

Rich Statistical Parsing and Literary Language

Andreas van Cranenburgh

De dag die je wist dat zou komen...

229 enerverende pagina's

Niet bekend van TV. Geen pageturner.

## Overzicht

- Ontleden: zinsbouw automatisch analyseren
- ▶ Literatuur: tekstuele correlaten van literariteit?



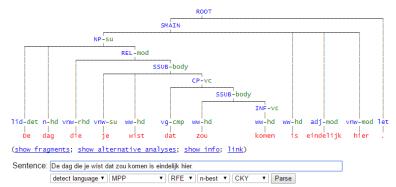
## Ontleden

### Analyseren van zinsbouw

- Grammatica automatisch afgeleid uit teksten
- Frazestructuren, desambiguatie
- Niet-lokale afhankelijkheden, grammaticale relaties

## **Data-Oriented Parsing demo**

Enter a sentence in Dutch, English, German, or French (auto-detected). The sentence will be parsed and the most probable parse tree will be shown (show technical details).



# LITERATUUR

#### \_ .

De onderzoeksvraag

Kan een computermodel literatuur herkennen?

# Het Nationale Lezersonderzoek

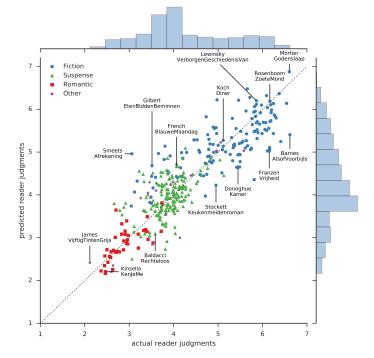
- Vragenlijst, 401 recente romans (Nederlands/vertaald)
- Beoordeling: gegeven titels van gelezen boeken, hoe literair/goed op een schaal van 1–7?
- ▶ 13,000 deelnemers

## Tekstkenmerken

- Woordenschat, zinslengte, &c.
- Cliché's: Wie denk je wel dat je bent!, Hoe moeilijk kan het zijn?
- ► Thema's: familie, politieonderzoek, uiterlijk/uitgaan
- Woordgebruik: de oorlog, een boek, mobiele telefoon
- Zinssnedes, constructies

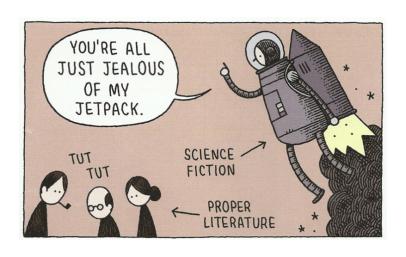
# Resultaten

		$R^2$
	mean sent. len.	16.4
	+ % direct speech sentences	22.9
	+ top3000vocab	23.5
	+ bzip2_ratio	24.4
	+ cliches	29.9
	+ topics	52.2
	+ bigrams	58.2
	+ % modifying PPS	58.6
	+ avg. dependency length	57.1
	+ fragments	59.7
	+ Genre	74.0
	+ Translated	73.8
	+ Author gender	76.1



# Bevindingen

- Ja, computer herkent literatuur op basis van tekst
- Hoe: optelsom groot aantal factoren
- Hypothese: Rijk, gestileerd taalgebruik



Credit: Tom Gauld