und welche Rolle dabei die Position dieses Wortes im Satz spielt. Versuchspersonen mit Deutsch als Muttersprache mussten Zielwörter in den Bedingungen akzentuiert/nicht akzentuiert und Satzanfang/Satzmitte/Satzende erkennen (ebd.: 16). Es stellte sich heraus, dass sie Wörter nicht allein durch prosodischen Fokus erkannten, sondern zusätzlich auch die Wortposition sowie lexikalische und morpho-syntaktische Aspekte nutzten, wobei die Position im Satz als stärkster Faktor identifiziert werden konnte. Dabei verhielt sich die satzfinale Position für die Worterkennung am günstigsten.

3.1 Wortbetonung und Satzakzent im Deutschen im Vergleich zum Italienischen

Die Wortbetonung kann im Deutschen und Italienischen auf verschiedenen Silbenpositionen liegen (sog. freier Wortakzent), wobei das Italienische eine klare Präferenz für die vorletzte Silbe hat (80%, Tappeiner, Domahs & Domahs 2007: 269-270; Gwinner 2015: 31). Katsikas (1999: 14) zufolge gibt es im Italienischen allerdings mehr Wortpaare als im Deutschen, die sich nur durch die Wortbetonung unterscheiden. Neben der bedeutungsunterscheidenden Funktion hat die Wortbetonung auch eine bedeutungsspezifizierende Funktion. So wird in Determinativkomposita (z.B. *Haustür, Rotwein, großflächig*), die aus zwei freien Morphemen bestehen, jene Konstituente betont, die das Kompositum spezifiziert. *Haus* spezifiziert *Tür*, *rot* spezifiziert *Wein* usw. Die bedeutungsspezifizierende Komponente steht im Deutschen an erster, im Italienischen jedoch an zweiter Position. Dies kann am Beispiel des Kompositums *portafor tuna* (*Glücksbringer*) verdeutlicht werden. Die Präfigierung von Adjektiven oder Substantiven durch die Partikel *un-* mit der Bedeutung 'nicht' geht mit einer Betonung dieses Präfixes einher, da das Präfix die Bedeutung der zweiten Konstituente, also des Adjektivs, verändert, und zwar ins Gegenteil (*schön* vs. *'unschön*). Anders als im Deutschen werden einsilbige Präfixe im Italienischen in der Regel nicht betont (Kaschny 2011: 232).

Während die Wortbetonung im Italienischen v.a. mit einer ausgeprägten Vokaldehnung einhergeht (Katsikas 1999: 397), kommen im Deutschen neben der Dauer noch eine veränderte (meist erhöhte) Grundfrequenz (Tonhöhe) und Intensität (Lautstärke) hinzu. Des Weiteren spielen die Artikulationspräzision und verschiedene spezifische stimmliche Qualitäten wie die Klangfarbe eine Rolle (Claßen, Dogil, Jessen, Marasek & Wokurek 1998: 203; Gut 2003: 135).

Der Satzakzent liegt im Italienischen aufgrund einer festen Positionsregel bei weitem Fokus (*All-new*-Äußerungen) auf der äußersten rechten Konstituente eines Satzes, d.h. auf der syntaktischen Einheit am Ende des Satzes. *All-new*-Äußerungen oder Sätzen mit weitem Fokus geht kein Kontext voraus. Sie lassen sich allenfalls durch die Frage "Was ist passiert?" kontextuell einbetten (Ip & Cutler 2016: 331-332.). Von engem Fokus spricht man dagegen, wenn durch einen speziellen Kontext der "Fokusbereich nur eine einzelne Konstituente [umfasst]" (Paschke & Vogt 2015: 152).

In deutschen Äußerungen dieser Art gibt es jedoch in Verbalphrasen oft einen nicht-finalen Fokus auf nicht-finalen Argumenten (ebd.: 89-91). Inhaltlich neue Verbalphrasen, die aus einem Verb und einem Argument bestehen, werden im Deutschen auf dem Argument akzentuiert (Féry & Herbst 2004: 1), während eine neue Information im Italienischen immer an der äußersten rechten Position steht, mit Ausnahme

des kontrastiven Satzakkzents bei Korrekturen (Kaunzner 2009: 10). Der Informationsstatus einer Konstituente (z.B. neu oder gegeben) spielt insgesamt für den Satzakkzent im Italienischen eine geringere Rolle als im Deutschen. Wie schon bei der Wortbetonung ist das wichtigste phonetische Hilfsmittel zur Akzentuierung im Italienischen die Dauer. Es werden v.a. Längungen und Pausen eingesetzt, um Informationen hervorzuheben. Im Deutschen wird für den Satzakkzent die Grundfrequenz stärker eingesetzt als für die Wortbetonung (Claßen et al. 1998: 203). Wortbetonungen, die im einzelnen Wort deutlich hervortreten, können auf der Satzebene stark reduziert werden, je nachdem welcher Teil des Satzes in Bezug auf die Fokuserkennung besonders relevant oder nicht relevant ist (Kaunzner 2009: 7). Fokussierte Information trägt im Deutschen einen Tonhöhenakzent, nicht fokussierte Informationen werden stark deakzentuiert (Dahmen 2013: 75). Die Wortstellung spielt sowohl im Deutschen als auch im Italienischen für die Fokuserkennung eine wichtige Rolle, wobei Kaunzner diesem Effekt im Italienischen eine noch größere Bedeutung zuschreibt (Kaunzner 2009: 11).

3.2 Häufige Fehler von italienischen Deutschlernenden und Konsequenzen für die Verständlichkeit im Deutschen

Eine falsche Wortbetonung kann im Deutschen (und anderen Sprachen) die Worterkennung erschweren, weil falsche lexikalische Repräsentationen aktiviert werden (s. Abschnitt 2.1). In einer begrenzten Anzahl von Fällen aktiviert die falsche Wortbetonung direkt ein anderes Wort, was je nach Kontext die Verständlichkeit erheblich erschweren kann, z.B. *um'fahren* vs. *'umfahren*. Italienische Deutschlernende betonen in Determinativkomposita oft fälschlicherweise die zweite Konstituente, weil in ihrer Muttersprache an dieser Position die bedeutungsspezifizierende Konstituente steht (Kaunzner 2009: 6). Für präfigierte Formen wie Adjektive, die mit *un-* beginnen, wird dieses Präfix (wie im Italienischen) nicht betont und stattdessen die letzte oder, bei drei- und mehrsilbigen Wörtern, die vorletzte Silbe betont (Kaschny 2011: 228).

Wird der Satzakkzent auf ein falsches Wort gelegt, "kann beim Gesprächspartner ein anderer Teil des Satzes als Fokus interpretiert werden als vom Sprecher eigentlich intendiert" (Mehlhorn & Trouvain 2007: 4). Dies kann im Zusammenhang mit weiteren kommunikativen Unstimmigkeiten, z.B. einer ungeschickten Wortwahl, zu einer Fehlinterpretation des Satzes führen. Italienische Deutschlernende übertragen beim Satzakkzent oft die Positionsregel ihrer Muttersprache ins Deutsche und akzentuieren statt des Arguments fälschlicherweise das finale Prädikat bzw. den Prädikatsteil (Paschke & Vogt 2015: 92). Grundsätzlich bereitet italienischen Deutschlernenden

der weite Fokus im Deutschen größere Probleme als der enge Fokus (ebd. 1-2). Die zusätzliche fälschliche Akzentuierung von Elementen wie z.B. grammatischen Wörtern kann vom Hörer als spezieller Kontrast oder Emphase interpretiert werden, was oft den Eindruck entstehen lässt, andere Informationen im Satz verpasst zu haben, die diesen Kontrast oder diese Emphase rechtfertigen (Mehlhorn & Trouvain 2007: 5).

Wenn die zuhörende Person eine falsche Konstituente als Fokus interpretiert oder insgesamt zu viele Satzakkente gesetzt werden, können Äußerungen und somit auch die einzelnen Wörter trotzdem inhaltlich verstanden werden. Auch Dretzke (1985) kommt in seiner Studie zur Fehlerbewertung im Aussprachebereich zu dem Ergebnis, dass eine falsche Wortbetonung die Verständlichkeit stärker beeinträchtigt als ein falscher Satzakkent. In seiner Studie bewerteten englische Studierende vorgelesene Texte, in denen jeweils einer von 24 segmentalen und suprasegmentalen Fehlern mehrfach vorkam, auf einer 7-Punkte-Skala hinsichtlich Verständlichkeit, Annehmlichkeit und Sozialprestige. Daraufhin wurde eine Rangfolge der Fehler erstellt. Der Fehler Wortbetonung ist in Dretzkes Studie von allen getesteten Aussprache Fehlern auf Rang 18 und damit im schlechtesten Drittel der Bewertungen (ebd.: 178-179). Getestet wurden insgesamt drei verschiedene Kategorien von Wortbetonungsfehlern: Komposita, internationale Wörter/Fremdwörter und Adjektive, die mit *un-* beginnen. Die Akzentuierung von Konstituenten, die eigentlich hätten deakzentuiert werden müssen (sogenannten Schwachformen), beeinträchtigt die englischen Hörer/innen von allen prosodischen Fehlern/Abweichungen am wenigsten in ihrem Verständnis der Aussagen (ebd.: 171). Diese gute Bewertung erklärt Dretzke damit, dass die falsche Akzentuierung zwar als unpassend, stilistisch ungeschickt oder als hyperkorrekte Aussprache interpretiert wird, aber die Verständlichkeit nicht sehr stark beeinträchtigt. Eine mangelnde Reduktion von Konstituenten, die nicht den Satzakkent tragen, lässt sich allerdings nicht gleichsetzen mit einem falsch gesetztem Satzakkent – somit ist hier keine direkte Vergleichbarkeit mit unserer Studie gegeben. Die Beeinträchtigung der Verständlichkeit durch falsch gesetzte Wortbetonungen wird jedoch klar belegt.

4. Studie zur Wahrnehmung von Wortbetonung versus Satzakkent im Deutschen

Die vorliegende Studie soll einen Beitrag zur prosodischen Ausdifferenzierung und Schwerpunktsetzung im DaF-Unterricht leisten. Eine Aussage über die Wichtigkeit eines prosodischen Parameters gegenüber einem anderen wird dadurch ermöglicht, dass Wortbetonung und Satzakkent in dieser Analyse voneinander isoliert werden

(vgl. auch Hahn 2004: 201). Die folgenden Hypothesen leiten sich aus den Ergebnissen des vorherigen Abschnitts ab, d.h. aus den unterschiedlich schweren Konsequenzen von Wortbetonungs- versus Satzakkzentfehlern.

4.1 Hypothesen

Insgesamt werden in der vorliegenden Studie drei Hypothesen untersucht:

- H1: Sätze, in denen es weder Wortbetonungs- noch Satzakkzentfehler gibt, beeinträchtigen die Verständlichkeit am wenigsten.
- H2: Wortbetonungsfehler beeinträchtigen die Verständlichkeit stärker als Satzakkzentfehler.
- H3: Sätze, in denen es sowohl Wortbetonungs- als auch Satzakkzentfehler gibt, beeinträchtigen die Verständlichkeit am meisten.

4.2 Methode

Beurteilungsstudien mit muttersprachlichen Hörerinnen und Hörern in Bezug auf die Verständlichkeit, Akzentuiertheit oder anderer Merkmale fremdsprachlicher Sprachproduktion sind in der Phonetikforschung eine häufig praktizierte Methode. Trotz berechtigter Einwände wie der voreingenommenen Wahrnehmung der Bewerter/innen (Wagner 2005: 2382-2383; Tamburini & Wagner 2007: 1809) und eines gewissen Interpretationsspielraums gilt aus didaktischer Sicht, dass die Wirkung von Aussprachefehlern auf Muttersprachler/innen entscheidend ist. Deshalb wird der auditive Eindruck von Aussagen mit unterschiedlichen Prominzenzen auf Wort- und Satz- bzw. Informationsstrukturebene ermittelt und somit die Auswirkung von Wortbetonungs- und Satzakkzentfehlern für muttersprachliche Hörer/innen untersucht. Verständlichkeit wird hier in Anlehnung an Munro & Derwing (1995b) als Einschätzung dazu definiert, wie schwierig eine Äußerung zu verstehen ist. Es erscheint außerdem sinnvoll, die Verständlichkeit von Wortbetonung und Satzakkzent unabhängig voneinander und kontrolliert zu testen – eine Differenzierung, die häufig nicht geleistet wird, weil Akzentuierungen auf Wort- und Satzebene (wie z.B. im Satz *Es REGnet* vs. *Es regNET*) häufig zusammenfallen (Gordon & Roettger 2017: 1).

Bei der Auswahl der Wortbetonungsfehler orientieren wir uns an Dretzkes Studie (1985), beschränken uns aber auf Nominalkomposita und Adjektive mit dem Präfix *un-*. Die Wahl fiel für dieses Experiment auf die Kontrastsprache Italienisch, da sowohl Fehler bei der Wortbetonung als auch beim Satzakkzent für diese Lernergruppe beschrieben worden sind (Kaunzner 2009: 8, Tappeiner et al. 2007: 270). Zwölf Sätze

wurden in jeweils vier prosodisch verschiedenen Varianten von zwei italienischen Muttersprachlern im Tonstudio der Universität Bielefeld eingesprochen. Die Sprecher zeichneten sich dadurch aus, dass sie Deutsch bereits auf Fortgeschrittenenniveau (circa B2) sprachen, insgesamt eine gute Aussprache (v.a. im Bereich der Segmentalia) besaßen und einen Aussprachetrainingskurs absolviert hatten. Dadurch waren ihnen viele Aussprachephänomene, inklusive Wortbetonung und Satzakzent, bewusst und sie konnten so erfolgreich auf bestimmte Anweisungen zur Produktion von Segmentalia und Suprasegmentalia reagieren. Beide Sprecher lasen jeden Satz in jeder Variante mehrfach, sodass aus einer angemessen großen Anzahl an Sätzen die besten Satzkandidaten und auch der insgesamt bessere Sprecher (25 Jahre alt aus Jesi, Provinz Ancona in Mittelitalien) ausgewählt werden konnten. Die prosodischen Fehler sollten durch die nichtmuttersprachliche Aussprache motiviert bzw. begründet werden und die Aufgabe an eine authentische Situation angelehnt sein. Bei der Auswahl der Sätze wurde darauf geachtet, dass sie sich in einfache, lebensnahe Kontexte einbetten ließen und dass Silbenstruktur und Segmente nicht zu komplex waren, da das Italienische vorwiegend Silben vom Typ CV aufweist und Silben mit mehr als zwei Konsonanten im Onset und/oder in der Coda nicht zulässt (Gwinner 2015: 28). Die Sätze sollten im segmentalen Bereich möglichst wenige Abweichungen enthalten, damit Verständnisprobleme stärker auf die Wortbetonungs- und Satzakkzentfehler zurückzuführen sind. Für die Sprecher wurden die jeweilige Wortbetonung bzw. der jeweilige Satzakkzent so markiert, dass die stärkere Prominenz des Satzakkzents gegenüber der Wortbetonung visuell hervorgehoben wurde. Wir verwenden hier Großbuchstaben für Wortakkzente und zusätzlich Fettdruck für Satzakkzente:

Variante 1: Wortbetonung korrekt, Satzakkzent korrekt (WK, SK)

*Ich weiß, dass in Deutschland alle ZiTROnenlimonade mit **BIER** trinken.*

Variante 2: Wortbetonung falsch, Satzakkzent falsch (WF, SF):

*Ich weiß, dass in Deutschland alle ZitronenlimoNAde mit Bier **TRIN**ken.*

Variante 3: Wortbetonung korrekt, Satzakkzent falsch (WK, SF):

*Ich weiß, dass in Deutschland alle ZiTROnenlimonade mit Bier **TRIN**ken.*

Variante 4: Wortbetonung falsch, Satzakkzent korrekt (WF, SK):

*Ich weiß, dass in Deutschland alle ZitronenlimoNAde mit **BIER** trinken.*³

Da es nur möglich ist, einen Satzakkzent als richtig oder falsch einzuordnen, wenn dieser in einem bestimmten Kontext geäußert wird, wurde jeder Stimulussatz in einen kurzen Kontext eingebettet, der (z.B. durch das Prinzip der kontextuellen Gegebenheit und Nicht-Gegebenheit) bestimmte Konstituenten als Satzakkzent definiert oder

3 Alle Stimuli dieser Studie einschließlich Erläuterungen finden sich in Hey (2017: 40-45).

ausschließt. Manchmal wurden auch keine Konstituenten als gegeben definiert, so dass der Satz einer *All-new*-Äußerung gleichkommt und sprachspezifische Regeln den prosodischen Fokus vorgeben. Für die vier Varianten des ersten Stimulus wird auf der Folie des Fragebogens beispielsweise dieser Kontext präsentiert:

(1) Marco und Tim unterhalten sich über Trinkgewohnheiten der Deutschen.

Marco sagt: *Ich weiß, dass in Deutschland alle ZiTROnenlimonade mit **BIER** trinken.*

Dadurch, dass die Information *trinken* im Kontext durch das Wort *Trinkgewohnheiten* bereits genannt wird, stellt dieses Wort gegebene Information dar und kann demzufolge nicht mehr den Satzakkzent tragen. In der richtigen Hervorhebung ist das Argument der Verbalphrase – *Zitronenlimonade mit Bier* – der Fokus des Satzes und der Fokusexponent das letzte Inhaltswort dieser Phrase. Der richtige Satzakkzent liegt also auf *Bier* und der falsche Satzakkzent auf *trinken*. Dabei entspricht der fehlerhafte Satzakkzent einer typischen Interferenz italienischer Deutschlernender, bei der die Positionsregel der Muttersprache auf den deutschen Satz übertragen wurde und dadurch fälschlicherweise das finale Prädikat hervorgehoben wird. Die Silbe <na> in *ZitronenlimoNAde* wurde als falsche Silbe ausgewählt, weil sie die Betonung der zweiten Wortkonstituente darstellt und nach italienischen Wortbetonungsregeln hervorgehoben werden würde. Die Bewerber/innen lasen zunächst den Kontext und klickten dann auf die Audiodatei mit dem zu bewertenden Stimulus.

Die Sätze wurden in den übergeordneten Kontext eingebunden, dass der Sprecher die fiktive Person Marco ist – ein italienischer Erasmusstudent, der zusammen mit Tim in einer WG in Bielefeld wohnt. Alle von dem italienischen Sprecher eingesprochenen Sätze wurden im Fragebogen als Äußerungen von Marco präsentiert, oft als Reaktion auf etwas, das Tim gesagt hat (Hey 2017: 40-45).

Um die Vergleichbarkeit der Varianten zu gewährleisten, wurden die verschiedenen vorgelesenen Varianten der Sätze mithilfe des Programms *Praat* (Boersma & Weenink 2016) in zwei Hälften geteilt, sodass im ersten Teil des Satzes die zu testende Wortbetonung (z.B. *Ich weiß, dass in Deutschland alle ZiTROnenlimoNAde*) und im zweiten Teil (z.B. *mit **BIER TRINKEN***) der zu testende Satzakkzent enthalten war. So wurden die Phänomene Wortbetonung und Satzakkzent voneinander isoliert. Jeder Satzanfang und jedes Satzende kommen bei den aufgenommenen Sätzen mit der richtigen und falschen Wortbetonung bzw. mit dem richtigen und falschen Satzakkzent zweimal vor. Nach der Trennung der Sätze in Satzhälften wurde durch vergleichendes Hören für jeden richtigen und falschen Satzanfang sowie für jedes richtige und falsche Satzende der beste Kandidat bestimmt, d.h. die Aufnahme eines Teilsatzes ausgewählt, die die wenigsten segmentalen Fehler enthält und in der die Wortbetonung und der Satzakkzent am besten realisiert wurden. Nachdem die besten Kandidaten der Teilsätze bestimmt waren, wurden Pausen entfernt, die beim Lesen durch

Zögern oder Stocken entstanden waren. Die Teilsätze wurden anschließend für jede Satzvariante in Praat neu zusammengesetzt. Im Ergebnis dieses *Splicings* besteht der einzige Unterschied zwischen jeweils zwei Sätzen in der richtigen und falschen Wortbetonung oder im richtigen und falschen Satzakzent. Die Stimuli wurden also nicht durch Synthese manipuliert, sondern so geschnitten und kombiniert, dass eine größtmögliche Vergleichbarkeit zwischen den Varianten entstanden ist. Da alle Sätze vom gleichen Sprecher unter den gleichen technischen Bedingungen in der gleichen Umgebung eingesprochen wurden, passten in Bezug auf Intonation und Lautstärke auch jene Satzhälften zusammen, die ursprünglich nicht als Einheit eingesprochen worden waren.

Für die Befragung wurde mithilfe der Software *SoSci Survey* (Leiner 2014) ein ca. zehnminütiger Online-Fragebogen erstellt, welcher über einen Zeitraum von drei Monaten verfügbar war. Die Bewertungsmöglichkeiten wurden auf fünf Items in Form von Smileys beschränkt und für die Auswertung von links nach rechts in Zahlen von 1-5 übertragen. Durch diese Wahl der Skala sollte die Abstraktion nicht zu hoch sein und eine größere Objektivität gegenüber Formulierungen wie "sehr gut verständlich"/"gut verständlich"... erreicht werden. Die Frage "Wie gut haben Sie verstanden, was Marco gesagt hat?" ist bewusst auf den Inhalt der Äußerung fokussiert ("was Marco gesagt hat") und nicht auf den Sprecher ("Wie gut haben Sie Marco verstanden?"). Die Versuchspersonen (alle deutsche Muttersprachler/innen im Alter von 20-57 Jahren, Ø-Alter 28, 22 männlich) wurden instruiert, jeden Satz nur einmal anzuhören und nach dem ersten spontanen Eindruck ihre Bewertung abzugeben, d.h. die Frage anhand der *Smiley*-Skala zu beantworten. Jede Versuchsperson hörte und bewertete zwölf Sätze in jeweils einer der möglichen vier Varianten. Dabei wurde ein Befehl in den Fragebogen programmiert, durch den für jeden Satz immer eine der vier Satzvarianten zufällig ausgewählt wurde und durch den jede Variante insgesamt gleich oft gezogen wurde. Durch die Beschränkung auf eine der möglichen vier Varianten pro Satz sollte verhindert werden, dass die zweite Variante eines Satzes durch die Wiederholung eventuell besser verstanden und dadurch besser bewertet wird als die erste Variante.

4.3 Ergebnisse

Insgesamt wurden 78 Befragungen abgeschlossen; die Stichprobe entstand durch Selbstselektion der freiwilligen Teilnehmenden. Die fehlerfreie Variante 1 wurde mit 134 Bewertungen von allen Varianten am häufigsten mit der Bestnote 5 bewertet. Darauf folgt Variante 3 (WK, SF) mit 101 5er-Bewertungen. Variante 4 (WF, SK) wurde 89-mal mit der Bestnote bewertet, Variante 2 (WF, SF) hat mit 69 insgesamt

die wenigsten 5er-Bewertungen. Abbildung 1 zeigt die durchschnittliche Bewertung jeder Satzvariante.

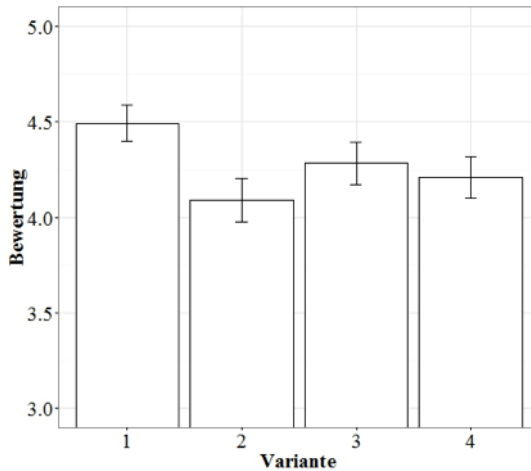


Abbildung 1: Die mittleren Bewertungen aller Varianten (1 = WK, SK, 2 = WF, SF, 3 = WK, SF, 4 = WF, SK), inklusive Standardfehler

Deskriptiv scheinen die Ergebnisse die zuvor formulierten Hypothesen zu stützen: Variante 1 (WK, SK) wird von allen Varianten am besten bewertet (H1), Variante 2 (WF, SF) wird schlechter bewertet als die anderen Varianten (H3) und die Variante mit Wortbetonungsfehlern (Variante 4) wird schlechter bewertet als die Variante, die nur einen Satzakkzentfehler enthält (H2); allerdings ist der Unterschied in der durchschnittlichen Bewertung im Verhältnis zu allen anderen Unterschieden am geringsten.

Zunächst wurde ein Kruskal-Wallis-Rangsummentest für das komplette Datenset durchgeführt, d.h. die Verteilung der abhängigen Variable 'Bewertung' wird in Bezug auf Veränderungen der unabhängigen Variable 'Variante' (1, 2, 3 oder 4) getestet. Es wurde ein parameterfreier Test angewandt, da die Variable Bewertung ordinalskaliert ist. Das Ergebnis des Kruskal-Tests ($H = 33,5$, $df = 3$, $p < 0,001$) zeigt, dass es einen signifikanten Unterschied zwischen den Bewertungen der vier Varianten, d.h. zwischen den Verteilungen der Bewertungen gibt. Um zu bestimmen, worin genau die Unterschiede zwischen den Bewertungen der Varianten bestehen, wurde ein Post-Hoc-Dunn-Test mit Bonferroni-Korrektur durchgeführt. Dieser Test zeigt, mit welcher Wahrscheinlichkeit sich welche einzelnen Varianten in der Verteilung ihrer Bewertungen voneinander unterscheiden. Tabelle 1 zeigt das zusammenfassende Ergebnis.

Tabelle 1: Ergebnis des Post-Hoc-Dunn-Tests für das komplette Datenset: Unterschiede zwischen den Bewertungen der Satzvarianten 1, 2, 3 und 4

	1	2	3
2	< 0,001	–	–
3	0,03	0,03	–
4	< 0,001	0,76	1,0

Die fehlerlose Variante 1 wird signifikant besser bewertet als alle anderen fehlerhaften Varianten. Sätze mit korrekter Wortbetonung (aber falschem Satzakkzent) werden gegenüber Sätzen mit falscher Wortbetonung und falschem Satzakkzent signifikant besser beurteilt. Die richtige Wortbetonung führt also dazu, dass diese Sätze gegenüber Sätzen mit beiden Fehlern besser verstanden werden. Der richtige Satzakkzent allein hat diesen Effekt jedoch nicht. Die Wortbetonung hat demzufolge einen stärkeren positiven Einfluss auf die Bewertung als der Satzakkzent, allerdings gilt dies nur im jeweiligen Vergleich mit Satzvariante 2 (WF, SF). Sobald also nur *ein* Fehlertyp im Satz enthalten ist, sorgt eine richtige Wortbetonung gegenüber einem richtigen Satzakkzent nicht mehr für eine bessere Verständlichkeit. Somit konnte die Hypothese H2 nur zum Teil bestätigt werden. Sätze, in denen die Wortbetonung falsch, der Satzakkzent aber richtig ist (Variante 4), werden nicht signifikant schlechter bewertet als Sätze, in denen die Wortbetonung korrekt, aber der Satzakkzent falsch ist (Variante 3). Die Hypothese H1 konnte verifiziert werden, denn Variante 1 (WK, SK) schneidet signifikant besser ab als alle anderen Varianten. Die dritte Hypothese konnte nicht bestätigt werden: Die Variante mit beiden Fehlern ist zwar schlechter verständlich als Varianten 1 (WK, SK) und 3 (WK, SF), aber nicht signifikant schlechter als Variante 4 (WF, SK). Es wird insgesamt deutlich, dass Sätze mit Wortbetonungsfehlern, unabhängig von der Korrektheit des Satzakkzentes, der Bewertung nach zu schließen die Verständlichkeit am meisten beeinträchtigen.

5. Diskussion

Das Ziel dieser Studie war es, die Rolle von Wortbetonung und Satzakkzent für die Verständlichkeit zu evaluieren und dadurch begründete Aussagen über Prioritäten der Ausspracheschulung im DaF-Unterricht treffen zu können. Die Ergebnisse zeigen, dass die Arbeit an prosodischen Aspekten einer Sprache insofern erfolgversprechend ist, als prosodisch fehlerfreie Aussagen gegenüber prosodisch fehlerhaften Aussagen besser verstanden werden. Es macht also für die Verständlichkeit von Aussagen einen Unterschied, ob sie prosodische Fehler enthalten oder nicht. Die Ergebnisse unterstützen somit Erkenntnisse zum deutlichen Einfluss der Prosodie auf die Verständlichkeit (vgl. Abschnitt 1). Innerhalb der fehlerhaften Satzvarianten sollte

eine Aussage darüber getroffen werden, ob Wortbetonungsfehler oder Satzakkzentfehler die Verständlichkeit mehr beeinträchtigen. Die Hypothese, dass Wortbetonungsfehler die Verständlichkeit deutlicher beeinträchtigen, konnte teilweise bestätigt werden. Die schlechtesten Bewertungen entfallen auf Sätze mit Wortbetonungs- und Satzakkzentfehlern und auf Sätze, die nur Wortbetonungsfehler enthalten. Im Vergleich zu Sätzen mit beiden prosodischen Fehlern sorgt eine richtige Wortbetonung scheinbar für eine bessere Verständlichkeit als ein richtiger Satzakkzent. Die Gründe, warum bestimmte Fehler wie Wortbetonungs- oder Satzakkzentfehler die Verständlichkeit mehr oder weniger beeinträchtigen, spielen auf didaktischer Ebene nur eine untergeordnete Rolle. Im Vordergrund steht die Tatsache, dass bestimmte Fehler schwerer verständlich sind als andere, weil sich daraus didaktische Implikationen ableiten lassen. In diesem Fall wäre dies, dass Wortbetonung im Ausspracheunterricht ausreichend thematisiert werden sollte (ein anderes Ergebnis als jenes von Jenkins (2002) in Bezug auf ihren *LFC*, vgl. Abschnitt 1). Gleichzeitig heißt dies aber nicht, dass die Vermittlung der Form und Funktion von Satzakkzent im Deutschen keine Rolle spielt, schließlich wurde Variante 1 (also komplett prosodisch fehlerfreie Aussagen) am besten bewertet.

Das Konzept der Verständlichkeit lässt sich durch unterschiedliche Herangehensweisen testen. Bei einer Bewertung wie in dieser Studie spielen neben den Stimuli auch die Frageformulierung und die Antwortkategorien eine entscheidende Rolle. Die Frage "Wie gut haben Sie verstanden, was Marco gesagt hat?" ist zwar verständlich, aber es besteht ein Interpretationsspielraum. Was genau "gut verstanden" v.a. in Bezug auf die vorgegebene Skala bedeutet, ist individueller Ermessensspielraum. Es ist möglich, dass manche Versuchspersonen schon die leicht akzentbehafteten Segmente unabhängig von den prosodischen Fehlern negativ bewertet haben. Gleichzeitig zeigt die Bewertung der fehlerhaften Varianten 2, 3 und 4 mit guten Noten, dass andere Versuchspersonen Aussagen trotz Abweichungen anscheinend gut verstanden haben. Selbst Satzvariante 2, die Wortbetonungs- und Satzakkzentfehler enthält, wurde von der Mehrheit der Versuchspersonen mit der Bestnote bewertet. Daraus schließen wir einerseits, dass Aussagen trotz prosodischer Fehler noch gut (genug) verstanden werden können und andererseits, dass die Formulierung "gut verstanden" bei den Versuchspersonen in dieser Studie unterschiedlich interpretiert wurde. Es ist gut möglich, dass mit der gestellten Frage trotz des Fokus auf Inhalt auch Faktoren wie Annehmlichkeit oder der Grad des fremdsprachigen Akzents bewertet wurden. Eine Erweiterung der Fragestellung um objektive Verständlichkeit im Sinne von *intelligibility* wäre deshalb interessant.

Weiterhin muss einschränkend festgehalten werden, dass die Wahl des Sprechers unter Umständen keine Generalisierungen über die Wahrnehmung von italienischer Aussprache im Deutschen zulässt. Neben grundsätzlichen Unterschieden zwischen

Sprechern kommen für das Italienische noch viele Abwandlungen durch unterschiedliche Varietäten hinzu. Diese Varietäten unterscheiden sich, auch in prosodischen Merkmalen, zum Teil stark voneinander (Busà 2012: 102) und könnten Einfluss auf den fremdsprachlichen Akzent in der Zielsprache nehmen. Weitere Forschung im Bereich der Akzentwahrnehmung von italienischen Deutschlernenden ist deshalb nötig. In dieser Pilotstudie wurden zudem nur die falschen Wortbetonungen getestet, die nach italienischen Wortbetonungsregeln (Kaunzner 2009) und eigener Unterrichtserfahrung am wahrscheinlichsten von italienischen Deutschlernenden realisiert werden. Andere Positionen für die Wortbetonung wie z.B. *ZitroNENlimonade* und auch andere Positionen für den Satzakkzent könnten u.U. zu einem anderen Ergebnis führen. Auch die Wahl der getesteten Wörter hat einen Einfluss auf die Verständlichkeit. Gibt es bspw. ähnlich klingende Alternativen, kommt der richtigen Wortbetonung eine noch größere Bedeutung zu.

6. Fazit

Auch wenn die hier beschriebene Studie nur einen kleinen Teil aller möglichen Aspekte der Verständlichkeit prosodisch fehlerhafter Aussagen in der L2-Kommunikation untersucht hat, lassen sich aus den Ergebnissen dennoch Implikationen für den Ausspracheunterricht ableiten: Sowohl die Arbeit an der Wortbetonung als auch am Satzakkzent lohnt sich, denn insgesamt fehlerfreie Sätze werden besser bewertet als fehlerhafte. Des Weiteren scheint eine verbesserte Wortbetonung noch größere Erfolge erzielen zu können als ein verbesserter Satzakkzent. Dies bestätigt die Annahme, dass die Wortbetonung für die Verständlichkeit eine größere Rolle spielt als der Satzakkzent. Für zukünftige Studien wäre es interessant, weitere Wortarten, andere Positionen von Betonung und Akzent, Sprachen, Sprecher/innen und Gruppen von Ratern (z.B. muttersprachlich/nicht muttersprachlich) zu testen sowie weitere Möglichkeiten der Verständnissicherung (z.B. Transkription) und der Stimuliegewinnung (z.B. Synthese) zu nutzen.

Phonetik im Allgemeinen und Prosodie im Besonderen haben, wie diese Studie neben vielen anderen zeigt, eine klare Berechtigung im Fremdsprachenunterricht. Weitere Studien sind nötig, um die Forderung nach einer prosodieorientierten Ausspracheschulung zu präzisieren und Lehrkräften klare Handlungsempfehlungen geben zu können. Diese sind auch vor dem Hintergrund der Theoriebildung im Bereich des phonetisch-phonologischen Fremd- und Zweitsprachenerwerbs dringend erforderlich. Theorien wie beispielsweise das *Speech Learning Model* (Flege 1995) sollten um prosodische Aspekte wie Wortbetonung und Satzakkzent erweitert werden.

Eingang des revidierten Manuskripts 31.01.2019

Literaturverzeichnis

- Avesani, Cinzia; Bocci, Giuliano; Vayra, Mario & Zappoli, Alessandra (2015): Prosody and information status in Italian and German L2 intonation. In: Chini, Marina (Hrsg.): *Materiali Linguistici: Vol. 71. Il parlato in [italiano] L2: aspetti pragmatici e prosodici/[Italian] L2 Spoken Discourse: Pragmatic and Prosodic Aspects*. Mailand: Franco Angeli, 93-116.
- Boersma, Paul, & Weenink, David (2016): *Praat: Doing phonetics by computer* [Computerprogramm].
- Boula de Mareüil, Philippe; Brahimi, Belynda; Gendrot, Cédric (2004): Role of segmental and suprasegmental cues in the perception of Maghrebien-accented French. In: *Proceedings of Interspeech 2004*, 341-344 [Online: https://www.isca-speech.org/archive/archive_papers/interspeech_2004/i04_0341.pdf, 11.01.19].
- Boula de Mareüil, Philippe & Vieru-Dimulescu, Bianca (2006): The contribution of prosody to the perception of foreign accent. *Phonetica* 63: 4, 247-267 [DOI 10.1159/000097308].
- Busà, Maria Grazia (2012): The role of prosody in pronunciation teaching: A growing appreciation. In: Busà, Maria Grazia & Stella, Antonio (Hrsg.): *Methodological perspectives on second language prosody: Papers from ML2P 2012*. Padova: Cooperative Libreria Editrice Università di Padova, 101-105.
- Claßen, Kathrin; Dogil, Grzegorz; Jessen, Michael; Marasek, Krzysztof & Wokurek, Wolfgang (1998): Stimmqualität und Wortbetonung im Deutschen. *Linguistische Berichte* 174, 202-245.
- Cutler, Anne (2005): Lexical stress. In: Pisoni, David B. & Remez, Robert E. (Hrsg.), *The handbook of speech perception*. Oxford u.a.: Wiley-Blackwell, 264-289.
- Cutler, Anne & Pasveer, Dennis (2006): Explaining cross-linguistic differences in effects of lexical stress on spoken-word recognition. In: Hoffmann, Rüdiger & Mixdorff, Hansjörg (Hrsg.): *Speech Prosody 2006*. Dresden: TUD press [Online: https://pure.mpg.de/rest/items/item_60160_4/component/file_60161/content, 11.01.19].
- Dahmen, Silvia (2013): *Prosodie oder Segmente? Phonetische Untersuchungen zu Trainingseffekten bei italienischen Deutschlernenden*. Dissertation, Universität zu Köln.
- Dahmen, Silvia & Hirschfeld, Ursula (2016): Phonetik in der Unterrichtspraxis. *Fremdsprache Deutsch* 55, 3-9.
- Derwing, Tracey M. & Munro, Murray J. (2005): Second language accent and pronunciation teaching: A research-based approach. *TESOL Quarterly* 39, 379-397 [DOI 10.2307/3588486].
- Dretzke, Burkhard (1985): *Fehlerbewertung im Aussprachebereich*. Hamburg: Helmut Buske.
- Féry, Caroline & Herbst, Laura (2004): German sentence accent revisited. In: Ishihara, Shinichiro; Schmitz, Michaela & Schwarz, Anne (Hrsg.): *Interdisciplinary studies on information structure*. Potsdam: Universitätsverlag, 43-75.
- Field, John (2005): Intelligibility and the listener: The role of lexical stress. *TESOL Quarterly* 39: 3, 399-423 [DOI 10.2307/3588487].
- Flege, James E. (1995): Second language speech learning: Theory, findings and problems. In: Strange, Winifred (Hrsg.): *Speech perception and linguistic experience: Issues in cross-language research*. Baltimore: York Press, 233-277.
- Gibbon, Dafydd (1998): Intonation in German. In: Hirst, Daniel & di Christo, Alberti (Hrsg.): *Intonation systems: A survey of twenty languages*. Cambridge: Cambridge University Press, 78-95.
- Gordon, Matthew & Roettger, Timo (2017): Acoustic correlates of word stress: A cross-linguistic survey. *Linguistics Vanguard* 3: 1 [DOI: 10.1515/lingvan-2017-0007].
- Gut, Ulrike (2003): Prosody in second language speech production: The role of the native language. *Fremdsprachen Lehren und Lernen* 32, 133-152.

- Gwinner, Anne (2015): Early language acquisition and the prosody-morphology interface. A perception and production study with German and German-Italian children. Dissertation, Universität Konstanz. [Online: <https://kops.uni-konstanz.de/handle/123456789/32880>, 11.01.19].
- Hahn, Laura Diane (2004): Primary stress and intelligibility: Research to motivate the teaching of suprasegmentals. *TESOL Quarterly* 38: 2, 201-223 [DOI 10.2307/3588378].
- Hey, Antje (2017): *Wortbetonung versus Satzakkzent: Eine Perzeptionsstudie zur Verständlichkeit prosodisch fehlerhafter Aussagen*. Masterarbeit, Universität Bielefeld [Online: <https://pub.uni-bielefeld.de/record/2914386>, 15.1.2019].
- Hirschfeld, Ursula (1994): *Untersuchungen zur phonetischen Verständlichkeit Deutschlernender*. Frankfurt a.M.: Forum Phonetikum.
- Hirschfeld, Ursula (2001): Vermittlung der Phonetik. In: Helbig, Gerhard; Götze, Lutz; Henrici, Gert & Krumm, Hans-Jürgen (Hrsg.): *Deutsch als Fremdsprache. Ein internationales Handbuch* (2. Halbband). Berlin: de Gruyter, 872-879.
- Hirschfeld, Ursula (2016): Aussprache in ihrer Vielfalt erleben: Lehr- und Lernziele. *Fremdsprache Deutsch* 55, 10-15.
- Ip, Martin Ho Kwan & Cutler, Anne (2016): Cross-language data on five types of prosodic focus. In: Barnes, Jon; Brugos, Alejna; Shattuck-Hufnagel, Stefanie & Veilleux, Nanette (Hrsg.): *Proceedings of speech prosody 2016*, 330-334.
- Jenkins, Jennifer (2002): A sociolinguistically based, empirically researched pronunciation syllabus for English as an international language. *Applied Linguistics* 23: 1, 83-103 [DOI 10.1093/applin/23.1.83].
- Kang, Okim; Vo, Son Ca Thanh & Moran, Meghan Kerry (2016): Perceptual judgments of accented speech by listeners from different first language backgrounds. *TESL-EJ* 20/1. [Online: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1103316.pdf>, 11.01.19].
- Kaschny, Christine (2011): *Primärer Wortakzent und morphologische Struktur im Italienischen: Eine theoriebezogene, quantitativ und empirisch angelegte Untersuchung*. Dissertation, Universität Konstanz.
- Katsikas, Sergios (1999): Zur Interferenz im Bereich der Wortbetonung: Vorschläge für eine Typologie von Interferenzerscheinungen im Fremdsprachenerwerb. In: Klačnska, Maria & Wiesinger, Peter (Hrsg.): *Vielfalt der Sprachen*. Wien: Edition Praesens, 391-410.
- Kaunzner, Ulrike A. (2009): Prosodie im Sprachvergleich Deutsch-Italienisch. Praktische Relevanz und ausgewählte Problembereiche. *Annali Online di Ferrara – Lettere* 2, 1-13 [DOI 10.15160/1826-803X/189].
- Kaunzner, Ulrike A. (2014): Prosodische Interferenzen. Ihre Auswirkung auf interkulturelle Kommunikationssituationen. In: Nardi, Antonella & Knorr, Dagmar (Hrsg.): *Bewegte Sprache: Leben mit und für Mehrsprachigkeit*. Frankfurt a.M.: Lang, 113-115.
- Kaunzner, Ulrike A. (2018): "Das klingt sympathisch!" Selbst- und Fremdbild in der Sprechwirkung des italienischen Akzents. In: Vogt, Barbara (Hrsg.): *Gesprochene (Fremd-)Sprache als Forschungs- und Lehrgegenstand*. Trieste, EUT Edizioni Università di Trieste, 139-155.
- Leiner, Dominik J. (2014): *SoSci Survey* (Version 2.5.00-i) [Computersoftware, Online: <https://www.soscisurvey.de>, 28.01.2019].
- Levis, John M. (2005): Changing contexts and shifting paradigms in pronunciation training. *TESOL Quarterly* 39: 4, 369-377 [DOI 10.2307/3588485].
- Lötscher, Andreas (1983): *Satzakzent und funktionale Satzperspektive im Deutschen*. Tübingen: Niemeyer.
- Malwitz, Victoria (2016). Gibt es ein phonetisches Minimum? *Fremdsprache Deutsch* 55, 16-20.
- Mehlhorn, Grit & Trouvain, Jürgen (2007): Sensibilisierung von Lernenden für fremdsprachliche Prosodie. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 12: 2, 1-25.
- Mennen, Ineke & de Leeuw, Esther (2014): Beyond segments: Prosody in SLA. *Studies in Second Language Acquisition* 36: 1, 183-194 [DOI 10.1017/S0272263114000138].

- Munro, Murray J. & Derwing, Tracey M. (1995a): Foreign accent, comprehensibility, and intelligibility in the speech of second language. *Language Learning* 45: 1, 73-97 [DOI 10.1111/j.1467-1770.1995.tb00963.x].
- Munro, Murray J. & Derwing, Tracey M. (1995b): Processing time, accent, and comprehensibility in the perception of foreign-accented speech. *Language and Speech* 38, 289-306 [DOI 10.1177/002383099503800305].
- Paschke, Peter & Vogt, Barbara (2015): Non-final focus accents in the speech of advanced Italian learners of German. *Linguistik Online* 72: 3, 89-110 [DOI 10.13092/lo.72.1974].
- Pompino-Marschall, Bernd (2009): *Einführung in die Phonetik* (3. Aufl.). Berlin u.a.: Walter de Gruyter.
- Richter, Regina (2011): Ausspracheabweichungen chinesischer Deutschlerner und ihre kommunikative Relevanz. *Zeitschrift für Interkulturellen Fremdsprachenunterricht* 16: 2, 176-184.
- Rognoni, Luca & Busà, Maria Grazia (2014): Testing the effects of segmental and suprasegmental phonetic cues in foreign accent rating: An experiment using prosody transplantation. *Proceedings of the International Symposium on the Acquisition of Second Language Speech. Concordia Working Papers in Applied Linguistics* 5, 547-560.
- Sennema-Skowronek, Anke (2008): *The use of focus markers in second language word processing*. Dissertation, Universität Potsdam.
- Tamburini, Fabio & Wagner, Petra (2007): On automatic prominence detection for German. *Proceedings of Interspeech 2007*, 1809-1812.
- Tappeiner, Elisabeth; Domahs, Ulrike & Domahs, Frank (2007): Wortakzent im Sprachkontakt Deutsch-Italienisch. *Zeitschrift für Dialektologie und Linguistik* 74: 2/3, 266-291.
- Trofimovich, Pavel & Isaacs, Talia (2012): Disentangling accent from comprehensibility. *Bilingualism: Language and Cognition* 15: 4, 905-916 [DOI 10.1017/S1366728912000168].
- Wagner, Petra (2005): Great expectations: Introspective vs. perceptual prominence ratings and their acoustic correlates. *Interspeech 2005*, 2381-2384 [Online: https://www.isca-speech.org/archive/archive_papers/interspeech_2005/i05_2381.pdf, 11.01.19].