

Ist *stündlich* gleich *schwindlig*?

Die Realisierung morphologischer Grenzen
in der Spontansprache

Pia Bergmann (pia.bergmann@germanistik.uni-freiburg.de)

36. Jahrestagung der DGfS

05. März 2014, Marburg

Gliederung

- THEORIE
 - Morphologisch komplexe Wörter und das phonologische Wort
- EMPIRIE
 - Datenüberblick und Hypothesen
 - Ergebnisse
- ZUKUNFT VON SPRACHLICHEN KATEGORIEN?
 - Fazit und Diskussion

THEORIE

Das phonologische Wort

- keine direkte Verbindung zwischen Morphologie und Phonologie, sondern vermittelt durch prosodische Konstituenten (z.B. Booij 1985, Nespor & Vogel 1986 /2007, Hall 1999, Raffelsiefen 2000, Szczepaniak 2007, Wiese 2000)

- Silbifizierung

- täg.+lich, schad.+los
- kin.d+isch, far.b+ig, Gewerkschaf.t+er
- Ur.+oma, Un.+art, Ver.+antwort.t+ung
- Zahn.+arzt, Stand.+uhr

- Phonologische Prozesse

- [Uŋgarn]_ω
- [un]_ω[gern]_ω *oder* [uŋ]_ω[gern]_ω
- [Schrift]_ω[tum]_ω, [glaub]_ω[bar]_ω
- [tantst]_ω von /tants/ + /st/ (2. Ps. Sg.)

→ C-Suffixe = pWort
→ V-Suffixe *kein* pWort
(nach Wiese 2000)

Phonetische Evidenz

- Auslautverhärtung
- Grenzmarkierungsmittel

THEORIE & EMPIRIE

Phonetische Realisierung

- phonetische Realität komplexer als angenommen, z.B.
 - relevante Grenzmarkierungsmittel
 - Koartikulation, Clusterdauer bei *+lich* vs. *+ig* (*lieblich/neblig*) (Auer 2002)
 - Reimdauer (Sugahara & Turk 2009)
 - weitere Einflussfaktoren
 - Frequenz (z.B. relative Frequenz *softly/soft* vs. *swiftly/swift*, Hay 2003)
 - Informativeness (z.B. in *+igheid*, Pluymaekers et al. 2012)
 - Semantik? (z.B. Transparenz, ‚semantic bleaching‘, Booij 1999)
- generell: Phonologie-Morphologie-Mapping nicht unumstritten
 - betrifft vor allem Prä- und Suffixe
 - Rolle von Diachronie / Möglichkeit von Wandel (Löhken 1997, Nübling et al. 2008)

EMPIRIE

Korpusstudie zur Spontansprache

- Ziele
 - Beschreibung der Variation / der akustischen Reduktion unter Einbeziehung verschiedener Einflussfaktoren
 - **heute:** Vergleich von C-Suffixen und V-Suffixen

- Korpora
 - CallHome, DFG-Dialektintonation, BigBrother (Staffel 1)

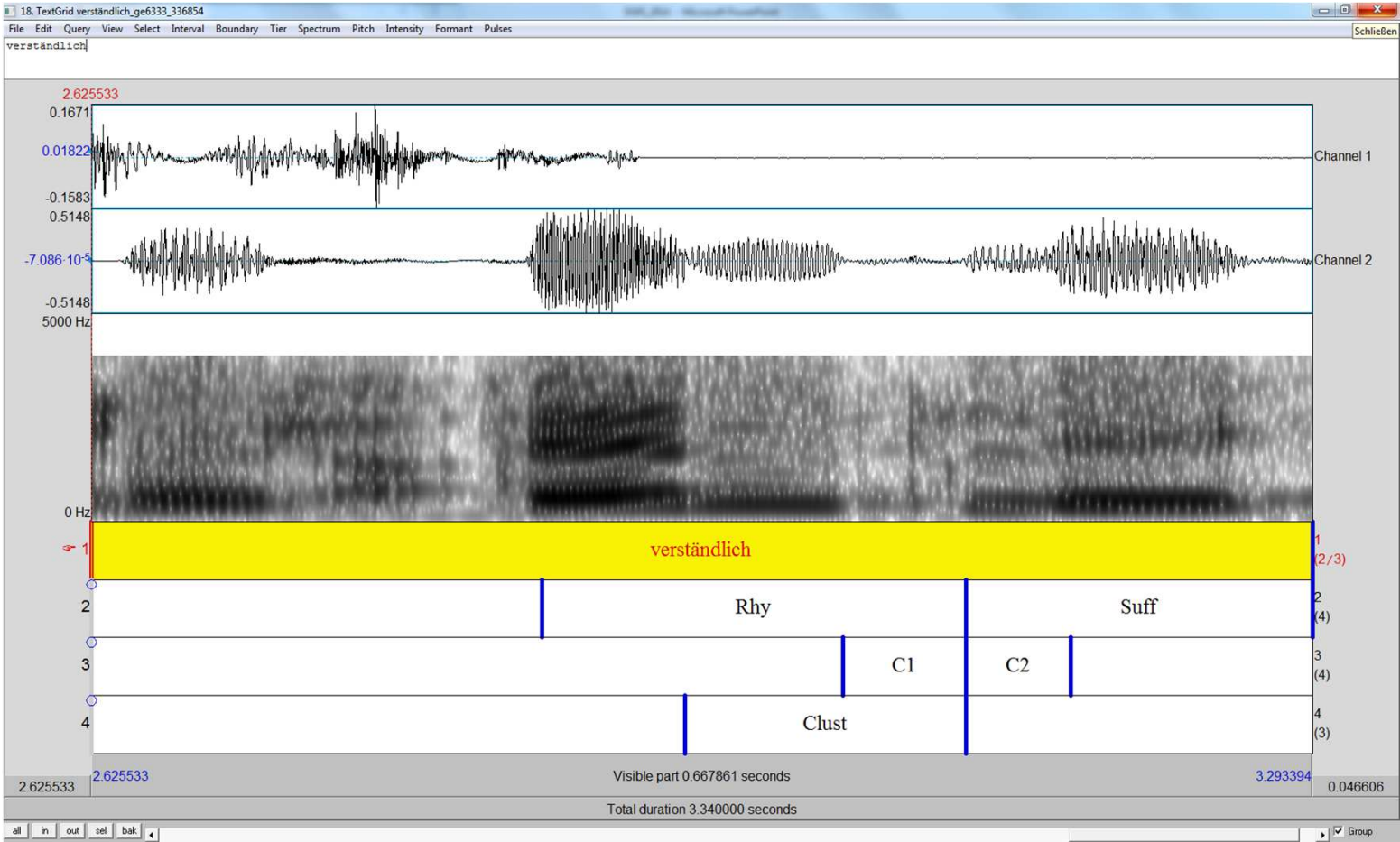
- Methode
 - akustisch-phonetische Analyse in Praat, manuell segmentiert

EMPIRIE

Datenüberblick

| SUBSET | Beispielwörter | | pWort | n = 610 |
|---------|------------------|-------------|-------|---------|
| Suffixe | h ä n d | l + e r | eins | 103 |
| | p o s t + | l e r | | 79 |
| | s c h w i n d | l + i g | | 86 |
| | e η | l + i s c h | | 120 |
| | e n d + | l i c h | zwei | 222 |
| | C1 | C2 | | |
| | Clust | | | |
| | Rhy | | | |
| | Messungen | | | |

Ein Beispiel



Hypothesen

Abhängige Variablen jeweils

- Dauern

- **Hypothese „pWort“**

- 2 pWörter > 1 pWort
- *+lich* > *l+ig, l+isch, l+er, +ler*

- **Hypothese “Semantische Transparenz”**

- transparent > intransparent
- *stündlich* > *endlich*

- **Hypothese „Frequenz“**

- absolute Lexemfrequenz
- LF > HF
- *Ständler* > *Händler*

Statistische Analyse

- lineares gemischtes Regressionsmodell (Baayen 2008)
- **Kovariate**
 - Reimstruktur und Artikulationsart C1
 - metrische Struktur im Wort
 - Satzakzent und IP-Position
 - Sprechgeschwindigkeit
 - random factor: Sprecher

Ergebnisse für die /l/-Dauer (C2)

$(\text{schwindl}ig)_\omega$ vs $(\text{stünd})_\omega(\text{l}ich)_\omega$

Random effects:

| Groups | Name | Variance | Std.Dev. |
|----------|-------------|------------|-----------|
| Sprecher | (Intercept) | 2.6947e-05 | 0.0051911 |
| | Residual | 2.0086e-04 | 0.0141723 |

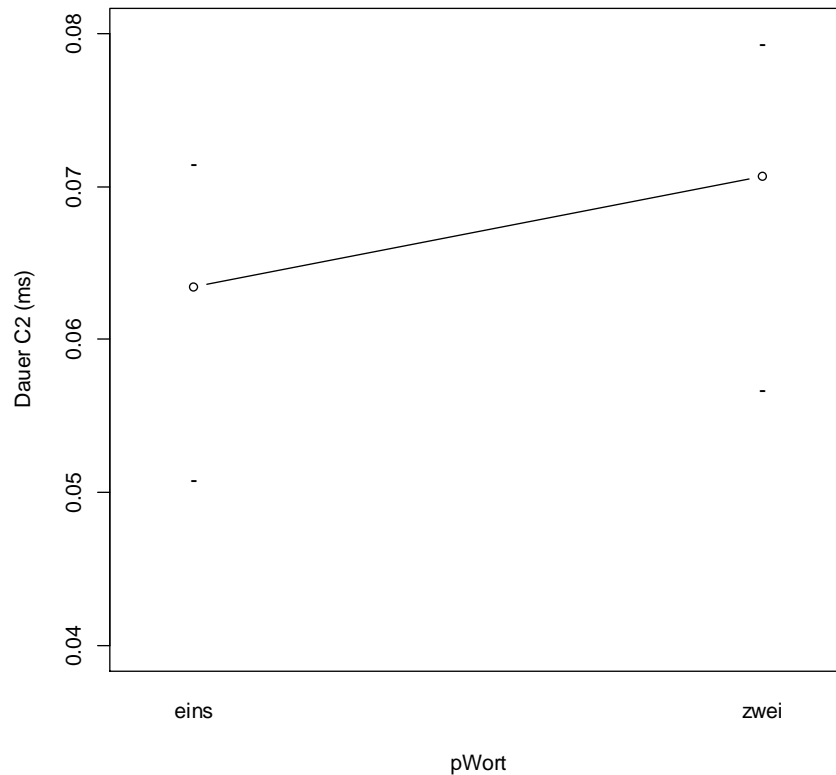
Number of obs: 545, groups: Sprecher, 194

Fixed effects:

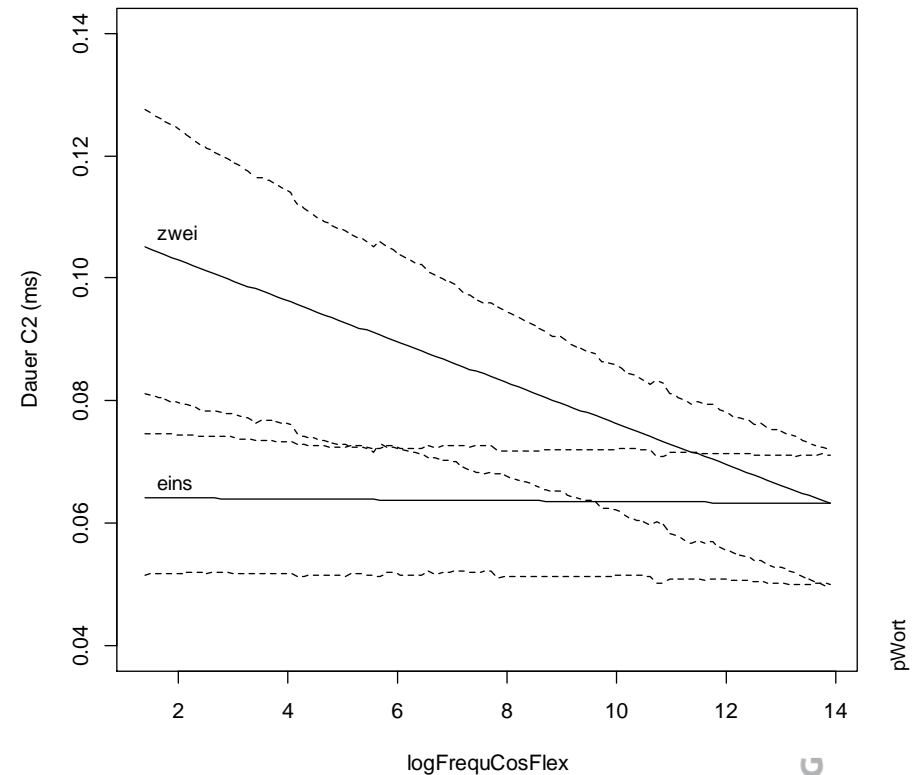
| | Estimate | Std. Error | t value |
|--------------------------|------------|------------|----------|
| (Intercept) | 8.861e-02 | 7.471e-03 | 11.859 |
| pWort zwei | 4.535e-02 | 1.277e-02 | 3.551 * |
| Frequenz | -7.196e-05 | 3.374e-04 | -0.213 |
| SemTrans nein | 3.854e-03 | 2.494e-03 | 1.545 |
| pWort zwei:Frequenz | -3.264e-03 | 1.050e-03 | -3.107 * |
| pWort zwei:SemTrans nein | -1.133e-02 | 3.412e-03 | -3.320 * |
| ReimVC | -1.299e-02 | 5.238e-03 | -2.481 * |
| ReimVCC | -1.813e-02 | 5.278e-03 | -3.434 * |
| ReimVCCC | -2.574e-02 | 5.815e-03 | -4.427 * |
| ReimVV | -4.199e-03 | 5.125e-03 | -0.819 |
| ReimVVC | -1.910e-02 | 5.454e-03 | -3.502 * |
| ReimVVCC | -1.179e-02 | 8.621e-03 | -1.368 |
| ReimVVCCC | -1.224e-02 | 1.161e-02 | -1.053 |
| Metrikww | -1.574e-02 | 7.185e-03 | -2.191 * |
| IP_Posmedial | -9.175e-03 | 1.358e-03 | -6.756 * |
| SilSec | -3.889e-03 | 6.381e-04 | -6.095 * |
| SilSec:Metrikww | 2.299e-03 | 1.134e-03 | 2.028 * |

Ergebnisse: Einflussfaktoren pWort und Frequenz

1 pWort < 2 pWörter
(t-Wert = 3.551)



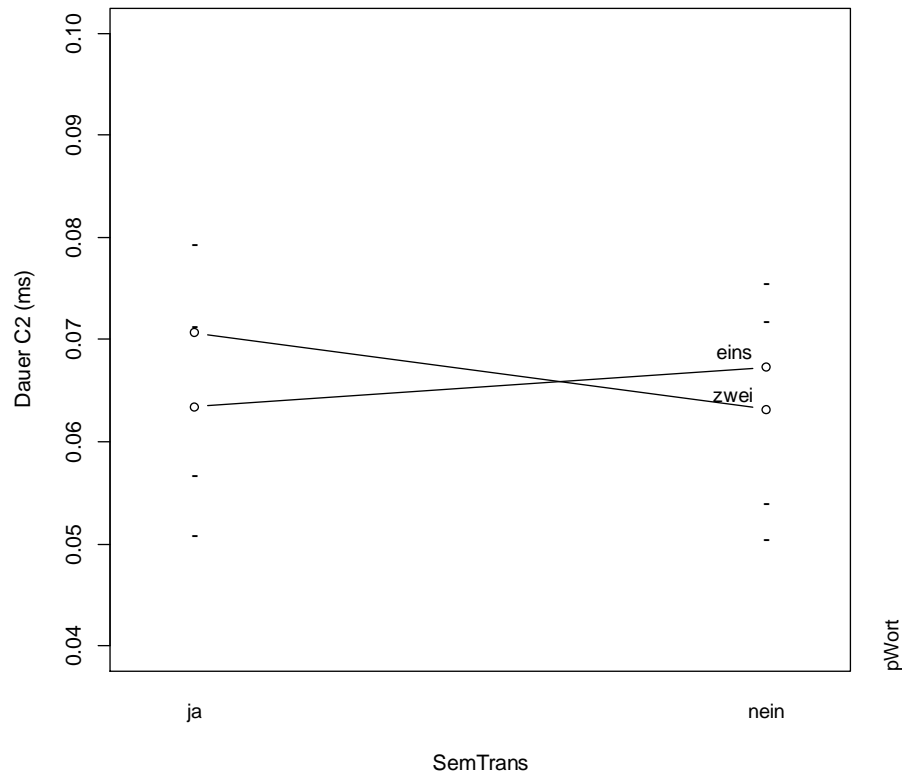
pWort * Frequenz
(t-Wert = -3.107)



Ergebnisse:

Faktoren pWort und semantische Transparenz

*pWort * semantische Transparenz*
(t-Wert = -3.32)



zwei: *stündlich* vs. *endlich*
eins: *Postler* vs. *Ständler*

| | | SemTrans | | |
|-------|------|------------|------------|------------|
| | | ja | nein | ges. |
| pWort | eins | 313 | 48 | 361 |
| | zwei | 81 | 113 | 194 |
| | ges. | 394 | 161 | |

Ergebnisse im Überblick

(schwindlig)_ω vs *(stündlich)_ω*

| | C1C2 | C1 | C2 |
|----------------------------------|-------------|-----------|-----------|
| phonologisches Wort | (*) | * | * |
| semantische Transparenz | * | | |
| Frequenz (log) | | * | |
| pWort*Frequenz | | * | * |
| pWort*SemTransparenz | * | * | * |
| Reimstruktur | * | * | * |
| Artikulationsart C1 | * | | |
| Metrische Struktur | * | | * |
| IP-Position | * | | * |
| Sprechgeschwindigkeit | * | * | * |
| Sprechgeschw*SemTrans | * | | |
| Sprechgeschw*MetrStruktur | | | * |
| | | | |
| n = | 327 | 315 | 545 |
| R² = | 0,67 | 0,57 | 0,45 |



Fazit

- Zukunft von sprachlichen Kategorien?
 - Ergebnisse bestätigen Relevanz der prosodischen Kategorie pWort
 - höhere Dauern bei komplexen pWörtern
 - Frequenz beeinflusst komplexe pWörter, aber nicht einfache pWörter
 - allerdings: gradueller Effekt
 - Einfluss von semantischer Transparenz auf komplexe pWörter (für C2)

mit anderen Worten... *stündlich* ist nicht gleich *schwindlig*

→ bei *+lich* höhere Dauern als bei *+ig*, *+isch*, *+er* und *+ler*

→ Reaktion auf Einflussfaktor Frequenz

Diskussion

- Relevanz anderer Kategorien oder Eigenschaften?
 - 2 Alternativmodelle für C2-Dauer
 - morphologische Kategorie: Affix
 - phonologische Struktur: +/- C-initiales Suffix, +/- Reduktionsvokal

- Relevanz anderer Parameter als Dauer
 - Vokalqualität
 - „klassische“ phonologische Prozesse

Vielen Dank für die Aufmerksamkeit!

References

- Auer, P. 2002. Die sogenannte Auslautverhärtung in ne[b]lig vs. lie[p]lich - ein Phantom der deutschen Phonologie? In: Bommes, M., Noack, C. and Tophinke, D. (eds.), *Sprache als Form*. Wiesbaden:Westdeutscher Verlag, 74-86.
- Booij, G. 1985. Coordination reduction in complex words: a case for prosodic phonology. In: van der Hulst, H. and Smith, N. (eds.), *Advances in nonlinear phonology*. Dordrecht: Foris Publications, 143-160.
- Booij, G. 1999. The role of the prosodic word in phonotactic generalizations. In: Hall, T.A. and Kleinhenz, U. (eds.), *Studies on the phonological word*. Amsterdam: Benjamins, 47-72.
- Hall, A.T. 1999. The Phonological Word: A Review. In: Hall, A.T. and Kleinhenz, U. (eds.), *Studies on the Phonological Word*. Amsterdam: Benjamins, 1-22.
- Hay, J. 2003. *Causes and consequences of word structure*. New York: Routledge.
- Löhken, S.C. 1997. *Deutsche Wortprosodie. Abschwächungs- und Tilgungsvorgänge*. Tübingen: Stauffenburg.
- Nespov, M. and Vogel, I. 2007. *Prosodic Phonology*. Berlin: de Gruyter.
- Nübling, D. et al. 2008. *Historische Sprachwissenschaft des Deutschen. Eine Einführung in die Prinzipien des Sprachwandels*. Tübingen: Gunter Narr Verlag.
- Pluymaekers, M. et al. 2010. Morphological effects on fine phonetic detail: The case of Dutch -igheid. In: Fougeron, C. et al. (eds.): *Laboratory Phonology 10*. Berlin: de Gruyter, 511-531.
- Raffelsiefen, R. 2000. Evidence for word-internal phonological words in German. In: Thieroff, R. et al. (eds.), *Deutsche Grammatik in Theorie und Praxis*. Tübingen: Max Niemeyer Verlag, 43-56.
- Sugahara, M. and Turk, A. 2009. Durational correlates of English sublexical constituent structure. *Phonology* 26, 477-524. /
- Szczepaniak, R. 2007. *Der phonologisch-typologische Wandel des Deutschen von einer Silben- zu einer Wortsprache*. Berlin: de Gruyter.
- Wiese, R. 1996. *The phonology of German*. Oxford: Oxford University Press.