



Festschrift for Jack Hoeksema

MEERVOUDIGE SLUICING EN DE THEORIE VAN DELETIE

Mark de Vries 

Abstract

This paper investigates complex cases of sluicing in Dutch, and the consequences for possible analyses. Acceptable instances of multiple sluicing (with two or more remnants) can easily be produced, but there are some limiting factors. A hard constraint appears to be a clause-mate condition for multiple remnants. Other factors that influence acceptability are word order, D-linking, and the presence of prepositions. These findings are corroborated by an acceptability test carried out with 20 subjects. I argue that multiple sluicing is problematic for the standard move-and-delete approach, and critically discuss possible alternatives that involve in situ deletion or selective spell-out. The final section is a brief comparison with fragment answers and right-dislocation, and points out the issue of (comma) intonation in constructions involving some iterative process.

Keywords: clausal ellipsis, deletion, information structure, multiple sluicing, pied piping, spell-out

1. Inleiding

Sluicing is een configuratie zoals in (1a), die doorgaans geanalyseerd wordt in termen van *clausal ellipsis* zoals geïllustreerd in (1b).

Center for Language and Cognition Groningen, Rijksuniversiteit Groningen
Corresponding author: Mark de Vries, Mark.de.Vries@rug.nl

ISSN 0165-9200. Published by University of Groningen Press, Copyright © by author

How to cite this article: Vries, M. de (2024). Meervoudige sluicing en de theorie van deletie. *TABU Festschrift for Jack Hoeksema*. 115-139. <https://doi.org/10.21827/tabu.2023.41275>

This article is licensed under Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International License ([CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/))

- (1) a. Joop wilde iets zeggen, maar we weten niet *wat*.
 b. Joop wilde iets zeggen maar we weten niet [_{CP} *wat*; ~~hij wilde t_i zeggen~~].

Een ingebed vraagwoord (of bevroegde constituent) wordt vooropgezet met behulp van A'-verplaatsing naar het CP-domein; dit is de zogenaamde *remnant*. De resterende ingebede deelzin bevat slechts oude informatie en kan worden gedeleerd, zoals hier aangegeven met doorhaling. De remnant (hier, *wat*) correspondeert met een gefocust correlaat in de antecedentzin (*iets*). Merk op dat ellipsis niet verplicht is, maar wel gebruikelijk in een normale discourse, waarin een spreker geen onnodige moeite doet: de informatie is immers redundant. Volgens Merchant (2001) en anderen is deletie een oppervlakteverschijnsel dat op de PF-interface kan gebeuren, dus in de overgang van syntaxis naar fonologie. Deletie is niet letterlijk schrappen, maar in feite het niet uitspellen van structuur. Op de technische details (e-GIVENNESS, het [E]-feature) hoeven we hier niet in te gaan. Interessant is vooral dat er wel een zinsstructuur moet zijn (met de bijbehorende semantische interpretatie), maar die is niet hoorbaar. Daar zijn goede argumenten voor, zoals het behoud van naamval op de remnant in bijvoorbeeld het Duits. Ik beschouw die over het algemeen als overtuigend, en zal er verderop nog op terugkomen. Zie verder Vicente (2019) voor een uitgebreid overzicht van soorten sluicing, hun eigenschappen en mogelijke analyses en referenties.

Hoeksema (2014) en Kluck (2014) laten gelijktijdig zien dat er wel *wat* resterende problemen zijn met de genoemde theorie. Deze hebben o.a. te maken met het Nederlandse verschijnsel R-alternantie, zoals in *op het* → *erop*, *van niets* → *nergens van*, of *naar wat* → *waarnaar*, waarbij in de context van een voorzetsel een voornaamwoord vormelijk wordt vervangen door zijn adverbiale locatieve tegenhanger, zonder dat een locatief betekenisaspect wordt geïntroduceerd; bovendien treedt er een volgordeverandering op. In (2a) zie je dat een PP zoals *waarnaar* een remnant kan zijn bij sluicing, als er sprake is van 'pied piping' zoals in (2b), wat de onderliggende zin zou zijn. (Met *onderliggend* bedoel ik hier de syntactische oppervlaktestructuur vóór deletie; *pied piping* is het mee naar voren verplaatsen van bv. een voorzetsel.)

- (2) a. Marie kijkt ergens naar, maar ik weet niet *waarnaar*.
 b. Marie kijkt ergens naar, maar ik weet niet *waarnaar* zij kijkt.

De zin met sluicing in (3a) zou echter de ongrammaticale bron in (3b) hebben (voor mij is (3a) wel gemarkeerd, trouwens, maar het contrast zie ik wel). Omgekeerd is in (4a/b) de zin met

sluicing ongrammaticaal, terwijl de onderliggende structuur wel goed is. (De bedoelde interpretatie in (4a) is uiteraard met *waarnaar* als voorzetselvoorwerp, niet met *waar* als onafhankelijk vragend bijwoord van locatie.)

- (3) a. Marie kijkt ergens naar, maar ik weet niet *wat*.
 b. * Marie kijkt ergens naar, maar ik weet niet wat zij naar kijkt.
- (4) a. * Marie kijkt ergens naar, maar ik weet niet *waar*.
 b. Marie kijkt ergens naar, maar ik weet niet waar zij naar kijkt.

Hoeksema suggereert dat het feature [R] niet meedoet in de ellipsis-licensering, en laat zien dat meer in het algemeen agreement op afstand niet gevoelig is voor [R]; een voorbeeld is (5).

- (5) Dit is iets waarvan we denken dat hij *het/*er* leuk vindt.

Je moet dus aannemen dat de pronominale interpretatie van [R]-woorden vereist dat er een overte prepositionele licenseerder in de eigen deelzin aanwezig is (anders gezegd: [R] kan niet zonder P stranden in een ellipsis-context). Zie Kluck (2014) voor een meer technische verklaring hiervan; zie Griffiths, Güneş, Lipták & Merchant (2021) voor een uitgebreidere bespreking en een iets andere theoretische conclusie; en zie Ott (in prep.) voor weer commentaar daarop. Waar de auteurs het in elk geval over eens zijn is dat de feiten rond [R]-licensering niet noodzakelijk onoverkomelijk zijn voor een de theorie over ellipsis in termen van deletie.

Naast bovenstaande feiten toont (6) dat een onderliggende zin met *wh*-verplaatsing potentieel problematisch is als een voorzetsel wordt gestrand (en dus gedeleerd in de zin met sluicing).

- (6) a. Jan heeft met iemand gepraat, maar ik weet niet *wie*.
 b. * Jan heeft met iemand gepraat, maar ik weet niet wie ~~hij met/mee gepraat heeft~~.

In het Duits en Engels ligt dit overigens anders en is er niet zo'n contrast als in (6), los van [R]-voornaamwoorden. Over de zogenaamde P-stranding-hypothese van Merchant is vanuit cross-linguïstisch perspectief heel wat te doen, zie recent bijvoorbeeld ook Ionova (2019: Ch.5), maar ik beperkt me hier tot dit Nederlandse voorbeeld.

Volgens mij laat het bovenstaande niet per se zien – anders dan Jack Hoeksema oppert – dat de theorie van onderliggende structuur moet worden opgegeven. Dat zou neerkomen op het kind weggooien met het badwater. Wel is duidelijk dat de aangenomen structuur niet al te oppervlakkig moet worden genomen qua features en woordvolgorde. Ook de ellipsis-verschijnselen *stripping* en *gapping* laten bijvoorbeeld zien dat morfologische agreement niet in alle opzichten essentieel is:

- (7) a. Jan heeft_[SG] met iemand gepraat en wij ook.
 (= wij hebben_[PL] ook met iemand gepraat)
- b. De JONGENS kochten_[PL] een BOEK en MIEKE een FIETS.
 (= en Mieke kocht_[SG] een fiets.)

In (7) kan zonder problemen een persoonsvorm in het meervoud door een enkelvoud worden gelicenseerd, of omgekeerd. Semantisch ontbreekt er niets in het antecedent van de elliptische deelzin, want getal op een werkwoord is een zogenaamd oninterpretabel kenmerk dat niets toevoegt aan de zinsbetekenis.

Het lijkt erop dat een relevante bron van problemen bij clausal ellipsis de aanname is van A'-verplaatsing naar de linker periferie. In *wh*-zinnen zoals bij sluicing is die verplaatsing natuurlijk op het eerste gezicht helemaal niet vreemd, maar ook voor andere contexten wordt die aangenomen, zoals bij fragment-antwoorden:

- (8) S1: Wat heeft Jan gekocht?
 S2: [Een boek]_i heeft Jan ~~t_i~~ gekocht.

Een mogelijk voordeel van A'-verplaatsing is dat wat er overblijft een (grote) constituent is. Deletie kun je dan zien als één duidelijke operatie die op PF een geheel met oude informatie onuitgesproken laat. Een denkbaar alternatief voor het antwoord in (8) is (9), met *in situ*-uitspelling van de gefocuste remnant, en discontinue deletie. Verderop bespreek ik ook kort een theoretische combinatievorm die 'selectieve spell-out' wordt genoemd door Broekhuis & Bayer (2020).

- (9) S2: ~~Jan heeft~~ een boek gekocht.

Let op dat met *in situ* hier niet noodzakelijk de first-Merge-positie wordt bedoeld, maar de neutrale ‘spell-out’-positie zonder bijzondere vooropplaatsing.

In het vervolg van dit stuk wil ik aan de hand van het verschijnsel *meervoudige sluicing* laten zien dat op zijn minst in sommige contexten remnants inderdaad (schijnbaar) *in situ* moeten kunnen staan, en/of dat discontinue deletie (dan wel selectieve spell-out) mogelijk is. Als dat zo is, zijn voorbeelden als in (3) en (6) aanzienlijk minder problematisch, zoals (10) laat zien.

- (10) a. Marie kijkt ergens naar, maar ik weet niet...
~~naar wat Marie kijkt.~~ / ~~Marie kijkt naar wat ?~~
- b. Jan heeft met iemand gepraat, maar ik weet niet...
~~met wie Jan gepraat heeft~~ / ~~Jan heeft met wie gepraat?~~

Hierbij zou je ook het syntactische verschil tussen hoofd- en bijzin als irrelevant kunnen beschouwen: V2 is immers betekenisloos en daarom niet van belang voor de licensering van ellipsis.¹ Ellipsis heeft met relevante semantische en pragmatische informatie te maken, en alle benodigde informatie is aanwezig in de antecedent-zin.

2. Enkele eigenschappen van sluicing en mogelijke analyses

Sluicing is mogelijk met simpele vraagwoorden zoals in (1), maar ook met grotere bevraagde constituenten. Alle mogelijke argumenten en adjuncten in een zin kunnen gesluiced worden. Zie enkele relevante voorbeelden in (11) en (12). Hierbij is het onderstreepte correlaat steeds indefiniet of anderszins onbepaald, en de remnant is een vraagwoordconstituent.

- (11) a. Joop heeft over een theorie nagedacht, maar hij zei niet *over welke theorie*.
- b. Een of andere taalkundige heeft dit beweerd, maar ik weet niet *welke taalkundige*.
- c. Joop heeft iemand een cadeau gegeven maar ik weet niet *wie*.

- (12) a. Anne heeft het boek ergens verstopt, maar ik weet niet *waar*.
 b. Ik heb ooit een eland gezien, maar ik ben vergeten *wanneer*.
 c. Piet heeft om de een of andere reden zijn studie aan de wilgen gehangen, maar hij heeft ons nooit verteld *om welke reden*.

Adjuncten kunnen vanwege hun niet-verplichte karakter ook uit het niets tevoorschijn komen; zie (13). Dat wordt *sprouting* genoemd door Chung, Ladusaw & McCloskey (1995).

- (13) Anne heeft de tafel bewerkt, maar ik weet niet precies...
 a. met welk gereedschap.
 b. wanneer.
 c. waarom.

Op het eerste gezicht zijn er in structureel opzicht vijf verschillende basisanalyses mogelijk van sluicing. Die zijn samengevat in (14) aan de hand van een simpel voorbeeld.

- (14) Anna zei iets, maar ik hoorde niet goed...
 (i) wat.
 (ii) wat [e].
 (iii) wat ~~het was~~.
 (iv) wat ~~het was dat ze zei~~.
 (v) wat ~~Anna zei~~.

Optie (1) is ‘what-you-see-is-what-you-get’. Optie (ii) veronderstelt een ondeelbare lege categorie die de rest van de zin categoriaal aanvult. Optie (iii) postuleert een elliptische predicatieve zin. Optie (iv) een volledige cleft-structuur. Optie (v) komt overeen met de deletie-analyse uit paragraaf 1.

Er zijn goede argumenten om met een variant van deze laatste optie verder te willen. De eerste optie valt eigenlijk meteen af omdat een vraagconstituent van een willekeurige categorie wordt geplaatst op een syntactische positie waar een deelzin wordt verwacht. Dat geeft selectieproblemen, en bovendien is de remnant qua interpretatie ook geen zinsdeel van de omringende deelzin: *wat* (of bv. *wie* of *waarom*) is geen argument van – of bepaling bij – *horen* in (14). In de tweede theorie wordt dit omzeild door een zin te maken met slechts één onderdeel, en de rest is inherent leeg. Voor zo’n soort lege categorie is geen onafhankelijk bewijs, en het

blijft een raadsel waar het vraagwoord dan vandaan komt. De derde theorie staat bekend als *limited ellipsis*, en zou in heel specifieke gevallen een oplossing kunnen zijn, maar zeker niet algemeen. De vierde theorie lijkt een geval van overkill.

Laten we enkele concrete voorbeelden bekijken die (v) ondersteunen. In (15a/b) zie je dat een nominaal object verplicht voorafgaat aan het finale werkwoord, maar een deelzin er juist op volgt. Uit (15c) blijkt dat de distributie van een remnant van sluicing lijkt op die van ingebedde zin en niet van een naamwoordgroep.

- (15) a. Ik heb (iets) gehoord (*iets).
 b. Ik heb (* dat Anna iets zei) gehoord (dat Anna iets zei).
 c. Anna heeft iets gezegd, maar ik heb (*wat) niet goed (*wat) gehoord (wat).

In (16) zie je in het Duits dat de naamval van de remnant wordt bepaald door de syntactische rol die die remnant heeft in de veronderstelde elliptische zin.

- (16) a. Jemand hat ein Buch gekauft, aber ich weiß nicht wer/*wen ~~ein Buch~~
~~gekauft hat~~.
 b. Otto hat jemanden gesehen, aber ich weiß nicht wen/*wer ~~Otto~~ ~~gesehen hat~~.

In (17) is alleen enkelvoudige agreement mogelijk.

- (17) De inbreker heeft schilderijen gestolen, maar hoeveel/welke (schilderijen) is/*zijn nog onduidelijk.
 = maar [hoeveel/welke schilderijen ~~de inbreker gestolen heeft~~] is nog onduidelijk.

Hieruit blijkt opnieuw dat de remnant geen argument is van het inbeddende predicaat (hier, *onduidelijk zijn*), maar een onderdeel is van het impliciete zinscomplement ervan (normaal het interne argument, hier de ingebedde subjectzin met het predicaat *stelen*).

Ten slotte blijkt er meervoudige sluicing mogelijk te zijn. Dit is geïllustreerd in (18a). Aangezien *weten* maar één object neemt, zou een extra remnant vreemd zijn, tenzij die onderdeel is van een deelzin, zoals in (18b).

- (18) a. Iedereen heeft gisteren wel met iemand gesproken, maar ik weet niet precies [wie] [met wie].
 b. ... maar ik weet niet precies [wie met wie ~~gesproken heeft~~].

Meervoudige sluicing roept echter wel nieuwe vragen op voor de *move-and-delete*-benadering van sluicing. Zoals bekend kan namelijk maar één constituent voorop geplaatst worden in het Nederlands; de voorbeelden in (19) laten dat zien voor hoofd- en bijzinnen.

- (19) a. (i) Wie heeft (er) gisteren met wie gesproken?
 (ii) * Wie met wie heeft (er) gisteren gesproken?
 b. (i) Ik vraag me af wie (%ofdat er) gisteren met wie gesproken heeft.
 (ii) * Ik vraag me af wie met wie (%ofdat er) gisteren gesproken heeft.

Omdat het in principe niet wenselijk is om illegale verplaatsing aan te nemen, ook niet in elliptische zinnen, zou deletie in (18a) eerder als volgt moeten zijn:

- (20) ... maar ik weet niet precies...
 (i) [~~wie gisteren met wie gesproken heeft~~] *of, modulo V2:*
 (ii) [~~wie heeft gisteren met wie gesproken~~]

Hierbij is de ellipsis discontinu en staat ten minste één van de *wh*-constituenten (schijnbaar) in situ. In de literatuur voor het Engels (i.h.b. Lasnik 2014) is echter geopperd dat er een mogelijke uitweg is door de tweede vraagconstituent te rechts-extraponeren, een variant van *heavy NP shift*. Dat zou er (vereenvoudigd weergegeven) als volgt uitzien:

- (21) [[wie]_i [[~~heeft gisteren t_i t_j gesproken~~] [met wie]_j]]

In woorden: de ene vraagconstituent gaat linksaf, de andere rechtsaf, en wat overblijft kan gedeleerd worden. Ik denk dat deze oplossing niet juist is. Maar laten we eerst eens preciezer in kaart brengen wat de empirische mogelijkheden ten aanzien van meervoudige sluicing zijn. We zullen zien dat meervoudige sluicing prima is in het Nederlands, onder een aantal voorwaarden. Dat is belangrijk, want Vicente (2019) doet, in het voetspoor van Lasnik (2014), deze optie af als een beperkte vorm van ‘*fake multiple sluicing*’ in zijn overzichtsartikel, een conclusie die dringend moet worden bijgesteld.

3. Meervoudige sluicing in het Nederlands

Zinnen met meervoudige sluicing zijn redelijk complex en het is op voorhand niet ondenkbaar dat er enige variatie bestaat onder sprekers. Om te kijken of mijn eigen idiolect een beetje overeenstemt met anderen in dit opzicht heb ik een steekproef gedaan onder 20 studenten, waarbij de acceptabiliteit van een 35-tal voorbeeldzinnen werd beoordeeld op een 5-puntsschaal. De details van die test staan geheel transparant in de Appendix aan het eind van dit artikel (instructies, voorbeelden en uitkomsten). De uitkomsten laten globaal het volgende zien:

- Alle proefpersonen accepteren alle soorten eenvoudige sluicing (baseline-voorbeelden).
- Alle proefpersonen accepteren voorbeelden met meervoudige sluicing, zelfs met drie remnants.
- Sommige factoren leiden tot verminderde acceptabiliteit, met enige individuele variatie.

Ik zal hier enkele relevante voorbeelden laten zien en ook de factoren bespreken die in het derde punt genoemd worden, aangevuld met persoonlijke observaties. Uiteraard had de genoemde steekproef nog veel beter gerandomiseerd en groter uitgevoerd kunnen worden (leeftijd, herkomst, opleidingsniveau), maar de trends zijn dermate duidelijk, dat ik het met een gerust hart over sluicing in ‘het’ Nederlands durf te hebben.

Naast (18a) zijn met name de voorbeelden in (22) overtuigend als illustraties van meervoudige sluicing met twee of drie remnants.

- (22) a. Jan heeft met een buurman over een belangrijk onderwerp gesproken, maar ik weet niet met welke buurman over welk onderwerp.
- b. Een motoragent heeft met een bepaalde snelheid op een provinciale weg gereden, maar ik weet niet welke agent met welke snelheid op welke weg.

Hieronder bespreek ik vier beperkingen, twee ‘harde’, en twee ‘zachte’.

Er is een duidelijke syntactische beperking van kracht die we herkennen van andere constructies in de syntaxis, de *clause-mate condition*. Dit betekent hier dat de correlaten, en dus ook de remnants onderling, tot dezelfde deelzin moeten behoren (de betreffende deelzin zelf

mag overigens wel ingebed zijn). In (23) zie je dat als hieraan niet voldaan is, de zin onacceptabel wordt.

- (23) a. * Iemand had gehoord dat Anna gisteren met iemand gesproken had, maar ik weet niet precies *wie met wie*.
 = [X ~~had gehoord~~ [dat Anna met Y ~~gesproken had~~]]
- b. * Anna heeft ooit wel eens gezegd dat Peter een bijzonder boek bezit, maar ik weet niet meer *wanneer welk boek*.
 = [Anna heeft ~~TOEN~~ gezegd [dat Peter Y ~~BOEK~~ bezit]]

Ook in gapping zie je deze beperking op ellipsis:

- (24) a. JAN kocht een BOEK en ANNA ~~kocht~~ een FIETS.
 b. * JAN zei dat je een BOEK moest kopen en [ANNA ~~zei~~ [dat je een FIETS ~~moest kopen~~]].

Abels & Dayal (2023) laten zien dat meervoudige sluicing in allerlei talen voorkomt (niet alleen in het Germaans), en dat overal de clause-mate-beperking geldt. Daar zijn wel een aantal in principe verklaarbare uitzonderingen op, zoals in – mijn voorbeeld – (25).

- (25) [Elke student_i zei [dat hij_i een artikel had bestudeerd]], maar ik weet niet precies *welke student welk artikel*.

Hier is bv. sprake van een plaatsvervangende gebonden variabele *hij* in de juiste deelzin. Zie ook Barros & Frank (2022) voor discussie.

De tweede tamelijk harde conditie is dat de volgorde van de argumenten in de antecedentzin behouden moet worden; zie (26).

- (26) a. Iemand zei iets, maar ik weet niet {*wie wat*, **wat wie*}.
 b. Een man heeft hier een boek gekocht, maar ik weet niet {*welke man welk boek*, **welk boek welke man*}.

Voor adjuncten geldt dit in veel mindere mate. Als er in principe volgordevariatie mogelijk is in de antecedent-zin, is die er ook in de zin met sluicing. Ook met verplaatsbare geselecteerde voorzetselgroepen is er meer mogelijk. Zie (27).

- (27) a. Jan heeft op een bankje een boek gelezen, maar ik weet niet {*op welk bankje welk boek, welk boek op welk bankje*}.
- b. Jan heeft een vriend een boek gegeven, maar ik weet niet meer {*welke vriend welk boek, welk boek aan welke vriend*}.

De tweede optie in (27a) komt overeen met de elliptische deelzin ~~Jan heeft X boek gelezen~~ op Y bankje, die ook mogelijk is qua woordvolgorde. In (27b) is te zien dat de datief-alternantie ook vrijheid geeft.

De derde factor is dat volledige naamwoordgroepen de voorkeur hebben boven kale voornaamwoorden. Het verschilt een beetje per spreker hoe sterk deze voorkeur is. Bovendien betreft het een cumulatief effect. Alles sprekers accepteren zonder problemen enkelvoudige sluicing met een voornaamwoord, zoals in (1). De meeste mensen accepteren dubbele sluicing nog wel met voornaamwoorden, zoals in (18) of (26a), maar driedubbel is al snel te gortig; vergelijk (28) met (22b).

- (28) */? Iemand heeft iets om een bepaalde reden gedaan, maar ik weet niet *wie wat waarom*.

Dit verschijnsel heeft iets te maken met verankering in de discourse ('D-linking'), dus de saillantie van de betreffende woordgroepen. Een voornaamwoord als *wat* is volledig onbepaald, maar *welk boek* is tenminste beperkt tot de set van boeken, hetgeen makkelijker te verwerken is. Een aanvullend voorbeeld is het minimale paar in (29a/b).

- (29) a. Jan heeft een boek gegeven aan een of ander meisje, maar ik weet niet *welk boek aan welk meisje*.
- b. %? Jan heeft iets aan iemand gegeven, maar ik weet niet *wat aan wie*.

Beide zinnen kunnen doorgaan voor acceptabel, maar de tweede is voor sommige sprekers wel gemarkeerder dan de eerste.

De laatste factor is het zwakst, en betreft de aanwezigheid van een voorzetsel bij tenminste één van de remnants. Ook dit effect is cumulatief en treedt pas op bij meervoudige

sluicing. Voor sommige sprekers is er een verschil in gemarkeerdheid tussen de a- en b-zinnen in (30) en (31), maar in het algemeen kunnen beide doorgaan voor acceptabel.

- (30) a. Iemand moet met een agent gesproken hebben, maar ik weet niet *wie met welke agent*.
- b. %? Iemand heeft een boek gekocht, maar ik weet niet precies *wie welk boek*.
- (31) a. Jan heeft een boek gegeven aan een of ander meisje, maar ik weet niet *welk boek aan welk meisje*.
- b. %? Een inbreker heeft een buurman bestolen, maar ik weet niet *welke inbreker welke buurman*.

Nu alle inperkende factoren bekend zijn is duidelijk waarom complexe voorbeelden met driedubbele sluicing zoals in (22b) toch algemeen volledig geaccepteerd werden. Aan de harde randvoorwaarden is voldaan, en er is sprake van volledige naamwoordgroepen, waarbij ook nog eens voorzetselgroepen aanwezig zijn.

4. Verdere bespreking

De vraag is nu hoe meervoudige sluicing kan worden afgeleid. In een V2-taal kan maar één constituent voorop geplaatst worden, dus bij meervoudige sluicing moeten noodgedwongen vraagconstituenten in situ blijven staan in de elliptische zin. Dat is op zichzelf niet zo gek, want in meervoudige vragen gebeurt dat ook; zie bijvoorbeeld (32).

- (32) Wie heeft welk boek gisteren om welke reden gekocht?

Een zin als (22b), aangevuld met twee adverbia, zou er versimpeld genoteerd als volgt moeten uitzien:

- (33) Een motoragent heeft waarschijnlijk met een bepaalde snelheid gisteren op een provinciale weg gereden, maar ik weet niet [_{CP} *welke agent waarschijnlijk met welke snelheid gisteren op welke weg gereden heeft*].

Ook is dan meteen duidelijk waarom de vraagconstituenten bij sluicing in de gewone volgorde tevoorschijn komen. Als ze allemaal getopicaliseerd (voorop gezet) zouden kunnen worden, zou misschien eerder de spiegelbeeldige volgorde voor de hand liggen, wat onjuist is.² (I.v.m. principes als Minimal Search of Relativized Minimality moet namelijk eerst het hiërarchisch hogere element omhoog, zeg een bevraagd subject, en daarna komt een bevraagd object pas aan de beurt, waardoor dat het subject noodzakelijk zou kruisen in het CP-domein, simpelweg omdat het een stap later in de derivatie geremerged – aangehecht – wordt.)

De alternatieve oplossing voor dubbele sluicing om één constituent naar links en één naar rechts te verplaatsten, zoals in (21), kan ook meteen definitief worden verworpen. Er is namelijk meervoudige sluicing met drie en misschien wel meer constituenten mogelijk. Bovendien blijkt dat er ook nog extra elementen zoals discourse-gerelateerde partikels (zie ook Ott & Struckmeier 2018 voor het Duits), contrastieve niet-bevraagde constituenten en floating quantifiers kunnen opduiken als remnants in een elliptische zin. Enkele voorbeelden staan in (34) en (35).

- (34) a. Anne heeft het huis gekocht, maar (ik vraag me af) [waarom **toch/dan**]?
 b. Anne heeft het huis gekocht, maar ik weet niet [waarom **dan wel**].
 c. Anne heeft het huis niet gekocht, maar ik weet niet [waarom **(dan) niet**].

- (35) Anne heeft DEZE WEEK Don Quijote en Oorlog & Vrede gelezen, maar ik weet niet [welke boeken VORIGE WEEK **allemaal**].

Van geen van deze elementen is plausibel dat ze voorop geplaatst zijn, en ze vermeederen het probleem van meervoudige sluicing in termen van verplaatsing naar het CP-domein. Met een beetje moeite kunnen we de kwestie gemakkelijk op de spits drijven. Volgens mij is een uiting als (36) volkomen grammaticaal, maar uiteraard qua pragmatiek en processing wat onhandig.

- (36) Iemand heeft om de een of andere reden DEZE WEEK ergens een dik boek in een recordtempo aan iemand voorgelezen, maar ik weet echt niet [wie waarom mogelijksterwijs VORIGE WEEK op welke plek welke boeken in welk tempo aan wie allemaal dan wel].

Kort en goed, als enerzijds verplaatsing uitgesloten is, en anderzijds een volledige structuur moet bestaan, dan is de noodzakelijke conclusie dat ellipsis discontinue deletie rondom mogelijk in situ staande remnants betreft.

Maar hoe in situ is *in situ* eigenlijk, zou er niet sprake kunnen zijn van lokale verplaatsing(en)? Dit is precies wat Broekhuis & Bayer (2020) beweren in een alternatieve theorie van *selective spell-out*. Het idee is dat elke remnant zeer lokaal naar een of andere focuspositie verplaatst wordt, en dat bij de uitspelprocedure alleen woordgroepen die zich in de specificieerder van zo'n projectie bevinden, worden doorgesluisd naar PF. De achtergrond van dit voorstel is onvrede met het algemene idee dat ellipsis simpelweg het niet opnieuw uitspreken van oude informatie is, zoals recent verdedigd in Ott & Struckmeier (2018). Waar beide benaderingen elkaar vinden – en mij ook – is (i) er is wel degelijk syntactische structuur in elliptische constructies, (ii) de oude move-and-delete-benadering van Merchant (2001) moet – tenminste in complexe gevallen – te veel bijzondere aannames maken, i.h.b. door verplaatsingen aan te nemen die overtuiging niet zouden kunnen; zie ook Boone (2014).

Discourse-partikels zoals *wel, dan, enz.* (Duits *wohl, ja, denn, doch*) zijn over het algemeen onbeklemtoond en dan ook immobiel, zie (37). Een contrastief *WEL* of *TOCH* kan overigens wel getopicaliseerd worden.

- (37) a. Jan mag ja dan toch wel aardig zijn, rijk is hij niet.
 b. * Ja/wel/dan/toch mag Jan aardig zijn, rijk is hij niet.

Het is dus opvallend dat ze in sluicing en fragment-antwoorden kunnen overleven, zoals in (34) of in een simpele dialoog als *Iemand heeft het gedaan. Wie dan?* Dit suggereert sterk dat er discontinue deletie mogelijk is en dat er geen fundamenteel verschil is tussen deletie en deaccentuering.

Maar Broekhuis en Bayer wijzen erop dat er in ellipsisconstructies meer aan de hand is dan oude informatie niet uitspreken. Daar zijn een aantal argumenten voor. Ten eerste zijn er verschillen tussen talen in het aantal mogelijke vormen van ellipsis (het Engels lijkt bijvoorbeeld beperkter in zowel gapping als meervoudige sluicing dan het Nederlands wat

betreft het aantal remnants). Dit duidt op de invloed van syntaxis en niet (alleen) op informatiestructuur. Ten tweede bestaat er discourse-oud materiaal dat toch uitgesproken wordt als dit onderdeel is van een hoofdwoordgroep ('major constituent'). Neem (38) als voorbeeld, waarbij ik probeer de argumentatie te vertalen naar de situatie voor sluicing i.p.v. gapping.

- (38) Iemand vertelde ons [over de geschiedenis van een of ander land], maar ik weet niet meer *wie* {*over de geschiedenis van welk land, *? van welk land*}.

De reden dat de oude informatie *over de geschiedenis* toch moet (of tenminste kan) worden uitgesproken, lijkt te zijn dat het gefocuste materiaal *van welk land* zich hier in een eilandpositie bevindt: het kan niet eenvoudig uit de grotere constituent verplaatst worden. In een gewone vraagzin zou dit tot verplichte pied piping leiden. Broekhuis & Bayer doen in feite de voorspelling dat alles wat verplaatst kan worden, een remnant kan zijn. Hun voorstel is dat elke remnant *lokaal* naar een of andere focuspositie wordt verplaatst. Daarbij maken ze gebruik van het feit dat focusverplaatsing in het middenveld onafhankelijk al bestaat, zoals in zinnen als *dat Jan op MIEKE erg kwaad is*, of *dat Jan DIT BOEK echt niet wil lezen*. Ik vraag me echter wel af of er voldoende onafhankelijk gemotiveerde focusposities zijn voor alle denkbare remnants in meervoudige sluicing.

Een alternatieve verklaring voor de eilandgevoeligheid van remnants wordt beschreven in Griffiths (2019) en Griffiths, Güneş & Lipták (2023), aan de hand van de theorie van 'Questions Under Discussion'. Je zou kunnen zeggen dat elke remnant het antwoord zou moeten kunnen zijn op een relevante potentiële vraag (in een discourse). Een vraag voor (38) is bijvoorbeeld (39a), maar de vraag in (39b) kan niet grammaticaal gesteld worden.

- (39) a. O, en over de geschiedenis van welk land vertelde hij ons dan?
b. *? O, en van welk land vertelde hij ons dan over de geschiedenis?

Bijzonder hierbij is dat sprekers zelfs *impliciet* rekening houden met grammaticaliteit, niet alleen bij daadwerkelijk uitgesproken materiaal.

Een derde reden dat de syntaxis toch een rol lijkt te spelen is het bekende feit dat voegwoorden en finiete werkwoorden altijd gedeleerd worden in constructies met clausal ellipsis, ongeacht hun informatiestatus. In (40) staan twee onmogelijke voorbeelden.

- (40) a. * Iemand zou dit vragen, maar ik weet niet wie daadwerkelijk heeft.
 b. * Mieke wilde wel gaan schaatsen, maar het is nog niet zeker of/dat.

De generalisatie zou kunnen zijn dat hoofden van de centrale projectielijn geen remnants kunnen zijn, maar argumenten en adjuncten wel. Er is dan nog wel discussie mogelijk over de status van negatie en discourse partikels.

5. Vergelijkbare constructies – of misschien toch niet

Laten we ten slotte kort naar een aantal verwante constructies kijken aan de hand van een paar voorbeelden.

Remnants kunnen met een duidelijke komma-intonatie van elkaar gescheiden worden en nevenschikt met de disjunctie *of*:

- (41) Anna heeft iets aan een jongen gegeven, maar ik weet niet wat, of aan welke jongen, of wanneer, of waarom.

Dit doet vermoeden dat zulke voorbeelden geen meervoudige maar juist enkelvoudige sluicing bevatten, waarbij de zin met sluicing telkens herhaald wordt als een zinsconjunct met steeds een nieuwe remnant, zoals aangegeven in (42). Hierbij moeten semantisch de indefiniete woordgroepen wel referentieel gekoppeld worden.

- (42) Anna heeft iets aan een jongen gegeven, maar ik weet niet. ..
 wat ~~Anna aan een jongen gegeven heeft~~, of aan welke jongen ~~Anna iets gegeven heeft~~,
 of wanneer ~~Anna iets aan een jongen gegeven heeft~~ of waarom ~~Anna iets aan een jongen
 gegeven heeft~~.

Bijzonder is dat soms ook een combinatie zonder komma mogelijk is, waardoor de remnants samen een nevenschikte constituent lijken te vormen. Overigens is alleen de disjunctie *of* hier mogelijk, de conjunctie *en* niet.

- (43) a. Iemand heeft hier iets gekocht, maar ik weet niet precies *wie of wat*.
 b. Er moet iets gebeuren, maar ik weet nog niet *hoe of wat*.

Vooralsnog is onduidelijk hoe zo'n zin geanalyseerd kan worden, dus daar moet verder naar gekeken worden. Er zou een verband kunnen zijn met gecoördineerde *wh*-vragen, die in sommige talen, zoals het Pools, mogelijk schijnen te zijn, maar dan is het vreemd dat dit in het Nederlands normaal niet acceptabel is: * *Wie of wat heeft hier gekocht?*

Doorgaans worden sluicing en fragment-antwoorden op vergelijkbare wijze geanalyseerd. Ook in fragmenten zijn meerdere remnants mogelijk:

(44) Q: Wie heeft welke hond uitgelaten?

A: De buurman Fifi (en oma Rex).

(45) Q: Met wie heeft Jan waarover gesproken?

A: Met de buurman over de oorlog in Oekraïne.

Je kunt het patroon ook omkeren, dan krijg je fragment-vragen:

(46) S: Iedereen heeft vandaag wel met iemand gesproken.

Q: O, wie met wie?

(47) S: Jan heeft met een buurman over een belangrijk onderwerp gesproken.

Q: Maar met welke buurman over welk onderwerp dan?

Het lijkt me relevant dat ook hier sprake is van een doorgaande intonatie, dus dan kan de analyse van de elliptische zin inderdaad gelijk zijn aan die bij sluicing.

(48) ... Maar met welke buurman ~~heeft Jan~~ over welk onderwerp ~~gesproken~~ dan?

Interessant is hier ook het discourse-partikel *dan*.

Beschouw als laatste rechts-dislocatie. De voorbeelden in (49) betreffen zogenaamde *backgrounding*, die in (50) *afterthoughts*. Opnieuw is duidelijk dat meerdere remnants acceptabel zijn.

(49) a. (?) Anne had 'm erop gewezen, Jan, op de voorschriften.

b. (?) Anne had 't toen al gelezen, het boek, vrijdag.

(50) Ik heb er toen een bijzonder persoon ontmoet, ANNE, op het SCHOOLFEEST, in het SCHEIKUNDELOKAAL!

In beide gevallen is voor mij echter een duidelijke komma-intonatie nodig. Dat roept de vraag op of hier ook sprake is van nevenschikte enkelvoudige clausal ellipsis, zoals in (42), of dat de komma toch een andere oorzaak heeft.

Zeker is dat iteratieverschijnselen door het hele taalsysteem voorkomen, en dat deze mee bestudeerd moeten worden voor een goed begrip van de betreffende constructie.

6. Conclusie

Samengevat, meervoudige sluicing bestaat in het Nederlands, onder een aantal condities. De remnants moeten onderdeel zijn van dezelfde deelzin, en de volgorde van argumenten moet behouden blijven. Met PP's en adjuncten is er meer volgordevariatie mogelijk. Verder zijn er factoren die gradueel en enigszins sprekerafhankelijk tot verminderde acceptabiliteit kunnen leiden. Discourse-gelinkte woordgroepen zijn gemakkelijker als remnant dan kale voornaamwoorden. Remnants met een voorzetsel kunnen ook de voorkeur hebben.

Theoretisch lijkt het noodzakelijk om syntactische structuur aan te nemen. De vraag is hoe ellipsis dan in zijn werk gaat. De bekendste hypothese is move-and-delete. Die kan moeilijk gehandhaafd worden voor complexe gevallen, omdat er dan meerdere illegale verplaatsingen moeten worden aangenomen. Het alternatief moet haast wel zijn dat ellipsis discontinu rondom de remnants plaats kan vinden. Een precieze uitwerking daarvan is nog niet voorhanden: hoe werkt dit op PF? Wel zijn er twee varianten van waaruit we verder kunnen werken. De eerste is in situ-deletie zonder verdere syntactische aannames. Een mogelijk noodzakelijke aanvulling daarbij is de theorie van Questions Under Discussion als je relevante (potentiële) vragen in de discourse op elk van de remnants van toepassing laat zijn. Daarmee kun je een aantal onmogelijke remnants (die deels oude informatie bevatten) uitsluiten. Maar er blijven nog vele vragen over, waaronder de vraag hoe talen dan van elkaar kunnen verschillen en wat precies de verplichte deletie van C en V_{finiet} verklaart. Een alternatief is de selectieve spell-out-benadering, die stelt dat remnants altijd lokaal verplaatsen naar een focus-frase of een vergelijkbare functionele projectie (waaronder ook negatie). Die heeft echter weer moeite met niet-gefocuste discourse partikels, er zijn zeer veel functionele projecties nodig (denk aan voorbeeld (36)) en

bovendien is het conceptueel lastig te bedenken waarom en hoe alleen alle specificeerders van focus-achtige projecties de uitspelprocedure overleven en de rest van de structuur (discontinu) niet, terwijl dit laatste in niet-elliptische zinnen wel het geval is. Dat doet toch vermoeden dat niet alleen de remnants relevante eigenschappen hebben, maar ook dat wat gedeleerd wordt – en dan zijn we toch weer terug bij het aloude idee van oude informatie.

Naschrift

Jack Hoeksema (2014) eindigt zijn artikel met de wens dat “the linguistic world will see many more papers spelling out the complicated interactions between sentential structure and sluicing” en de hoop op “... many more discoveries”. Hij kan tevreden zijn, want er is een nog steeds groeiende, interessante literatuur over ellipsisverschijnselen – en ik hoop daar met dit korte artikel een bescheiden bijdrage aan te hebben geleverd. Wonderlijk genoeg is 2014 een bijzonder productief jaar geweest op dit gebied, met proefschriften van Barros (2014), Boone (2014) en Weir (2014), en een reeks aan artikelen, waaronder Larson (2014) en Kluck (2014), maar ook bv. Ott & De Vries (2014) over clausal ellipsis in rechts-dislocatie. Kortom, het is alsof de hele wereld Jacks aansporing al bij voorbaat voelde aankomen.

Eindnoten

¹ Een bekende uitzondering daarop is achterwaartse conjunctiereductie (Right Node Raising): de plaats van de persoonsvorm kan daarbij wel uitmaken. Om die en verschillende andere redenen wordt RNR vaak heel anders geanalyseerd dan gewone voorwaartse ellipsis; zie o.a. De Vries (2005).

² Een vergelijkbaar probleem doet zich voor bij meervoudige *wh*-verplaatsing in talen als het Bulgaars; ook daarbij blijft de normale volgorde van de woordgroepen behouden. Een bekend voorstel van Richards (1999) maakt gebruik van ‘tucking in’ om dit op te lossen, maar de mogelijkheid van zo’n soort structuurdoorbreekende Merge lijkt mij niet wenselijk.

Referenties

- Abels, Klaus & Veneeta Dayal. 2023. On the syntax of multiple sluicing and what it tells us about *wh*-scope taking. *Linguistic Inquiry* 54(3), 429-477.
- Barros, Matthew. 2014. *Sluicing and identity in ellipsis*. Doctoral Dissertation, Rutgers University.

- Barros, Matthew & Robert Frank. 2022. Attention and locality: On clause-boundedness and its exceptions in multiple sluicing. *Linguistic Inquiry*, 1-36. [early online access]
- Boone, Enrico. 2014. *The syntax and licensing of gapping and fragments*. Proefschrift, Universeit Leiden. LOT Dissertation Series, No. 371.
- Broekhuis, Hans & Josef Bayer. 2020. Clausal ellipsis: deletion or selective spell-out? *Linguistics in the Netherlands* 37, 23-37.
- Chung, Sandra, William Ladusaw & James McCloskey. 1995. Sluicing and logical form. *Natural Language Semantics* 3, 239-282.
- Griffiths, James. 2019. A Q-based approach to clausal ellipsis: deriving the preposition stranding and island sensitivity generalisations without movement. *Glossa: a journal of general linguistics* 4(1):12, 1-41.
- Griffiths, James, Güliz Güneş & Anikó Lipták. 2023. Reprise fragments in English and Hungarian: Further support for an in-situ Q-equivalence approach to clausal ellipsis. *Language* 99(1), 154-191.
- Griffiths, James, Güliz Güneş, Anikó Lipták & Jason Merchant. 2021. Dutch preposition stranding and ellipsis: ‘Merchant’s Wrinkle’ ironed out. *The Journal of Comparative Germanic Linguistics* 24, 269-318.
- Hoeksema, Jack. 2014. Sluicing in Dutch: A problem for PF-deletion approaches. *Skase* 11(2), 30-41.
- Ionova, Anastasiia. 2019. *The unbearable lightness of clitics*. Proefschrift, Universiteit Leiden. LOT Dissertation Series, No. 550.
- Kluck, Marlies. 2014. Merchant’s wrinkle: the ban on Dutch bare R-pronoun ellipsis remnants. In: Ulrike Steindl et al. (Eds.), *Proceedings of the West Coast Conference on Formal Linguistics* 32, 248-257. Somerville, MA: Cascadilla Proceedings Project.
- Kluck, Marlies, Dennis Ott & Mark de Vries (Eds.) 2014/2015. *Parenthesis and ellipsis: Cross-linguistic and theoretical perspectives*. Berlin: De Gruyter/Mouton.
- Lasnik, Howard. 2014. Multiple sluicing in English? *Syntax* 17(1), 1-20.
- Merchant, Jason. 2001. *The syntax of silence: Sluicing, islands, and the theory of ellipsis*. Oxford: Oxford University Press.
- Ott, Dennis. In preparatie. Clausal ellipsis does not bleed R-pronoun movement: reply to Griffiths et al. 2021. Manuscript, University of Ottawa.
- Ott, Dennis & Volker Struckmeier. 2018. Particles and deletion. *Linguistic Inquiry* 49(2), 393-407.

- Ott, Dennis & Mark de Vries. 2014. A biclausal analysis of right-dislocation. *Proceedings of NELS 43*, Vol. 2, 41-54.
- Richards, Norvin. (1999). Featural cyclicity and the ordering of multiple specifiers. In: Samuel Epstein & Norbert Hornstein (Eds.), *Working Minimalism*, 127-158. Cambridge, MA: MIT Press.
- Vicente, Luis. 2019. Sluicing and its subtypes. In: Jeroen van Craenenbroeck & Tanja Temmerman (Eds.), *The Oxford handbook of ellipsis*, Ch.20, 479-503. Oxford: Oxford University Press.
- Vries, Mark de. 2005. Ellipsis in nevenschikking: voorwaarts deleren maar achterwaarts delen. *Tabu* 34, 13-46.
- Weir, Andrew. 2014. *Fragments and clausal ellipsis*. Doctoral Dissertation, University of Massachusetts, Amherst.

Bijlagen

Onderzoekje *meervoudige sluicing*

I: instructies voor de deelnemers

Geef je persoonlijke intuïtie over de syntactische acceptabiliteit van de voorbeeldzinnen.

N.B. Of de zinnen eventueel anders geformuleerd zouden kunnen worden, is niet van belang. Het gaat er ook niet om of ze semantisch/pragmatisch plausibel zijn: probeer, voor zover niet onmiddellijk duidelijk, een fantasie-context aan te nemen waarin iemand de zin zinvol zou kunnen uiten. Probeer ook om complexiteit niet te onnodig af te straffen: een lange zin kan perfect Nederlands zijn, al kost die mogelijk iets meer verwerkingstijd dan een makkelijke, korte zin. Maar uiteindelijk beslist jouw taalgevoel wat wel kan en wat niet. Bewuste ideeën over regels of theorieën mogen daarbij geen rol spelen. Lees zorgvuldig. Spreek in gedachten de zinnen voor jezelf goed uit, en let daarbij op mogelijke intonatie.

Gebruik de volgende markeringen (zet het nummer voor de kantlijn):

1 = √ = **gewoon acceptabel** (dit is de normale situatie)

2 = ?√ = enigszins gemarkeerd, maar nog wel oké

3 = ?? = (zeer) twijfelachtig

4 = ?* = tamelijk slecht, maar niet met zekerheid geheel onacceptabel

5 = * = **gewoon onacceptabel** (voor elke zin die niet tot het Nederlands behoort naar jouw gevoel)

Observaties en suggesties zijn zeer welkom. Onder elk voorbeeld is ruimte voor eventuele opmerkingen. Hartelijk dank voor je medewerking!

II: gebruikte testzinnen

A. baseline-test

- (1) Jan heeft iets gezien, maar ik weet niet wat.
- (2) Jan heeft een boek gekocht, maar ik weet niet welk boek.
- (3) Jan heeft iemand een boek gegeven, maar ik weet niet aan wie.
- (4) Jan heeft iemand een boek gegeven, maar ik weet niet wie.
- (5) Jan heeft het boek aan een meisje gegeven, maar ik weet niet aan welk meisje.
- (6) Jan heeft het boek aan een meisje gegeven, maar ik weet niet welk meisje.
- (7) Jan heeft aan iemand gedacht, maar ik weet niet aan wie.
- (8) Jan heeft aan iemand gedacht, maar ik weet niet wie.
- (9) Jan heeft op een vrouw gestemd, maar ik weet niet op welke vrouw.
- (10) Jan heeft op een vrouw gestemd, maar ik weet niet welke vrouw.
- (11) Jan heeft op een vrouw gestemd, maar ik weet niet wie.
- (12) Iemand heeft het gedaan, maar ik weet niet wie.
- (13) Jan heeft de muur ergens mee bewerkt, maar ik weet niet waarmee.

B. multiple sluicing

- (1) Iemand heeft hier iets gekocht, maar ik weet niet wie wat.
- (2) Iemand heeft hier iets gekocht, maar ik weet niet precies wie of wat.

- (3) Iemand heeft een boek gekocht, maar ik weet niet precies wie welk boek.
- (4) Iemand heeft hier een boek gekocht, maar ik weet niet welk boek wie.
- (5) Jan heeft iemand iets gegeven, maar ik weet niet wat aan wie.
- (6) Jan heeft een boek gegeven aan een of ander meisje, maar ik weet niet welk boek aan welk meisje.
- (7) Een inbreker heeft iemand bestolen, maar ik weet niet welke inbreker wie.
- (8) Een inbreker heeft een buurman bestolen, maar ik weet niet welke inbreker welke buurman.
- (9) Iemand heeft op een vrouw gestemd, maar ik weet niet precies wie op welke vrouw.
- (10) Een buurman heeft de bal aan een buurmeisje gegeven, maar ik weet niet welke buurman aan welk buurmeisje.
- (11) Jan heeft iemand ergens mee verrast, maar ik weet niet wie met wat.
- (12) Jan heeft iemand ergens mee verrast, maar ik weet niet wie waarmee.
- (13) Jan heeft met een buurman over een belangrijk onderwerp gesproken, maar ik weet niet met welke buurman over welk onderwerp.
- (14) Jan heeft op een bankje een boek gelezen, maar ik weet niet op welk bankje welk boek.
- (15) Jan heeft op een bankje een boek gelezen, maar ik weet niet welk boek op welk bankje.
- (16) Iemand heeft iets gegeven aan een meisje, maar ik weet niet wie wat aan welk meisje.
- (17) Een of andere inbreker heeft op een dinsdag een boek gestolen, maar ik weet niet welke inbreker op welke dinsdag welk boek.
- (18) Iemand heeft op een dinsdag een boek gestolen, maar ik weet niet wie welk boek op welke dinsdag.
- (19) De spion heeft iemand om de een of andere reden over een geheim plan ingelicht, maar ik weet niet wie om welke reden over welk plan.
- (20) Iemand moet met een agent gesproken hebben, maar ik weet niet wie met welke agent.
- (21) Iemand heeft iets om een bepaalde reden gedaan, maar ik weet niet wie wat waarom.
- (22) Een motoragent heeft met een bepaalde snelheid op een provinciale weg gereden, maar ik weet niet welke agent met welke snelheid op welke weg.

III: resultaten

| zin # | mean | st.dev. (68%) | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | R8 | R9 | R10 | R11 | R12 | R13 | R14 | R15 | R16 | R17 | R18 | R19 | R20 |
|-------|------|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| A1 | 1,0 | 0,0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A2 | 1,0 | 0,0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A3 | 1,7 | 1,0 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| A4 | 1,8 | 1,3 | 1 | 1 | 2 | 5 | 5 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 | 3 |
| A5 | 1,1 | 0,4 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A6 | 1,4 | 0,5 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 |
| A7 | 1,1 | 0,2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A8 | 2,6 | 1,5 | 2 | 4 | 2 | 5 | 4 | 3 | 1 | 2 | 2 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 | 5 | 2 |
| A9 | 1,0 | 0,0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A10 | 1,6 | 0,9 | 1 | 2 | 1 | 4 | 1 | 2 | 3 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 |
| A11 | 2,7 | 1,4 | 3 | 4 | 2 | 5 | 5 | 4 | 1 | 4 | 2 | 5 | 2 | 1 | 1 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| A12 | 1,0 | 0,0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| A13 | 1,1 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| B1 | 2,9 | 1,5 | 5 | 3 | 5 | 1 | 2 | 3 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 2 | 5 | 4 |
| B2 | 1,9 | 1,2 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 5 | 1 | 1 | 1 |
| B3 | 2,7 | 1,5 | 5 | 3 | 2 | 4 | 2 | 3 | 5 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 5 | 3 | 3 |
| B4 | 4,9 | 0,5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 4 | 5 | 5 | 5 | 5 | 3 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| B5 | 2,5 | 1,4 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 3 | 5 | 5 |
| B6 | 1,9 | 1,2 | 5 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 4 | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 1 | 3 |
| B7 | 3,6 | 1,3 | 5 | 2 | 5 | 4 | 4 | 2 | 4 | 5 | 5 | 3 | 4 | 5 | 4 | 2 | 2 | 4 | 1 | 5 | 4 | 4 |
| B8 | 2,6 | 1,5 | 5 | 1 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 5 | 4 | 1 | 1 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 |
| B9 | 2,2 | 1,4 | 5 | 2 | 3 | 3 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 3 | 5 |
| B10 | 1,5 | 0,8 | 4 | 2 | 3 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| B11 | 2,4 | 1,3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 1 | 5 | 1 | 3 | 5 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| B12 | 2,5 | 1,4 | 4 | 2 | 2 | 3 | 5 | 2 | 4 | 5 | 2 | 4 | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | 4 | 1 | 1 | 1 | 3 |
| B13 | 1,2 | 0,5 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| B14 | 1,8 | 1,0 | 2 | 4 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 1 |
| B15 | 1,6 | 0,7 | 2 | 2 | 3 | 1 | 1 | 3 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| B16 | 3,3 | 1,4 | 5 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 5 | 4 | 2 | 2 | 3 | 3 | 5 | 1 | 1 | 4 | 4 | 1 | 5 | 4 |
| B17 | 2,8 | 1,4 | 2 | 4 | 2 | 3 | 2 | 2 | 4 | 5 | 2 | 1 | 1 | 4 | 5 | 2 | 1 | 4 | 4 | 1 | 5 | 2 |
| B18 | 2,7 | 1,6 | 4 | 1 | 5 | 2 | 3 | 4 | 1 | 5 | 1 | 1 | 1 | 3 | 5 | 2 | 1 | 2 | 3 | 3 | 5 | 1 |
| B19 | 2,5 | 1,3 | 4 | 1 | 2 | 3 | 3 | 2 | 4 | 4 | 1 | 2 | 1 | 2 | 5 | 1 | 3 | 4 | 1 | 2 | 4 | 1 |
| B20 | 1,4 | 0,8 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| B21 | 3,6 | 1,2 | 5 | 3 | 5 | 3 | 3 | 4 | 5 | 5 | 2 | 2 | 3 | 5 | 4 | 3 | 3 | 2 | 5 | 2 | 5 | 2 |
| B22 | 1,5 | 0,8 | 3 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 |