

Grondelaers, Stefan, Marc Brysbaert, Dirk Speelman & Dirk Geeraerts. 2002. "'Er' als accessibility marker: on- en offline evidentie voor een procedurele interpretatie van presentatieve zinnen". *Gramma/TTT* 9: 1-22.

Er als accessibility marker: on- en offline evidentie voor een procedurele interpretatie van presentatieve zinnen

Stefan Grondelaers (Katholieke Universiteit Leuven)

Marc Brysbaert (Royal Holloway University of London)

Dirk Speelman (Katholieke Universiteit Leuven)

Dirk Geeraerts (Katholieke Universiteit Leuven)

Abstract. This paper elaborates on offline and online research into the linguistic status of non-anaphoric *er* “there” in presentative sentences with a preposed adjunct (e.g. *Op de hoek van de straat is (er) een winkel*). In a first study (Grondelaers & Brysbaert 1996), we used corpus materials and self-paced reading data to demonstrate that there is a positive correlation between the presence of *er* in adjunct sentences and the spatial and discursive situating potential of the preposed locative adjunct: the preference for *er* in such sentences increases as the locative search precision of the adjunct and the topicality of the adjunct referent decrease. Building on additional corpus data and a new self-paced reading experiment, the present paper goes beyond the observation of correlations, and concentrates on *er*'s exact linguistic function. The cumulative empirical evidence suggests that *er* is an *accessibility marker* in the sense of Ariel (1990): *er* is not – as is generally assumed – an optional dummy element, but a discourse particle inserted to inform the hearer how important the subject to be created is from a communicative point of view, how inferrable it is from the foregoing context, and how much effort the hearer should invest in its creation.

1 Inleiding

De voorbeelden (1)-(3) illustreren een zinstype dat taalkundigen "existentiële" of "presentatieve" zin noemen. De variant van *er* die dit zinstype bevat wordt ondermeer "plaatsonderwerp", "repletief *er*", "presentatief *er*" (ANS 1997: 464, 467 e.v.) of "existentieel" *er* genoemd (wij gebruiken in dit artikel de term "presentatief *er*"):

1. *Er* waren geen slaappillen in huis. (Jef Geeraerts' *De Coltmoorden*: 81)
2. *Er* gleed nog een laatste scherf uit de lijst. (Harry Mulisch' *De Aanslag*: 129)
3. *Er* zijn natuurlijk nog andere middelen. (*De Coltmoorden*: 310)

Het presentatieve *er* kan op de eerste zinsplaats voorkomen zoals in (1)-(3), maar het kan ook zinsintern verschijnen, zoals in (4)-(6). In dat laatste geval bevindt het zich vlak na de persoonsvorm en is het - zo observeert de taalkundige traditie - in sommige gevallen "weglaatbaar":

4. a. Een paar weken geleden was *er* ook geen maan. (*De Aanslag*: 50)
*b. Een paar weken geleden was ook geen maan.
5. a. In Nederland zijn *er* meer symfonie-orkesten. (*NRC Handelsblad* 920516.14392)
b. In Nederland zijn meer symfonie-orkesten.
6. ?a. Op de plaats van de Ortskommandatur stond *er* nu een nieuw bankgebouw.
b. Op de plaats van de Ortskommandatur stond nu een nieuw bankgebouw. (*De Aanslag*: 220)

De distributie van het presentatieve *er* buiten de eerste zinsplaats is bijzonder lastig in regels te vatten, want de voorkeur voor *er* is maar zelden absoluut. Enkel van (4) kan met zekerheid beweerd worden dat *er* absoluut noodzakelijk is voor noordelijke zowel als zuidelijke sprekers; in de andere zinnen is de noodzakelijkheid van *er* veeleer een kwestie van meer of minder. De voorkeur voor *er* blijkt daarnaast ook nog eens regionaal bepaald: in het Belgische Nederlands – zo is reeds vaker vastgesteld (cf. De Rooij 1991; Grondelaers, Spielman & Carbonez 2001) – bestaat er een grotere voorkeur voor handhaving van *er*.

Deze complexe distributie geeft in de schaarse beschrijvingen van *er*'s zinsinterne voorkomen aanleiding tot vaag- en voorzichtigheid. Volgens de Nederlandse standaardgrammatica ANS zijn voor de aan- of afwezigheid van het presentatieve *er* buiten de eerste zinsplaats “geen strikte regels te geven. Het kan facultatief zijn, er kan semantisch of stilistisch verschil in het spel zijn, én er is vooral veel individuele, soms ook regionale variatie in het gebruik” (1997: 473). De enige tendens waarop het merendeel van de beschrijvers alluderen is de correlatie tussen de aard van de vooropgeplaatste bepaling en de aanwezigheid van *er*: “in de standaardtaal wordt *er* na een plaatsbepaling (...) gemakkelijker weggelaten dan in andere gevallen.” (ANS 1997: 822, maar zie ook Van Es & Van Caspel 1971: 79 e.v.,

Jordens 1974: 168 en noot 8, De Schutter & Van Hauwermeiren 1983: 84 en De Rooij 1991: 114).

Enkel Van Es & Van Caspel (1971) en De Rooij (1991) exploreren met enige diepgang enkele mogelijke factoren die de aan- of afwezigheid van *er* buiten de eerste zinsplaats bepalen.¹ Zo zijn de eersten van oordeel dat *er* in plaatsbepalingszinnen met verbum *zijn* meestal wegvalt, tenzij *er+zijn* “het bestaan van het subject” aanduidt, of “de aanwezigheid of het voorhanden zijn van het subject in de eigen situatie van de spreker”. Ook als de zin een ander werkwoord dan *zijn* bevat, valt *er* volgens Van Es & Van Caspel weg (1971: 79-82). De Rooij leidt uit een kleinschalige enquête af dat de aard van het werkwoord en vooral de aard van de bepaling invloed uitoefenen op de aan- of afwezigheid van *er*, maar hij voegt daar onmiddellijk aan toe dat dat zeker niet de enige determinerende factoren zijn. En dus besluit De Rooij dat “nog steeds geldt wat in de ANS over repletief *er* buiten de eerste zinsplaats in het algemeen wordt opgemerkt: 'Voor de aan- of afwezigheid van *er* zijn geen strikte regels te geven' (ANS 1984: 820).” (1991: 127)

In een reeks corpus- en/of experimentgebaseerde studies hebben we aangetoond dat deze visie te pessimistisch is. In Grondelaers (2000: 86-133) en Grondelaers, Speelman & Carbonez (2001) bracht de statistisch gecontroleerde studie van de bepalingzinnen uit een omvangrijk corpus aan het licht dat de postverbale distributie van *er* efficiënt beregeld kan worden op basis van de contextuele factoren *regio* (*er* staat sterker in België dan in Nederland) en *register* (de kans op *er* stijgt naarmate de gespreksituatie minder formeel wordt), en de taalstructurele factoren *bepalingstype* (de kans op *er* is groter in temporele dan in locatieve bepalingzinnen) en *verbale specificiteit* (de kans op *er* stijgt naarmate het hoofdwerkwoord minder specifiek wordt). Het krachtigste verklaringsmodel op basis van die factoren voorspelde het postverbale gedrag van *er* in maar liefst 85 % van alle gevallen correct. De Nederlandse *er*-distributie, zo blijkt uit de studie, wordt nagenoeg exhaustief beregeld m.b.v. de drie genoemde factoren; in Vlaanderen is er veel meer onverklaarde *er*-variatie.

Grondelaers & Brysbaert (1996) en Grondelaers (2000: 202-219) – die beide exclusief op de Vlaamse situatie gericht zijn – bevatten naast offline corpusdata ook psycho-experimentele evidentie waaruit een significante correlatie blijkt tussen de semantische en de discursieve aard van de vooropgeplaatste bepaling en *er*: de kans op *er* daalt namelijk naarmate het locatieve zoekbereik van de bepaling accurater wordt en de bepalingreferent contextueel hoger geactiveerd is. Beide bepalingfactoren, zo blijkt uit een globale analyse

van alle bestudeerde factoren, verbeteren de performantie van het Vlaamse *er*-model aanzienlijk.

Hoewel deze studies onomstotelijk aantonen dat *er* onmogelijk een “dummy” met louter zinsstructurende functie kan zijn (zoals beweerd wordt in, onder meer, Bech 1952: 13 en Leys 1979: 244), beperken ze zich vooral tot het identificeren van syntagmatische correlaties tussen specifieke bepalingzin-ingrediënten en *er*-voorkeur. Die verbanden helpen ons *er*'s gedrag te beregelen (zie in dat verband vooral Grondelaers, Speelman & Carbonez 2001), maar op zichzelf geven ze geen antwoord op de meest prangende *er*-vraag die linguïsten zich al meer dan een eeuw stellen: wat is nu precies de functie/betekenis van het niet-anaforische presentatieve *er*?

Het is de voornaamste ambitie van dit artikel een empirisch gefundeerd antwoord te bieden op die vraag. Aan de verzamelde gegevens voegen we bijkomende corpusdata en een nieuw self-paced readingexperiment toe dat specifiek gericht is op de bevestiging van het *er*-model dat we uit de cumulatieve gegevens distilleren. In het model dat die gegevens het best verklaart is *er* een *accessibility marker* (cf. Mira Ariel 1990), een functiewoord dat de spreker afhankelijk van de infereerbaarheid en het communicatieve belang van het onderwerp wel of niet inserteert.

We organiseren het materiaal als volgt. In de tweede paragraaf gaan we kort op de essentie van Accessibility Theory (Ariel 1990, 2001) in; in een derde paragraaf tonen we aan dat indefiniete NP's niet *accessible* zijn (aangezien ze discourse entiteiten "creëren"), maar wel in meerdere of mindere mate *type-identifiable* (Gundel e.a. 1993) op basis van de voorafgaande context. We besluiten paragraaf 3 met de hypothesen dat (i) bepaalde presentatieve bepalingzinnen de type-identificeerbaarheid van het geïntroduceerde subject maximaliseren, en (ii) dat het postverbale *er* in bepalingzinnen aangeeft dat de contextuele voorbereiding van de te introduceren onderwerpsentiteit onvoldoende geslaagd is. In paragraaf 4 tonen we aan dat de experimentele gegevens uit Grondelaers & Brysbaert (1996) in functie van die hypothesen geherinterpreteerd kunnen worden. Paragraaf 5 is aan een nieuw leesexperiment gewijd waarin beide hypothesen rechtstreeks getest worden. Op basis van de cumulatieve off- en online bevindingen stellen we in paragraaf 6 een functioneel model voor *er*'s distributie voor, en bespreken we de belangrijkste theoretische consequenties van onze bevindingen.

2 Accessibility theory

In deze sectie situeren we kort Mira Ariels Accessibility Theory over de structuur en de distributie van definiete NP's (zie vooral Ariel 1985, 1990, en 2001 voor een recent overzicht). Omdat de precieze uitwerking niet relevant is voor dit artikel - dat in hoofdzaak op indefiniete verwijzing gericht is - beperken we de bespreking tot drie basisprincipes van de theorie.

(i) **Definiete NP-antecedenten zijn in meerdere of mindere mate cognitief en contextueel toegankelijk.** De mate van toegankelijkheid van definiete NP-antecedenten wordt in de eerste plaats bepaald door de aard van de context- en geheugenlocatie waarin ze resideren. De volgende passage illustreert de drie contexttypes die door een "geografische" contextindeling verondersteld worden:

7. "Ik heb opnieuw moeten leren leven". Dat vertelt Nathalie, een vrouw die zwaar aan alcohol verslaafd raakte. In een zware crisis werd *ze* half 1999 in *Tienen* opgenomen, bij *de broeders*. (aangepast overgenomen uit *Het Nieuwsblad*, 26-27/1/2002, p. 13)

Het antecedent van het 3de-persoonspronomen *ze* bevindt zich in de LINGUIÏSTISCHE CONTEXT - in dit geval de onmiddellijk voorafgaande zin - en is contextueel en cognitief maximaal toegankelijk, want "representations of linguistic material 'reside' in short-term working memory" (Ariel 1990: 5-6). Dat laatste geldt ook voor het 1ste-persoonspronomen *ik*, dat naar de actieve gesprekspartner in de FYSIEKE CONTEXT verwijst. De eigennaam *Tienen*, daarentegen, verwijst naar een referent in de ENCYCLOPEDISCHE CONTEXT, die door de spreker als gekend verondersteld wordt, maar nog niet eerder in de Linguïstische Context geactiveerd werd. Omdat encyclopedisch materiaal in het lange-termijngeheugen opgeslagen wordt, is het veel minder toegankelijk dan elementen uit de Linguïstische en Fysische Context.²

(ii) **Definiete verwijzers markeren hoe toegankelijk hun antecedent is.** Hoe opvallend ook de correlaties tussen de geografische contexttypes en bepaalde types markeerders - 3de-persoonspronomen verwijzen gewoonlijk naar de Linguïstische Context, demonstrativa meestal naar de Fysische Context, en eigennamen haast altijd naar de Encyclopedische

Context –, toch blijkt natuurlijke taal de verschillen tussen de drie contexttypes maar zeer gedeeltelijk te coderen (Ariel 1990: 7). En dus concludeert Ariel dat “natural languages code the *degree of Accessibility* of an antecedent, not its initial ‘geographic’ source.” (Ariel 1990: 10). Sprekers markeren informatie dus niet enkel als al dan niet toegankelijk, “they also mark *how accessible it is to the addressee*” (1990: 5).

(iii) De distributie van definitieve verwijzers is niet objectief in regels te vatten omdat sprekers de selectie van verwijzers op een "addressee-based least effort" principe baseren. Het functionele basisprincipe waarop Accessibility Theory in hoofdzaak steunt is het universele dat sprekers de verwijzer kiezen die het meest in overeenstemming is met de toegankelijkheidsstatus van het antecedent: “each referring expression somehow has direct access to a specific conceptual address in memory” (Ariel 1990:167). Nochtans is die één-op-één relatie – zo merkt ze zelf op – in een aantal opzichten een oversimplificatie. Een interessant voorbeeld is de NP *bij de broeders* in (7): die markeert zijn antecedent als toegankelijk, zonder dat er echter een corresponderende mentale representatie voor bestaat. Aangezien de spreker niet zonder meer kan aannemen dat de hoorder op basis van de betreffende NP de geïntendeerde referent kan identificeren, i.e. “de broeders Alexianen die in Tienen een inrichting voor drankzuchtigen en anorexiapatiënten leiden”, moet hij ervan uitgaan dat de hoorder die entiteit op metonymische basis kan infereren van materiaal dat wel al beschikbaar is, i.c. “alcoholverslaving” en “opname in een inrichting”. Maar die inferentieprocedure kost verwerkingstijd, en de referentiële accuratesse ligt onvermijdelijk lager. Waarom formuleren sprekers dan niet altijd expliciet? Omdat omslachtige expliciete formuleringen als *in de psychiatrische kliniek van de broeders Alexianen in Tienen* eveneens een hoge verwerkingsinspanning vergen. En dus besluit Ariel dat antecedent-verwijzerkoppelingen in de eerste plaats beregeld worden door “Optimal Relevance” (cf. Sperber & Wilson 1986): “a speaker opts for that choice which is least costly for the addressee. In other words, the effort needed to perform the inferencing required should not exceed the effort needed to process the extra verbal material” (Ariel 1990:175). Algemener stipuleert Optimal Relevance dat de spreker bij de keuze tussen verwijzers een afweging moet maken tussen referentiële accuratesse en verwerkingsinspanning: “long detailed descriptions would only delay discourse progression without any benefit gained if the addressee is able to retrieve the right mental entity given a shorter expression” (Ariel 1990: 82).

Als wij willen bewijzen dat postverbaal *er* een accessibility marker is, dan moeten we een Accessibility Theory voor indefiniete verwijzing formuleren die gegrondvest is op dezelfde drie principes als Ariels Accessibility Theory voor definiete verwijzing. We moeten m.a.w. aantonen (i) dat indefiniete NP-referenten in meerdere of mindere mate contextueel en cognitief toegankelijk zijn, (ii) *er* signaleert *hoe* toegankelijk indefiniete NP-antecedenten zijn, en (iii) dat de distributie van *er* niet objectief beregelbaar is, maar beantwoordt aan een "addressee-based least effort principe". In de volgende sectie bespreken we evidentie ter ondersteuning van (i), en formuleren we concrete hypotheses i.v.m. (ii) en (iii), waarvoor we in de daaropvolgende secties bewijs zullen leveren.

3 De infereerbaarheid van indefiniete NP-antecedenten

De eerste vraag die in het licht van een Accessibility Theory van indefiniete referentie gesteld moet worden is of indefiniete NP-referenten in meerdere of mindere mate *accessible* zijn. Als we "accessible" in zijn meest strikte toepassing van "identificeerbaar in de Linguïstische, Fysische of Encyclopedische context" hanteren, dan luidt het antwoord op die vraag natuurlijk "neen", want indefiniete NP's identificeren niet, maar *creëren* nieuwe discourse entiteiten.

Veel indefiniete NP-referenten zijn echter wel "type-identificeerbaar" (Gundel e.a. 1993) op het moment dat ze gecreëerd worden, omdat de voorafgaande context de verzameling mogelijke referenten van de indefiniete NP tot een specifiek nominaal type beperkt heeft. De volgende niet-geattesteerde zinnen tonen dat type-identificeerbaarheid net zoals accessibility een graduele notie is:

8. De bezoekers van het folkloremuseum gaven hun ogen de kost in de fraai gereconstrueerde boerenwoning; op de ruwe, eikenhouten tafel stond een mand oogstappels en aan de zolderbalk hing *een enorme ham*.
9. Flauw van de honger gingen de kinderen op zoek in het immense huis en de vreugde was groot toen die zoektocht uiteindelijk succesvol was: in een donkere voorraadkamer lag *een enorme ham*.
10. Toen reddingswerkers gisteren de gezonken onderzeeër betraden, zagen ze hoe de explosie de duikboot door elkaar geschud had: in de machinekamer troffen ze

persoonlijke voorwerpen van de bemanning aan en in het voorste compartiment dreef een *enorme ham*.

Van (8) naar (10) is er een progressieve afname van de type-identificeerbaar van *een enorme ham*. De eerste zin van (8) richt de aandacht van de hoorder op het boerenbedrijf dat hij kent van Bokrijk of Cyriel Buyse (of verfilmingen daarvan). *Een mand oogstappels* in de volgende zin zoomt in op – of maakt aannemelijk dat de zin zal verder gaan met – de gastronomische aspecten van het 19de-eeuwse boerenbedrijf. De bepaling *aan de zolderbalk* focust de aandacht van de hoorder vervolgens op "de categorie van met het boerenbedrijf van weleer geassocieerde eetbare entiteiten die vaak aan zolderbalken te drogen hangen", en die categorie valt samen met het nominale type "ham". In (9) beperkt de context het subject tot de taxonomisch veel minder specifieke categorie van de "eetbare dingen die mogelijk in een voorraadkamer aangetroffen worden", terwijl de hoorder vóór de eigenlijke creatie van het gecursiveerde subject in (10) niet meer weet dan dat het uit de klasse komt van de "stoffelijke objecten die in een duikbootcompartiment passen".

De psycholinguïstiek heeft het i.v.m. de verschillen tussen (8)-(10) over "contextual constraint" (Rayner & Well 1996: 504), i.e. "the degree to which a sentence constrains the reader's expectations for possible completions" (Schwanenflugel 1986: 363). De geciteerde studies tonen aan dat er een positieve correlatie is tussen contextual constraint en verwerkingssnelheid; m.n. uit eye-trackingdesigns blijkt dat "prior presentation of a congruous sentence context" (idem) tot minder en kortere fixatie van het targetwoord leidt. De hoge verwerkingskosten die met de creatie van een niet-recupereerbare indefiniete NP-referent gepaard gaan kunnen m.a.w. in belangrijke mate vermeden worden wanneer dat antecedent voorafgaand aan de eigenlijke verwerking reeds type-identificeerbaar is, i.e. wanneer de hoorder de set van mogelijke onderwerpsreferenten tot een specifiek nominaal type beperkt heeft op basis van de contextuele inferentieprocessen die hij reeds in een vroeg stadium van de zinsverwerking uitvoert.³

Coöperatieve sprekers van hun kant beschikken over linguïstische mechanismen die specifiek bedoeld zijn voor de high-constraintintrodactie van nieuwe entiteiten. In de rest van dit stuk zullen we aantonen dat bepalingssinitiële presentatieve zinnen zoals (4)-(6) (verder "bepalingszinnen") syntactisch en pragmatisch georganiseerd zijn om zoveel mogelijk contextuele inferenties m.b.t. de onderwerpsentiteit te genereren. Om te beginnen signaleren de vooropgeplaatste bepaling en het meestal intransitieve hoofdwerkwoord⁴ dat de hoorder

zijn volledige verwerkingsaandacht op één gelokaliseerde participant in zinsfinale positie kan richten. Semantisch fungeert de vooropgeplaatste bepaling als een krachtige onderwerpsfilter omdat de gelokaliseerde entiteit fysisch en conceptueel in de aangeduide locatie moet passen (zie in dit verband Grondelaers & Brysbaert 1996:291). Dat die vooropgeplaatste bepalingen haast altijd definitief zijn⁵ – i.e. een referent bevatten die linguïstisch, fysisch of encyclopedisch beschikbaar is – betekent bovendien dat de presentatieve zin in de voorafgaande context verankerd wordt, waardoor de subjectsreducerende werking die van de bepaling uitgaat naar de context uitgebreid wordt, hetgeen de filterende efficiëntie van de bepalingzin opvallend verbetert. Voorbeeld (8) is een uitstekend voorbeeld van het high-constraintpotentieel van een contextueel verankerde bepalingzin: vervanging van *een enorme ham* door het definitieve *de enorme ham* maakt (8) niet opvallend minder acceptabel, hetgeen suggereert dat de preconceptie van de onderwerpsentiteit in die mate geslaagd is dat hij als recupereerbaar gemarkeerd kan worden.

Als bepalingzinnen hun bevoorrechte status als high-constraintintroduceerder inderdaad te danken hebben aan het feit dat de bepaling - de belangrijkste onderwerpsfilter - het onderwerp voorafgaat, dan mogen we aannemen dat ze vanuit het oogpunt van het "least-effort" principe geschiktere introduceerders zijn dan *er*-initiële presentativa zoals (1) en (2), waarin de bepaling canoniek op het subject volgt en dus geen contextuele inferenties m.b.t. dat subject kan genereren. In de volgende drie corpusonderzoekjes⁶ die we ter ondersteuning van deze hypothese uitgevoerd hebben vergeleken we drie types presentatieve zinnen: *er*-initiële presentativa, bepalingzinnen met *er* en bepalingzinnen zonder *er*⁷. De gegevens uit die tellingen suggereren een extreme taakverdeling tussen presentatieve zinnen: bepalingzinnen zonder *er* lijken bij uitstek voor informatieintroductie bestemd, bepalingzinnen met *er* en *er*-initiële presentativa helemaal niet.

Tabel 1. Positief vs. negatief gekwantificeerde onderwerpen in *er*-initiële presentativa, bepalingzinnen met *er*, en bepalingzinnen zonder *er*

	<i>er</i> -initieel		bepalingsinitieel + <i>er</i>		bepalingsinitieel - <i>er</i>	
	abs	rel	abs	rel	Abs	rel
positief	114	77,6	54	85,7	135	97,1
negatief	33	22,4	9	14,3	4	2,9
totaal	147	100	63	100	139	100

Die functionele asymmetrie blijkt al meteen uit de distributie van negatief gekwantificeerde onderwerpen (zoals *niemand*, *geen verkeer*, etc.) over de drie zinstypes in tabel 1. Van negatie is bekend dat het de introductie van nieuwe entiteiten in de discursieve context blokkeert (MacDonald & Just 1989, Kuschert & Konieczny 1997). Dat slechts 2.9 % van alle bepalingsszinnen zonder *er* een genegeerd subject bevatten t.o.v. resp. 14.3 % en 22.4 % van de bepalingsszinnen met *er* en de *er*-initiële presentativa ($\chi^2 = 24$, $df = 2$, $p < .001$)⁸, suggereert dan ook dat het eerste presentatieve zinstype veel vaker gebruikt wordt voor informatieintroductie.

De gegevens in tabel 2 bewijzen dat bepalingsszinnen en vooral bepalingsszinnen zonder *er* ook veel frequenter gebruikt worden voor de introductie van *communicatief belangrijke* onderwerpen. Givón (1983: 14 e.v.) definieert in dat verband de notie “persistence” als “a reflection of the topic’s importance in the discourse”, en hij kwantificeert *persistence* als het aantal proposities rechts van een element x, waarin x “continues an uninterrupted presence as a semantic argument of the clause, an argument of whatever role and marked by whatever grammatical means”. Tabel 2 bevat, verdeeld over drie frequentieklassen en de drie vergeleken zinstypes het aantal proposities waarin een onderwerp na introductie op de een of andere manier vermeld wordt:

Tabel 2. "Persistence" van onderwerpen in in *er*-initiële presentativa, bepalingsszinnen met *er* en bepalingsszinnen zonder *er*

	<i>er</i> -initieel		bepalingssinitieel + <i>er</i>		bepalingssinitieel - <i>er</i>	
	abs	rel	abs	rel	abs	rel
0	118	80,3	37	58,8	62	44,6
1 of 2	26	17,7	21	33,3	59	42,5
3 of > 3	3	2	5	7,9	18	12,9
Totaal	147	100	63	100	139	100

Het belangrijkste gegeven in tabel 2 is de observatie dat onderwerpen die m.b.v. een *er*-initieel presentatief geïntroduceerd worden in slechts 19.7 % van de geattesteerde gevallen gecontinueerd worden na introductie, terwijl onderwerpen die met behulp van bepalingsszinnen met en bepalingsszinnen zonder *er* geïntroduceerd worden in resp. 41.2 % en 55.4 % van alle gevallen wel nog ter sprake komen ($\chi^2 = 40.84$, $df = 4$, $p < .001$). We leiden hieruit niet alleen af dat discursief belangrijke onderwerpen bij voorkeur m.b.v. een *er*-loze

bepalingszin geïntroduceerd worden, maar ook dat bepalingszinnen zonder *er* bij uitstek "presentatief" zijn in de zin van Hetzron (1975: 376), die de term in het leven riep voor constructies die informatie introduceren met de bedoeling die informatie "available for future reference" te houden.

Tabel 3, tenslotte, bewijst dat bepalingszinnen zonder *er* significant vaker ($\chi^2 = 69.48$, $df = 2$, $p < .001$) subject-NP's met adjectieven (*een platina ring*, *een wapperende vlam*) aantrekken (66.2 %), dan bepalingszinnen met *er* en *er*-initiële presentativa, wier subject-NP's in slechts 33.3 % en 18.4 % kwalitatieve specificaties bevatten. In het licht van de functie die we in deze paragraaf aan bepalingszinnen toeschreven, hoeft die asymmetrie ons niet te verwonderen: net zoals het vooropplaatsen van de bepaling, reflecteert de overvloed aan kwalitatieve specificering in de subjects-NP's van bepalingszinnen zonder *er* de bekommernis van de spreker om de identificatie van de subjectsreferent zo eenvoudig mogelijk te maken voor de hoorder. In een zin als *Aan haar vinger zat een platina ring*, bijvoorbeeld, reduceren bepaling en werkwoord de klasse van mogelijke onderwerpen tot het nominale type "ring", terwijl het adjectief *platina* de extensie van *ring* tot de platina ringen beperkt.

Tabel 3. NP-structuur van onderwerpen in *er*-initiële presentativa, bepalingszinnen met *er*, en bepalingszinnen zonder *er*

	<i>er</i> -initieel		<i>bepalingsinitieel +er</i>		<i>bepalingsinitieel –er</i>	
	abs	rel	abs	rel	abs	rel
- kwalificeerders	120	81,6	42	66,7	47	33,8
+ kwalificeerders	27	18,4	21	33,3	92	66,2
totaal	147	100	63	100	139	100

We recapituleren. In deze sectie hebben we niet alleen aangetoond dat de toegankelijkheid van indefiniëte NP's variabel is, en correleert met het constraint-gehalte van hun context. Op basis van corpusgegevens hebben we daarnaast bewezen dat de volgorde en de interne structuur van de syntactische constituenten van bepalingszinnen specifiek gericht zijn op de high-constraintintroductie van nieuwe entiteiten. Bepalingszinnen worden dan ook significant veel vaker dan andere presentatieve constructies gebruikt om belangrijke nieuwe informatie in de context te introduceren. *Er*, zo suggereren dezelfde corpusdata, komt voornamelijk voor in presentatieve zinstypes die niet in de eerste plaats bedoeld zijn om belangrijke nieuwe informatie te introduceren.

In de volgende secties testen we m.b.v. het psycholinguïstische self-paced readingparadigma twee specifiekere hypotheses:

11. Als de verwerkbaarheid van het onderwerp inderdaad afhangt van het constraint-gehalte van bepalingen, dan zal het onderwerp sneller verwerkt worden na vooropgeplaatste bepalingen die gerichte contextuele inferenties m.b.t. onderwerp genereren.
12. *Er* is een *accessibility marker* die signaleert dat (i) de context te weinig restrictieve inferenties m.b.t. het onderwerp oproept, en dat (ii) de hoorder derhalve iedere poging om het onderwerp te infereren moet opgeven teneinde onnodige verwerkingskosten te vermijden.

In sectie 4 herinterpreteren we de gegevens uit Grondelaers & Brysbaert (1996), waarin we een correlatie vaststelden tussen vaagspatiële en metaforische bepalingen en *er*. Sectie 5 is gewijd aan een nieuw leesexperiment dat specifiek op de ondersteuning van de hypotheses (11)-(12) gericht is.

Dat we in de rest van dit artikel gebruik maken van experimentele taaldata i.p.v. corpusgegevens, heeft te maken met het feit dat de verwerkingsprocessen waarvan sprake in de hypotheses offline niet meetbaar zijn: er is geen enkele afhankelijke variabele te bedenken waarmee we in een corpusomgeving kunnen vaststellen of een hoorder in context *a* meer tijd nodig heeft voor de verwerking van constituent *y* dan in context *b*.

De self-paced readingtechniek die we in Grondelaers & Brysbaert (1996) en Grondelaers (2000: 197 e.v.) gebruikt hebben, biedt die mogelijkheid wel. In zijn meest gebezigde vorm is self-paced reading (of subject-paced reading⁹) een online leesexperiment waarbij proefpersonen op de spatiebalk drukken om de presentatie van opeenvolgende segmenten van een zin of tekst op een computerscherm te controleren, en zo de tekst te lezen. In ons geval werden de experimentele teksten als volgt aangeboden:

13. -- --- ----- --- --- ----- ----- . (sb)
 In het tuintje --- --- ----- ----- . (sb)
 -- --- ----- was --- ----- ----- . (sb)
 -- --- ----- --- een immense plataan. (sb)

Het eerste scherm toont een sjabloon van puntjes dat overeenkomt met de woorden van de zin. Vervolgens verschijnt door een spatiebalkdruk (sb) de eerste constituent. Nadat de proefpersoon die constituent gelezen heeft drukt hij de spatiebalk opnieuw in en verschijnt de volgende constituent (waarbij de vorige verdwijnt), enzoverder totdat de proefpersoon de hele zin gelezen heeft.

De tijd tussen twee opeenvolgende spatiebalkdrukken (i.e. de tijd die de proefpersoon nodig heeft om het aangeboden zinsdeel te lezen) wordt in milliseconden geregistreerd en in een databank opgeslagen. De achterliggende veronderstelling is "that this measure reflects the time taken to execute at least some of the major processes associated with analysing the material in the display" (Mitchell 1984: 70).

4 Experiment 1

Situering. Als de hypothese in (11) klopt, dan kunnen we verwachten dat het onderwerp *een zoutvat* sneller gelezen wordt in (14) dan in (15):

- 14. In de keukenkast was een zoutvat
- 15. In het toneelstuk was een zoutvat

Een bepaling als *in de keukenkast* beperkt de referentie van het onderwerp tot de set van stoffelijke voorwerpen die traditioneel met de bereiding van voedsel geassocieerd worden en qua volume voldoende beperkt zijn om in keukenkasten te passen; aangezien die categorie niet zo groot is en zoutvaten er typisch toe behoren zal het onderwerp in (14) – zo voorspellen we – probleemloos verwerkt worden. In (15) daarentegen "beperkt" de bepaling het onderwerp slechts tot de klasse van "voorwerpen, personen en fenomenen die met het theater geassocieerd zijn", een categorie die zo groot en ongestructureerd is dat marginale theaterrekwisieten als een zoutvat de hoorder wellicht zullen verrassen. Die verrassing vertaalt zich, zo veronderstellen we in (11), in een langere verwerkingstijd.

Met de hypothese in (12) verwachten we dat *er* de verwerking van slecht voorbereide onderwerpen zoals in (15) bevordert door (i) de hoorder alvast te waarschuwen voor te verwerken materiaal dat vermoedelijk buiten zijn inferentiële bereik zal vallen, en (ii) hem te adviseren de nutteloze inferenties niet in de verwerking van het "verdachte" materiaal te betrekken.

Grondelaers & Brysbaert (1996) rapporteren over een self-paced reading experiment dat uitsluitsel kan geven over beide verwachtingen.¹⁰ We vergeleken de leestijd van het onderwerp in 24 zinnen die op basis van de onafhankelijke variabele "constraint-gehalte van de locatieve bepaling" in twee groepen verdeeld werden. "Sterke" plaatsbepalingen (stbep) zoals *in de keukenkast* of *in het koffertje* bevatten een stoffelijke referent, en coderen spatiële, driedimensionale afbakening. De prepositionele semantiek van *in* signaleert bovendien dat deze locaties de referent van het onderwerp omvatten. "Zwakke" plaatsbepalingen (zwbep) zoals *in haar fantasie* of *in het halfduister* bevatten geen stoffelijke referent, en verwijzen naar metaforische of vaagspatiële ruimtes en coderen enkel metaforische inclusie¹¹.

Elk van de 24 resulterende zinnen komt in 2 interne varianten voor, met *er* en zonder *er*¹²; de proefpersonen krijgen van de 24 basiszinnen slechts één interne variant te zien. De 24 aangeboden zinnen zitten random tussen 160 ongerelateerde fillers verspreid die de aandacht van de proefpersonen van de hier behandelde kwestie moeten afleiden.

Participanten. 54 Leuvense Letterenstudenten uit de afdelingen Germaanse en Romaanse Filologie - die allemaal het Nederlands als moedertaal hebben - nemen vrijwillig en onbezoldigd aan het experiment deel. Om de aandacht van de proefpersonen te garanderen tijdens het experiment volgt op 15 fillers een comprehensievraag met online feedback. Voordat het eigenlijke experiment begint licht de proefleider de experimentele techniek toe, en lezen de participanten tijdens een leersessie 15 zinnen om de experimentele techniek onder de knie te krijgen; 2 oefenzinnen worden gevolgd door een comprehensievraag van het type dat ook in het eigenlijke experiment gebruikt werd.

Tabel 4. Leestijd in ms. van het onderwerp als functie van de aard van de vooropgeplaatste bepaling en aan- of afwezigheid van *er*

	stbep	zwbep
- <i>er</i>	755	880
+ <i>er</i>	801	783
gemiddeld	778	832

Resultaten. Tabel 4 bevat de gemiddelde leestijden uitgedrukt in ms. De statistische gegevens bevestigen het hogere constraint-gehalte van zinnen met een sterke bepaling (stbep

778 ms.< zwbep 832 ms.bij p_1 en $p_2 < 0.05$), en tonen een significante interactie tussen constraint-gehalte en *er* ($p_1 < 0.01$ en $p_2 < 0.02$): met een sterke bepaling voorop beïnvloedt *er* de leestijd van het onderwerp in de negatieve zin (*-er* 755 ms.< + *er* 801 ms.), maar met een zwakke bepaling voorop wordt het onderwerp significant *sneller* gelezen als *er* aanwezig is (*-er* 880 ms.> + *er* 783 ms).

Deze gegevens kunnen dan ook beschouwd worden als een voorlopige confirmering van de hypothesen in (11)-(12). Sterke bepalingen met een stoffelijke referent beperken in hoge mate de referentiële potentie van het subject dat daardoor makkelijker verwerkt wordt. Bepalingen met niet-stoffelijke referenten beperken niet of nauwelijks de referentiële potentie van het subject. Tenzij de hoorder met *er* geadviseerd wordt de aan de gang zijnde inferentieprocessen te blokkeren, leidt die gebrekkige beperking tot inefficiënte en procedureel onvoordelige pogingen om het subject te infereren.

5 Experiment 2

Situering. Met de experimenteel vastgestelde correlatie tussen constraint-gehalte en *er* zijn nog niet alle problemen van de baan. Op het net besproken experiment is namelijk methodologische zowel als inhoudelijke kritiek mogelijk. Methodologisch kan men zich afvragen of het zinvol is om contextloze testzinnen te gebruiken voor de toetsing van verwerkingsprocessen die het zinsverband overstijgen. Men herinnere zich dat de subjectsreductie die in (8) tot een probleemloze verwerking van *een gerookte ham* leidde als een effect van de ruimere, i.e. de bepalingzin overstijgende, context gedefinieerd werd. En dus verdient het aanbeveling ons testparadigma voor contextual constraint van enkelvoudige bepalingzinnen naar langere tekstpassages uit te breiden.

Daarnaast laten de psycholinguïstische gegevens nog een andere interpretatie toe. De innige band tussen bepalingen met een niet-stoffelijke referent en postverbaal *er* zou erop kunnen wijzen dat *er* in hoofdzaak een "regressief compensator" is in plaats van - zoals we in deze studie claimen - een accessibility marker. In Grondelaers & Brysbaert (1996) werd de stelling verdedigd dat bepalingen met een stoffelijke referent de toegankelijkheid van de geïntroduceerde onderwerpsentiteit verbeteren door als *conceptueel adres* te fungeren dat de hoorder naar de onderwerpsentiteit leidt (Langacker heeft het in dit opzicht over de rol van bepalingen als *referentiepunt* (1993: 26))¹³. Binnen de referentiepunt-optiek – zo wordt in Grondelaers & Brysbaert (1996) geïmpliceerd – bevordert *er* de verwerking van nieuwe

onderwerpen door aan te vullen wat bepalingen met niet-stoffelijke referenten missen in termen van referentiepunt-potentieel. De design van het onderhavige experiment moet er dan ook op gericht zijn één van beide hypothesen – de regressieve-compensatiehypothese of de accessibility-markinghypothese - te confirmeren.

Stimuli. Alle stimuli zijn naar het voorbeeld van (8) geconstrueerd:

16. Bij deze juwelier zou hij vast een cadeautje vinden voor zijn vrouw.
In het uitstalraam lag een armband en daar hield ze wel van.
17. De rijkswacht anticipeerde terecht vertragingen tijdens de spits:
op de snelweg stond een file en er waren al enkele ongevallen gemeld.

Om na te gaan of *er* een accessibility marker dan wel een regressieve compenseerder is, wordt in dit experiment niet de bepaling gemanipuleerd, maar wel het subject. De bepaling heeft in elk van de 24 aangeboden stimuli intrinsiek zowel als contextueel een uitgesproken referentiepunt- c.q. high-constraintkarakter. De referent van de vooropgeplaatste bepaling in de targetzin is telkens een stoffelijke "high probability entity" (Ariel 1990: 186) die proefpersonen moeiteloos van een constituent in de voorafgaande contextzin kunnen infereren. Aangezien de geringe afstand tussen verwijzer en antecedent en de stevige metonymische band tussen beide voor nagenoeg automatische inferentie zorgen, wordt de subjectsfilterende potentie van de targetzin zoals in (8) naar de voorafgaande contextzin uitgebreid.

Elk van de testzinnen kwam in het experiment in vier varianten voor: met en zonder een contextueel geanticipeerd, congruent subject, en met en zonder *er*. Omdat er geen objectieve normen zijn voor "mate van contextuele geanticipeerdheid", werd deze variabele geïmplementeerd op basis van een voorafgaande produktietaak waarin Multiple Production Measures voor bepalingzinonderwerpen berekend werden (cf. Schwanenflugel 1986). 41 Hasseltse hogeschoolstudenten kregen 36 onvolledige bepalingszinnen van het type *De rijkswacht anticipeerde terecht vertragingen tijdens de spits: op de snelweg stond een _____/_____/_____*, die ze op minimum 1 en maximum 3 manieren mochten aanvullen. Door de incomplete zin te laten eindigen in een indefiniet lidwoord werd gegarandeerd dat de opgegeven woorden van het nominale type waren.

Per opgegeven woord werd een M(ultiple) P(roduction)-waarde berekend door de absolute frequentie van een opgegeven woord in een bepaalde zin te delen door het aantal participanten. Voor het experiment werden de 24 zinnen geselecteerd die in de produktietaak de aanvullingen met de hoogste MP-waarden opleverden. Voor elk van die 24 zinnen construeerden we vervolgens een "contextueel niet-geanticipeerd" subject, dat (i) nooit opgegeven werd in de produktietaak, (ii) precies evenveel letters telde als de contextueel geanticiperde variant, en (iii) precies even frequent was volgens de gegevens in CELEX (Baayen e.a. 1993).

Dit zijn de vier interne condities waarin elk van de 24 testzinnen in het experiment voorkwam:

18. De bagage van de beroemde actrice bevatte heel wat cosmetica:
in de beautycase zat een lippenstift en in een koffer zat ook wat rouge.
19. De bagage van de beroemde actrice bevatte heel wat cosmetica:
in de beautycase zat *er* een lippenstift en in een koffer zat ook wat rouge.
20. De bagage van de beroemde actrice bevatte heel wat cosmetica:
in de beautycase zat een koptelefoon en in een koffer zat ook wat rouge.
21. De bagage van de beroemde actrice bevatte heel wat cosmetica:
in de beautycase zat *er* een koptelefoon en in een koffer zat ook wat rouge.

De experimentele techniek was dezelfde als in experiment 1. Targetzinnen zonder *er* werden in drie stukken aangeboden (op het champagneglas/zat/een vingerafdruk), targetzinnen met *er* in vier stukken (op het champagneglas/zat/*er*/een vingerafdruk); alle targetzinnen begonnen op regel 2. Bij wijze van controle werden 12 zinnen met de prepositie *in* en 12 met de prepositie *op* geconstrueerd. De 24 testzinnen waren ingebed in 72 fillerzinnen. Op 25 van die fillers (nooit na een testzin) volgde een comprehensievraagje dat door de participant met "ja" of "neen" beantwoord diende te worden. Het gemiddelde aantal fouten was 2.6.

Participanten. Aan het experiment namen 55 Nederlandstalige Leuvense eerstejaarsstudenten van de afdelingen Germaanse Talen en Romaanse Talen deel, die betaald werden voor participatie. De 40 proefpersonen die uiteindelijk in de analyse betrokken werden, maakten minder dan 5 fouten bij de 25 comprehensievragen.

Hypotheses. Dit zijn de hypothesen die we in dit experiment testen:

22. Als de snelheid waarmee het onderwerp verwerkt wordt afhangt van het subjectsbeperkende gehalte van de voorafgaande context, dan zal een onderwerp dat congruent is met die restricties sneller gelezen worden dan een onderwerp dat niet congruent is met die restricties.
23. Als *er* een regressieve compenseerder is, dan zal het in de context van de high-constraintbepalingen in dit experiment geen enkele invloed uitoefenen op de leestijden van het onderwerp, hoe incongruent dat ook is.
24. Als *er* daarentegen een accessibility marker is die de hoorder waarschuwt voor een onderwerp dat hij onvoldoende kan preconciëren, dan zal het de verwerking van unconstrained onderwerpen wél faciliteren.

Resultaten. De afhankelijke variabele was in dit experiment opnieuw de leessnelheid van het onderwerp. Tabel 5 bevat de gemiddelde leestijden uitgedrukt in ms.:

Tabel 5. Leestijd in ms. van het onderwerp als functie van de mate van contextuele congruentie tussen bepaling en onderwerp en de aan- of afwezigheid van *er*

congruent	514
congruent + <i>er</i>	508
incongruent	557
incongruent + <i>er</i>	516

De statistische gegevens tonen aan dat er een sterke tendens is in de richting van een langere leestijd voor incongruente onderwerpen, al is die tendens noch voor participanten noch voor stimuli helemaal significant (511 ms. < 537 ms. bij $p_1 < .09$, $p_2 < .06$). Als we echter de vergelijking van de invloed van contextuele congruentie beperken tot de contexten zonder *er*, dan blijkt dat congruente onderwerpen wel degelijk significant sneller gelezen worden dan incongruente onderwerpen (514 ms. < 557 ms. bij p_1 en $p_2 < .02$).

De faciliterende invloed van *er* over alle data is een te stimulusgebonden effect om generaliseerbaar te zijn (512 ms. < 536 ms. bij $p_1 < .06$, $p_2 > .15$). Veel interessanter is de observatie dat *er* wél een faciliterende invloed uitoefent op de verwerking van incongruente onderwerpen: uit de data blijkt een significante interactie tussen contextuele congruentie en *er* ($p_1 < .06$, $p_2 < .04$).

Experiment 2 toont dus niet alleen dat subjecten die congruent zijn met de inferenties van de hoorder significant sneller gelezen worden dan subjecten die niet congrueren met de op voorhand opgebouwde inferenties; de psycholinguïstische ondersteuning die de leestijdgegevens voor de hypothese in (24) bieden lijkt erop te wijzen dat de compensatiehypothese in (23) het werkelijke potentieel van *er* onderspecificeert.

Wat de verzamelde online gegevens ons in elk geval vertellen is dat *er* het best beschouwd kan worden als een "waarschuwbord". Waarom moet de hoorder in sommige bepalingzinnen voor het onderwerp gewaarschuwd worden? Omdat de spreker weet dat de hoorder voortdurend hypothesen genereert over mogelijke zinscontinueringen, en omdat hij vreest dat de hoorder het onderwerp in de betreffende zinnen niet (of niet voldoende) zal kunnen infereren of preconciëren op basis van de beschikbare contexthulpen. Dat laatste kan het geval zijn wanneer de onderwerpsdeterminerende restricties die van de contexthulpen - m.n. de bepaling - uitgaan zo zwak zijn dat ze de klasse van mogelijke onderwerpen nauwelijks afbakenen - zoals in experiment 1 in verband met niet-stoffelijke bepalingen aangetoond werd. Het is ook mogelijk dat de onderwerpsdeterminerende inferenties die van de contexthulpen uitgaan intrinsiek sterk genoeg zijn, maar de hoorder naar de verkeerde onderwerpsentiteit sturen, zoals we bij experiment 2 gezien hebben. Als *er* de leestijd van unconstrained onderwerpen daadwerkelijk verlaagt, dan komt dat omdat het onnodige procedurale meerkosten vermijdt die optreden wanneer de hoorder een onvoldoende voorbereide onderwerpsentiteit tracht te infereren.

In de slotparagraaf verfijnen we dit model op basis van alle verzamelde empirische gegevens, die we eerst nog eens overlopen. We besluiten met enkele theoretische consequenties van onze bevindingen.

6 Naar een procedurele interpretatie van *er*

In (25) vatten we de on- en offline-gegevens samen die we in dit artikel verzameld hebben. Elke beschrijving van *er*'s functie moet deze gegevens zinvol kunnen accommoderen:

25. (i) Een van de basisaxioma's van informatieverwerking op zinsniveau is dat onnodige verwerkingskosten zoveel mogelijk vermeden dienen te worden (zie Ariel 1990: 166; Sperber & Wilson 1986: 144 e.v.)
- (ii) Hoorders genereren voortdurend inferentiële hypothesen over mogelijke zinscontinueringen die, indien ze congruent zijn met het daadwerkelijk te verwerken materiaal (in ons geval het onderwerp), tot een aanzienlijke facilitering van die verwerking leiden (cf. experimenten 1-2)
- (iii) Ingeval de context te weinig bruikbare inferenties m.b.t. het onderwerp genereert wordt het onderwerp beter verwerkt indien de zin *er* bevat. (cf. experiment 1)
- (iv) Ingeval van incongruentie tussen de opgebouwde inferenties en het te verwerken onderwerp, wordt dat laatste beter verwerkt indien de zin *er* bevat. (cf. experiment 2)
- (v) Onderwerpen in presentatieve *er*-zinnen worden na introductie minder vaak en minder lang in de context gecontinueerd dan onderwerpen die met behulp van een *er*-loze bepalingzin geïntroduceerd zijn. (cf. tabel 2)
- (vi) Onderwerpen in presentatieve *er*-zinnen worden typisch beperkt in beeld gebracht, met behulp van NP's die doorgaans weinig kwalificerende elementen bevatten (cf. tabel 3, Blom (1992) en Kirsner (1979)).

Het volgende *er*-model (of liever *er*-scenario) incorporeert optimaal de empirische gegevens in (25):

26. “*Er* wordt door de spreker gebruikt wanneer die vermoedt dat de hoorder teveel inspanning zal investeren in de verwerking van een entiteit die niet alleen buiten zijn inferentiële bereik valt, maar die al die moeite omwille van zijn beperkte communicatieve belang wellicht ook niet waard is. Met het gebruik van *er signaleert* de spreker dat het onderwerp dat verderop in de zin volgt ontoegankelijk is, en raadt hij de hoorder aan alle gegenereerde inferenties i.v.m. het onderwerp te *deactiveren*,

om de onderwerpsentiteit vervolgens louter op basis van de informatie die in de onderwerps-NP vervat ligt – in *er*-zinnen in de meeste gevallen alleen maar een soortaanwijzing met een determineerder – te concipiëren. Dat de resulterende mentale representatie eerder schematisch zal zijn speelt geen rol, want met het gebruik van *er* geeft de spreker tevens te kennen dat hij niet van plan is de betreffende entiteit lang te *continueren* in de conversatie of tekst."

Passen we het model bij wijze van illustratie op de volgende voorbeeldzin uit experiment 2 toe:

27. Waarom de postbode geweigerd had de brief te bestellen was een raadsel: op de omslag zat (*er*) een postzegel en het adres was duidelijk leesbaar.
28. Waarom de postbode geweigerd had de brief te bestellen was een raadsel: op de omslag zat (*er*) een schildpad en het adres was duidelijk leesbaar.

In (27) perken de referentiële restricties die van *postbode*, *brief*, *omslag* en *zitten* uitgaan de klasse van mogelijke onderwerpen zo dwingend tot "postzegel" in, dat de hoorder het onderwerp al geïnfereerd heeft voordat *een postzegel* het daadwerkelijk realiseert; het is plausibel om te veronderstellen dat die eigenlijke activering van een postzegel niet meer doet dan de eerder geïnfereerde onderwerpsentiteit a.h.w. "aan de map context toevoegen". In het licht van die moeiteloze verwerking is (28) natuurlijk een procedurele ramp, want in plaats van het reeds geïnfereerde onderwerp aan de context toe te voegen, moet de hoorder - nadat hij van de verrassing bekomen is - de geïnfereerde entiteit deactiveren en contextueel onvoorbereid de verwerking van de geïntendeerde entiteit *schildpad* realiseren.

Als *er* inderdaad de functie heeft die we hierboven voorstellen, dan is het volstrekt logisch dat de spreker het bij uitstek gebruikt in contexten als (28), waarin vooral de verwerkingsschade beperkt moet worden. *Er* fungeert niet alleen als waarschuwbord dat signaleert dat het onderwerp oninfereerbaar is, het adviseert de hoorder tegelijkertijd het inferentiële *garden path* naar "postzegel" te desactiveren, waardoor de preconceptie en desactivering van de niet-geïntendeerde entiteit vermeden kunnen worden. Omdat *er* terzelfdertijd signaleert dat de spreker niet van plan is het vreemde onderwerp in het verdere tekst- of conversatieverband te continueren, krijgt de hoorder zo goed als de toelating om dat onderwerp oppervlakkig en dus relatief kosteloos te verwerken.

De vraag die de aanleiding tot dit artikel vormt kunnen we na het voorgaande bevestigend beantwoorden: niet-anaforisch postverbaal *er* fungeert in het Belgische Nederlands inderdaad als een *accessibility marker*. Net zoals definiëte verwijzers "not only mark certain pieces of information as accessible" maar "also mark *how accessible* it is to the addressee" (Ariel 1990: 5), zo signaleert *er* niet alleen dat zich in laatste zinspositie een entiteit bevindt die nieuw is in de gesprekscontext, maar geeft het ook aan *hoe* nieuw, i.e. hoe *infereerbaar* die nieuwe entiteit is voor de hoorder.¹⁴

Dat definiëte en indefiniëte verwijzing ultiem door een "addressee-based least effort"-principe beregeld worden, blijkt misschien nog het best uit het feit dat de distributie van *er* net zomin als de distributie van definiëte verwijzers objectief beregelbaar is. De spreker beoordeelt zelf het communicatieve belang van de gepresenteerde entiteit, en hij schat zelf het onderwerpsdeterminerende potentieel van de context in, en op basis van beide afwegingen last hij wel of niet *er* in. Omdat het in geen van beide gevallen om een beslissing gaat die op louter objectieve gronden genomen kan worden, is het gebruik van *er* in belangrijke mate sprekerafhankelijk, en de distributie van *er* dus slechts ten dele voorspelbaar.

De zonet beschreven visie op postverbaal presentatief *er* heeft niet alleen consequenties voor de taalwetenschappelijke beschrijving van *er*, maar ook voor Mira Ariels *Accessibility Theory*. Onze gegevens suggereren namelijk dat de grondvesten van Accessibility Theory veel ruimer toepasbaar zijn dan op definiëte referentie: zowel definiëte als indefiniëte NP-antecedenten zijn in mindere of meerder mate contextueel en cognitief toegankelijk, natuurlijke taal signaleert *hoe* toegankelijk definiëte en indefiniëte NP-antecedenten zijn, en de distributie van definiëte en indefiniëte accessibility markers is niet objectief beregelbaar, maar beantwoordt aan een addressee-based least effort principe.

Daarnaast kan onmogelijk nog langer volgehouden worden dat presentatief *er* een dummy zou zijn met louter zinsstrukturerende functie: de discursieve functie die we op basis van de empirische gegevens in (25) aan *er* konden toeschrijven, vormt het krachtigste bewijs tegen visies die het mechanisch in zinsinitiële positie insereren. In hetzelfde verband is het onjuist *er's* zinsinterne distributie in termen van "weglaatbaarheid" of "optionaliteit" te beschrijven; als dit onderzoek één ding aangetoond heeft, dan is het wel dat *er* niet zonder meer weglaatbaar of optioneel is.

Met dit alles is de zaak van het presentatieve *er* echter nog niet rond. Om te beginnen werd in beide experimenten uitsluitend van Belgische proefpersonen gebruik gemaakt, waardoor onze conclusies voorlopig alleen voor het Belgische Nederlands gelden. De

bevindingen in Grondelaers, Speelman & Carbonez (2001) – *er* wordt niet alleen minder maar ook anders gebruikt in Nederland – vormen een krachtige waarschuwing tegen uitbreiding van de huidige conclusies naar het volledige Nederlandse taalgebied. Om het Nederlands-Nederlandse gebruik van *er* te doorgronden moeten aan de Nederlandse situatie aangepaste hypothesen opgesteld worden, die in nieuwe experimenten met Nederlandse informanten dienen getest te worden.

Het hier gesuggereerde *er*-model kan ook niet zonder meer naar zinsinitieel *er* uitgebreid worden. Hoewel de gegevens in tabel 2 suggereren dat zinsinitieel *er* in nog hogere mate een discontinuerende functie heeft dan postverbaal *er*, en hoewel er andere gegevens zijn die doen vermoeden dat zinsinitieel *er* ook een krachtiger *signaleerder* en *desactiveerder* is dan postverbaal *er*¹⁵, moet er bijkomend onderzoek verricht worden alvorens we een ruimere geldigheid aan ons *er*-model kunnen toekennen. Wat we in dit artikel hopelijk aangetoond hebben, is dat dat bijkomende onderzoek best op basis van zo objectief mogelijke, kwantificeerbare taaldata gebeurt.

Noten

1. Beide analyses worden in Grondelaers & Brysbaert (1996: 285 e.v.) uitgebreider toegelicht.
2. De mate van toegankelijkheid van NP-antecedenten wordt volgens Ariel (1990: 22-30) ook bepaald door de recentheid van hun activering, en hun intrinsieke en relatieve saillantheid.
3. Dat de hoorder voortdurend inferentiële hypothesen over mogelijke zinscontinueringen genereert, blijkt onder meer uit het onderzoek naar Garden Path-effecten (cf. Crain & Steedman 1985).
4. Uit corpusonderzoek (cf. Grondelaers 2000: 109 e.v.) blijkt dat slechts 82/2747 bepalingssinnen - i.e. 2.99 % - een transitief hoofdwkwoord hebben.
5. Uit corpusonderzoek (cf. Grondelaers 2000: 174 e.v.) blijkt dat slechts 56/1182 Belgische bepalingssinnen - i.e. 4.74 % - een indefiniete vooropgeplaatste bepaling hebben.
6. Het corpus voor dit onderzoek bestond uit de Nederlandse roman *De Aanslag* (H. Mulisch) en de Belgische roman *De Coltmoorden* (J. Geeraerts). Beide romans samen bevatten 147 *er*-initiële presentativa, 63 presentatieve bepalingssinnen met *er*, en 139 bepalingssinnen zonder *er*.
7. Door bepalingssinnen zonder *er* te includeren in de categorie van de presentatieve zinnen, passen we de term enigszins ruimer toe dan gebruikelijk. Kirsner (1979) bvb. heeft het i.v.m. presentatieve zinnen uitsluitend over zinnen met presentatief/existentieel *er*, die hij onderscheidt van “locative clauses” met een “introductory full locative” (136) – onze bepalingssinnen zonder *er*. Een rechtvaardiging voor onze beslissing om *er*-loze bepalingssinnen toch als presentatieve zinnen te beschouwen is te vinden in Grondelaers (2000: hoofdstuk 1), alsmede hieronder, in de discussie i.v.m. tabel 2.
8. Zie Kirsner (1979: 139) voor vergelijkbare gegevens.
9. Een uitgebreide bespreking en evaluatie van het self-paced reading onderzoeksparadigma is te vinden in Mitchell (1984). Bedenkingen bij de methode staan onder meer in Rayner & Pollatsek (1989:185).
10. In Grondelaers & Brysbaert (1996) zochten we empirische ondersteuning voor de referentiepunthypothese, die we hieronder, bij de situering van experiment 2, ruimer toelichten.
11. Een gedetailleerde toelichting bij de design van experiment 1 is te vinden in Grondelaers & Brysbaert (1996: 296 e.v.).

12. Om ongewenste variatie zoveel mogelijk uit te schakelen werd ervoor gezorgd dat de testzinnen structureel zo gelijkvormig mogelijk waren. De *er*-loze varianten werden overeenkomstig hun constituentestructuur in drie segmenten op het scherm gepresenteerd, de varianten met *er* in vier segmenten.
13. Het referentiepuntfenomeen heeft naast een conceptuele ook een *discursieve* dimensie; op discourse-niveau is de faciliterende werking die van een referentiepunt uitgaat volgens Taylor (1996: 193) het resultaat van de restricties die het referentiepunt – de bepaling – op de referentiële mogelijkheden van de target – het subject – plaatst: "an effective reference point is one which will limit the choice of possible targets" (idem). Het hoeft geen betoog dat deze laatste hypothese nauw aansluit bij de veronderstelling die hier in (11) geformuleerd wordt.
14. Dat neemt natuurlijk niet weg dat er belangrijke verschillen zijn tussen definitie en indefiniete accessibility markers. Zo markeert *er* in vergelijking met definitie accessibility markers uitsluitend binair (*-er* signaleert toegankelijkheid, *+er* ontoegankelijkheid), en werkt het cataforisch – door de aanwezigheid te signaleren van nieuw materiaal dat zich verderop in de zin bevindt – terwijl definitie markeerders achteruit verwijzen. Bovendien vinden retrieval en accessibility marking bij definitie verwijzing binnen dezelfde NP plaats, waar indefiniete verwijzing voor het eerste gebruik maakt van de NP, en voor het tweede van *er*.
15. Als *er* een signalerende functie heeft in zijn postverbale gedaante, dan lijkt het plausibel dat het die in nog hogere mate in zinsinitiële positie bezit, waar het aantal zinspatronen dat op *er* kan volgen beperkt is tot presentatieve zinnen en onpersoonlijke passieven zoals *Er werd gisteren gedanst*. En het feit dat de plaatsbepaling in zinnen als *Er staat een schoorsteen op het dak* typisch zinsfinaal is, suggereert dat de desactivering die *er* adviseert gereflecteerd is in de oppervlaktevorm van zinsinitiële *er*-zinnen: door de plaatsbepaling – het zinsdeel dat intrinsiek zowel als contextueel de meeste onderwerpsinferenties in zich draagt – achter het onderwerp te plaatsen, garanderen *er*-initiële zinnen namelijk een volmaakt onvoorbereide creatie van het onderwerp. Even opvallend is dat temporele bepalingen – die net zoals plaatsbepalingen met niet-stoffelijke referenten weinig inferentiële hypothesen genereren – typisch voor het onderwerp staan: *Er waren gisteren wel duizend enthousiaste melomanen op het concert*.

Bibliografie

- Ariel, M. (1985). The discourse functions of Given Information. *Theoretical Linguistics*, 12, 99-113.
- Ariel, M. (1990). *Accessing noun-phrase antecedents*. London & New York: Routledge.
- Ariel, M. (2001). Accessibility Theory: an overview. In T. Sanders, J. Schilperoord & W. Spooren (eds.). *Text representation: Linguistic and psycholinguistic aspects* (pp. 29-89). Amsterdam/Philadelphia: Benjamins.
- Baayen, R.H., R. Piepenbrock & H. van Rijn (1993). The CELEX Lexical Database (Release 1) [CD-ROM]. Philadelphia: Linguistic Data Consortium, University of Pennsylvania.
- Bech, G. (1952). Über das Niederländische Adverbialpronomen *er*. *Travaux du cercle linguistique de Copenhague* 8, (pp. 5-32). Kopenhagen/Amsterdam.
- Blom, A. (1992). Wat gebeurde er in Lobith? In E.C. Schermer-Vermeer, W.G. Klooster & A.F. Florijn (Eds.), *De kunst van de grammatica, artikelen aangeboden aan Frida Balk-Smit Duyzentkunst* (pp. 15-26). Amsterdam : Universiteit van Amsterdam, Vakgroep Nederlandse Taalkunde.

- Crain, S. & M. Steedman (1985). On not being led up the garden path: the use of context by the psychological syntax processor. In D. R. Dowty, L. Karttunen & A. M. Zwicky (Eds.), *Natural language parsing: psychological, computational, and theoretical perspectives* (pp. 320-358). Cambridge: Cambridge University Press.
- Es, G.A. van & P.P.J. van Caspel (1971). *De patronen van de zinspotente groepen; grondtype A en zijn varianten II. Publicaties van het archief voor de Nederlandse syntaxis*. Groningen: Rijksuniversiteit.
- Geeraerts, J. (1980). *De Coltmoorden*. Antwerpen: Manteau.
- Grondelaers, S. (2000). *De distributie van niet-anaforisch er buiten de eerste zinsplaats. Sociolexicologische, functionele en psycholinguïstische aspecten van er's status als presentatief signaal*. Doctorale dissertatie KU Leuven.
- Grondelaers, S. & M. Brysbaert. (1996). De distributie van het presentatieve *er* buiten de eerste zinsplaats. *Nederlandse Taalkunde*, 1 (4), 280-305.
- Grondelaers, S. D. Speelman & A. Carbonez (2001). Regionale variatie in de postverbale distributie van presentatief *er*. On line publicatie op www.neerlandistiek.nl 1.4.
- Gundel, J.K., N. Hedberg & R. Zacharski (1993). Cognitive status and the form of referring expressions in discourse. *Language*, 69, 274-307.
- Haeseryn, W., K. Romijn, G. Geerts, J. de Rooij & M.C. van den Toorn (1997²). *Algemene Nederlandse Spraakkunst*. Groningen & Deurne: Martinus Nijhoff – Wolters Plantyn.
- Hetzron, R. (1975). The presentative movement or why the ideal word order is VSOP. In C. Li (Ed.), *Word order and word order change* (pp. 345-388). Austin: University of Texas Press.
- Jordens, P. (1974). Das Deutsche *es* und die Niederländischen Entsprechungen *er/het*. Eine kontrastive Analyse. In H. Pörnbacher (Ed.), *Festgabe des Deutschen Instituts der Universität Nijmegen Paul B. Wessels zum 65. Geburtstag*. Nijmegen.
- Kirsner, R.S. (1979). *The problem of presentative sentences in Modern Dutch*. Amsterdam : North Holland Publishing Company.
- Kuschert, S. & L. Konieczny (1997). You don't have no chance. Use it. Accessibility of double-negated referents. Paper presented at the 1997 AMLaP Conference, Edinburgh, 11-13 september.
- Langacker, R.W. (1993). Reference point constructions. *Cognitive Linguistics*, 4 (1), 1-38.
- Leys, O. (1979). De bepaling van het voornaamwoordelijk bijwoord en de systematisering van het Nederlands *er*. *De Nieuwe Taalgids*, 72, 240-246.
- MacDonald, M.C. & P. Just (1989). Changes in activation levels with negation. *Journal of Experimental Psychology: Learning, Memory and Cognition*, 15 (4), 633-642.

- Mitchell, D. (1984). An evaluation of subject-paced reading tasks and other methods for investigating immediate processes in reading. In D. E. Kieras & M. Just (Ed.), *New methods in reading comprehension research* (pp. 69-89). Hillsdale: Erlbaum.
- Mulisch, H. (1982). *De aanslag*. Amsterdam: De Bezige Bij.
- Rayner, K. & A. Pollatsek (1989). *The psychology of reading*. Englewood Cliffs: Prentice Halls.
- Rayner, K. & A. Well (1996). Effects of contextual constraint on eye movements in reading: a further examination. *Psychonomic Bulletin & Review*, 3 (4), 504-509.
- Rooij, J. De (1991). Regionale variatie in het gebruik van er III. *Taal en Tongval*, 43, 113-136.
- Schutter, G. de & P. van Hauwermeiren (1983). *De structuur van het Nederlands*. Malle: De Sikkel.
- Schwanenflugel, P. J. (1986). Completion norms for final words of sentences using a multiple production measure. *Behavior Research Methods, Instruments, & Computers*, 18 (4), 363-371.
- Sperber, D. & D. Wilson (1986). *Relevance: communication and cognition*. Cambridge MA: Harvard University Press.
- Taylor, J. (1996). *Possessives in English. An exploration in Cognitive Grammar*. Oxford: Clarendon.