

Phonologische Präferenzen bei Binomialen
Untersucht bei Muttersprachler, türkische und russische
Deutschlerner

Rüdiger Weingarten¹

Abstract

In this paper I will present some empirical studies concerning a linguistic construction called binomials, e.g. *auf und ab* (‘up and down’). Binomials consist of two coordinated elements in a fixed order ‚A and B‘, whereas empirically the reversed order ‚B and A‘ is rarely found and, asked for acceptability judgements, native speakers tend to reject it. In two corpus studies hypotheses on phonological principles responsible for the ordering of the constituents are tested. Furthermore I present a pseudoword experiment with German native speakers and Russian and Turkish learners of German as a second language. Results are discussed in the framework of optimality theory.

1. Einführung

In vielen Sprachen, so auch im Türkischen, Russischen und Deutschen, gibt es feststehende zweiteilige Ausdrücke, die koordinativ miteinander verknüpft sind, wobei die Koordination selbst lexikalisch ausgedrückt sein kann oder auch nicht; im Deutschen sind es Ausdrücke wie: *hier und heute*, *süßsauer*; im Türkischen: *deli dolu*, *kul köle*; im Russischen *grom i molnija*. Üblicherweise werden diese lexikalisierten Ausdrücke in der Phraseologie behandelt; in neueren Arbeiten werden sie als „Binomiale“ bezeichnet (z.B. Müller 1997). Sie werden definiert als

- Zwei Ausdrücke A und B, die in einer festen Verbindung durch eine Konjunktion i.e.S., also nebenordnend miteinander verbunden sind.

Beispiele:

¹ Universität Bielefeld

Phonologische Präferenzen bei Binomialen
Untersucht bei Muttersprachler, türkische und russische Deutschlerner

- *A und O, ab und an, ab und zu, Ach und Krach, Ach und Weh, Acht und Bann, Adam und Eva, alles und jedes, alt und grau, Amt und Würden, angst und bange, Äpfel und Birnen, Arm und Reich, Art und Weise, auf und ab, auf und davon, Auge und Ohr, aus und vorbei, Baum und Borke, ...*

Da es sich bei diesen Ausdrücken um koordinative Verknüpfungen handelt, müsste die Reihenfolge der Konstituenten eigentlich umkehrbar sein, denn A und $B = B$ und A . Empirisch findet man aber nur *eine* Reihenfolge und auch in Akzeptabilitätsurteilen wird die umgekehrte Folge zumeist zurückgewiesen. Es stellt sich damit die Frage, wodurch sich die Reihenfolge der Teilausdrücke ergibt. Denkbar sind mindestens drei Erklärungsebenen:

1. Phonologische Prinzipien: Die Reihenfolge ergibt sich aus der lautlichen Form der Konstituenten.
2. Semantische Prinzipien: Die Reihenfolge ergibt sich aus ihrer Bedeutung.
3. Frequenzen: Die Reihenfolge ergibt sich aus der jeweiligen Häufigkeit, mit der A und B in der Sprache vorkommen.

Im Einzelnen wäre dann zu klären, was die relevanten phonologischen und/oder semantischen Prinzipien sind bzw. ob das häufigere vor dem weniger häufigen Element vorkommt oder umgekehrt. Sollte sich herausstellen, dass mehrere dieser Faktoren wirksam sind, stellt sich die Frage, wie sie miteinander interagieren. Eine weitergehende Frage, die auch für den Fremdsprachenerwerb von Bedeutung ist, lautet, ob hier universelle phonologische, semantische oder quantitative Prinzipien vorliegen oder ob sie sich von Sprache zu Sprache unterscheiden. Sollten universelle Prinzipien vorliegen, so wäre dies eine wichtige Ressource für den Fremdsprachenerwerb.

In der vorliegenden Untersuchung soll zunächst an einem Korpus von Binomialen des Deutschen untersucht werden, welche Rolle phonologische, semantische und quantitative Faktoren bei der Reihenfolgebildung spielen. In einer zweiten Studie wird ein Pseudowortexperiment durchgeführt, bei dem der Einfluss phonologischer Faktoren zunächst bei deutschen Muttersprachlern und sodann bei türkischen und russischen Deutschlernern ermittelt werden soll. Dabei soll sich zeigen, ob die jeweilige Muttersprache eine Rolle spielt oder ob für eine Reihenfolgeentscheidung sprachübergreifende phonologische Faktoren ausschlaggebend sind. Abschließend werden die Ergebnisse in einem optimalitätstheoretischen Rahmen diskutiert, wie er von Müller (1997) vorgeschlagen wurde.

2. Korpusanalyse

Als Datengrundlage der Korpusanalyse dienen 233 Binomiale des Deutschen, wobei nur Ausdrücke mit der Konjunktion „und“ berücksichtigt wurden. Um ein möglichst einheitliches Korpus zu erlangen wurden Binomiale wie *hüben wie drüben* oder *Kopf bis Fuß* ausgeschlossen. Die Belege wurden aus einschlägigen Untersuchungen sowie insbesondere aus der DUDEN-Ausgabe „Redewendungen und sprichwörtliche Redensarten“ zusammengestellt. Die Korpusanalyse umfasst zwei Verfahren: Erstens eine Frequenzanalyse der Binomiale im deutschsprachigen Internet und zweitens eine phonologische Analyse der Binomiale.

2.1 Frequenzanalysen

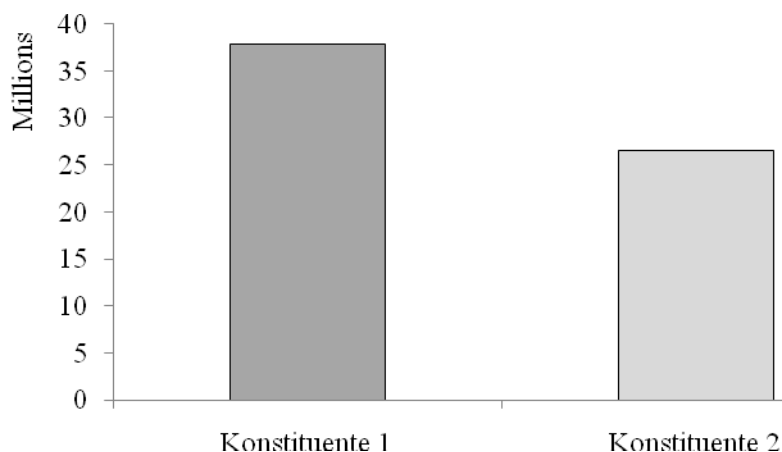
In diesem Abschnitt soll untersucht werden, ob sich die Reihenfolge der Konstituenten von Binomialen aus deren relativer Häufigkeit ergibt. Dabei sind zwei Varianten denkbar: a. Die häufigere Konstituente kommt zuerst oder b. die weniger häufige kommt zuerst. Die Datengrundlage für die Untersuchung bildet das deutschsprachige Internet und als Werkzeug wird eine Suchmaschine verwendet. Dieses Verfahren hat gegenüber anderen Korpusanalysen den Vorteil, dass man mit dem größten Korpus überhaupt arbeitet und dass man einen sehr aktuellen Ausschnitt der Gegenwartssprache betrachtet.

Der entscheidende Nachteil liegt darin, dass hier nur *Wortformen* berücksichtigt werden, also erstens nicht die Häufigkeit eines *Lexems* ermittelt wird und zweitens zwischen Homographen nicht unterschieden wird. In einigen Fällen, wie z.B. bei *samt und anders* kann dies zu Verzerrungen führen, da auch das Nomen *der Samt* mitgezählt wird. Insgesamt liefert dieses Verfahren aber doch einen ersten Einblick in die quantitativen Verhältnisse. (Aufgrund der Unsicherheit der Zählverfahren in der Suchmaschine verzichte ich hier auf einen statistischen Test und gebe nur Mittelwerte an.) Im ersten Schritt wurden die Frequenzen der beteiligten Konstituenten ermittelt.

In Abbildung 1 wird zunächst deutlich, dass die Konstituente 1 um etwa 50% häufiger vorkommt als die zweite Konstituente.

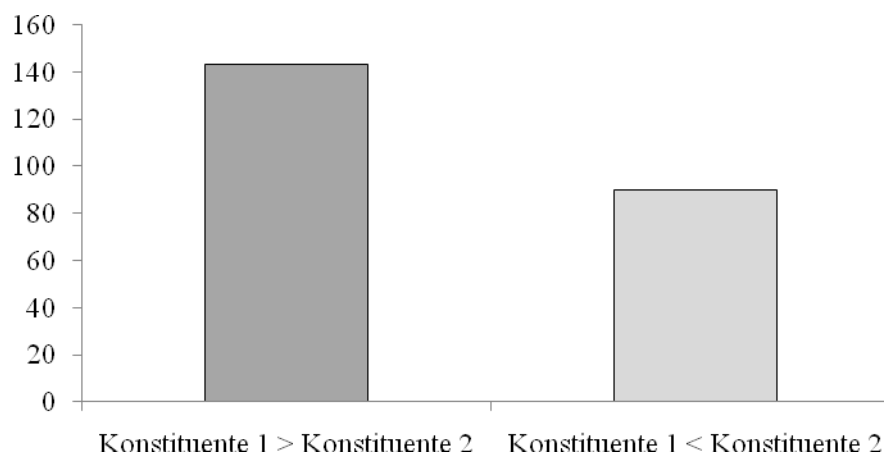
Abb.1: Durchschnittliche Häufigkeit der jeweiligen Konstituenten von Binomialen.

Phonologische Präferenzen bei Binomialen
Untersucht bei Muttersprachler, türkische und russische Deutschlerner



Da die Häufigkeiten der beteiligten Wörter aber extrem unterschiedlich sind, könnte es sein, dass diese Verteilung nur auf einige wenige Binomiale zurückgeht. Daher wurde in einer zweiten Berechnung ermittelt, bei wie vielen der untersuchten Binomiale die erste Konstituente häufiger ist als die zweite (Abb.2.).

Abb.2: Relative Häufigkeit der Konstituenten von Binomialen (1>2 = die erste Konstituente ist häufiger als die zweite).



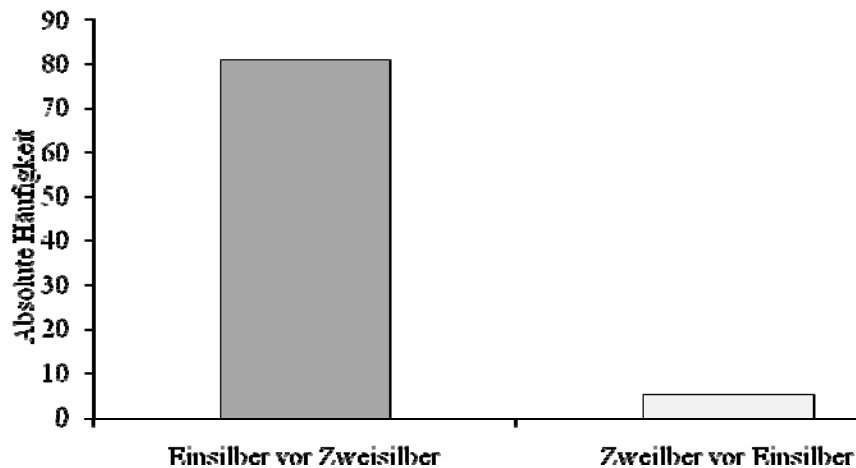
Bei fast zwei Drittel der untersuchten Binomiale ist die erste Konstituente häufiger als die zweite. Damit bestätigt sich auch in dieser Berechnung die Hypothese, dass es einen Häufigkeitseffekt gibt. Allerdings ist das Ergebnis noch als vorläufig zu betrachten und es ist insbesondere deutlich, dass es alleine zu Erklärung der Reihenfolge in Binomialen nicht ausreicht.

2.2 Phonologische Eigenschaften von Binomialen

In der Untersuchung von Müller (1997) wurden zahlreiche phonologische (und semantische) Kriterien genannt, die die Reihenfolge in Binomialen bestimmen, ohne dass dazu allerdings eine empirische Studie vorgelegt wurde. Dies soll hier für die wichtigsten Aspekte nachgeholt werden.

Möglicherweise das wichtigste phonologische Prinzip ist das der Silbenzahl; es besagt, dass einsilbige Konstituenten zweisilbigen vorausgehen. Beispiel: *Gift und Galle*, Gegenbeispiel *Auge und Ohr*. In Abbildung 3 wird angegeben, bei wie vielen Binomialen, die aus einer einsilbigen und einer zweisilbigen Konstituente bestehen, dies der Fall ist.

Abb.3: Reihenfolge einsilbiger und zweisilbiger Konstituenten.



Beim Zusammentreffen einsilbiger und zweisilbiger Konstituenten in Binomialen geht in der weit überwiegenden Zahl der Fälle der Einsilber voran.

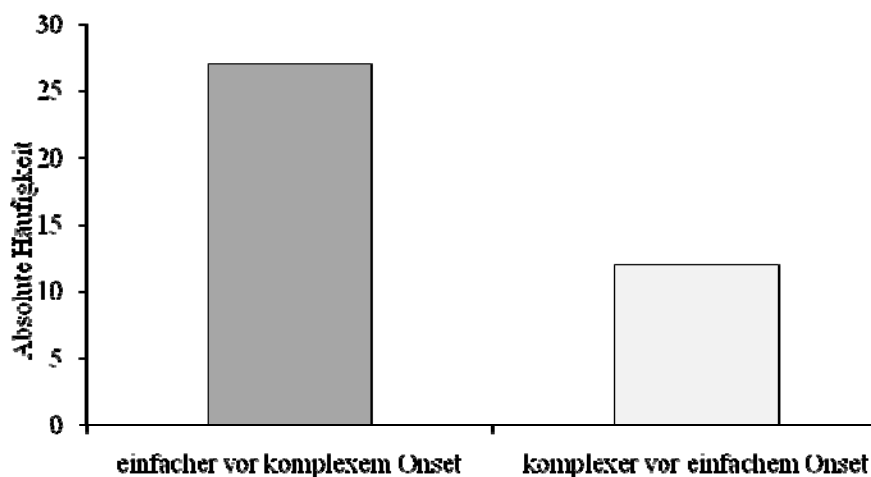
Phonologische Präferenzen bei Binomiale
Untersucht bei Muttersprachler, türkische und russische Deutschlerner

Erklärungsbedürftig bleiben hier die Fälle, bei denen dieses starke phonologische Prinzip verletzt wird (z.B. *Auge und Ohr*). Dazu unten mehr.

Ein weiteres Prinzip, das von Müller genannt wurde ist das der Komplexität des Silbenonsets. Es besagt, dass bei gleicher Silbenzahl ein Wort mit einfacherem Onset einem Wort mit komplexerem Onset vorangeht: In *Lohn und Brot* hat die erste Konstituente *einen* Konsonanten (*L*) im Onset und die zweite zwei Konsonanten (*Br*). Ein Gegenbeispiel wäre *Stein und Bein*.

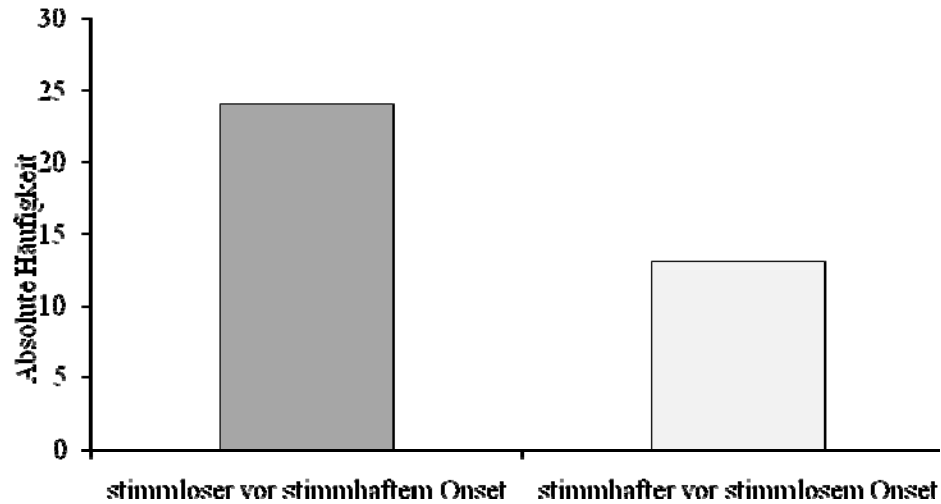
In Abbildung 4 wird deutlich, dass es tatsächlich eine Tendenz gibt, Konstituenten mit einfachem Onset vor solche mit komplexem Onset zu setzen. Allerdings ist dieser Faktor nicht so stark wie die Silbenzahl.

Abb.4: Einfluss der Onsetkomplexität der Konstituenten bei gleicher Silbenzahl.



Ein dritter möglicher phonologischer Faktor ist die Onsetqualität: Bei gleicher Silbenzahl und gleicher Onsetkomplexität soll ein stimmloser einem stimmhaften Onset vorangehen; Beispiel: *Fug und Recht*; ein Gegenbeispiel ist *dick und fett*. In Abbildung 5 zeigt sich wiederum eine klar Tendenz zur Richtigkeit dieser Hypothese; allerdings wird auch deutlich, dass es nur eine Tendenz ist und offensichtlich bei etwas mehr als einem Drittel der Fälle ein anderes Prinzip ausschlaggebend ist und den Faktor der Onsetqualität „überschreibt“.

Abb.5: Einfluss der Onsetqualität (stimmhaft-stimmlos) der Konstituenten bei gleicher Silbenzahl und gleicher Onsetkomplexität.

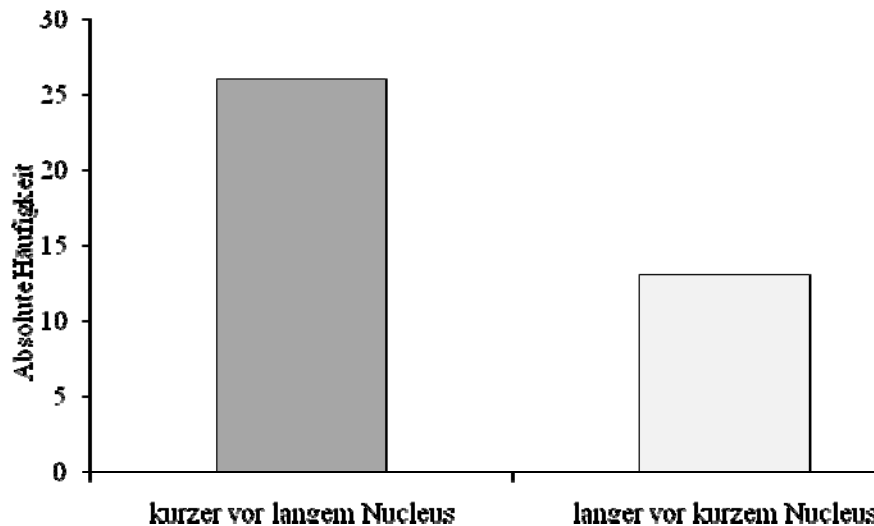


Als letzter Faktor soll in diesem Teil der Untersuchung die Nucleusquantität bzw. -länge betrachtet werden. Die Hypothese lautet, dass bei ansonsten gleichen Bedingungen die Konstituente mit einem kurzen Nucleus derjenigen mit einem längeren Nucleus vorausgeht. Beispiel: *ganz und gar*; Gegenbeispiel *gut und gern*.

In Abbildung 6 zeigt sich wiederum eine Tendenz zur Richtigkeit dieser Hypothese und erneut sind in einem Drittel der Fälle offensichtlich andere Prinzipien ausschlaggebend.

Phonologische Präferenzen bei Binomialen
Untersucht bei Muttersprachler, türkische und russische Deutschlerner

Abb.6: Einfluss der Nucleuslänge bei gleicher Silbenzahl und Onsetkomplexität.



Zusammenfassung der Ergebnisse: Die Silbenzahl ist das stärkste phonologische Prinzip, das aber in manchen Fällen außer Kraft gesetzt wird:

Ebbe und Flut, Auge und Ohr, Leben und Tod, Vater und Sohn, Hopfen und Malz

Hier wirkt offensichtlich ein umfassendes semantisches Prinzip, das Müller (1997) Salienz nennt: Unmarkiertes vor Markiertem, Wichtiges vor Unwichtigem. So wird z.B. das Leben als der unmarkierte Fall angesehen und der Tod als der markierte (ähnlich *Ebbe und Flut*). Auf dieses Zusammenwirken semantischer und phonologischer Eigenschaften komme ich weiter unten zurück.

Weitere phonologische Prinzipien, deren Einfluss deutlich ist, wenngleich schwächer als die Silbenzahl, sind Eigenschaften des Silbenonsets, hier gezeigt an den Merkmalen Komplexität und Stimmhaftigkeit. Der schwächere Einfluss zeigt sich auch nicht nur an der Häufigkeitsverteilung sondern auch daran, dass sie erst zur Geltung kommen, wenn die Silbenzahl kontrolliert ist.

Im Bereich des Silbennucleus wurde gezeigt, dass es eine Tendenz gibt, Konstituenten mit einem kurzen Nucleus vor solche mit einem langen Nucleus zu setzen.

Die Notwendigkeit, die jeweils beteiligten phonologischen Faktoren zu kontrollieren, also einen Effekt herauszufinden, der z.B. von der Silbenlänge oder der Onsetkomplexität unabhängig ist, führt nun dazu, dass die Menge der untersuchbaren Binomiale immer kleiner wird. Es scheint jedoch noch weitere phonologische Faktoren zu geben: im Bereich des Onsets den Grad der Obstruenz und den Artikulationsort; im Bereich des Silbennucleus die Rundung und ebenfalls den Artikulationsort. Um hier zu einer hinreichenden Fallzahl zu kommen und dabei die anderen phonologischen Faktoren zu kontrollieren, wurde ein Pseudowortexperiment durchgeführt.

3. Pseudowortexperiment

Pseudowörter sind erfundene Wörter, die zwar den phonologischen oder orthographischen Regeln einer Sprache folgen, in dieser Sprache aber nicht vorkommen und damit auch keine Bedeutung haben. Sie hören sich wie Wörter einer Sprache an, ohne es aber tatsächlich zu sein. In der Psycholinguistik werden Pseudowörter in Experimenten insbesondere dann eingesetzt, wenn man den Einfluss phonologischer Faktoren unter Ausschaltung der Semantik herausfinden will. Dadurch, dass Pseudowörter gezielt konstruiert werden, hat man auch die Möglichkeit, spezifische Faktoren kontrolliert zu untersuchen.

In diesem Experiment soll der Einfluss weiterer Eigenschaften des Silbenonsets (Stimmhaftigkeit, Obstruenz und Artikulationsort) und des Silbennucleus (Rundung, Öffnung und Artikulationsort) der Konstituenten auf die Reihenfolgeentscheidung in Binomialen untersucht werden. Darüber hinaus soll festgestellt werden, ob diese Entscheidung bei deutschen Muttersprachlern und türkischen und russischen Deutschlernern ähnlich ist. Hiervon werden Aufschlüsse über den Status der phonologischen Entscheidungen erwartet.

3.1 Untersuchungsmethode

Die Teilnehmer und Teilnehmerinnen sollten nach schriftlicher Vorlage entscheiden, welche Folge zweier Pseudowörter besser klingt. Beispiel:

pick und puck oder *puck und pick*

An dem Versuch haben drei Gruppen von Personen teilgenommen:

- 77 deutsche Muttersprachler
- 26 türkische Muttersprachler, fortgeschrittene Deutschlerner
- 19 russische Muttersprachler, fortgeschrittene Deutschlerner

Phonologische Präferenzen bei Binomialen
Untersucht bei Muttersprachler, türkische und russische Deutschlerner

Zur Vermeidung von Reihenfolgeeffekten wurde jede der Gruppen noch einmal geteilt, wobei die eine Gruppe die Reihenfolge A und die andere diese Reihenfolge B erhielt. Beispiel:

- A: *pick und puck* oder *puck und pick*
 B: *puck und pick* oder *pick und puck*

Die insgesamt 26 Pseudowort-Binomiale wurden als Minimalpaare konstruiert, so dass sich die Konstituenten nur in einem phonologischen Merkmal unterschieden. Im Einzelnen wurden folgende Merkmale untersucht:

Qualität des Onsets

stimmhaft > stimmlos	weniger > mehr obstruent	liquid > plosiv
buse und puse	huken und schuken	mase und dase
dost und tost	ormen und tormen	nern und bern
ginnen und kinnen	jap und map	laker und daker
wager und fager		
sill und fill		
Natürlichsprachliche Beispiele:		
<i>Hab und Gut</i>	<i>Hinz und Kunz</i>	<i>Rand und Band</i>

Hierbei ist zu bemerken, dass die Unterscheidung zwischen Liquiden und Plosiven auch als Teilmenge der Obstruenzliste angesehen werden kann (Liquide sind immer weniger obstruent als Plosive). Dieses Merkmal soll aber gesondert betrachtet werden.

Ort des Onsets

hinten > vorne
togel und pogel
kall und pall
reibel und neibel
nussel und mussel
Natürlichsprachliches Beispiel:
<i>Krethi und Plethi</i>

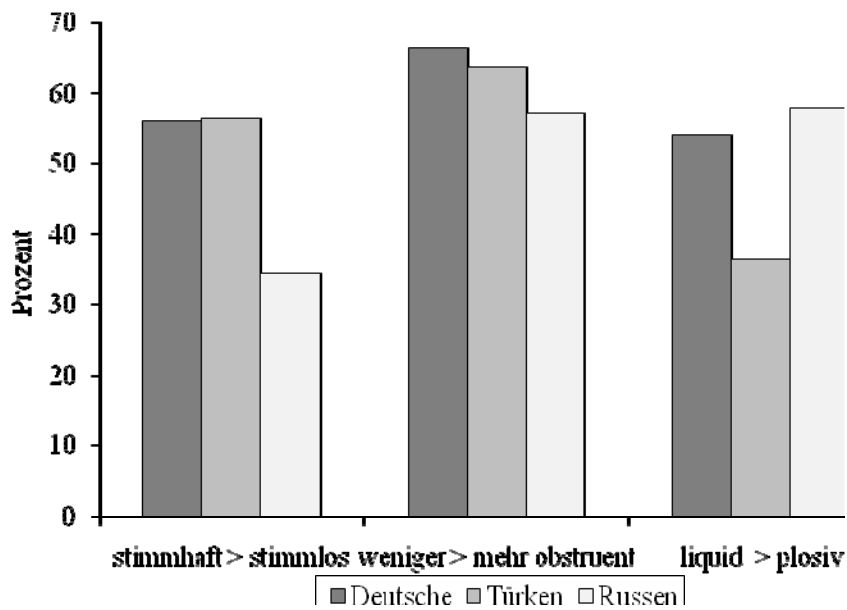
Qualität des Nucleus

vorne > hinten	ungerundet > gerundet	geschlossen > offen
trieme und trume	finn und fynn	biese und bese
pick und puck	miesel und müsel	wirn und wern
reser und roser		kunsch und konsch
tengel und tongel		subel und sobel
		schüffel und schöffel
Natürlichsprachliche Beispiele:		
<i>dies und das</i>	<i>dick und dünn</i>	<i>hin und her</i>

3.2 Ergebnisse

In Abbildung 7 kann zunächst bei den deutschen Muttersprachlern gesehen werden, dass nur die Obstruenz des Onsets einen stärkeren Einfluss ausübt.

Abb.7: Qualität des Onsets

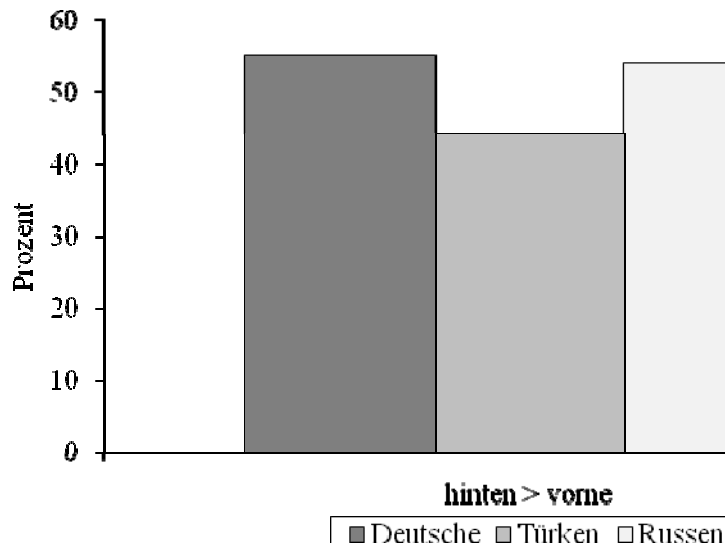


Phonologische Präferenzen bei Binomialen
Untersucht bei Muttersprachler, türkische und russische Deutschler

Stimmhaftigkeit und die Unterscheidung zwischen Liquiden und Plosiven führen nur zu einer sehr schwachen Tendenz. Bei den Zweitsprachlern zeigt sich ein uneinheitliches Bild, wobei bei den russischen Muttersprachlern auffällt, dass bei der Stimmhaftigkeit die Präferenz genau umgekehrt ist (stimmloser Onset vor stimmhaftem Onset) und bei den türkischen Muttersprachlern im Verhältnis von Liquiden und Plosiven (Plosive vor Liquiden).

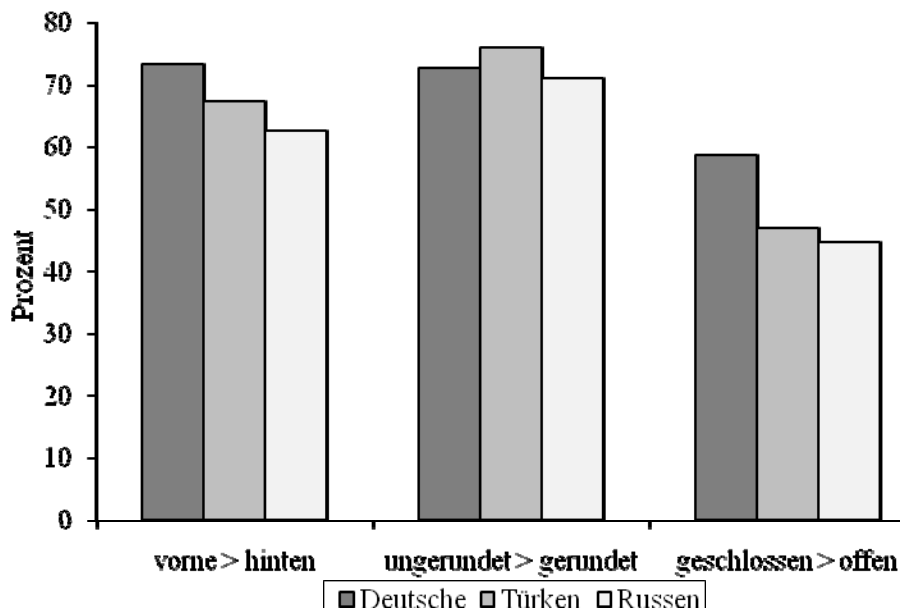
Ein Einfluss des Ortes des Onsets konnte nicht nachgewiesen werden (s. Abbildung 8).

Abb.8: Ort des Onsets



Während die untersuchten Eigenschaften des Onsets sich überwiegend eher schwächer auswirkten, wirkten sich insbesondere der Artikulationsort des Nucleus und die Rundung aus (Abb.9). Auch bei den Zweitsprachlern sind diese Effekte stärker als die des Onsets. Einen Hinweis auf die Sprachspezifik könnte die Tatsache gegeben, dass sich die Rundung am stärksten bei den türkischen Muttersprachlern auswirkte: Die Unterscheidung zwischen gerundeten und ungerundeten Vokalen ist im Türkischen – anders als etwa im Russischen – besonders wichtig.

Abb.9: Qualität und Ort des Nucleus



Zusammenfassung der Ergebnisse. In dem Pseudowortexperiment konnte der Einfluss verschiedener phonologischer Eigenschaften auf die Entscheidung zur Reihenfolge der Konstituenten in Binomialen gezeigt werden. Neben den in den natürlchsprachlichen Belegen gezeigten Einflüssen der Silbenzahl und der Onsetkomplexität waren insbesondere Einflüsse des Silbennucleus' (horizontale Lage und Rundung) und etwas schwächer des Onsets (Obstruenz) nachweisbar.

Ein Einfluss der Muttersprache auf die Reihenfolgeentscheidung ist zunächst insofern erkennbar, als die drei untersuchten Gruppen sich durchaus unterschiedlich verhalten. Deutlich wird dies im Onset bei der Frage der Stimmhaftigkeit und dem Unterschied zwischen Liquiden und Plosiven. Allerdings fallen auch Gemeinsamkeiten auf, insbesondere bei den Entscheidungen zum Nucleus, wobei die deutliche Präferenz für die Reihenfolge ungerundet > gerundet gerade bei den russischen Lernern auffällig ist, obwohl es die entsprechende phonologische Unterscheidung in ihrer Sprache nicht gibt. Man könnte also in weiteren Untersuchungen von der Hypothese eines gemischten Einflusses sprachspezifischer und universaler Faktoren ausgehen.

4. Diskussion der Ergebnisse im Rahmen der Optimalitätstheorie

In den hier vorgelegten empirischen Untersuchungen konnte gezeigt werden, dass es ein komplexes Gefüge phonologischer Faktoren gibt, die die Reihenfolgeentscheidung beeinflussen. Dabei handelt es sich einerseits um Faktoren unterschiedlicher Stärke und andererseits konnten Fälle beobachtet werden, bei denen die Prinzipien zu unterschiedlichen Reihenfolgepräferenzen führen würden. Hier stellt sich dann die Frage, wie die Konflikte gelöst werden.

Einen theoretischen Rahmen für solche Konstellationen bietet die Optimalitätstheorie, die zunächst davon ausgeht, dass es in jeder Sprache konfligierende grammatische Prinzipien gibt. Das Grammatikmodell einer Sprache muss dann rekonstruieren, wie in einem Konfliktfall entschieden wird. Für den Bereich der Binomiale hat hierzu Gereon Müller (1997) einen Vorschlag unterbreitet, der an zwei Beispielen erläutert werden soll:

klar und deutlich

Hier wird das Prinzip ‚Einsilber vor Zweisilbern‘ (SILB) befolgt, aber das Prinzip ‚einfacher vor komplexem Onset‘ (ON-KOMP) verletzt. Daraus kann gefolgert werden, dass das erste Prinzip zumindest im Deutschen höher gewichtet wird als das zweite (SILB > ON-KOMP). In den empirischen Ergebnissen unserer Untersuchung schlägt sich dies darin nieder, dass weitaus mehr Binomiale zu einer klaren Reihenfolge nach dem Prinzip SILB kommen als nach ON-KOMP.

In der Optimalitätstheorie werden diese Analysen in sogenannten Tableaus wiedergegeben, wobei * = Verletzung eines Prinzips, !* = fatale Verletzung eines Prinzips und ☞ = präferierter Kandidat bedeuten.

Kandidaten	SAL	SILB	ON-KOMP
☞ <i>klar und deutlich</i>			*
<i>deutlich und klar</i>		!*	

Die Verletzung des ranghöheren Prinzips SILB bei *deutlich und klar* führt dazu, das *klar und deutlich* vorgezogen wird, weil hier nur das rangniedrigere Prinzip ON-KOMP verletzt wird (zu SAL s.u.). In einem weiteren Beispiel wird das Prinzip SILB verletzt, wobei die Konstituenten hinsichtlich ON-KOMP gleich sind:

Vater und Sohn

Nach Müller ist hier ein komplexer semantischer Faktor für die Reihenfolge ausschlaggebend, den er ‚Saliensz‘ (SAL) nennt. Im vorliegenden Fall meint dies ‚Erwachsenes vor Nicht-Erwachsenem‘. Andere Formen von Saliensz bedeuten z.B. Markiertes vor Unmarkiertem. In einem Tableau sieht das Ergebnis dann so aus:

Kandidaten	SAL	SILB	ON-KOMP
<i>Sohn und Vater</i>	*!		
☞ <i>Vater und Sohn</i>		*	

Insgesamt ergibt sich damit als Hierarchie dieser Prinzipien SAL > SILB > ON-KOMP. Nach diesem Verfahren können nun die anderen phonologischen (und semantischen) Prinzipien in eine Rangfolge gebracht werden. Im nächsten Schritt müsste dann untersucht werden, ob sich die Rangfolgen zwischen den Sprachen (im vorliegenden Fall Russisch und Türkisch) unterscheiden und wie sich dies im Zweitspracherwerb auswirkt. Besonders interessant sind dabei sprachspezifische Faktoren wie der Einfluss gerundeter Vokale (im Deutschen und Türkischen, aber nicht im Russischen) oder komplexer Silbenonsets (im Deutschen und Russischen, aber nicht im Türkischen). Eine interessante Frage im Bereich der Semantik lautet, inwieweit ein komplexes Prinzip wie Saliensz kulturspezifischen Bedingungen unterliegt.

In den vorgestellten Untersuchungen wurde ein erster Schritt zur empirischen Untersuchung von Binomialen unternommen. Dabei konnten im Wesentlichen phonologische Hypothesen aus der optimalitätstheoretischen Arbeit von Müller bestätigt werden. Aus der erweiterten Perspektive auf den Zweitspracherwerb kann in künftigen Untersuchungen als Arbeitshypothese von einer Mischung universaler und sprachspezifischer Prinzipien ausgegangen werden. Insbesondere wäre im optimalitätstheoretischen Rahmen zu klären, wie hier einzelsprachliche Hierarchien der Zielsprache erworben werden.

Literatur

DUDEN Band 11. 1998. „Redewendungen und sprichwörtliche Redensarten“. Dudenverlag: Mannheim.

Müller, Gereon. 1997. Beschränkungen für Binomialbildungen im Deutschen. *Zeitschrift für Sprachwissenschaft* 16, 5-51.