

---

Woordvolgordevariatie in  
tweeledige werkwoordelijke  
eindgroepen:  
wat, hoe, waarom?

---

*Gert De Sutter*



# Onderzoeksobject

---

- Woordvolgordevariatie in werkwoordelijke eindgroepen  
[...] dat Jan dat boek **gestolen**<sub>PART</sub> **heeft**<sub>AUX</sub>.  
[...] dat Jan dat boek **heeft**<sub>AUX</sub> **gestolen**<sub>PART</sub>.
- Beide varianten zijn grammaticaal en semantisch-pragmatisch equivalent
- Zogenaamde groene en rode woordvolgorde

Gestolen heeft

Heeft gestolen



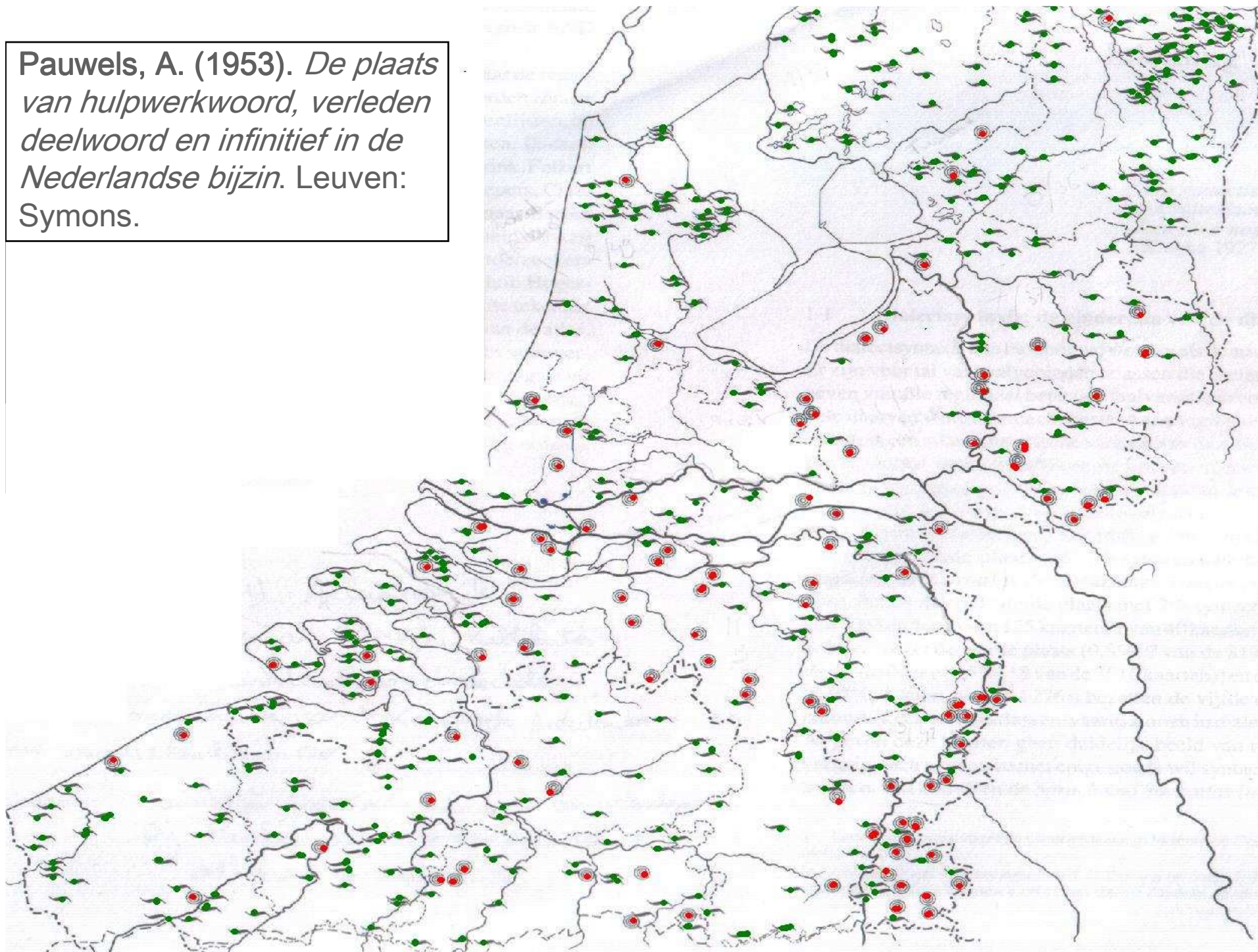
# Vanwaar de termen groen en rood?

---

Gestolen heeft

Heeft gestolen

Pauwels, A. (1953). *De plaats van hulpwerkwoord, verleden deelwoord en infinitief in de Nederlandse bijzin*. Leuven: Symons.





# Onderzoeksvragen

---

- **Welke factoren** zorgen ervoor dat in het concrete taalgebruik nu eens de groene en dan weer de rode volgorde gekozen wordt?
- Waarom bestaan de groene en de rode volgorde naast elkaar? Is er een **cognitief-functioneel onderscheid** aan te wijzen?

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Overzicht

---

- Vroeger onderzoek
- Design van de studie
- Corpusanalyse: welke factoren sturen de variatie?
- Discussie: welke cognitief-functionele interpretatie?
- Conclusies en toekomstperspectieven

Gestolen heeft

Heeft gestolen

# Beknopt overzicht van vroeger onderzoek



# Vroeger onderzoek

---

- Het effect van verschillende factoren is onderzocht sinds jaren 1950:
  - Prosodische factoren
  - Morfosyntactische factoren
  - Semantische factoren
  - Lectische factoren
  - Discursieve factoren

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Vroeger onderzoek

---

- Het effect van verschillende factoren is onderzocht sinds jaren 1950:
  - Prosodische factoren
  - Morfosyntactische factoren
  - Semantische factoren
  - Lectische factoren
  - Discursieve factoren
- De keuze tussen de groene en de rode volgorde is principieel vrij, maar is geen geval van vrije variatie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Vroeger onderzoek

---

- Echter, vorige analyses:
  - Verschillende methodes
  - Verschillende types data
  - Onduidelijke dataselectie
  - Geen / beperkt gebruik van statistische validatie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Vroeger onderzoek

---

- Echter, vorige analyses:
  - Verschillende methodes
  - Verschillende types data
  - Onduidelijke dataselectie
  - Geen / beperkt gebruik van statistische validatie
- Vandaar, onbeantwoorde vragen:
  - Wat is het verband tussen de verschillende factoren in hun effect op de woordvolgorde?
  - Wat is het globale effect en de predictieve kracht van die factoren?

Gestolen heeft

Heeft gestolen

# Design van de studie



# Algemeen onderzoeksoopzet

---

- Empirisch en kwantitatief corpusonderzoek naar rol van taalinterne factoren:
  - Invloed en sterkte van elke factor
  - Relatie tussen de factoren (redundantie?)
  - Simultaan effect van de factoren (verklaring en voorspelling)

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Corpusmateriaal

---

- Corpus: ConDiv
  - 47.397.581 tokens
  - Geen annotatie
  - Gestratificeerd langs een diachrone, regionale en stilistische dimensie

Gestolen heeft

Heeft gestolen

# Corpusmateriaal

	Internet		Kranten		
	IRC	Usenet	Populaire kranten		Kwaliteitskranten
			Regionaal	Nationaal	
NL	6.965.291	7.748.436	<i>De Limburger</i> 1.680.636	<i>De Telegraaf</i> 1.590.581	<i>NRC - HB</i> 1.520.064
BE	8.207.007	4.980.780	<i>Het Belang van Limburg</i> 3.012.330  <i>De Gazet van Antwerpen</i> 3.068.405	<i>Het Laatste Nieuws</i> 3.486.911	<i>De Standaard</i> 3.228.910

Gestolen heeft

Heeft gestolen

# Corpusmateriaal

	Internet		Kranten		
	IRC	Usenet	Populaire kranten		Kwaliteitskranten
			Regionaal	Nationaal	
	6.965.291	7.748.436	<i>De Limburger</i> 1.680.636	<i>De Telegraaf</i> 1.590.581	
BE	8.207.007	4.980.780	<i>Het Belang van Limburg</i> 3.012.330  <i>De Gazet van Antwerpen</i> 3.068.405	<i>Het Laatste Nieuws</i> 3.486.911	<i>De Standaard</i> 3.228.910

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Corpusmateriaal

---

- Dataselectie:
  - Tweeledige werkwoordelijke eindgroepen met een deelwoord en een finiete vorm van *hebben*, *zijn* of *worden*
  - Complementzin ingeleid door *dat*
- Abundantia Verborum: n = 2390
- Statistische verwerking: R 2.0.1 (2003)

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord
5. Inherentie van de voorafgaande constituent
6. Lengte van het middenstuk
7. Syntactische functie van de extrapositie
8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep
9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep
10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. **Frequentie van het deelwoord**
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord
5. Inherentie van de voorafgaande constituent
6. Lengte van het middenstuk
7. **Syntactische functie van de extrapositie**
8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep
9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep
10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord
5. Inherentie van de voorafgaande constituent
6. Lengte van het middenstuk
7. Syntactische functie van de extrapositie
8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep
9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep
10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

## 1. Morfologie van het deelwoord

Nominale factor:

→ Scheidbaar deelwoord (bv. opgemerkt)

→ Niet-scheidbaar deelwoord (bv. gemerkt)

6. Lengte van het middenstuk
7. Syntactische functie van de extrapositie
8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep
9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep
10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord

Continue factor:

→ Frequentie van de lemma-info in Celex

3. Inherentie van de voorafgaande constituent
4. Inherentie van de opvolgende constituent
5. Inherentie van de voorafgaande zin
6. Lengte van het middenstuk
7. Syntactische functie van de extrapositie
8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep
9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep
10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord

Nominale factor (disambigueringsalgoritme):

- Copulatief gebruik van *zijn* (PART = adjectivisch)
- Passief gebruik van *zijn* (PART = verbaal)
- Temporeel gebruik van *zijn / hebben* (PART = verbaal)
- Passief *worden* (PART = verbaal)
- Onclassificeerbaar *zijn* (PART = ?)

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord

Ordinale factor:

→ Hoge I.W. (nomen / werkwoord / telwoord)

→ Middelmattige I.W. (adjectief / bijwoord)

→ Lage I.W. (pronomen / prepositie / conjunctie)

10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord
5. Inherentie van de voorafgaande constituent

Nominale factor:

→ deel van een vaste werkwoordelijke uitdrukking (significante associatie tussen deelwoord en nominaal linkercollocaat)

→ geen deel van een vaste werkwoordelijke uitdrukking (geen significante associatie tussen deelwoord en nominaal linkercollocaat)

Gestolen heeft

Heeft gestolen



Ordinale factor (aantal woorden tussen *dat* en eindgroep):

→ 0-2 woorden

→ 3-5 woorden

→ 6-8 woorden

→ 9-11 woorden

→ 12-14 woorden

→ > 14 woorden

6. Lengte van het middenstuk

7. Syntactische functie van de extrapositie

8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep

9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep

10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

## 1. Morfologie van het deelwoord

Nominale factor:

→ Adjunct / geen extrapositie

→ Complement van V

→ Complement of preverbaal N / A of Adv

## 7. Syntactische functie van de extrapositie

8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep

9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep

10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord

Ordinale factor:

→ Aantal onbeklemtoonde syllabes tussen voorafgaand woordaccent en deelwoordaccent

8. Accentverdeling aan het begin van de eindgroep
9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep
10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord
5. Inherentie van de voorafgaande constituent

Ordinale factor:

→ Aantal onbeklemtoonde syllabes tussen deelwoordaccent en volgend woordaccent

9. Accentverdeling aan het eind van de eindgroep
10. Syntactische persistentie

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Factoren

---

1. Morfologie van het deelwoord
2. Frequentie van het deelwoord
3. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
4. Informatiewaarde van het voorafgaande woord

Nominale factor:

- Geen voorafgaande eindgroep
- Voorafgaande groene cluster
- Voorafgaande rode cluster

10. Syntactische persistentie

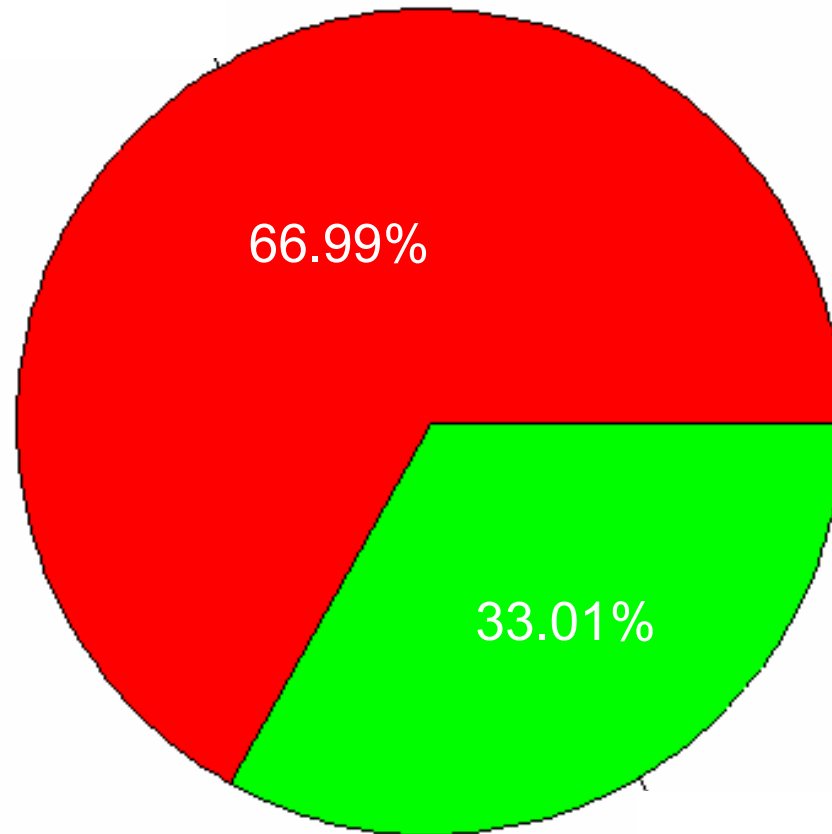
Gestolen heeft

Heeft gestolen

# Resultaten van de corpusstudie

# Distributie van de repons

---



Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Multivariate statistische analyse

---

- Statistische modellering van de variatie:
  - Hebben alle factoren een statistisch significant effect op de woordvolgorde?
  - Wat is de relatieve impact van de factoren?
  - Wat is het verband tussen de factoren?
  - Wat is het collectieve effect van de factoren op de woordvolgorde?
  - Wat is de voorspellende kracht van het statistische model?

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Multivariate statistische analyse

---

- Binair logistisch regressiemodel:

$$\log \frac{p(Y = 1)}{p(Y = 0)} = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + \dots + \beta_n X_n$$

- Technische specificaties:
  - Referentiecodering
  - Geen stepwise selectie
  - De odds worden gemodelleerd t.g.v. de rode volgorde
  - Maximum Likelihood Estimation

Gestolen heeft


Heeft gestolen



Predictor	O.R.	Predictor	O.R.
Morf. deelw: scheidb.	3.87	Persistentie: rood	3.28
I.W.: middelm.	1.41	Persistentie: geen cluster	1.72
I.W.: hoog	1.94	Deelwoordfrequentie	2.44 <sup>-06*</sup>
Vaste verb.: ja	2.26	Accent begin: 0-1 syll.	n.s.
Middenstuk: 3-5 w.	2.03	Accent begin: 2-3 syll.	n.s.
Middenstuk: 6-8 w.	2.29	Accent eind: 0-1 syll.	n.s.
Middenstuk: 9-11 w.	2.29	Accent eind: 2-3 syll.	n.s.
Middenstuk: 12-14 w.	2.57	Extrapos: comp. van V	0.47
Middenstuk: >14 w.	1.98	Extrapos: comp. van N	n.s.
Hww.: tijd	18.30		
Hww.: onclass.	4.34		
Hww.: passief <i>zijn</i>	7.82		
Hww.: <i>worden</i>	11.73		

Gestolen heeft

Heeft gestolen



Predictor	O.R.	Predictor	O.R.
Morf. deelw: scheidb.	3.87	Persistentie: rood	3.28
I.W.: middelm.	1.41	Persistentie: geen cluster	1.72
I.W.: hoog	1.94	Deelwoordfrequentie	2.44 <sup>-06</sup>
Vaste verb.: ja	2.26	Accent begin: 0-1 syll.	n.s.
Middenstuk: 3-5 w.	2.03	Accent begin: 2-3 syll.	n.s.
Middenstuk: 6-8 w.	2.29	Accent eind: 0-1 syll.	n.s.
Middenstuk: 9-11 w.	2.29	Accent eind: 2-3 syll.	n.s.
Middenstuk: 12-14 w.	2.57	Extrapos: comp. van V	0.47
Middenstuk: >14 w.	1.98	Extrapos: comp. van N	n.s.
Hww.: tijd	18.30	Fit: $\chi^2 = 2480$ , $df = 2367$ , $p > .05$ Model LR = 789, $df = 22$ , $p < .0001$ Predictie: $c = 0.8$ (100 bootstraps)	
Hww.: onclass.	4.34		
Hww.: passief <i>zijn</i>	7.82		
Hww.: <i>worden</i>	11.73		

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Tussentijdse conclusie

---

- Een systematisch empirisch en kwantitatief-corpusgebaseerd onderzoek geeft een betrouwbaar inzicht in de complexiteit van het reële taalgebruik, m.n. de keuze tussen grammaticale alternatieven:

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Tussentijdse conclusie

---

- Een systematisch empirisch en kwantitatief-corpusgebaseerd onderzoek geeft een betrouwbaar inzicht in de complexiteit van het reële taalgebruik, m.n. de keuze tussen grammaticale alternatieven:
  - Verschillende factoren bepalen de woordvolgorde *simultaan*

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Tussentijdse conclusie

---

- Een systematisch empirisch en kwantitatief-corpusgebaseerd onderzoek geeft een betrouwbaar inzicht in de complexiteit van het reële taalgebruik, m.n. de keuze tussen grammaticale alternatieven:
  - Verschillende factoren bepalen de woordvolgorde *simultaan*
  - Sommige factoren hebben *een grotere invloed*

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Tussentijdse conclusie

---

## Hiërarchie van beïnvloedende factoren:

1. Semantisch-categoriale status van het deelwoord
2. Morfologie van het deelwoord
3. Syntactische persistentie
4. Lengte van het middenstuk
5. Inherentie van de voorafgaande constituent
6. Syntactische functie van de laatste zinsplaats
7. Informatiewaarde van het voorafgaande woord
8. Frequentie van het deelwoord

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Tussentijdse conclusie

---

- Een systematisch empirisch en kwantitatief-corpusgebaseerd onderzoek geeft een betrouwbaar inzicht in de complexiteit van het reële taalgebruik, m.n. de keuze tussen grammaticale alternatieven:
  - Verschillende factoren bepalen de woordvolgorde *simultaan*
  - Sommige factoren hebben *een grotere invloed*
  - Op basis van het complex van 8 factoren kan het grootste deel van de variatie *adequaat beschreven en verklaard* worden
  - Op basis van het complex van 8 factoren kan de woordvolgorde *in hoge mate voorspeld* worden

Gestolen heeft

Heeft gestolen

Discussie  
&  
Interpretatie



# De coëxistentievraag

---

- Waarom hebben de effecten het effect dat ze hebben? Met andere woorden, hoe kunnen we de verschillende effecten op een meer linguïstische manier **interpreteren**?
- Kunnen bepaalde significante factoren onder een grotere noemer / **principe** gevat worden (bv. topic-focus)?
- Wat is het **functioneel-cognitieve verschil** tussen de groene en de rode woordvolgorde? Waarom bestaan de beide volgordes naast elkaar?

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# De coëxistentievraag

---

- Psycholinguïstische verklaringshypothese

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# De coëxistentievraag

---

- Psycholinguïstische verklaringshypothese
- Echter:
  - Embryonaal, nadruk op hypothese
  - Niet contra andere verklaringen (semantisch-pragmatische hypothese van Pardoën, prosodische hypothese van De Schutter)

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

## Overzicht van beïnvloedende factoren:

- Semantisch-categoriale status van het deelwoord
- Morfologie van het deelwoord
- Syntactische persistentie
- Lengte van het middenstuk
- Inherentie van de voorafgaande constituent
- Syntactische functie van de laatste zinsplaats
- Informatiewaarde van het voorafgaande woord
- Frequentie van het deelwoord

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

## Overzicht van beïnvloedende factoren:

- Semantisch-categoriale status van het deelwoord
- Morfologie van het deelwoord
- Syntactische persistentie
- Lengte van het middenstuk
- Inherentie van de voorafgaande constituent
- **Syntactische functie van de laatste zinsplaats**
- Informatiewaarde van het voorafgaande woord
- **Frequentie van het deelwoord**

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de frequentie van het deelwoord
  - STAP 1: Rode woordvolgorde is dominant wanneer het deelwoord hoog-frequent is

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de frequentie van het deelwoord
  - STAP 1: Rode woordvolgorde is dominant wanneer het deelwoord hoog-frequent is
  - STAP 2: Hoog-frequente items zijn cognitief meer verankerd en beter toegankelijk en worden daarom sneller verwerkt

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de frequentie van het deelwoord
  - STAP 1: Rode woordvolgorde is dominant wanneer het deelwoord hoog-frequent is
  - STAP 2: Hoog-frequente items zijn cognitief meer verankerd en beter toegankelijk en worden daarom sneller verwerkt
  - STAP 3: Aldus, rode volgorde wordt gekozen in omstandigheden waar taalgebruikers geen of weinig moeilijkheden hebben in het selecteren en verwerken van het deelwoord

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de frequentie van het deelwoord
  - STAP 1: Rode woordvolgorde is dominant wanneer het deelwoord hoog-frequent is
  - STAP 2: Hoog-frequente items zijn cognitief meer verankerd en beter toegankelijk en worden daarom sneller verwerkt
  - STAP 3: Aldus, rode volgorde wordt gekozen in omstandigheden waar taalgebruikers geen of weinig moeilijkheden hebben in het selecteren en verwerken van het deelwoord
  - STAP 4: Mutatis mutandis, groene volgorde wordt gekozen in omstandigheden waar taalgebruikers meer moeilijkheden hebben in het selecteren en verwerken van het deelwoord

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de syntactische functie van de LZP:
  - STAP 1: Groene woordvolgorde is dominant wanneer de eindgroep gevolgd wordt door een complement

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de syntactische functie van de LZP:
  - STAP 1: Groene woordvolgorde is dominant wanneer de eindgroep gevolgd wordt door een complement
  - STAP 2: Complementen worden geselecteerd door het hoofd en bevatten derhalve cruciale syntactico-semantiche en pragmatische info

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de syntactische functie van de LZP:
  - STAP 1: Groene woordvolgorde is dominant wanneer de eindgroep gevolgd wordt door een complement
  - STAP 2: Complementen worden geselecteerd door het hoofd en bevatten derhalve cruciale syntactico-semantiche en pragmatische info
  - STAP 3: Complementen die tot na de eindgroep in het geheugen gehouden moeten worden, kosten meer cognitieve krachten

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de syntactische functie van de LZP:
  - STAP 1: Groene woordvolgorde is dominant wanneer de eindgroep gevolgd wordt door een complement
  - STAP 2: Complementen worden geselecteerd door het hoofd en bevatten derhalve cruciale syntactico-semantiche en pragmatische info
  - STAP 3: Complementen die tot na de eindgroep in het geheugen moeten gehouden worden, kosten meer cognitieve krachten
  - STAP 4: Vandaar, groene volgorde wordt gekozen in omstandigheden waar taalgebruikers moeilijkheden ondervinden bij de encoding van de taaluiting

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Het effect van de syntactische functie van de LZP:
  - STAP 1: Groene woordvolgorde is dominant wanneer de eindgroep gevolgd wordt door een complement
  - STAP 2: Complementen worden geselecteerd door het hoofd en bevatten derhalve cruciale syntactico-semantiche en pragmatische info
  - STAP 3: Complementen die tot na de eindgroep in het geheugen moeten gehouden worden, kosten meer cognitieve krachten
  - STAP 4: Aldus, groene volgorde wordt gekozen in omstandigheden waar taalgebruikers moeilijkheden ondervinden bij de encoding van de taaluiting
  - STAP 5: Mutatis mutandis, rode volgorde wordt gekozen in omstandigheden waar taalgebruikers minder moeilijkheden hebben bij de encoding van de taaluiting

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Verklaringshypothese

---

- Assumpties:

- De geïntendeerde boodschap is niet volledig grammaticaal geëncodeerd vooraleer aangevangen wordt met de articulatie of het schrijven ervan (cf. Bock et al.)
- De geheugencapaciteiten zijn niet onbeperkt (center-embedding)
- Het verschil tussen complementen en adjuncten is psychologisch reëel (garden-path)
- Complementen in het geheugen houden kost cognitief meer (cf. SPLT van Gibson)

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Conclusie

---

- **Groene woordvolgorde** is de woordvolgorde die gekozen wordt in omstandigheden waar taalgebruikers moeilijkheden ondervinden bij de encoding van de taaluiting
  - => groene woordvolgorde is de basiswoordvolgorde (cf. kindertaalverwerving, dialectologie)
- **Rode volgorde** wordt gekozen in omstandigheden waar taalgebruikers minder moeilijkheden hebben bij de encoding van de taaluiting
  - => rode woordvolgorde is de gemarkeerde woordvolgorde (sociostilistische redenen)

Gestolen heeft

Heeft gestolen



# Toekomstplannen

---

- Verder uitwerken van de multifactoriële corpusanalyse
  - Interactie tussen factoren
  - Insereren van nieuwe factoren
  - Statistische en linguïstische factorreductie
- Verificatie van het verklaringsmodel
  - Psycholinguïstische verificatie – hypothese: groene woordvolgorde wordt sneller verwerkt dan de rode
  - Corpusanalytische verificatie – hypothese: groene woordvolgorde wordt verkozen wanneer de eindgroep gevolgd wordt door een focale (vs. een topicale) constituent

Gestolen heeft

Heeft gestolen

Meer weten? Opmerkingen of suggesties?

[gert.desutter@ugent.be](mailto:gert.desutter@ugent.be)

<http://users.ugent.be/~gdsutter>