

# De spraakacrobatiek van Kraantje Pappie

Deze publicatie is onderdeel van het thema [Over taal gesproken](#) op Kennislink.nl.

**Onlangs was rapper Kraantje Pappie te gast bij RTL Late Night. Aan tafel maakte hij veel indruk met zijn supersnelle rap ‘Best wel een ding’. Hoe kan iemand zo snel praten? NEMO Kennislink legde de vraag voor aan twee deskundigen en sprak ook nog met Kraantje Pappie.**

door [Erica Renckens](#)

“Volgens mij heb jij elektroden in je hersens”, reageert tafelenoot en cabaretier Vincent Bijlo als hij Kraantje Pappie hoort rappen. Ook de mond van presentator Humberto Tan valt open van verbazing. Een poging om zelf ook zo snel te rappen strandt na enkele woorden in onverstaaenbaar gebrabbel: “Het is niet te doen!”



## Acrobatiek

Iets meer dan dertien lettergrepen per seconde, zo snel rapt Kraantje Pappie in de tv-show. Op zijn nieuwste album spit hij met negen lettergrepen per seconde hetzelfde nummer iets langzamer – en ook wat beter verstaanbaar. Nog altijd zit de rapper hiermee ver boven de gemiddelde spreeknelheid van het Nederlands.

In 2007 [onderzochten](#) Vlaamse wetenschappers hoe snel 160 leraren Nederlands uit 8 verschillende regio's uit Nederland en Vlaanderen spraken. De proefpersonen zeiden tijdens een informeel gesprek gemiddeld 4,63 lettergrepen per seconde. Zoals wellicht te verwachten spraken de Vlaamse leraren (4,22 lettergrepen/s) trager dan de Nederlandse (5,05 lettergrepen/s). Dat is dus half zo snel als Kraantje Pappie in ‘Best wel een ding’. Hoe speelt hij dit klaar?

Zelf denkt Kraantje Pappie, alias van Alex van der Zouwen, dat iedereen het zou kunnen leren: “Ik denk het wel, oefening baart kunst. Het is een kwestie van goed schrijven. Door jarenlange ervaring weet je welke klanken goed achter elkaar werken en welke niet. Na het schrijven is het een kwestie van oefenen, zodat je de opnamen flawless kunt doen. Aan de andere kant heb ik ook ooit gedacht dat ik een goede voetballer kon worden, maar niks is minder waar.”

“Nee, zo snel spreken kan beslist niet iedereen leren. Deze rapper heeft een speciale gave”, reageert spraakonderzoekster [Esther Janse](#) (Radboud Universiteit). “Spraakmotorisch is dit echte acrobatiek.” Janse promoveerde in 2003 op haar onderzoek naar de productie en perceptie van snelle spraak. Hieruit bleek onder andere dat mensen die snel spreken onbeklemtoonde lettergrepen relatief meer inkorten dan beklemtoonde lettergrepen. Dit vergroot het effect van ritme en intonatie en draagt zo waarschijnlijk bij aan de verstaanbaarheid. Maar in zijn rap kan Kraantje Pappie niet variëren met de klinkerduur: hij is gebonden aan de beat die onder het nummer staat.

### Snelle klanken

“Ik verwachtte dat hij tijdwinst zou boeken door weinig te variëren in de plaats van articulatie in de mondholte”, vertelt Joe Rodd, promovendus binnen het [Language in Interaction-consortium](#). Medeklinkers als de ‘p’ en de ‘t’ vorm je voor in je mond, terwijl je klanken als de ‘k’ en de ‘g’ meer achterin maakt. Wisselen van voor naar achter (of andersom) kost tijd en vertraagt dus de spraak. “Maar ook dat lijkt hij niet meer te doen dan in normale spraak gebeurt.”

Het merendeel van de 448 lettergrepen die Kraantje Pappie bij RTL Late Night rapt, zijn voor in de mond gearticuleerd. Slechts 66 (14,73%) van de lettergrepen bevat een of meer medeklinkers die achter in de mondholte worden gevormd. Maar dit verschilt nauwelijks van een willekeurig gekozen fragment uit een [grote database met opnames van gesproken Nederlands](#) : daarin bevatten 82 van de 450 lettergrepen (18,2%) medeklinkers die achterin gearticuleerd worden.



“Mijn optredens duren ook maar vijf minuten ofzo”, grapt Kraantje Pappie (Alex van der Zouwen) als de aanwezigen bij RTL Late Night onder de indruk zijn van zijn snelle rap. [Ali Mousavi](#)

Toch geeft Van der Zouwen zelf aan dat hij zeker een voorkeur heeft voor bepaalde klanken in zijn teksten. “Maar ik zou zo niet kunnen zeggen welke klanken wel en welke niet. Dat gaat op gevoel.” Janse: “Misschien dat hij bepaalde opeenvolgingen vermijdt. Zelf kom ik nogal eens in de knoop als bijvoorbeeld een ‘l’ en een ‘r’ relatief dicht bij elkaar zitten.”



[Guinness World Records](#)

### Speciale gave

De Canadees Sean Shannon staat in het Guinness Book of Records als ‘s werelds [snelste spreker](#). In 1995 droeg hij de 260 woorden van Shakespeares ‘To be or not to be’ (Hamlet) voor in 23,8 seconden.

Woordlengte kan nogal variëren, dus we rekenden het even om naar lettergrepen: 14,96 per

## Spiergeheugen trainen

Mensen verschillen onderling sowieso sterk in hun spreesnelheid. Onderzoekers zijn er nog niet uit waardoor dit komt. Zit het verschil vooral in de planning en uitvoering van de articulatie (de spraakmotoriek)? Of zit het in de selectie van woorden en formulering van zinnen? Joe Rodd begon in februari dit jaar aan zijn promotieonderzoek naar de psychologische mechanismen die spreesnelheid reguleren.

“Als je een plaatje benoemt, kost je dat minimaal zeshonderd milliseconden”, aldus Rodd. Je moet het afgebeelde concept herkennen, daar het juiste woord voor vinden, daar weer de bijbehorende klanken bij selecteren en ten slotte nog de articulatie plannen. “Normale spraakproductie is dus al trager dan wat Kraantje Pappie doet. Hij heeft zijn tekst dan ook al klaar, in feite gaat het bij hem eerder om het trainen van ‘spiergeheugen’.”



In het voorjaar van 2015 [onderzochten](#) Nijmeegse onderzoekers in NEMO Science Museum of snel pratende ouders zelf ook kinderen met een rappe tong hebben. Hieruit bleek dat de snelheid waarmee kinderen vaste woordreeksen (zoals de dagen van de week) kunnen zeggen, is te voorspellen op basis van de prestaties van de ouders. De taalwetenschappers gaan nu verder onderzoeken of de oorzaak hiervan ligt in *nature* of *nurture*: zit spreesnelheid in de genen of doen kinderen hun ouders na? *Erica Renckens voor NEMO Kennislink via CC BY-NC 2.0*

## Tijdwinst

In zijn experimenten onderzoekt Rodd waarin de tijdwinst zit bij normale (niet-gerapte) snelle spraakproductie. “Ik heb twee hypothesen. De eerste stelt dat alle processen in de spraakproductie – kiezen van klanken, uitspreken, enzovoort – gewoonweg sneller plaatsvinden. De tweede stelt dat bij snellere spraak alleen de selectie van woorden en klanken in de verschillende stadia sneller verloopt, waardoor je de volgende klank alvast op een eerder moment kunt uitspreken.” Met andere woorden: verspreidt de informatie sneller of beslis je sneller?

De promovendus liet proefpersonen op verschillende snelheden plaatjes benoemen en analyseerde daarna de klanken van de verschillende lettergrepen. “In de klanken van twee opeenvolgende lettergrepen zit altijd een beetje overlap. Dit heet co-articulatie. Als deze overlap toe zou nemen als iemand snel spreekt, is dat een aanwijzing voor de tweede hypothese: dezelfde klank wordt op een eerder moment geselecteerd en uitgesproken. Als deze overlap echter gelijk zou blijven in snelle spraak, terwijl de duur van de klanken wel korter wordt, ondersteunt dat de eerste hypothese: alles verloopt simpelweg sneller.”

De data uit zijn experiment lieten zien dat in snelle spraak zowel de overlap tussen lettergrepen toenam en de duur van de lettergrepen zelf afnam. De tijdwinst bij snelle spraak boek je dus zowel doordat de informatie van het ene stadium in het spraakproductieproces sneller wordt doorgegeven aan het volgende stadium, als ook door snellere selectie van de volgende klank.

Kraantje Pappie heeft dus al een voorsprong doordat hij zijn zinnen niet meer hoeft te formuleren en doordat hij zijn spraakmotoriek goed getraind heeft. Toch blijven beide onderzoekers zijn rap een indrukwekkende prestatie vinden. Janse: “Sowieso vind ik het knap dat hij dat hele stuk tekst kan onthouden!”