

# GFL

*German as a foreign language*

**Prosodiegeleitete Grammatik:  
Zum Erwerb der Pluralflexion im Deutschen**

Barbara Vogt, Trieste

ISSN 1470 – 9570

## Prosodiegeleitete Grammatik: Zum Erwerb der Pluralflexion im Deutschen

Barbara Vogt, Trieste

Der Erwerb der Pluralmorphologie gehört zu den schwierigsten Kapiteln beim Erwerb des Deutschen, weil viele verschiedene Faktoren (wie das Genus, die Semantik oder die Deklinationsklasse) berücksichtigt werden müssen. Die vorliegende Studie möchte in Erfahrung bringen, ob und in welchem Maße die Prosodie die Auswahl aus den verschiedenen Pluralallomorphen lenkt. Die Hypothese ist, dass die Lautstruktur eine große Rolle spielt und deshalb auch stärker im Unterricht berücksichtigt werden sollte.

### 1. Einleitung

Obwohl oft darauf hingewiesen wird, dass Sprache in erster Linie gesprochene Sprache ist, werden die sprachbegleitenden, lautlichen Aspekte im Fremdsprachenerwerb häufig vernachlässigt. Zwar wird in letzter Zeit der Entwicklung von Sprechkompetenz und Hörverständnis mehr Aufmerksamkeit gewidmet, auch einzelnen prosodischen Merkmalen (wie z. B. der Intonation, der Betonung und dem Rhythmus) wird mehr Bedeutung beigemessen (vgl. z. B. Hirschfeld & Trouvain 2007, Moroni et al. 2010), doch es existiert wenig Literatur darüber, wie prosodiegeleitete grammatische Prozesse von Lernern erworben werden. Im Folgenden wird der Frage nachgegangen, ob bzw. in welchem Maße sich L2-Studierende des Deutschen sich in Flexionsparadigmen von prosodischen Mustern leiten lassen. Dies wird anhand der Bildung von Pluralformen untersucht, die im Deutschen typischerweise final einen Trochäus (also eine Abfolge von betonter und unbetonter Schwa-Silbe) aufweisen. Die Auswahl der Pluralendungen wird davon bestimmt, ob die Suffigierung dazu führt, dass als Ergebnis ein trochäischer Fuß entsteht (vgl. u. a. Duden 2006: 183, Wiese 2000: 106):

- |     |  |                    |
|-----|--|--------------------|
| (1) | <i>a. Vater</i> → <i>V'ä.ter<sup>l</sup></i> | <i>*V'ä.te.re</i>  |
|     | <i>b. Kam.mer</i> → <i>Kám.mern</i>          | <i>*Kám.me.ren</i> |
|     | <i>c. Frau</i> → <i>Fráu.en</i>              | <i>*Fráun</i>      |

---

<sup>1</sup> Hier und im Folgenden wird der Hauptakzent mit Hilfe der Diakritika [ˈ] oder [ˑ] gekennzeichnet. Ein Punkt signalisiert die Silbengrenze, ein Pluszeichen die Morphemgrenze. Der Asterisk (\*) zeigt an, dass eine Form ungrammatisch ist.

Bislang liegen nur sehr wenige empirische Studien vor, die sich speziell mit diesem Aspekt beim Erwerb der Pluralmorphologie im Deutschen befassen. Die Wirksamkeit bzw. Internalisierung dieses prosodischen Musters kann in den vorliegenden Studien nur indirekt ermittelt werden.<sup>2</sup>

## 2. Vorüberlegungen und Forschungsstand

Die deutsche Pluralflexion wurde in den vergangenen Jahren v. a. im Rahmen des Schema-Modells untersucht, das – mit Bezug auf die deutsche Pluralbildung – überwiegend von Köpcke (vgl. u. a. Köpcke 1987, 1993, 1995, Bittner & Köpcke 2001) vorgestellt wurde.

In diesem Modell geht Köpcke davon aus, dass die Pluralbildung output- oder produktorientiert ist. Bestimmte Teile des Wortschatzes lassen sich nach Köpcke besser mit Hilfe von Schemata erklären als mit einem Rückgriff auf Regeln, die auf Singularformen angewendet werden. Gerade die deutsche Pluralmorphologie mit ihren vielen irregulären Formen macht es schwierig, einen Lernmechanismus anzunehmen, bei dem reguläre Formen über Regeln gelernt, die Ausnahmen dagegen alle einzeln im Lexikon abgespeichert werden (vgl. Ewers 1999: 107).

In Köpckes Schema-Modell bilden Sprecher Pluralformen, indem sie das Nomen mit einem oder mehreren abstrakten, im mentalen Lexikon gespeicherten Pluralschemata vergleichen, wobei ein Schema definiert wird „als eine ausdrucksseitige Gestalt, der eine spezifische Regelmäßigkeit in dem Sinne anhaftet, daß sie ein bestimmtes Konzept, hier das der Mehrzahligkeit, wiederholt ausdrucksseitig repräsentiert“ (Köpcke 1993: 72). Die verschiedenen Pluralmarker des Deutschen zeichnen sich in Köpckes Modell durch eine bestimmte Signalstärke (*cue-strength*) aus, die sich auf die Ausdrucksseite des sprachlichen Zeichens bezieht und über bestimmte „perzeptuelle Charakteristika der Schema-Komponenten“ definiert wird, darunter z. B. die Frequenz (*type-* und *token-*Frequenz) oder die Validität des Signals, eine bestimmte Funktion zuverlässig anzuzeigen. Ein weiteres perzeptuelles Merkmal ist akustische Salienz. So verfügen nach Köpcke Pluralmarker, die ein bzw. zwei Segmente hinzufügen, über eine höhere akustische Salienz als eine Markierung des Plurals nur durch Umlaut, vgl. z. B. *Kind+er* vs. *Mütter*. Werden Segmente suffigiert, ist dann unter perzeptuellem Gesichtspunkt die

<sup>2</sup> So zielen die Experimente z. B. in Köpcke (1987), Kempe & MacWhinney (1998) oder MacWhinney (1978) nicht spezifisch darauf ab, die Rolle der Prosodie zu überprüfen.

Suffigierung einer ganzen Silbe salienter als eine unsilbische Pluralmarkierung (z. B. *Frau+en* vs. *Job+s* oder *Bauer+n*).

Was die einzelnen Pluralmarker im Deutschen betrifft, so geht Köpcke (1987, 1988, 1993, 1995, 1998) im Einklang mit anderen Untersuchungen zur Pluralbildung im Deutschen wie z. B. Wegener (1999, 2003) unter anderem von einem Pluralflexiv *+(e)n* aus, das folgende 3 Fälle umfasst: *Frau>Frauen*, *Nase>Nasen* und *Marter>Martern*, wobei in den beiden letzten Wortformen den vorher genannten Wissenschaftlern zufolge der Schwa-Vokal der Pluralform *+(e)n* elidiert wird.

M. E. sollten jedoch gerade vor dem Hintergrund des oben erläuterten Schema-Modells Pluralformen, die auf Sonorant gefolgt von *+n* enden, von einer Endung auf *+en* getrennt werden. Wenn Sprecher Pluralformen bilden, indem sie das Nomen mit Pluralschemata vergleichen, die auch als komplexe Formen holistisch im mentalen Lexikon gespeichert sind, ist davon auszugehen, dass Sprecher Formen wie *Frauen*, *Nasen* einem Schema zuordnen (dem Plural-Schema auf *-en*), während aus produkt- oder outputorientierter Sicht nicht einsichtig ist, warum auch *Mauern* diesem Schema angehören soll.

Für Pluralformen, die einen Wortausgang auf *-en* aufweisen, wird im Folgenden ein einheitliches Pluralschema angenommen. Bei Singularformen, die bereits auf Schwa enden (z. B. *die Nase*, *die Nasen*), wird tatsächlich von einer sogenannten Schwa-Tilgung ausgegangen, d. h. eine der zwei unmittelbar aufeinandertreffenden Schwa-Silben wird getilgt, das Resultat ist eine Wortform auf *-en*, unabhängig davon, welcher Schwa-Vokal (der des Stammes oder der des Pluralallomorphs) eliminiert wird (vgl. z. B. *die Nase*, *die Nasen* vs. *die \*Nas[ə]+[ə]n*). Diese Schwa-Tilgung ist auch aus Erwerbsperspektive unmittelbar einsichtig, denn die Abfolge *\*[əə]* ist im Deutschen phonotaktisch nicht möglich, d. h. es gibt kein deutsches Wort, in dem sie vorkommt.

Demgegenüber nehme ich aber bei einer Wortform wie *die Marter+n* ein weiteres Pluralschema (mit Pluralallomorph *+n*) an. Aus Erwerbsperspektive ist nicht einsichtig, warum bei derartigen Flexionsbildungen davon auszugehen ist, dass die Lerner zunächst ein Allomorph *+en* auswählen, dessen Schwa-Vokal dann aber wieder getilgt werden muss. Vielmehr ist anzunehmen, dass die Lerner Formen wie *die Martern*, *die Kacheln* einem gesonderten Pluralschema zuordnen, nämlich dem Schema auf  $[ə]C_{[Sonorant]+n}$ .<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> C steht für Konsonant.

Köpcke (1988: 307) motiviert die Entscheidung, kein gesondertes Pluralallomorph *+n* anzunehmen, damit, dass es kein deutsches Nomen gebe, das auf [əə] oder [əCə]<sup>4</sup> ende, deshalb führt – dieser Argumentation zufolge – die Affigierung von *+[ə]n* an einen Stamm, der bereits auf Schwa endet, zu einer Schwa-Tilgung. Allerdings gibt es in anderen Flexionsparadigmen durchaus die Phonemfolge [əCə] bzw. [əCən] (im Gegensatz zu \*[əə]; vgl. z. B. in der Adjektivdeklinaton: *schlécht[ə]r[ə]n* oder im verbalen Paradigma: *sicht[ə]t[ə]n*)<sup>5</sup>. Die Sequenz [ə.Cən] ist also phonotaktisch im Deutschen möglich. Bei Ausschluss eines gesonderten Pluralflexivs *+n* müssen die Lerner also eine Regel/Beschränkung \*[əCən] ausbilden, deren Anwendung aber auf Nomen beschränken. Bei der Auswahl eines Pluralallomorphs *+[ə]n* müssten sie dann aufgrund dieser Regel/Beschränkung eine Schwa-Tilgung im Flexiv vornehmen. Die Daten sind jedoch auch kompatibel mit einer Regel/Beschränkung, die besagt, dass im Fall eines zweisilbigen Stammes, dessen zweite Silbe auf Schwa+Sonorant endet, gegebenenfalls (meist im Fall von Feminina)<sup>6</sup> ein Pluralallomorph *+n* auszuwählen ist. Diese Regel/Beschränkung hat auch den Vorteil, dass sie auch auf die kleine Gruppe von zweisilbigen männlichen Substantiven anwendbar ist, die auf einen unbetonten Vollvokal+Sonorant enden und ebenfalls *+n* selegieren wie z. B. *der Konsul, die Konsul+n, der Nachbar, die Nachbar+n*.<sup>7</sup> Vieles spricht also meiner Ansicht nach dafür, dass die Lerner komplexe Formen wie *die Kacheln, die Martern* oder *die Konsuln* einem Pluralschema zuordnen, das auf [V<sub>[-stress]</sub>C<sub>[Sonorant]</sub>+n] endet, wobei der Vokal meistens ein unbetonbarer Schwa-Vokal ist. Bei einer Pluralform wie *Nasen*, erkennen die Lerner das Pluralschema auf *+en*, ohne dass ein Rückgriff auf die Singularform erfolgt, zumal ja auch nicht klar ist, welcher der beiden Schwa-Laute getilgt wird.<sup>8</sup>

<sup>4</sup> Da der Phonemstatus von Schwa im Deutschen umstritten ist, notiere ich – im Gegensatz zu Köpcke – diesen Laut in eckigen Klammern.

<sup>5</sup> Auch im Pluralparadigma ist in seltenen Fällen final eine Abfolge mit zwei unbetonten Silben zu beobachten, z. B. *die Abende, die Gegenden*; vgl. die Diskussion um Schwa-Epenthese oder Schwa-Tilgung in Wegener (1999: 6).

<sup>6</sup> In seltenen Fällen selegieren auch Maskulina mit Pseudosuffix *+n*, vgl. z. B. *die Muskeln, die Stacheln*.

<sup>7</sup> Wie ein Gutachter bemerkt, ist *Nachbar* ein schwaches Maskulinum, d. h. dass die Endung *+n* ist nicht nur ein Pluralsuffix, im Unterschied zu der Pluralendung in *Konsul+n*. Die Tatsache, dass das Muster [V<sub>[-stress]</sub>C<sub>[Sonorant]</sub>+n] auch in anderen Deklinationsformen im Paradigma präsent ist, kann bei der Auswahl aus den Allomorphen ebenfalls eine steuernde Rolle spielen.

<sup>8</sup> Im Duden (2006: 189) wird darauf hingewiesen, dass es auch so sein könnte, dass der erste Schwa-Laut getilgt wird, also z. B. *die Nas[ə]+[ə]n*, analog zu dem Plural in vielen Fremdwörtern: *die Firma, die Firm+en*; für die folgende Untersuchung ist nur wichtig, dass

Aufgrund dieser outputorientierten Überlegungen wird im Folgenden nur auf die Wortausgänge auf *-n* oder *-en* Bezug genommen, die den Plural anzeigen. Die zwei Pluralallomorphe werden im Folgenden als *+n* (z. B. *Kacheln*) und *+en* (z. B. *Nasen*, *Tanten*) notiert.

Wird von zwei Pluralmarkern *+en* und *+n* ausgegangen, so sprechen dann die oben erläuterten „perzeptuellen Charakteristika“ (akustische Salienz, Validität und Frequenz) dafür, dass die Pluralmarker *+en*, aber auch *+e* den Plural „besser“ anzeigen können als *+n* oder das Nullmorphem. Wie Köpcke hervorhebt, zeigen Wörter, die auf *+en* enden, am zuverlässigsten einen Plural an, weisen also eine sehr hohe Validität auf. Auch akustisch sind *+en* und *+e* prominenter als der einzelne Konsonant *+n*. Wird der Wortausgang einer Output-Form auf *-en* als Pluralallomorph *+en* analysiert, so handelt es sich sowohl bei z. B. *Nasen* als auch bei um *Hunde* um silbische Pluralendungen im Gegensatz z. B. zu *Kurbeln*, das eine unsilbische Pluralendung aufweist. Ferner ist anzunehmen, dass die beiden Marker *+e* und *+en* über eine höhere Frequenz als die Pluralmarker *+n* oder das Nullmorphem verfügen. Köpcke (1998) gibt folgende Zahlen die *type*-Frequenz betreffend an: Die höchste *type*-Frequenz haben *+en* und *+e* (gegebenenfalls mit Umlaut) gefolgt von *+s* > *+er* (+/-Umlaut) > Nullmorphem > nur Umlaut. Das Nullmorphem befindet sich also am unteren Ende der *type*-Frequenz. Bei Köpcke (1998) wie auch in anderen Studien (z. B. Pavlov 1995) fallen *+en* und *+n* zusammen, es liegen also diesbezüglich keine zuverlässigen statistischen Angaben vor. Da aber das Allomorph *+n* nur in einem kleinen Teil des Wortschatzes zur Anwendung kommt, nämlich nur bei Feminina mit Pseudosuffix (*el/er*) (*die Ampeln*, *die Kammern*) und bei einer kleinen Anzahl von zweisilbigen Maskulina (vgl. *die Nachbarn*, *die Konsuln*) kann aufgrund dieser beschränkten Verwendung angenommen werden, dass Pluralformen, die auf *+n* enden, eine geringere Frequenz aufweisen als Wörter, die im Plural auf *+en* enden.

Zusammenfassend ist also festzuhalten, dass ich von zwei Formen für den Plural, *+n* und *+en*, ausgehe. Was die Signalstärke der Pluralflexive betrifft, so nehmen ich an, dass *+en* und *+e* „attraktivere“ Pluralmarker sind als *+n* und das Nullmorphem, denn sie weisen eine höhere Frequenz und Validität auf (zumindest *+en*) und sind akustisch prominenter. Aus diesem Grund sollten sie auch bevorzugt von den Lernen eingesetzt

---

es zwei verschiedene Output-Strukturen gibt: eine, die auf *+en* endet, und eine, die auf *+n* endet.

bzw. übergeneralisiert werden. Auf dieser unterschiedlichen Signalstärke der einzelnen Pluralmarker baut der folgende Versuch auf.

### 3. Fragestellung

Die folgende Untersuchung (eine Elizitierung mündlicher Daten) sollte zeigen, ob Fremdsprachenlerner das für die deutsche Pluralmorphologie typische prosodische Muster eines silbischen Trochäus mit finaler Schwa-Silbe erwerben, auch wenn im Unterricht und in den Lehrbüchern diese Regel nicht explizit vermittelt wird.<sup>9</sup>

In einer typischen Pluralbildung wird ein einsilbiges Wort mit einer „attraktiven“, silbischen Pluralendung versehen (z. B. *die Frau, die Frau+en, der Hund, die Hund+e*). Aus diesen Kontexten geht also nicht klar hervor, ob das prosodische Muster „silbischer Trochäus“ wirklich erworben wurde oder ob es sich aufgrund der Phonetik oder der höheren Attraktivität der Pluralmarker ergibt bzw. anbietet. Um zu überprüfen, ob es speziell dieses metrische Muster ist, das die Auswahl aus den einzelnen Pluralmarkern beeinflusst, wurde speziell eine Gruppe zweisilbiger Wörter untersucht, die auf Pseudo-suffix mit *-el* oder *-er* enden und im Plural *+n* oder das Nullmorphem erfordern. Diesen *items* wurde eine Gruppe einsilbiger Singularformen gegenübergestellt, die im Plural silbische Pluralmarker verlangen, zugleich aber auf Sonorant enden, so dass prinzipiell auch die unsilbische Endung *+n* (oder das Nullmorphem) möglich wäre. Wenn in beiden Gruppen die Anzahl der nicht trochäischen Realisierungen ungefähr gleich hoch ist, d. i. wenn kein signifikanter Unterschied in beiden Gruppen hinsichtlich der Variable trochäische Form zu beobachten ist, so ist dies ein Hinweis darauf, dass das produktorientierte prosodische Muster „silbischer Trochäus“ die Auswahl aus den einzelnen Pluralmarkern „steuert“: Die silbischen Pluralmarker werden bei einsilbigen Singularformen, der unsilbische Pluralmarker *+n* oder das Nullmorphem dagegen bei zweisilbigen Singularformen verwendet, zu dem Zweck, einen silbischen Trochäus zu generieren.

---

<sup>9</sup> So ergibt eine Durchsicht der Lehrbücher *Optimal, Tangram, Dies und Das neu, Delfin*, dass auf die Regelmäßigkeit des finalen Trochäus mit betonter und unbetonter Silbe nicht hingewiesen wird. Auch aus einer Befragung von 24 Studierenden im 1. und 2. Studienjahr Deutsch an den Universitäten in L'Aquila und Triest resultiert, dass diese Verbindung zwischen metrischer Struktur (finaler Trochäus) und Pluralallomorph den Lernern nicht bekannt ist, d. h. nicht vermittelt wurde.

Hinzu kommt, dass – wie oben ausgeführt – die höhere Signalstärke der silbischen Pluralmarker eigentlich dafür spricht, dass Lerner diese bevorzugt einsetzen bzw. übergeneralisieren.<sup>10</sup> Während also die „perzeptuelle Salienz der Pluralmarker“ *+e* und *+en* in der Gruppe einsilbiger Singularformen richtige trochäische Formen provoziert, ist diese höhere Signalstärke der silbischen Pluralmarker in der Gruppe zweisilbiger Singularformen ein Störfaktor bei der Realisierung des Trochäus und könnte dazu führen, dass vermehrt nicht-trochäische Pluralformen gebildet werden (z. B. *der Köder*, *die \*Ködere*, *die \*Köderen*). Setzt sich dennoch das Muster des silbischen Trochäus durch, bedeutet dies, dass dieses prosodische Muster, das für fast alle Pluralformen gilt, den höheren Signalwert der einzelnen Pluralmarker (implementiert durch höhere Frequenz, akustische Prominenz, Validität) dominiert.

Außerdem wurde eine Gruppe Wörter geprüft, die im Singular eine untypische finale Betonung aufweisen. In diesem Fall führt die Auswahl der silbischen Pluralendungen mit höherer perzeptueller Salienz zu einem silbischen Trochäus, allerdings ist das entstehende prosodische Muster insofern untypisch für eine deutsche Pluralform, als es aus drei Silben besteht.<sup>11</sup> In diesem Fall ist also das Überschreiten der Zweisilbigkeit ein Störfaktor bei der Realisierung eines (finalen) silbischen Trochäus und könnte vermehrt zu nicht kanonischen Formen führen (wie z. B. *der Talár*, *die \*Talárn*).

Bei der Auswahl aus den einzelnen Pluralallomorphen kommen weitere Faktoren in Frage, die sowohl mit dem Singularstamm in Zusammenhang stehen (Genus, Deklinationsklasse, morphologische, semantische oder lexikalische Kennzeichen etc.) oder aber mit den einzelnen Pluralmarkern selbst. In dem im Folgenden vorzustellenden Experiment werden die vom Singularstamm abhängenden Faktoren zurückgedrängt, indem wenig frequente Wörter ausgewählt wurden, die den Lernern größtenteils unbekannt waren. Insofern ähneln also die verwendeten *items* Kunstwörtern.

---

<sup>10</sup> Aus Studien zum Erstsprachen-Erwerb geht hervor, dass in freier Rede Kinder vor allem das Pluralallomorph *+(e)n* übergeneralisieren, während die Ergebnisse bei der Elizitierung von Pluralformen widersprüchlich sind. Wird letztere Methode verwendet, ist festzustellen, dass in einigen Studien der Plural auf *+e* am häufigsten übergeneralisiert wird, gefolgt von *+n* und *+s*, (vgl. Kauschke et al. 2011, Feldman 2005: 11ff.).

<sup>11</sup> Nach Golston & Wiese (1998) sind native Wurzeln im Deutschen zu 79 % Prozent einsilbig (vgl. z. B. *der Hut*, *das Obst* etc.). Die restlichen 21% sind zweisilbige Wurzeln mit silbischem Konsonanten (bzw. in Explizitlautung Schwa + Sonorant).



## 4. Elizitierung schriftlicher Daten

### 4.1 Testitems

Insgesamt wurden in dem Versuch 33 *items* abgefragt, die in 4 Gruppen eingeteilt sind:

- Gruppe 1: 8 zweisilbige *items*, die auf die Pseudosuffixe *+er/+el* enden und die unsilbische Pluralendung *+n* oder das Nullmorphem erfordern, die beide eine geringere Signalstärke haben; das Pseudosuffix *+en* dagegen wurde ausgeschlossen, da es das Pluralflexiv *+n* bereits ausschließt; (Beispiel: *die Kurbel, -n*);
- Gruppe 2: 8 zweisilbige *items*, die auf der Ultima betont sind und deren Plural somit ebenfalls mit einer „attraktiven“, silbischen Endung gebildet wird, wobei allerdings die Zweisilbigkeit der Pluralformen aufgegeben wird. In dieser Gruppe wurde darauf geachtet, dass auch eine unsilbische Pluralendung phonotaktisch möglich wäre, d. h. die Wörter enden alle entweder auf Sonorant oder Vokal; (Beispiel: *das Spalier → die Spaliere, die \*Spaliers, die \*Spaliern*);
- Gruppe 3: 8 einsilbige *items*, die mit einer silbischen Pluralendung höherer Signalstärke (*+e/+en/+er*) gebildet werden, aber einen finalen Laut hoher Sonoranz aufweisen, so dass auch in diesem Kontext alle Pluralallomorphe (also auch die, die zu einer nicht-trochäischen Form führen könnten, phonotaktisch möglich wären (vgl. *die Uhr → die Uhren, \*die Uhre, \*die Uhrn*);<sup>12</sup>
- Gruppe 4: Als Kontrollgruppe fungieren 9 einsilbige Wörter, die auf Plosiv oder Frikativ enden (Beispiel: *die Pracht, -en*).

Mit Hilfe eines Frequenz-Wörterbuches<sup>13</sup> wurden nicht frequente Singular-Formen herausgefiltert, damit die Lerner keine holistisch gespeicherten Pluralformen aus dem Lexikon abrufen können. Dies gilt auch für die zweite Gruppe von Test-*items*, mit Ultima-Akzent, deren Bedeutung den Probanden in einigen Fällen (aufgrund des Transfers aus L1) bekannt sein konnte (z. B. *der Appell*). Das Wissen um die Bedeu-

<sup>12</sup> Ein Test-*item* weist *-n* als finalen Konsonanten im Stamm auf (*die Fron*). In diesem Fall ist also das Pluralallomorph *+n* ausgeschlossen.

<sup>13</sup> Es handelt sich um das Frequenz-Wörterbuch für Lerner von Jones & Tschirner (2006), das auf einem nach Textsorte, sprachlichem Register, geographischer Verteilung und Altersgruppen ausbalancierten Korpus mit 4.2 Millionen Wörtern beruht. Mit Hilfe dieses Wörterbuches wurde sichergestellt, dass die Test-*items* nicht zu den 4034 frequentesten Wörtern im Deutschen gehören.

tung impliziert jedoch nicht, dass auch die jeweilige Pluralform und ihre Lautstruktur bekannt ist.

#### **4.2 Teilnehmer**

An der Datenelizitierung nahmen 9 Studentinnen und ein Student der Universität Venedig im Alter von 21-24 Jahren teil, die sich am Ende des 2. Studienjahres befanden. Bei der Erstellung der Sprachbiographie erklärten die Probanden, Italienisch sei ihre einzige Muttersprache. Alle Teilnehmer haben Deutsch (zuerst in der Schule und dann in der Universität) seit mindestens 5 bzw. maximal 10 Jahren gelernt und gaben an, sich auf Niveau B2 zu befinden. Nur eine Studentin erklärte, für längere Zeit in Deutschland gewesen zu sein (6 Monate im Rahmen eines Erasmus-Stipendiums), zwei weitere führten einen kurzen Aufenthalt in Deutschland von 2 bzw. 3 Monaten an. Alle anderen Teilnehmer sind nie für eine längere Zeit (mehr als einen Monat) in einem deutschsprachigen Land gewesen.

#### **4.3 Methode**

Die Stimuli, die in zufälliger Reihenfolge angeordnet worden waren, wurden den Testpersonen zusammen mit dem bestimmten Artikel in einer Powerpoint-Präsentation dargeboten. Die Testpersonen erhielten die Anweisung, die Singularform zusammen mit dem bestimmten Artikel laut vorzulesen und dann dazu die Pluralform anzugeben. Vorgelesene Singularformen und vorgespochene Pluralformen wurden mit einem digitalen Aufnahmegerät<sup>14</sup> aufgenommen. Außerdem bekamen die Testpersonen den Hinweis, dass es sich um sehr seltene, wahrscheinlich unbekannte Wörter handle. Den Studierenden wurde aufgetragen, einfach die Pluralform zu bilden, die ihnen spontan am wahrscheinlichsten erscheine. Die Singularformen wurden in 5er bzw. 6er Gruppen auf jeweils einer Slide abgefragt. Darauf folgte dann eine Sequenz weiterer Slides, die Teil einer anderen Untersuchung waren.

#### **4.4 Auswertung**

Die Daten wurden von der Verfasserin zwei- bis dreimal angehört und in erster Linie auditiv ausgewertet. In manchen Fällen wurde eine Kontrolle mit Hilfe der Analyse-

---

<sup>14</sup> Bei dem Aufnahmegerät handelte es sich um einen Olympus Digital Voice Recorder DM550; die Daten wurden mit einer recording rate von 256 kbps im Format MP3 gespeichert.

software Praat (Boersma & Weenik 2013) durchgeführt.<sup>15</sup> Bei der Auswertung der mündlichen Daten (wie auch in den schriftlichen Daten) zeigt sich, dass sich die Testpersonen in allen Kontexten eindeutig für eine trochäische Form entscheiden. Die geringe Anzahl nicht-trochäischer Formen in Gruppe 1 und 2 (mit Störfaktoren) ist ein deutlicher Hinweis darauf, dass die Studierenden die prosodische Konstante des Trochäus bei der Pluralbildung (auch ohne explizite Unterweisung) erworben haben.

In Gruppe 1 (mit Pseudosuffix) wird sogar in nur einem Fall eine silbische Endung ausgewählt (*das Siegel, die \*Siegele*), in allen anderen Fällen entscheiden sich die Testpersonen entweder für das Nullmorphem (46 Antworten) oder für *+n* (33 Antworten). Die Anzahl der nicht trochäischen Formen ist in dieser Gruppe sogar niedriger als in Gruppe 3, in der in fünf Fällen eine nicht-trochäische Form (eine einsilbige Wortform) realisiert wird.

Realisierte Pluralform	NTF	TF	tot.	% NTF
Gruppe 1 (-el/-er)	1	79	80	1,25
Gruppe 2 (zweisilbig, Ultimabetonung)	11	69	80	13,75
Gruppe 3 (einsilbig, Wortausgang auf Sonorant oder Vokal )	5	75	80	6,25
Gruppe 4 (einsilbig, Wortausgang auf Obstruent)	1	89	90	1,11
Tot.:	18	312	330	5,45

Tab. 1: Die Verteilung von trochäischen Formen (TF) und nicht-trochäischen (NTF) Pluralformen in den mündlichen Daten

Die meisten nicht-trochäischen Formen treten in diesem Datentyp also in Gruppe 2 auf (zweisilbige Pluralformen mit finaler Betonung). In zehn Fällen resultiert die nicht trochäische Form daraus, dass auf eine silbische Endung verzichtet wird: z. B. *der*

<sup>15</sup> So lässt sich beispielsweise in dem Spektrogramm kontrollieren, ob tatsächlich final auf den Lateral noch ein Nasal folgt (z. B. in *die Kachel, die Kacheln*), denn Nasale haben oberhalb von 400 Hz nur noch sehr wenig Energie. In seltenen Fällen (bei Singularformen, die auf Lateral enden wie z. B. *Paneel* oder *Kamel*) war es schwierig, zu entscheiden, ob ein silbischer Konsonant oder ein Kodakonsonant vorliegt (*Kaméln* oder *Kaméln*). Hier wurde mit Hilfe des Verlaufs der Intensität entschieden, ob ein oder zwei Druckgipfel vorlagen. Allerdings tendieren italienische Fremdsprachenlerner eher zu einer Überlautung und neigen nicht dazu, silbische Konsonanten zu realisieren.

*Talár*, die \**Talár*, also eine zweisilbige Wortform beibehalten wird.<sup>16</sup> Aber auch in dieser Gruppe ist der Prozentsatz nicht-trochäischer Formen (13,75%) nicht signifikant höher als in Gruppe 3 (einsilbige Wörter mit Wortausgang auf Sonorant oder Vokal).<sup>17</sup> In letzterer Gruppe werden zu 6,25% nicht trochäische Formen realisiert (in drei Fällen *der Quirl*, *die Quirl* sowie *die Fron*, *die Fron*, *der Gau*, *die Gau*).

Dass den Testpersonen jedoch auch die Beschränkung, dass Pluralformen in Deutschen in der Regel zweisilbig sind, wichtig ist, zeigt sich nicht nur daran, dass in der Gruppe, die in der Zielform dieses Limit überschreitet (Gruppe 2: zweisilbige Wörter mit Ultima-Betonung), die höchste Zahl nicht-trochäischer Formen zu registrieren ist, sondern auch daran, dass in dieser Gruppe in 36 Fällen von insgesamt 80 Antworten (zu 45%) auch im Singular zunächst die typische Pänultima-Betonung ausgewählt wird, die dementsprechend dann mit einer nicht-silbischen Endung im Plural versehen wird: *das \*Júwel*, *die \*Júweln* (bzw. *die \*Júwel* oder in einem Fall *die \*Júwels*). Nach einer Korrektur passten die Testpersonen dann auch die Pluralformen den geänderten Akzentverhältnissen an und realisierten (in den meisten Fällen) eine silbische Pluralendung:<sup>18</sup> *das Juwél*, *die Juwélen* (bzw. \**Juwéle*).<sup>19</sup>

Besonders häufig tritt diese (falsche) Pänultima-Betonung (z. B. \**das Kámel*) in Zusammenhang mit Wortausgängen auf, die als Pseudosuffix oder vokalisiertes <r> interpretiert werden können. So wurden die Test-items *Juwel* und *Kamel* von allen Testpersonen zuerst als \**Júwel* und \**Kámel* vorgelesen. Auch das Wort *der Talar* realisierten immerhin 5 Testpersonen zuerst als \**Tálar*. Die Tendenz, eine Pänultima-

<sup>16</sup> In einem Fall bildet die Probandin einen Daktylus und verschiebt den Akzent (trotz Korrektur) wieder auf die erste Silbe: *der Talár*, *die \*T'älere*.

<sup>17</sup> Dass die unterschiedliche Verteilung von trochäischen und nicht-trochäischen Formen in den beiden Gruppen statistisch nicht signifikant ist, belegt ein Chi-Quadrat-Unterschiedstest. Der berechnete Wert  $\chi^2=2,5$  liegt unterhalb des Referenzwerts 3,841 (für  $p=0,05$  und  $df=1$ ). D. h. der höhere Anteil trochäischer Formen in Gruppe 2 im Vergleich zu Gruppe 3 ist statistisch nicht signifikant.

<sup>18</sup> In vier Fällen wurde – trotz Korrektur – eine Pänultima-Betonung beibehalten, so dass falsche, aber trochäische Formen entstanden, vgl. z. B. *das \*Kámel*, *die \*Kámel*, *das \*Júwel*, *die \*Júwels*. Bei der ersten Testperson wurde noch darauf verzichtet, die korrekte Aussprache vorzugeben.

<sup>19</sup> In die Auswertung oben (vgl. Tab. 1) aufgenommen wurden dann die Pluralformen, die zu der korrigierten Singularform gebildet wurden.

Betonung vorzunehmen, nimmt ab, wenn der Wortausgang mit Vollvokal bzw. auch mit graphisch gekennzeichnetem Langvokal realisiert ist.<sup>20</sup>

## 5. Zusammenfassung

Diese Studie sollte einen Anstoß dazu geben, sich stärker damit zu befassen, ob und in welchem Maße sich Lerner bei der Auswahl aus den verschiedenen Pluralallomorphen von der Prosodie leiten lassen. Im Speziellen sollte untersucht werden, welche Rolle das prosodische Muster des Trochäus mit finaler Schwa-Silbe beim Erwerb der Pluralformen im Deutschen spielt. Die Auswertung der Daten zeigt, dass dieses Muster tatsächlich eine wichtige Rolle zu spielen scheint, denn es wird mit überwiegender Mehrheit in den getesteten Kontexten realisiert, wobei es sich auch in den Gruppen durchsetzt, in denen „Störfaktoren“ (geringe Signalstärke der zu verwendenden Pluralmarker, untypische Silbenzahl) eigentlich der Realisierung entgegenwirken sollten. Die Auswahl der einzelnen Pluralmarker wird also in erster Linie von der Output-Struktur der Zielform, die für die überwiegende Mehrzahl aller Pluralformen im Deutschen ein silbischer Trochäus ist, bestimmt, unabhängig von der unterschiedlichen Signalstärke der einzelnen Flexive. Dieses Ergebnis kann als eine Bestätigung für eine prosodische Einflussnahme bei der Auswahl aus den verschiedenen Pluralallomorphen im Spracherwerb angesehen werden, allerdings war die Zahl der ProbandInnen (10) sehr klein. Auch kommt hinzu, dass alle Teilnehmer Italienisch als Muttersprache hatten und ein Einfluss der L1 bei der Auswahl der Pluralformen nicht ausgeschlossen werden kann. Der Beitrag ist daher als Anregung zu weiteren, ausführlicheren Studien zu diesem Thema zu verstehen.

## Bibliographie

- Aufderstraße, Hartmut; Müller, Jutta; Storz, Thomas (2001) *Delfin. Lehrbuch mit integrierten Audio-CDs mit Sprechübungen*. Ismaning, Hueber.
- Bittner, Dagmar; Köpcke, Klaus-Michael (2001) On the acquisition of the German plural markings. *ZAS Papers in Linguistics* 21, 21-32.
- Blüggel, Beate, Dallapiazza, Rosa-Maria; Jan, Eduard von; Schümann, Anja (2010-2013) *Tangram aktuell*. Ismaning: Hueber.

<sup>20</sup> Falsche Betonungen lagen auch vor in: *das \*Páneel* (2x), *das\* Spálier* (1x), *die Tónsur* (1x). Während *die Kartei* von allen Testpersonen richtig auf der Ultima betont wurde, setzten in *die Abtei* immerhin 7 Probanden den Akzent auf die erste Silbe. Wahrscheinlich haben die Testpersonen hier die Wortform als Kompositum interpretiert analog zu z. B. *die Abfahrt*.

- Boersma, Paul; Weenink, David (2013) *Praat: doing phonetics by computer*, Version 5.3.56 [Online unter <http://www.praat.org/>, eingesehen am ??].
- Duden 4 (2006) *Die Grammatik*. Nach den Regeln der neuen deutschen Rechtschreibung, überarbeiteter Neudruck der 7., völlig neu erarbeiteten und erweiterten Auflage, Mannheim: Dudenverlag.
- Ewers, Heidi (1999) Schemata im mentalen Lexikon: Empirische Untersuchungen zum Erwerb der deutschen Pluralbildung. In: Jörg Maibauer; Monika Rothweiler (Hrsg.) *Das Lexikon im Spracherwerb*. Tübingen, Basel: Francke, 106-127.
- Feldman, Naomi (2005) *Learning and overgeneralization. Patterns in a connectionist model of the German plural*. Ph.D. diss., Universität Wien.
- Golston Chris; Wiese, Richard (1998) The structure of the German root. In: Wolfgang Kehrein; Richard Wiese (Hrsg.) *Phonology and Morphology of the Germanic Languages*. Tübingen: Niemeyer, 165-187.
- Hirschfeld, Ursula; Trouvain, Jürgen (2007) Teaching prosody in German as a foreign language. In: Jürgen Trouvain; Ulrike Gut (Hrsg.) *Non-Native Prosody. Phonetic Description and Teaching Practice*. Berlin&New York: Mouton de Gruyter.
- Kauschke, Christina; Kurth, Anna; Domahs, Ulrike (2011) Acquisition of German Noun Plurals in Typically Developing Children and Children with Specific Language Impairment. *Child Development Research*, 1-17.
- Kempe, Vera; MacWhinney, Brian (1998) The acquisition of case marking by adult learners of Russian and German. *Studies in Second Language Acquisition* 20, 543-587.
- Köpcke, Klaus-Michael (1987) Die Beherrschung der deutschen Pluralmorphologie durch muttersprachliche Sprecher und L2-Lerner mit englischer Muttersprache: Ein Vergleich. *Linguistische Berichte* 107, 23-43.
- Köpcke, Klaus-Michael (1988) Schemas in German Plural Formation. *Lingua* 74, 303-335.
- Köpcke, Klaus-Michael (1993) *Schemata bei der Pluralbildung im Deutschen. Versuch einer kognitiven Morphologie*. Narr: Tübingen (= Studien zur deutschen Grammatik 47).
- Köpcke, Klaus-Michael (1995) Die Klassifikation der schwachen Maskulina in der deutschen Gegenwartssprache. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 14:2, 159-180.
- Köpcke, Klaus-Michael (1998) The acquisition of plural marking in English and German revisited: schemata versus rules. *Journal of Child Language* 25, 293-319.
- Jones, Randall; Tschirner, Erwin (2006) *A frequency dictionary of German. Core vocabulary for learners*. London & New York: Routledge.
- MacWhinney, Brian (1978) The acquisition of morphophonology. *Monographs of the Society for research in child development* 43, 1-123.
- Moroni, Manuela; Graffmann, Heinrich; Vorderwülbecke, Klaus (2010) Überlegungen zur Prosodie im Bereich DaF. *Info DaF* 37, 21-40.
- Müller, Martin; Rusch, Paul; Scherling, Theo; Schmitz, Helen (2006) *Optimal. Lehrwerk für Deutsch als Fremdsprache*. Stuttgart: Klett.
- Pavlov, Vladimir (1995) *Die Deklination der Substantive im Deutschen. Synchronie und Diachronie*. Frankfurt/Main: Lang.
- Weerning, Marion; Mondello, Mariano (2004) *Dies und Das neu. Grammatica di tedesco con esercizi*. Genova: Cideb.

- Wegener, Heide (1999) Die Pluralbildung im Deutschen – ein Versuch im Rahmen der Optimalitätstheorie. *Linguistik Online* 4:3, 1-55.
- Wegener, Heide (2003) Normprobleme bei der Pluralbildung fremder und nativer Substantive. *Linguistik Online* 16: 4, 1-34.
- Wiese, Richard (2000) *The Phonology of German*. Oxford: Clarendon Press.

## Biographische Angaben

Dr. Barbara Vogt ist wissenschaftliche Mitarbeiterin (ricercatrice) für deutsche Sprache (Lingua Tedesca) an der Universität in Trieste, Italien. Zuvor hat sie u. a. als DAAD-Lektorin an der Universität in Venedig gelehrt. Ihre Forschungsschwerpunkte sind Phonologie, Phonetik, Prosodische Morphologie, Deutsch als Fremdsprache. Neuere Veröffentlichungen sind: Peter Paschke & Barbara Vogt (2015) The acquisition of focus accents by Italian L1 learners of German. *Linguistik Online* 72 (3), 89-110; Barbara Vogt (2013) Consequences of rhythmic secondary stress in German: Stress patterns in language games and past participle formation. *Linguistische Berichte* 234, 171-191.

E-Mail-Adresse: bvogt@units.it

## Schlagwörter

Pluralbildung, Deutsch als Fremdsprache, Prosodie, Trochäus

## ANHANG: Verwendete Test-items (Elizitierung der mündlichen Daten)

Gruppe 1: 2-silbig, mit Pseudosuffix	Gruppe 2: 2-silbig mit U- Betonung	Gruppe 3: 1-silbig, finaler Sonorant /Vokal:	Gruppe 4: 1-silbig, finaler Obstruent
<i>der Köder, -</i>	<i>das Kamel, -e</i>	<i>die Schar, -en</i>	<i>die Fracht, -en</i>
<i>das Laster, -</i>	<i>das Paneel, -e</i>	<i>die Qual, -en</i>	<i>die Pracht, -en</i>
<i>der Hobel, -</i>	<i>das Spalier, -e</i>	<i>die Fron, -en</i>	<i>die Rast, -en</i>
<i>das Siegel, -</i>	<i>der Talar, -e</i>	<i>die Schnur, -e</i>	<i>der Pflug, -e</i>
<i>die Kurbel, -n</i>	<i>das Juwel, -en</i>	<i>der Pfahl, -e</i>	<i>der Bock, -e</i>
<i>der Muskel, -n</i>	<i>die Abtei, -en</i>	<i>der Gau, -e</i>	<i>der Kelch, -e</i>
<i>die Kachel, -n</i>	<i>die Kartei, -en</i>	<i>der Quirl, -e</i>	<i>das Pfand, -er</i>
<i>die Marter, -n</i>	<i>die Tonsur, -en</i>	<i>das Beil, -e</i>	<i>das Kalb, -er</i>
			<i>das Fass, -er</i>