

Spreken en gebaren over *motion events* in het Frans en Nederlands als T1 en T2

Christina Piot & Julien Perrez

NVT-net Colloquium: Taal, communicatie en cognitie: van onderzoek naar onderwijs

31 maart 2023 – Universiteit van Luik



Structuur van de presentatie

01

Inleiding

02

Theoretische
achtergrond

03

Methode

04

Resultaten en
discussie

05

Conclusie

1. Inleiding



Componenten

- Figuur
- Grond
- Pad
- Manier

Types

- Beweging
- Veroorzaakte beweging
- Plaatsingsgebeurtenissen
- (Locatie)

(Talmy 2000)



Verb-framed talen

- Frans

L'oiseau **rentre dans** la cage
en volant.

Satellite-framed talen

- Nederlands

De vogel **vliegt** de kooi
binnen.



- **Spontane gebaren**
- Communicatieproces
- Spraakproductie en spraakperceptie
- **Universele** en **taalspecifieke** kernmerken

De typologische verschillen tussen V-talen en S-talen worden in co-verbale gebaren weerspiegeld

(McNeill 1985, 2005; Kendon 1980, 1994; Alibali et al. 2000; Gullberg 2010; Graham & Argyle 1975, Rogers 1978 and Riseborough 1981 mentioned in Kendon 1994; Cassel et al. 1999; McNeill & Duncan 2000; Kita & Özyürek 2003; Brown & Chen 2013)

2. Theoretische achtergrond

2.1. Gebarentypes

| | | | | |
|--|---------------------------------------|--|---|--|
| Gesticulatie = Co-verbale gebaren | <i>Speech-framed gestures</i> | Emblemen | Pantomimen | Gebarentaal |
| Met synchrone spraak | Met spraak Ze vullen een gat in | Optionele spraak Afspraak Vertaalbaar Onderwijsbaar | Zonder spraak Vaak het hele lichaam | Zonder spraak Taalkundige kernmerken Lexicale woorden |

2. Theoretische achtergrond

2.1. Gebarentypes

| | | | | |
|---|---|--|--|---|
| Gesticulatie = Co-verbale gebaren | <i>Speech-framed</i> <i>gestures</i> | Emblemen | Pantomimen | Gebarentaal |
| Met synchrone spraak | Met spraak Ze vullen een gat in | Optionele spraak Afspraak Vertaalbaar Onderwijsbaar | Zonder spraak Vaak het hele lichaam | Zonder spraak Taalkundige kernmerken Lexicale woorden |

2. Theoretische achtergrond

2.2. De rollen van co-verbale gebaren

1) Op spraakproductie gericht

- Ze vergemakkelijken de toegang tot het lexicon
- Ze verminderen de cognitieve belasting
- Ze dragen bij tot de organisatie van ruimtelijke informatie

2) Op interactie gericht

- Beurtwisseling

3) Op spraakperceptie gericht

- De gesprekspartner krijgt informatie die afwezig is in de spraak

2. Theoretische achtergrond

2.3. Co-verbale gebaren bestuderen in T1

Waarom?

- Face-to-face interacties
- Co-verbale gebaren maken integraal deel uit van het communicatieproces

Wat?

- Productie: betekenissen, formele eigenschappen
 - Waarneming
 - In verband met het geheugen
 - In het kader van *foreigner talk*
 - Bij baby's/kinderen (ontwikkeling)
 - In het onderwijs
-

2. Theoretische achtergrond

2.4. Co-verbale gebaren bestuderen in T2

- Aantal gebaren
 - Gebarentypes
 - Duur
 - Spraak en gebaren integratie
 - Ontwikkeling van het gebarensysteem naarmate de evolutie van het beheersingsniveau
-

2. Theoretische achtergrond

2.5. *Thinking for speaking*

- Zwakke versie van de **linguïstische relativiteit**
 - Typologische verschillen in hoe semantische domeinen zoals *motion events* lexicaal en syntactisch uitgedrukt worden (Talmy, 1985, 2000; Slobin 1991)
 - Een kind dat zijn/haar eerste taal verweeft, leert een specifieke manier om te **denken om te spreken**. (Slobin, 1991)
-

2. Theoretische achtergrond

2.5. *Thinking for speaking*

- Door de grammatica en het lexicon te leren,
 - krijgen kinderen een *framework* om de evenementen, hun gedachten en gevoelens uit te drukken
 - worden hun uitingen begeleid als zij het online denkproces dat verbonden is met spraak, aangaan. (Stam, 2010)
-

2. Theoretische achtergrond

2.5. *Thinking for speaking*

- Onderzoek naar *motion events* om de *thinking for speaking* hypothese te testen
 - Spraak
 - Multimodale uitdrukking
 - ➔ Verschillen tussen *verb-framed* en *satellite-framed* talen

2. Theoretische achtergrond

2.5. *Thinking for speaking*

| Engels | Spaans |
|---|--|
| Processen | Staten en scenes |
| Opsomming van PAD-componenten | / |
| Manier | Manner fog gebaren |
| PAD-gebaren vallen samen met de satelliet | PAD-gebaren vallen samen met het werkwoord |

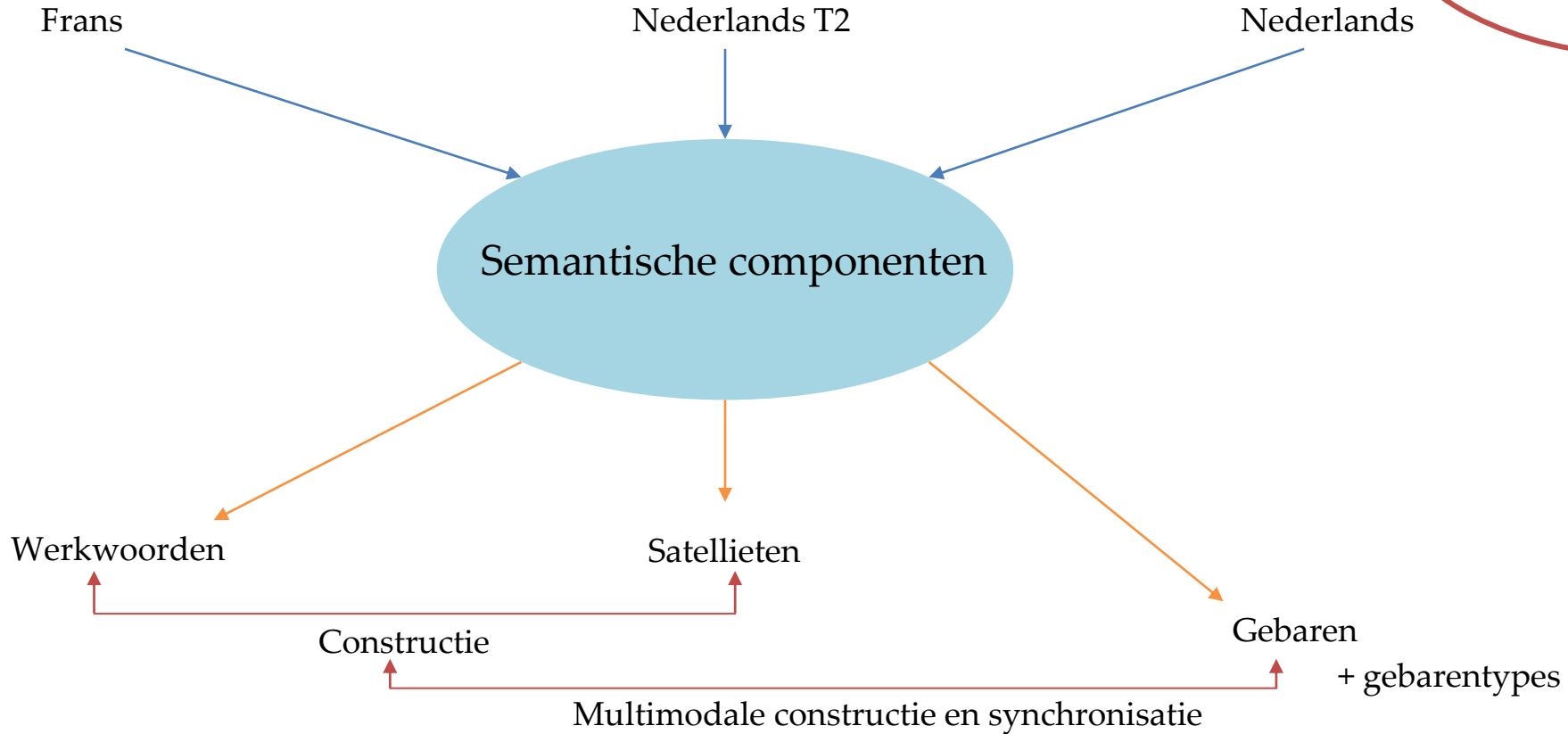
(Slobin, 1991,1996a, 1996b, 2003; McNeill & Duncan, 2000)

Gebaren geven informatie over het *thinking for speaking* patroon van de spreker en dus ook over de overgang van *thinking for speaking* in T1 naar *thinking for speaking* in T2

'*Thinking for gesturing*' (Kellerman & van Hoof 2003: 266)

→ Het multimodale patroon van T2 leren/verwerven

Onderzoeksvragen



3. Methode

3.1. Deelnemers

- 15 T1-sprekers van het Frans
- 9 T1-sprekers van het Nederlands
- 15 CLIL Franstalige leerders van het Nederlands (beheersingsniveau: variërend tussen ERK A1 en B2)

3.2. Taak

- *Tweet Zoo* verdeeld in 15 fragmenten
- Matching game



3. Methode

3.3. Codering

Evenementtype



- (1) En / \diamond en dus een man van de \diamond een arbeider van de zoo komt, neemt de dingen voor de voedsel en gaat naar de tijgers. (CLIL1, ME32-34) Beweging
Handeling
Beweging
- (2) En die duwt dat karretje naar de tijgers. (DU2, ME34) Veroorzaakte beweging
- (3) \diamond Il le met dans l'eau des alligators en le tenant par la queue. (FR1, ME96) Plaatsingsgebeurtenissen
- (4) Grosminet est derrière lui (FR3, F9) Locatie

3. Methode

3.3. Codering

Evenementtype



| Sprak | |
|---------------------|--|
| Werkwoord | Neutraal/Manier/Pad / Manier en pad/ Manier en pad (prefix) |
| Satelliet | Manier/Pad/Locatie/ Meerdere |
| Constructie | Bv. ManierWW + PadS |
| Grensoverschrijding | Ja/Nee |

(5) Il **ressort de** l'étang (FR3, ME75)

(6) Après on voit Titi et Grosminet qui **marchent sur** un muret (FR2, ME64 + ME65)

(7) De twee **loop loop loop** (CLIL7, ME64 + ME65)

(8) De kat **rent achter** het vogeltje **aan** (DU6, ME69)

(9) <> Grosminet **loop naar** Titi **op** één kleine *één kleine / muur van <> *van steen. (CLIL14, ME65)

3. Methode

3.3. Codering

Evenementtype



| Spraak | |
|---------------------|--|
| Werkwoord | Neutraal/Manier/Pad / Manier en pad/ Manier en pad (prefix) |
| Satelliet | Manier/Pad/Locatie/ Meerdere |
| Constructie | Bv. ManierWW + PadS |
| Grensoverschrijding | Ja/Nee |

| Co-verbale gebaren | |
|---|---|
| Type | Iconisch/ Deiktisch/Metaforisch /Pragmatisch/Beat |
| Semantische componenten in deiktische en iconische gebaren | Manier/Pad/ Grond /Locatie/Combinatie |

De types co-verbale gebaren

Iconische gebaren

Figuur 1: **Manier en Pad**



“Dan loopt de kat efkes te ijsberen voor de kooi.” (DU4, ME26)

Figuur 2: **Pad**



“Il fait des aller-retours en faisant *en réfléchissant.” (FR5, ME26)

Figuur 3 : **Manier**

Figuur 4: **Grond**

Figuur 5: **Deiktisch - Locatie**

Figuur 6: **Beat**

Figuur 7: **Pragmatisch gebaar**



“En gaat daarmee naar de leeuwenkooi.” (DU11, ME33 + ME34)



“En Grosminet is \diamond naast de *de huis.” (CLIL14, ME26)



“Grosminet heeft niet gezien dat hij in water is nu.” (CLIL12, ME72)



“En dan stopt het” (DU4)

3. Methode

3.3. Codering

Evenementtype

| Sprak | |
|---------------------|--|
| Werkwoord | Neutraal/Manier/Pad / Manier en pad/ Manier en pad (prefix) |
| Satelliet | Manier/Pad/Locatie/ Meerdere |
| Constructie | Bv. ManierWW + PadS |
| Grensoverschrijding | Ja/Nee |

| Co-verbale gebaren | |
|---|---|
| Type | Iconisch/ Deiktisch/Metaforisch /Pragmatisch/Beat |
| Semantische componenten in deiktische and iconische gebaren | Manier/Pad/ Grond /Locatie/Combinatie |

Synchronisatie tussen iconische and deiktische gebaren en woorden

Multimodale Constructie: semantische componenten in de talige uiting en gebaren

(Levy & McNeill vermeld in McNeill 2006; Kendon 2004; Stam 2006; Woerfel 2019)

4. Resultaten en discussie

4.1 Voorbeelden

4.2 Onomasiologische studie

4.3. Algemene tendensen

4. Resultaten en discussie

4.1 Voorbeelden

4.2 Onomasiologische studie

4.3. Algemene tendensen





Oké dus dan <> **komt** het vogeltje op een soort heel langere muur en die kat stond daar ook op en dan lopen die heel die muur **af** en op het einde van de muur springt de kat er **af** en gaat het vogeltje zeg maar een beetje vliegen <> **tot** op een gegeven moment je een waterplas ziet [...]. Die valt in het water. (DU11, ME64, ME65, ME67, ME71, ME73)



◇ Maintenant, on voit Titi qui est **sur un muret** [...] Grosminet, il **arrive**, donc il est vraiment **sur un muret** de *de briques pierres, ◇ Grosminet il **monte sur le muret** et ils **se poursuivent** [...] Après, ils **sortent du muret** Ils **arrivent dans un enclos** [...] Titi, il **vole au-dessus de l'étang** si on peut appeler ça, c'est un bassin. Grosminet du coup, il le **poursuit par en bas** qu'il **arrive dans l'eau**. (FR5)



Dus er is **Titi** die \diamond **loop** \diamond **traag op één muur** en op één moment \diamond komt de kat **achter** \diamond ***achter** \diamond ***achter** **Titi** en \diamond begin te **lopen** **De twee loop loop loop** en op één moment de *de muur stopt en Titi \diamond **vl** \diamond **vlieg** en de kat is **onder Titi** en probeert hij te grijpen en dus \diamond **Titi** \diamond **gaat** \diamond **gaat verder vlieg vlieg vlieg** [...]. Hij [de kat] **gaat verder in het water** en probeert altijd de vogel te keepen ja *te grijpen. (CLIL7)

4. Resultaten en discussie

4.1 Voorbeelden

4.2 Onomasiologische studie

4.3. Algemene tendensen

| | Werkwoord | FR T1 | |
|-------------------------------------|---------------------|--|-----------|
| PAD _{ww} | Repartir | FR1 | 1 |
| | Suivre | FR1 | 1 |
| | Passer | FR1, FR7 | 2 |
| | Tomber | FR1 | 1 |
| | Poursuivre | FR4, FR9, FR5 (2) | 4 |
| | Arriver | FR9 (2), FR5 (3), FR14, FR15 | 7 |
| | Rentrer | FR9 | 1 |
| | Se diriger | FR3 | 1 |
| | Aller | FR3 | 1 |
| | Monter | FR5 | 1 |
| | Sortir | FR5 | 1 |
| | Descendre | FR7 | 1 |
| MANIER _{ww} | Voler | FR1, FR4, FR9, FR3, FR5, FR7, FR10, FR14, FR15 | 9 |
| | Sauter | FR1, FR3 (2), FR14 | 4 |
| | Courir | FR4, FR9 (2), FR3 (2), FR14 | 6 |
| | Marcher | FR4, FR3, FR15 | 3 |
| | Flotter | FR14 | 1 |
| MANIERPAD _{ww} (PREFIX) | <u>P</u> ourchasser | FR7, FR15 | 2 |
| | S' <u>e</u> nvoler | FR4 | 1 |
| NEUTRAAL _{ww} | Être | FR9 (2), FR3, FR5 (2) | 6 |
| | Il y a | FR3 | 1 |
| | Se retrouver | FR7 | 1 |
| Totaal | 22 | | 56 |

Tabel 1: Werkwoorden gebruikt door de T1-sprekers van het Frans

| | Werkwoord | NL T1 | |
|-------------------------------------|------------------------|---|-----------|
| PAD _{ww} | Gaan | DU6 | 1 |
| | Komen | DU3 (2), DU8, DU11 | 4 |
| | Volgen | DU6 | 1 |
| | Vallen | DU11 | 1 |
| MANIER _{ww} | Lopen | DU1 (2), DU2 (3), DU4, DU10 (2) | 8 |
| | Wandelen | DU3 | 1 |
| | Vliegen | DU1, DU3 (2), DU2, DU4 (2), DU8, DU9, D11 | 9 |
| | Rennen | DU8 | 1 |
| | Stappen | DU9 | 1 |
| | Springen | DU10 | 1 |
| | Doorlopen | DU2 | 1 |
| MANIERPAD _{ww} (PREFIX) | Aanlopen | DU4 | 1 |
| | Inlopen | DU4, DU10 | 2 |
| | Aflopen | DU11 | 1 |
| | Aanrennen | DU4 | 1 |
| | Wegvliegen | DU10 | 1 |
| | Afspringen | DU11 | 1 |
| | NEUTRAAL _{ww} | Zijn | DU1, DU3 |
| PAD _{ww} (PREFIX) | Aangaan | DU1, DU3 (2) | 3 |
| | Afkomen | DU10 | 1 |
| | Achternvolgen | DU8, DU9 | 2 |
| | Achternagaa n | DU9 | 1 |
| Totaal | | 22 | 45 |

Tabel 2: Werkwoorden gebruikt door de T1-sprekers van het Nederlands
(Piot, aanvaard)

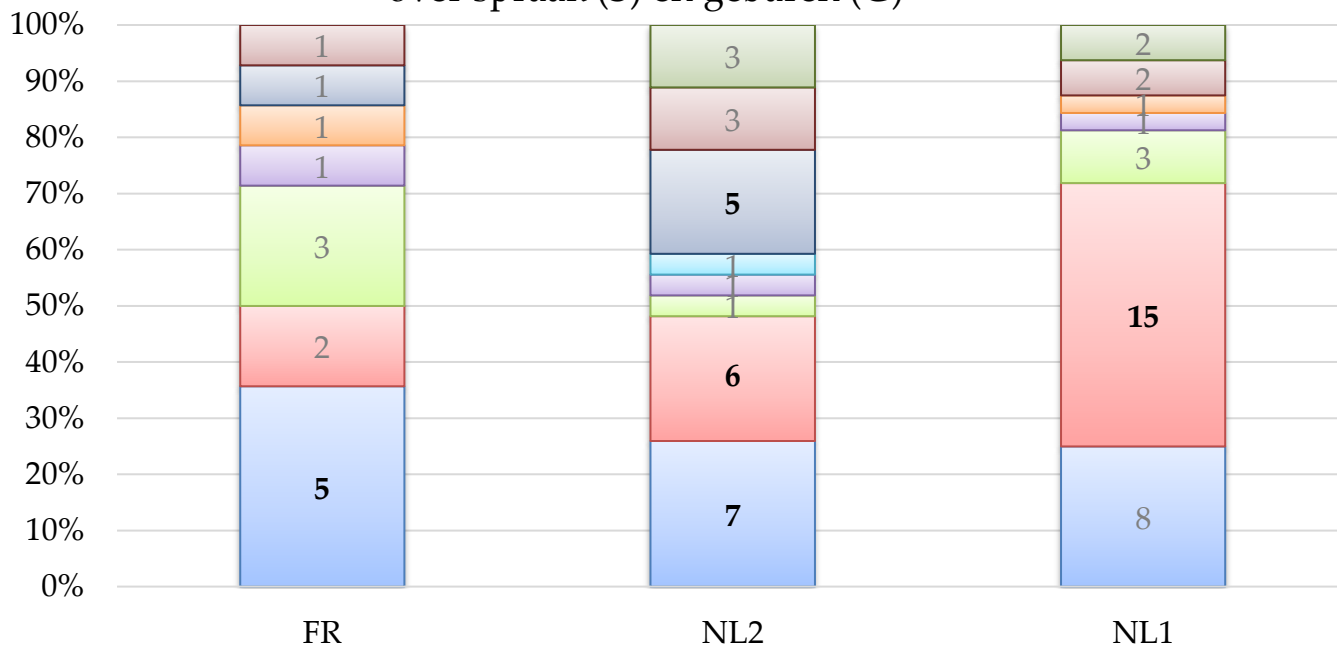
| | Werkwoord | NL T2 | |
|------------------------|-----------|---|----|
| PAD _{WW} | Gaan | CLIL10, CLIL4, CLIL15 (2), CLIL6, CLIL9 CLIL5, CLIL7 (2) | 9 |
| | Komen | CLIL12 CLIL7 | 2 |
| MANIER _{WW} | Lopen | CLIL10, CLIL6, CLIL12, CLIL1 (4), CLIL7 (3), CLIL5 (2), CLIL9 (2) | 15 |
| | Wandelen | CLIL1 | 1 |
| | Vliegen | CLIL12 (2), CLIL5, CLIL7 (2) | 5 |
| | *Vliegen | CLIL15, CLIL1, CLIL4, CLIL6, CLIL9 | 5 |
| | *Rennen | CLIL12 (2) | 2 |
| | *Jump | CLIL12 | 1 |
| NEUTRAAL _{WW} | Zijn | CLIL12, CLIL7 (2) | 3 |
| Totaal | | 6 correcte werkwoorden– 8 werkwoorden | 43 |

Tabel 3: Werkwoorden gebruikt door de T2-sprekers van het Nederlands

| | FR | | NL | | NL2 | | Totaal | |
|---------------------|----|---------------|----|---------------|-----|---------------|--------|---------|
| Pad | 8 | 28.57% | 26 | 44.07% | 15 | 37.50% | 49 | 38.58% |
| Manier | 3 | 10.71% | 2 | 3.39% | 7 | 17.5% | 12 | 9.45% |
| Pad + Manier | 3 | 10.71% | 7 | 11.86% | 4 | 10.00% | 14 | 11.02% |
| Andere | 14 | 50.00% | 24 | 40.68% | 14 | 35.00% | 52 | 40.95% |
| Totaal | 28 | 100.00% | 59 | 100.00% | 40 | 100.00% | 127 | 100.00% |

Tabel 4: Semantische componenten gecodeerd in de iconische en deiktische gebaren van T1-sprekers van het Frans, T1-sprekers van het Nederlands en T2-sprekers van het Nederlands

Figuur 8: Verdeling en combinatie van manier en pad over spraak (S) en gebaren (G)



Pad-alleenS + PadG

Manier-PadS + PadG

Manier-PadS + ManierPadG

Manier-PadS + ManierG

Pad-alleenS + ManierG

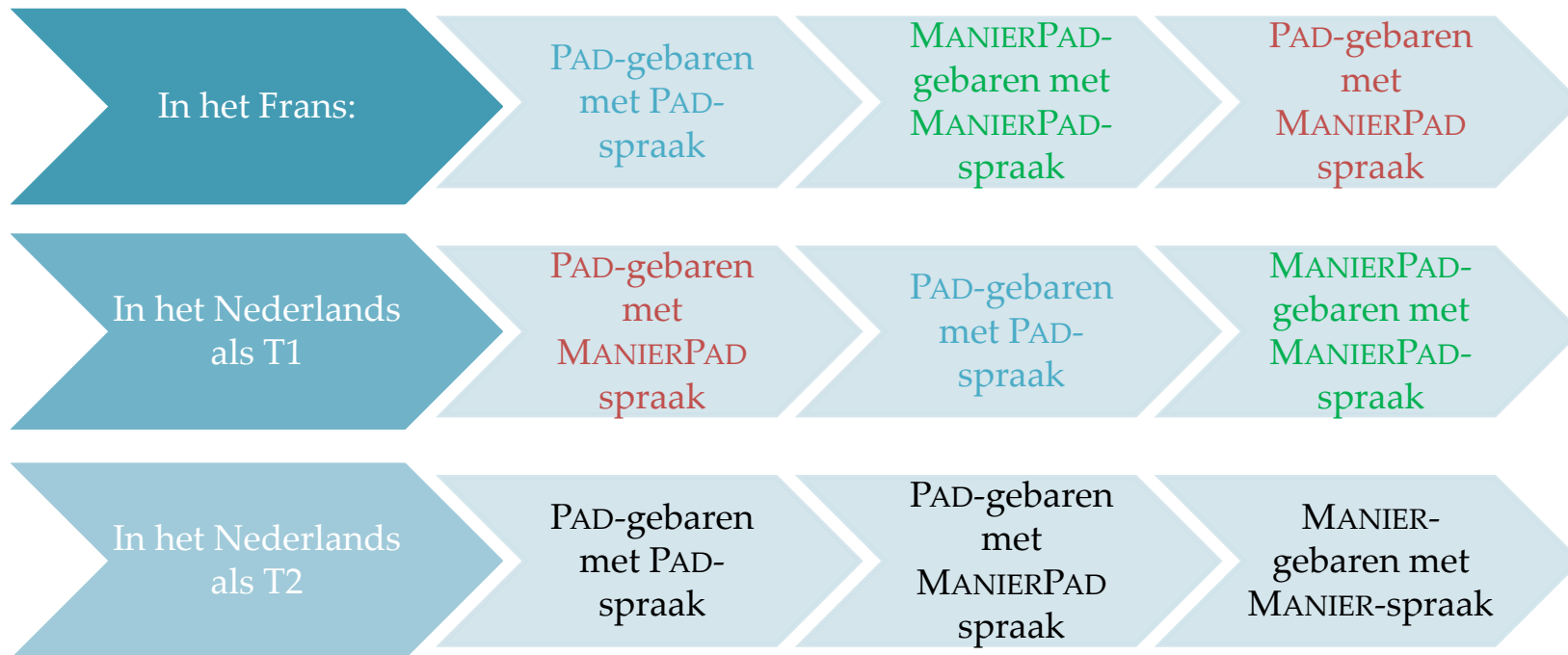
Pad-alleenS + ManierPadG

Manier-alleenS + ManierG

Manier-alleenS + PadG

Manier-alleenS + ManierPadG





4. Resultaten en discussie

4.1 Voorbeelden

4.2 Onomasiologische studie

4.3. Algemene tendensen

- Gebaseerd op de analyse van 592 uitingen en 741 gebaren

Evenementtypes

- **Staten**: niet frequenter in de V-taal dan in de S-taal (>< Spaans vs. Engels) (Slobin 1991, 1996a, 1996b, 2003))
- Meer **handelingen** en minder **veroorzaakte bewegingen** in T2

(1) Motion events in spraak

- De meest frequente constructie gebruikt door de leerders om een beweging uit te drukken= dezelfde constructie als T1-sprekers van het Frans, namelijk **PAD_{WW}+PAD_{SAT}**
- **MANIERPAD_{WW}(PREFIX)**: moeilijk voor leerders maar ze gebruiken toch **MANIER_{WW}**.
- Opsomming van **PAD-componenten** in het Nederlands (S-language // English (Slobin 1991, 1996a, 1996b, 2003)) maar zeldzaam.

(2) Motion events in gebaren

- **Pragmatische** gebaren: vaker in T2 dan in T1 (// Piot (2019)).
- **PAD_G**:
 - Meest frequente semantische component in het Frans en Nederlands (// Alferink (2015)), toch een beetje frequenter in het Frans;
 - Meest frequente semantische component in het Nederlands als T2 ook maar in mindere mate.
- **MANIER_G**: frequenter in het Nederlands als T2: ook als compensatiegebaren gebruikt.
- *Manner fog gebaren*: alleen in het Nederlands als T2.
- *Conflated* gebaren (**MANIERPAD_G**): niet heel frequent.

(3) Motion events in spraak en gebaren

- Synchronisatie van $PAD_{GEBAREN}$
 - Werkwoord: Nederlands T1 > Frans T1 > Nederlands T2.
 - De verschillen tussen het Frans en het Nederlands: niet zo duidelijk als die tussen Engels en Spaans (McNeill & Duncan 2000).
 - Werkwoord in het Nederlands >< satelliet of satelliet-zinsdeel (Kellerman & van Hoof 2003)
- Synchronisatie in T2: in 26.09% van de gevallen: “Andere”.

5. Conclusie

- Taal is multimodaal

Van onderzoek naar onderwijs

- Overgang van het T1 *thinking-for-speaking* patroon naar het T2 patroon: moeilijk
 - Wat kunnen we hieraan doen?
 - Meer onderzoek naar het leren/verwerven van gebaren
 - Meer onderzoek naar de taalspecifieke kernmerken van gebaren
 - *Concept-based language instruction* (Stam et al. 2023)
-

Referenties

Alferink, I. (2015). *Dimensions of convergence in bilingual speech and gesture*. LOT.

Alibali, M. W., Kita, S., & Young, A. J. (2000). Gesture and the process of speech production: We think, therefore we gesture. *Language and Cognitive Processes*, 15(6), 593–613. <https://doi.org/10.1080/016909600750040571>

Brown, A., & Chen, J. (2013). Construal of Manner in speech and gesture in Mandarin, English, and Japanese. *Cognitive Linguistics*, 24(4), 605–631. <https://doi.org/10.1515/cog-2013-0021>

Cassell, J., McNeill, D., & McCullough, K.-E. (1999). Speech-gesture mismatches: Evidence for one underlying representation of linguistic and nonlinguistic information. *Pragmatics & Cognition*, 7(1), 1–34. <https://doi.org/10.1075/pc.7.1.03cas>

Freleng, F. (1957). *Tweet Zoo. Merry Melodies – Warner Bros.* <https://www.youtube.com/watch?v=SqhwMHrd74>

Gullberg, M. (2010). Language-specific encoding of placement events in gestures. In J. Bohnemeyer & E. Pederson (Eds.), *Event Representation in Language and Cognition* (pp. 166–188). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511782039.008>

Kellerman, E., & Hoof, A.-M. van. (2003). Manual accents. *IRAL - International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 41(3). <https://doi.org/10.1515/iral.2003.011>

Kendon, A. (1980). Gesticulation and speech: Two aspects of the process of utterance. In M. R. Key, *The Relationship of Verbal and Nonverbal Communication: Contributions to the sociology of language* (pp. 207–227). Mouton Publishers.

Kendon, A. (1994). Do Gestures Communicate?: A Review. *Research on Language and Social Interaction*, 27(3), 175–200.

Kendon, A. (2004). *Gesture: Visible action as utterance*. Cambridge University Press.

- Kita, S., & Özyürek, A. (2003). What does cross-linguistic variation in semantic coordination of speech and gesture reveal?: Evidence for an interface representation of spatial thinking and speaking. *Journal of Memory and Language*, 48(1), 16–32. [https://doi.org/10.1016/S0749-596X\(02\)00505-3](https://doi.org/10.1016/S0749-596X(02)00505-3)
- McNeill, D. (1985). So You Think Gestures Are Nonverbal? *Psychologica Review*, 92(3), 350–371.
- McNeill, D. (1992). *Hand and Mind: What Gestures Reveal about Thought*. University of Chicago Press.
- McNeill, D. (2005). *Gesture and thought*. University of Chicago Press.
- McNeill, D. (2006). Gesture and Communication. In K. Brown (Ed.), *Encyclopedia of Language & Linguistics* (pp. 58–66). Elsevier. <https://doi.org/10.1016/B0-08-044854-2/00798-7>
- McNeill, D., & Duncan, S. D. (2000). Growth points in thinking-for-speaking. In D. McNeill (Ed.), *Language and Gesture* (1st ed., pp. 141–161). Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9780511620850.010>
- Piot C. (2019). *Onderzoek naar de multimodale codering van motion events in het Frans en Nederlands als T1 en T2* [Université de Liège]. <https://hdl.handle.net/2268/240243>
- Piot, C. (2022). De multimodale uitdrukking van motion events in het Frans en het Nederlands als T1 en T2: Pilotstudie. *Handelingen der Koninklijke Zuid-Nederlandse Maatschappij voor Taal- en Letterkunde en Geschiedenis* 75 (pp. 155-186).
- Piot, C. (aanvaard). Is Sylvester Pacing Up and Down or Is He Going Back and Forth? Onomasiological Analysis of the Multimodal Expression of Motion Events in French and Dutch as L1 and L2. *I-LanD International Journal*.
- Slobin, D. I. (1991). Learning to think for speaking: Native language, cognition, and rhetorical style. *Pragmatics*, 1(1), 7–26.
- Slobin, D. I. (1996a). From “thought and language” to “thinking for speaking.” In J. J. Gumperz (Ed.), *Rethinking linguistic relativity* (pp. 70–96). Cambridge University Press.

Slobin, D. I. (1996b). Two ways to travel: Verbs of motion in English and Spanish. In M. Shibatani & S. A. Thompson (Eds.), *Grammatical constructions: Their form and meaning* (pp. 195–220). Clarendon Press.

Slobin, D. I. (2003). Language and thought online: Cognitive consequences of linguistic relativity. In S. Goldin-Meadow & D. Gentner (Eds.), *Language in mind* (pp. 157–191). MIT Press.

Stam, G. (2006). Thinking for speaking about motion: L1 and L2 speech and gesture. *IRAL – International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 44(2). <https://doi.org/10.1515/IRAL.2006.006>

Stam, G. (2010). Can an L2 Speaker's Patterns of Thinking for Speaking Change? In Z. Han & T. Cadierno (Eds.), *Linguistic Relativity in SLA: Thinking for Speaking* (pp. 59–83). Multilingual Matters. <https://www.degruyter.com/document/doi/10.21832/9781847692788-005/html>

Stam, G. (2018). Gesture as a window onto conceptualization in second language acquisition: A Vygotskian perspective. In J. P. Lantolf, M. E. Poehner, & M. Swain (Eds.), *The Routledge Handbook of Sociocultural Theory and Second Language Development* (Routledge, pp. 165–177).

Stam, G. (2021, March 5). *Speech and Gesture Panel: The relationship between Speech and Gesture*. <https://www.youtube.com/watch?v=-fU09eI7LX8>

Stam, G., Urbanski, K., Lantolf, J., & Smotrova, T. (2023). How concept-based language instruction works in teaching thinking for speaking in an L2. *International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 0(0). <https://doi.org/10.1515/iral-2022-0073>

Urbanski, K. (Buescher), & Stam, G. (2022). Overview of Multimodality and Gesture in Second Language Acquisition. In G. Stam & K. (Buescher) Urbanski, *Gesture and Multimodality in Second Language Acquisition* (1ste dr., pp. 1–25). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781003100683-1>

Woerfel, T. J. N. (2019). *Encoding motion events: The impact of language-specific patterns and language dominance in bilingual children*. De Gruyter.

Yoshioka, K., & Kellerman, E. (2006). Gestural introduction of Ground reference in L2 narrative discourse. *IRAL – International Review of Applied Linguistics in Language Teaching*, 44(2). <https://doi.org/10.1515/IRAL.2006.007>