

# Der optionale Komplementierer im Deutschen – ein Fall prosodischer Syntax

Gerrit Kentner<sup>1</sup>, Isabelle Franz<sup>1</sup>, Christian Dück<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Goethe-Universität Frankfurt

kentner@lingua.uni-frankfurt.de, i.franz@em.uni-frankfurt.de, chrisd14@gmx.net

## Abstract

Wir untersuchen das Vorkommen von eingebetteten Verbzweit und Verbend-Sätzen (letztere mit dem Komplementierer “dass”) in Abhängigkeit der rhythmisch-prosodischen Struktur der Satzspitze des eingebetteten Satzes. Die Korpusdaten legen einen deutlichen Einfluss des linguistischen Rhythmus auf die Syntax nahe. Bemerkenswert ist dabei, dass der Rhythmus nicht nur die Wortabfolge beeinflusst, sondern bereits die Wahl der syntaktischen Struktur (Haupt- vs. Nebensatz) bedingt. Für Modelle der Sprachproduktion bedeutet dieses Ergebnis, dass die Prosodie nicht nur die syntaktische Struktur reflektiert, sondern die Wahl der syntaktischen Struktur mitbestimmt.

**Schlüsselbegriffe:** Prosodische Syntax, optionaler Komplementierer, Rhythmus, Sprachproduktion

## 1. Einleitung

Theorien der Sprachproduktion (Levelt 1989 [1], Dell et al. 1997 [2]) gehen einvernehmlich davon aus, dass bei der Formulierung von Sätzen die Erzeugung der Satzstruktur (“grammatische Einkodierung”) vor der phonologischen Verarbeitung beginnt; entsprechend sind syntaktische Einflüsse auf die phonologische Struktur von Äußerungen erwartbar und gut dokumentiert (Speer et al. 2011 [3], Wagner 2005 [4], u.v.a.). Strittig dagegen ist, inwieweit phonologische Faktoren ihrerseits Einfluss auf die Planung des Satzbaus nehmen können. Tatsächlich gibt es deutliche Hinweise auf ein gewisses Maß an wechselseitiger Beeinflussung von Phonologie und Syntax: Sprecher bilden, wenn sie die Wahl haben, eher prosodisch besonders wohlgeformte Sätze als denkbare syntaktische Alternativen, deren lautliche Struktur suboptimal ist (Behaghel 1930 [5], Schlüter 2005 [6] und andere). Allerdings ist der Rahmen, in dem die Phonologie Einfluss auf die Satzstruktur nimmt, weder abgesteckt noch hinreichend modelliert worden. Es ist weitgehend unklar, welche prosodischen Wohlgeformtheitsbedingungen auf welchen Stufen der grammatischen Einkodierung wirksam sein können. Die Problematik der psycholinguistischen Modellierung wird besonders daran deutlich, dass prominente Grammatikmodelle generativer Prägung postulieren, dass das zur Erzeugung der Satzstruktur nötige syntaktische Wissen von phonologischen Bedingungen weitgehend unberührt bleibt – die Phonologie gilt demnach als rein interpretierende Komponente, die nicht unabhängig satzbaurelevant sein kann (Zwicky & Pullum 1986 [7], Scheer 2010 [8]). Vor dem Hintergrund der unproblematischen Annahme, dass bei der Sprachproduktion auf grammatisches Wissen zurückgegriffen wird, stellt sich die Frage, wie die mentale Grammatik – hier insbesondere die Schnittstelle von Syntax und Phonologie betreffend – beschaffen sein muss, um phonologische Einflüsse auf den Satzbau in der Sprachproduktion erklären zu können (für einen rezenten Überblick vgl. Anttila 2016 [9]).

## 2. Korpusstudie

Hier untersuchen wir den Einfluss des phonologischen Faktors “linguistischer Rhythmus”, der sich aus der Abfolge lexikalisch betonter und unbetonter Silben ergibt, auf die Struktur eingebetteter Sätze. Im Deutschen ist, ähnlich wie im Englischen, der Komplementierer “dass” zur Einleitung von subordinierten Sätzen in bestimmten Kontexten optional. Anders als im Englischen ist im Deutschen mit der Auslassung des Komplementierers allerdings ein deutlicher Unterschied in der syntaktischen Strukturierung des eingebetteten Satzes verbunden: während die Struktur mit Komplementierer die Verb-End-Stellung erfordert (1-a), sind asyndetisch eingebettete Sätze Verb-Zweit-Sätze (1-b).

- (1) a. Manche sagen, dass die Radikalen sich den Sozialisten annähern.
- b. Manche sagen, die Radikalen nähern sich den Sozialisten an.

In einem Sprachproduktionsexperiment haben Lee und Gibbons (2007) [10] für das Englische nachgewiesen, dass der optionale Komplementierer *that* von der wortprosodischen Struktur des eingebetteten Subjekts abhängt. Für den Fall, dass das Subjekt auf der ersten Silbe unbetont ist, wird zur Vermeidung von *stress lapse* der ebenfalls unbetonte Komplementierer signifikant häufiger ausgelassen, als wenn das eingebettete Subjekt mit einer betonten Silbe beginnt. In einem Produktionsexperiment replizieren wir die Studie von Lee und Gibbons für das Deutsche. Hier berichten wir eine begleitende Korpusstudie (schriftsprachliche Korpora), die bereits einen signifikanten Einfluss der Prosodie auf die An- bzw. Abwesenheit des optionalen Komplementierers belegt. Dazu haben wir das TüPP-D/Z Korpus (Zeitungstexte mit 11 Mio. Sätzen bzw. 204 Mio Tokens) nach Vorkommen von acht einbettenden Verben durchsucht, bei denen der Komplementierer optional ist.

		Struktur des eingebetteten Satzes	
		Verbzweit	Verbend (mit <i>dass</i> )
Satzspitze	Name	1675	1538
	Artikel	17168	9926

Tabelle 1: Vorkommen von eingebetteten Sätzen mit Eigenname oder Artikel an der Satzspitze, aufgeschlüsselt nach Nebensatzstruktur. Einbettende Verben: finden, glauben, sagen, wissen, denken, meinen, hören, hoffen.

Wir vergleichen das Vorkommen von “dass” bei eingebetteten Sätzen, deren Satzspitze entweder mit einem Eigennamen besetzt ist (der unserer Annahme zufolge meist initial betont ist) oder mit einem (unbetonten) definiten Artikel (*der, die, das*). Die Daten zeigen deutlich, dass An- oder Abwesenheit

von “dass” nicht unabhängig von der Besetzung der Satzspitze (Eigenname vs Artikel) ist ( $\chi^2=154,1$ ,  $p<0,001$ ). Insbesondere Abfolgen von Komplementierer und Determinierer sind erwartungsgemäß unterrepräsentiert - sie führen zur prosodisch unvorteilhaften Abfolge von mindestens zwei unbetonten Silben (Lapse).

### 3. Diskussion

Diese Daten legen einen deutlichen Einfluss des linguistischen Rhythmus’ auf die Syntax nahe. Bemerkenswert ist, dass der Rhythmus nicht nur die Wortabfolge beeinflusst, sondern bereits die Wahl der syntaktischen Struktur (Haupt- vs. Nebensatz) bedingt. Für Modelle der Sprachproduktion bedeutet dieses Ergebnis (zumindest soweit es zulässig ist, von geschriebener Sprache auf spontansprachliche Produktion zu schließen), dass die Prosodie nicht nur die syntaktische Struktur reflektiert, sondern die Wahl der syntaktischen Struktur mitbestimmt. Modelle, die eine parallele Verarbeitung von Prosodie und Syntax erlauben (z.B. Jackendoff 2002 [11]), werden den Daten deutlich leichter gerecht, als unidirektionale Modelle, in denen prosodische Verarbeitung syntaktische Vorverarbeitung voraussetzt.

### 4. Literaturverzeichnis

- [1] W. Levelt, *Speaking. From intention to articulation*. Cambridge, MA: MIT Press.
- [2] G. Dell, L. Burger, W. Svec, “Language production and serial order: A functional analysis and a model”, *Psychological Review*, vol. 104, no. 1, pp. 123–147, 1997.
- [3] S. Speer et al., “Situationally independent prosodic phrasing”, *Laboratory Phonology*, vol. 2, no. 1, pp. 35–98, 2011.
- [4] M. Wagner, *Prosody and recursion*. Doctoral Dissertation, MIT, 2005.
- [5] O. Behaghel, “Zur Wortstellung des Deutschen”, *Language*, vol. 6, no. 4, 1930.
- [6] J. Schlüter, *Rhythmic Grammar*, Berlin: De Gruyter, 2005.
- [7] A. Zwicky, G. Pullum, *The Principle of Phonology-Free Syntax: introductory remarks*, Columbus: OSU Working Papers in Linguistics, 1986.
- [8] T. Scheer, *A guide to morphosyntax-phonology interface theories: how extra-phonological information is treated in phonology since Trubetzkoy's Grenzsignale*. Berlin: De Gruyter, 2010.
- [9] A. Anttila, “Phonological Effects on Syntactic Variation”, *Annual Review of Linguistics*, vol. 2, pp. 115-137, 2016
- [10] M. Lee, J. Gibbons, “Rhythmic alternation and the optional complementiser in English: New evidence of phonological influence on grammatical encoding”, *Cognition*, vol. 105, no. 2, 2007.
- [11] R. Jackendoff, *Foundations of language: Brain, meaning, grammar, evolution*. Oxford: OUP, 2002.