

VORM EN CATEGORIE

Inleiding

Wie de klanken van een taal kent, weet nog niet welke woorden er met die klanken gevormd kunnen worden. Er rusten meer beperkingen op de verzameling mogelijke woorden van een taal. Allereerst zijn er zogenaamde syllabestructuurcondities die vertellen welke lettergrepen er in een taal kunnen worden gevormd en welke niet. In het Nederlands bijvoorbeeld is een lettergreep die begint met een veldaire nasaal ongrammaticaal, ondanks dat de veldaire nasaal wel deel uitmaakt van de Nederlandse foneeminventaris. Maar daarnaast wordt de verzameling mogelijke woorden van een taal ook ingeperkt door wat wel morfeemstructuurcondities genoemd worden. Booij (1995: 43) geeft als voorbeeld van een morfeemstructuurconditie (hierna: MSC) het verbod op woorden waarin een veldaire nasaal gevolgd wordt door een volle vocaal. Woorden zoals **angaal* [ɑŋɑl] zijn in het Nederlands uitgesloten. Dergelijke MSC's zijn niet (altijd) te reduceren tot beperkingen op de syllabestructuur; immers, zowel de syllabe *ang*, als de syllabe *aal*, zijn welgevormde syllabes van het Nederlands. Moedertaalsprekers van een taal hebben kennis van dergelijke MSC's blijkens het feit dat ze onzinwoorden die dergelijke beperkingen schenden als ongrammaticaal kunnen aanmerken, terwijl ze onzinwoorden die de morfeemstructuurcondities respecteren, wel accepteren. Moedertaalsprekers zouden *angaal* [ɑŋɑl] dus als onwelgevormd beoordelen, maar *anger* [ɑŋər] als welgevormd.

MSC's gelden veelal voor lexicale woorden en niet voor functiewoorden. Zo formuleert Booij (1995: 47) een MSC die eist dat elk prosodisch woord een volle vocaal bevat. Functiewoorden zoals de lidwoorden *een* en *de* en de gereduceerde vormen van persoonlijke voornaamwoorden zoals *ze* en *je* onttrekken zich hieraan. Omgekeerd lijkt het zo te zijn dat subklassen van functiewoorden aan bepaalde strenge vormcondities voldoen. Zo zijn vragende voornaamwoorden woorden die meestal met een [w] beginnen en geen slotcon-

sonant hebben; betrekkelijke voornaamwoorden woorden beginnen met een [d] of [w]; vrijwel alle voorzetsels zijn monosyllabisch, etc. Met andere woorden, het lijkt zo te zijn dat er in de grammatica verbanden bestaan tussen de woordsoort en de fonologische vorm van een woord.

Trommelen (1989) observeert dat de fonologische vorm (ruwweg: de syllabe-structuur) van ongelede verba in het Nederlands aanzienlijk beperkter is dan de fonologische vormvariatie die we bij ongelede nomina tegenkomen. Een klein voorbeeld kan dit verduidelijken. Een nomen in het Nederlands kan gemakkelijk uit drie of zelfs meer lettergrepen bestaan: *pagina, paprika, papegaai, olifant, encyclopedie*, etc. Maar het is (vrijwel) onmogelijk om een ongeleed verbum van drie lettergrepen te vinden. Let wel: we kijken naar de stam (en niet de infinitief) van het verbum, net zoals we kijken naar de stam van het nomen. Anders gezegd: Trommelen lijkt met haar gedetailleerde observaties op het spoor van een of meerdere MSC's die specifiek zijn voor verba en die niet gelden voor nomina.

In de bovenstaande voorbeelden hebben de verschillende MSC's de status van generaliserende observaties, ofwel redundantieregels. Zonder verdere evidentie is het niet a priori duidelijk of we inderdaad moeten aannemen dat dergelijke kennis behoort tot de morfologische competentie van een moedertaalspreker. Hieronder doen we verslag van een klein experiment waarin we hebben onderzocht of er reden is om aan te nemen dat een set MSC's die gelden voor Nederlandse ongelede verba, en niet voor Nederlandse ongelede nomina, daadwerkelijk tot de competentie van moedertaalsprekers behoren. De centrale vraag die we proberen te beantwoorden, is of moedertaalsprekers van het Nederlands gebruik kunnen maken van genoemde redundantieregels om de categorie van dat woord te bepalen.

Voordat we echter toekomen aan het verslag van het experiment willen we eerst ingaan op andere evidentie die mogelijk kan wijzen op het bestaan van genoemde MSC in de grammatica van het Nederlands. Daartoe gaan we eerst wat gedetailleerder in op de observaties van Trommelen.

1. Fonologische vorm en woordcategorie

Trommelen (1989) observeert dat ongelede nomina in het Nederlands fonologisch gesproken aanzienlijk meer en gevarieerder patronen in syllabestructuur vertonen dan verba. Enkele voorbeelden illustreren die observatie:

- (2) a. ongelede nomina: papegaai, paprika, bombardon, albatros,
konijn, leguaan
- b. ongelede verba: kijk, toon, schouw, duw, snurk, sluip,
buitel, spartel, erger

Als we ons beperken tot de verba en nomina, kunnen we met Trommelen observeren dat *ongelede* verba in het Nederlands beperkt zijn tot éénlettergrepige woorden, of bisyllabische woorden waarvan de laatste lettergreep als kern een schwa heeft. Daarnaast is het zo dat de rijmstructuur van de kernlettergreep van verba aan sterke beperkingen onderhevig is. Zo kan de rijmstructuur van een nomen bestaan uit een lange vocaal of een korte vocaal met een consonant, plus een consonant, én een [s], een [t], of een combinatie van die twee consonanten: *oogst*, *herfst*, *angst*. Verba kunnen maximaal een lange vocaal plus [s] of [t] of een combinatie van die twee consonanten in hun rijmstructuur hebben. Nomina kunnen bovendien eindigen op een volle vocaal, terwijl in verba geen andere vocalen dan diftongen stam-finaal kunnen optreden⁽¹⁾. Nomina vertonen derhalve meer vormvariatie, zowel wat betreft het aantal lettergrepen als de structuur ervan.

De verba in (3) lijken even zovele tegenvoorbeelden te vormen tegen genoemde generalisaties:

- (3) verba (stammen):
(ik) papegaai; (ik) olie mijn motor; (ik) computer de hele dag; (ik) oogst de boontjes

Echter, Trommelen gaat er, ons inziens terecht, vanuit dat de voorbeelden in (3) allemaal gevallen zijn van conversie, waarbij een ongeleed nomen is gebruikt als basis voor een afgeleid verbum. Onder die aanname kunnen we vasthouden aan de gevonden generalisaties, mits we stipuleren dat ze gelden voor *ongelede* verba en dat conversie een vorm is van derivatie (Don 1993).

Trommelen (1989: 65) beweert dat er een samenhang is tussen de fonologische vorm van een woord en zijn categorie, hetgeen we hierboven voorlopig hebben geïnterpreteerd als het bestaan van categorie-specifieke MSC's.

⁽¹⁾ Hierop bestaat een klein rijtje uitzonderingen, namelijk de verbale stammen *doe*, *ga*, *sta* en *zie*.

Die samenhang kan op bepaalde punten ertoe leiden dat de woordklasse van een woord zelfs afleidbaar is uit de fonologische vorm. Is er crosslinguïstisch evidentie voor het bestaan van dergelijke verbanden tussen de woordsoort en de fonologische vorm van een woord? Kelly (1996:252) geeft het volgende lijstje voor het Engels, waarbij opgemerkt moet worden dat het hierbij gaat om tendenties en niet om uitzonderingsloze regels:

klemtoon	bisyllabische nomina hebben trocheïsche patronen; verba hebben iambische patronen;
lettergrepen	nomina hebben meer lettergrepen dan verba;
duur	afgezien van aantal lettergrepen hebben nomina een langere duur dan verba;
vocaal kwaliteit	nomina hebben meer lage vocalen; verba meer hoge;
consonant kwaliteit	nomina hebben meer kans om een nasale consonant te hebben;
fonemen	nomina hebben, als we controleren voor aantal lettergrepen, meer fonemen dan verba.

Het is niet alleen opvallend dat er ook in het Engels dergelijke verbanden bestaan, maar meer nog dat het, net als in het Nederlands, zo lijkt te zijn dat de fonologische mogelijkheden die zich bij nomina voordoen een superset lijken te zijn van de fonologische mogelijkheden die zich voordoen bij verba.

Neef (1998) doet, in een wat andere context, enigszins vergelijkbare observaties voor het Duits. Zo kan de stam van Duitse verba niet eindigen in een volle vocaal of schwa, terwijl het Duits wel nomina toestaat die eindigen op een vocaal. Overigens wijkt het Duits in die zin af van het Nederlands dat het in het Duits ook niet mogelijk is om van nomina die op een vocaal eindigen

een verbum te maken. De voorbeelden in (4) laten zien hoe de twee talen in dit opzicht van elkaar verschillen:

(4)	koffie	koffie-en	Kaffee	*kaffee-en
	kano	kano-en	Kanu	*kanu-en
	taxi	taxi-en	Taxi	*taxi-en
	turbo	turbo-en	Turbo	*turbo-en

We kunnen dit verschil tussen beide talen wellicht wat beter begrijpen als we, gebruik makend van een voorstel uit Marantz (1997), dat teruggaat op voorstellen van Chomsky (1972), aannemen dat lexicale items zonder categorieaanduiding in het lexicon zijn opgeslagen. In principe kan elk item dus zowel als verbum, als nomen of zelfs als adjectief gebruikt worden. Bovendien geldt voor het Duits en het Nederlands dat er een MSC is die bepaalde stammen vanwege hun fonologische vorm verbiedt als verbum. Echter, het Nederlands biedt, anders dan het Duits, een uitweg omdat het beschikt over een leeg affix dat van nomina verba kan maken. Het geconstateerde verschil tussen het Nederlands en het Duits zoals dat blijkt uit de data in (4) is dan een verschil in affixinventaris. De hier geschetste analyse van het taalverschil behoeft nadere uitwerking en evidentie. We laten dat hier voor verder onderzoek. In de rest van deze bijdrage zullen we naar de fonologische mogelijkheden van ongelede woorden binnen een woordklasse verwijzen met het begrip *fonologisch frame*. Het fonologisch frame van verba is in talen als het Nederlands, Engels en Duits dus beperkter dan het fonologisch frame van nomina.

Het fonologisch frame van verba lijkt behalve als MSC ook een rol te spelen in de woordvormingsmogelijkheden van het Nederlands. De scheidbaar samengestelde verba in (5) bestaan alle uit een partikel en een nomen of adjectief als rechterdeel:

(5)	aandikken	inburgeren	ophokken	uitbenen
	afromen	inblikken	opleuken	uitdeuken
	inkaderen	inkuilen	opschonen	uithollen

Opvallend is dat de vorming van dit soort verba alleen mogelijk is met nomina en adjectiva waarvan het fonologisch frame valt binnen het frame van Nederlandse ongelede verba. Met andere woorden, het rechterdeel moet het uiterlijk hebben

van een werkwoordelijke stam om op deze manier samen met een partikel een verbum te kunnen vormen.

Hetzelfde zien we met verba die geconverteerd zijn van nomina en allemaal een locatieve betekenis hebben (zie ook Don 2003):

(6)	boeien	kerkeren	potten
	bottelen	ketenen	roosteren
	kisten	kuilen	schouderen
	kooien	kuipen	vloeren

Deze verba passen allemaal binnen het fonologisch frame voor ongelede verba. Het feit dat alleen locatieve nomina die voldoen aan dat frame voldoen op deze manier geconverteerd kunnen worden tot een verbum, weerspiegelt dus de situatie die in het Duits voor alle geconverteerde verba geldt. Er is nog een klasse van verba die sterk lijken op de verba in (5) en waarvan het rechterdeel eveneens altijd voldoet aan het fonologisch frame voor ongelede verba. Het verschil met de verba in (5) is dat ze niet-scheidbaar zijn, maar steeds is het rechterdeel een nomen:

(7)	omcirkelen	ondermijnen	onderkelderen
	omsingelen	onderstrepen	overbruggen
	omwikkelen	ondertunnelen	overdekken

Deze data lijken aan te tonen dat bepaalde morfologische processen gevoelig zijn voor de fonologische vorm van de input. Voldoet die niet aan het fonologisch frame van verba in het Nederlands dan kan het betreffende proces niet worden toegepast.

Er is echter ook een andere interpretatie denkbaar. De eis dat een ongeleed verbum in het Nederlands niet meer dan één volle vocaal kan hebben komt precies overeen met het onderscheid in Germaanse versus Romaanse woorden in het Nederlandse lexicon. Al sinds Booij (1977) is duidelijk dat dat onderscheid op verschillende manieren een rol speelt in de fonologie en morfologie van het Nederlands (zie ook bijv. Zonneveld 1993). We zouden dus ook kunnen zeggen dat de hierboven genoemde morfologische processen gevoelig zijn voor dat onderscheid en dat werkwoordsvormende prefixen in het Nederlands in de genoemde gevallen niet aanhechten aan Romaanse stammen en dat bepaalde

vormen van werkwoordsvormende conversie (waarvan de voorbeelden in (6) de output vormen) evenmin op Romaanse stammen kunnen worden toegepast. Het ontbreken van ongelede verba met meer dan één volle vocaal kan dan worden toegeschreven aan het feit dat in het Nederlands Romaanse verba altijd gevormd zijn met het suffix *-eer* (en ipso facto geleed zijn). Opgemerkt zij dat bepaalde woorden met een Romaanse etymologie wel kunnen meedraaien in het Germaanse morfologische systeem van het Nederlands, zoals bijvoorbeeld het woord *cirke* laat zien.

Hoe we ook precies het betreffende onderscheid in de grammatica willen verantwoorden, hetzij met behulp van diacritische tekens die de Germaanse van de Romaanse woorden onderscheiden, hetzij middels fonologische criteria die een tweedeling in het lexicon bewerkstelligen, de taaldata wijzen erop dat moedertaalsprekers van het Nederlands moeten leren welke woorden in hun lexicon meedoen aan Germaanse morfologie en welke woorden behoren tot het Romaanse systeem. Een mogelijkheid is dat woorden met meer dan één volle vocaal alleen al om die reden behoren tot het Romaanse systeem en daarmee niet in aanmerking komen voor de bovengenoemde morfologische processen. Een andere mogelijkheid is dat verba in het Nederlands moeten voldoen aan een MSC die o.a. afdwingt dat het verbum maar één volle vocaal bezit en dat diezelfde MSC op de een of andere manier van toepassing is op de werkwoordsvormende morfologische processen waarvan (5)-(7) voorbeelden geven.

Als genoemde observaties meer zijn dan alleen redundanties die door taalkundigen kunnen worden vastgesteld, dan verwachten we dat moedertaalsprekers van het Nederlands vrij gemakkelijk in staat moeten zijn alleen op basis van de fonologische vorm van woorden die buiten het fonologisch frame van verba vallen, te beslissen of het een verbum of een nomen betreft. In het experiment dat we hieronder beschrijven hebben we dat onderzocht.

2. Een experiment

Om te onderzoeken of moedertaalsprekers van het Nederlands in staat zijn om de fonologische vorm van een woord in verband te brengen met de categorie van dat woord, hebben we een zeer eenvoudige taak gebruikt. We hebben een lijst van onzinwoorden opgesteld en van elk van die onzinwoorden moest de proefpersoon aangeven of het om de stam van een verbum of om de stam van een nomen ging. De proefpersonen moesten kiezen uit één van beide antwoorden.

Door gebruik te maken van onzinwoorden in isolatie, en niet in een of andere syntactische context, konden proefpersonen voor de categorisatie van de stammen alleen maar gebruik maken van de fonologische informatie. De semantiek van de woorden en de syntaxis speelden dus geen rol in dit experiment.

De stimuli die we hebben gebruikt zijn geconstrueerd op basis van de door Trommelen geformuleerde generalisaties. Zoals hierboven geschetst bestaat er in het Nederlands verbanden tussen de syllabestructuur van een woord en zijn woordsoort. Trommelens observaties leiden tot de volgende generalisaties over het Nederlands:

- verba zijn monosyllabisch;
- verba eindigen niet in een monoftong (inclusief schwa). Dus we vinden wel verba zoals *brei* [brɛi] en *brouw* [brɔu], maar geen verba zoals *kra*, *bro* of *made*;
- syllabe-rijmen die meer dan 3 segmenten bevatten komen niet voor, met uitzondering van het trio *peins* [peɪnz], *veins* [veɪnz], en [deɪnz] (*terug*)*deins*;
- verba die eindigen op een schwa, gevolgd door een [m] komen niet voor.

De eerste generalisatie verdient enige toelichting; naast ‘echte’ monosyllabische verba komen er ook verba voor waarvan de tweede lettergreep gevormd wordt door een schwa, gevolgd door een liquida of coronale nasaal. Kager en Zonneveld (1985) laten zien dat we dergelijke woorden fonologisch kunnen beschouwen als ‘monosyllabisch’.⁽²⁾

Als we de blik nu richten op nomina, dan zien we dat alle mogelijkheden die verba hebben qua syllabestructuur ook door nomina gebruikt worden, maar dat er daarnaast nog vele andere mogelijkheden zijn (waarvan de belangrijkste ongetwijfeld is dat nomina meerlettergrepig kunnen zijn). Met andere woorden: het fonologisch frame van verba vormt een subset van het fonologisch frame van nomina. Om een en ander te illustreren geven we hier een aantal voorbeelden van nomina die syllabestructuren vertonen die niet door verba worden gebruikt:

- meerlettergrepige ongelede nomina: *gordijn* [ɔrdeɪn]; *banaan* [banan]; *antenne* [antənə], *cement* [səmənt] etc.;

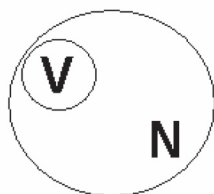
⁽²⁾ Trommelen (1989) constateert de volgende tegenvoorbeelden; let wel, dit zijn dus alle voorbeelden van ongelede verba met meer dan één lettergreep: *bakkelei*, *plavei*, *neurie*, *ravot*, *slabak*, *soebat*, *krioel*, *kidnap*.

- nomina eindigend op monoftongen: *zee* [ze], *ra* [ra], *dominee* [domine], *knie* [kni], *po* [po], etc.;
- nomina met een rijm van meer dan drie segmenten: *angst* [ɑŋst]; *herfst* [hɛrfst]; *oogst* [oyst]
- en, tenslotte, nomina eindigend op schwa: *kade* [kadə]; *commune* [kɔmynə]

Woorden met één van de volgende kenmerkende eigenschappen kunnen dus op grond van die eigenschap aangemerkt worden als nomen:

- ‘echte’ meerlettergrepige woorden;
- woorden eindigend op een monoftong;
- woorden eindigend op een ‘meer dan superzwaar’ rijmcluster;
- woorden eindigend op een schwa;
- woorden eindigend op een schwa gevolgd door een [m].

Omdat de relatie tussen het werkwoordelijk frame en het naamwoordelijk frame uitgedrukt kan worden als een subsetrelatie (zie figuur 1) kunnen we geen items ontwerpen als werkwoordelijk. We kunnen items ontwerpen waarvan we verwachten dat de proefpersonen ze als ‘naamwoordelijk’ zullen benoemen en een andere klasse van items waarvoor geldt dat ze ambigu zijn tussen verbum en naamwoord.



Figuur 1. Verhouding werkwoordelijk frame, naamwoordelijk frame in het Nederlands

We construeerden een set van 20 onzinstammen waarvan er 11 als ‘naamwoordelijk’ werden ontworpen en 9 als ‘ambigu’.

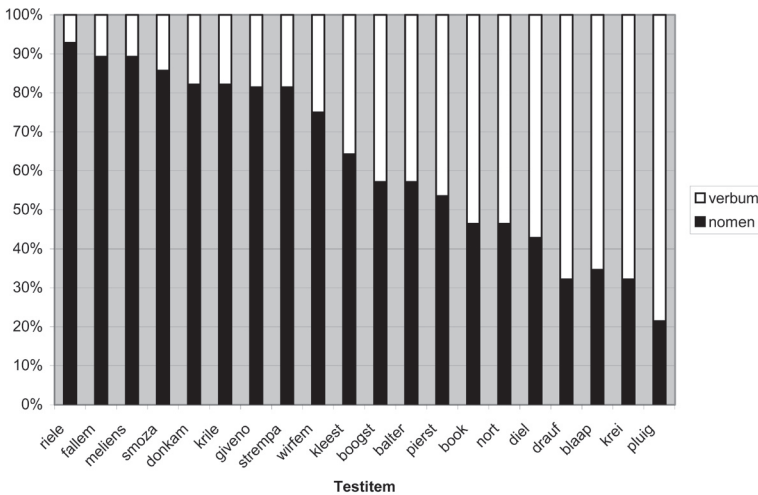
De proefpersonen waren 28 volwassenen die allen Nederlands als moedertaal hadden. De stimuli werden gepresenteerd op papier met een kleine introductie en uitleg wat in het Nederlands geldt als de stam van een verbum en de stam van een nomen. Beide voorbeelden die we in de uitleg gebruikten pasten in het werkwoordelijk frame (en waren dus ambigu).

De taak zelf bestond uit een blad met daarop 3 kolommen; in de eerste kolom stond het testitem, bovenaan de tweede kolom stond ‘werkwoord’ en bovenaan de derde kolom stond ‘zelfstandig naamwoord’. De proefpersonen

werd gevraagd om een kruisje te zetten in één kolom bij elk testitem: in de kolom ‘werkwoord’ als ze van mening waren dat het testitem een werkwoordelijke stam betrof, in de kolom ‘zelfstandig naamwoord’ als ze meenden met een zelfstandig naamwoord van doen te hebben. Alle proefpersonen begrepen de taak.

Nu de achtergrond en de methode van het experiment zijn uiteengezet, kunnen we de resultaten bekijken. De belangrijkste vraag die we wilden beantwoorden was of de fonologische vorm van de onzinwoorden voldoende was om de categorie van de woorden te bepalen. De resultaten van het experiment laten zien dat moedertaalsprekers inderdaad uitsluitend op basis van de fonologische vorm van een woord, kunnen beslissen tot welke categorie het behoort. Bovendien kunnen de uitkomsten vertellen welke fonologische generalisaties de meest betrouwbare voorspellers vormen voor categorie in het Nederlands.

Een eerste blik op de data laat zien dat er bepaalde algemene patronen zijn te observeren over de proefpersonen heen. Figuur 2 laat voor elk testitem zien hoeveel proefpersonen dit item als zelfstandig naamwoord, dan wel als werkwoord hebben beoordeeld.



Figuur 2. Aantal antwoorden per testitem

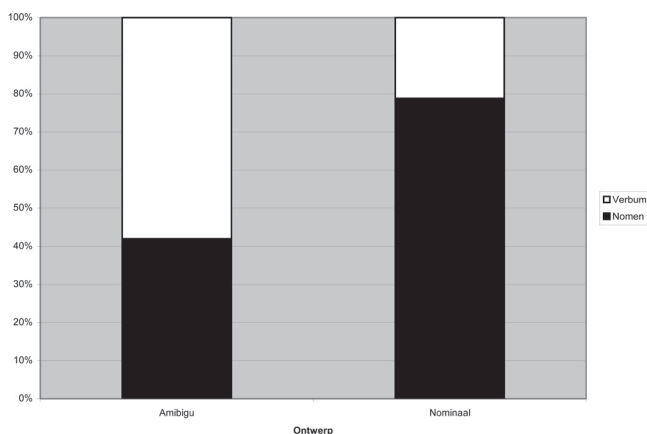
De testitems zijn op zodanige wijze geordend dat we van links naar rechts een afnemend percentage van proefpersonen zien die het betreffende item als een mogelijk zelfstandig naamwoord hebben benoemd. Bijvoorbeeld, in de linker-

helft van de tabel zien we dat de grote meerderheid van de proefpersonen de testitems ‘riete’, ‘giveno’, ‘strempe’ en ‘donkam’ als zelfstandig naamwoord heeft geclassificeerd, maar in de rechterhelft zien we dat de items ‘pluig’, ‘drauf’ en ‘krei’ door de meerderheid als werkwoord werden geclassificeerd. Deze eerste algemene indruk van de data lijkt erop te wijzen dat proefpersonen een tendens laten zien waarin de testitems inderdaad verschillend worden beoordeeld wat betreft de mogelijke categorie waartoe ze zouden kunnen behoren. Deze tendens blijkt er inderdaad te zijn ($\chi^2(19) = 117,1; p < ,01$).

Echter, het feit dat deze tendens aanwezig is vertelt ons nog niets over de aard van deze tendens. De meer interessante vraag is daarom: waar komt dit significante verschil in de beoordeling van testitems vandaan? Benoemden de proefpersonen inderdaad die testitems die wij als nominaal hebben ontworpen als zelfstandige naamwoorden? En classificeerden ze de testitems die wij als ambigu hebben ontworpen op kansniveau? Tabel 1 laat de relatie zien tussen het ontwerp van de testitems en de classificaties van de proefpersonen. In figuur 3 hebben we de gegevens uit tabel 1 gevisualiseerd.

Tabel 1. Classificaties van alle proefpersonen per testitem-ontwerp

Ontwerp \ Classificatie	Zelfstandig naamwoord	Werkwoord
Ambigu	105 (42%)	145 (58%)
Nominaal	242 (79%)	65 (21%)



Figuur 3. Percentages antwoorden per testitem-ontwerp

De ruwe scores in tabel 1 lijken erop te wijzen dat de proefpersonen voor de als ‘ambigu’ ontworpen stimuli een lichte voorkeur hadden voor de classificatie als werkwoord, maar dit wordt niet bevestigd: ze gebruikten de classificatie ‘werkwoord’ niet vaker voor stimuli die als ambigu waren ontworpen ($\chi^2(1) = 6,4$; $p = ,025$). De scores voor de als ‘nominaal’ ontworpen stimuli laten daarentegen duidelijk het asymmetrische patroon zien dat we zouden verwachten: de proefpersonen classificeren bijna 80% van de als ‘nominaal’ ontworpen stimuli als zelfstandig naamwoord. De proefpersonen gebruikt de classificatie ‘zelfstandig naamwoord’ vaker voor testitems die ontworpen waren als nominaal ($\chi^2(1) = 102,0$; $p < ,001$).

We hebben nu vastgesteld dat de principes die we hebben gebruikt om testitems als nominaal te ontwerpen over het algemeen inderdaad ertoe leiden dat proefpersonen de testitems als zelfstandig naamwoord hebben geclassificeerd. We willen echter ook graag weten of alle gebruikte principes op gelijke wijze hebben bijgedragen aan deze resultaten. De vraag die overblijft is dus of de verschillende principes die de ‘nominaliteit’ van de testitems bepalen verschillende voorspellende waarde hebben. Er zijn vier verschillende typen nominale testitems (zie appendix 1 voor een overzicht van de testitems). Alle testitems van het type ‘eindigend op monoftong’ zijn ook tegelijkertijd ‘meerlettergrepig’ en dus konden we uit ons materiaal deze twee factoren niet verder uitsplitsen. In tabel 2 staan de scores voor de testitems per type.

Tabel 2. Scores van alle proefpersonen per ontwerp-type

Type \ Classificatie	Zelfstandig naamwoord	Werkwoord
meerlettergrepig en	48 (85 %)	8 (15 %)
eindigend op monoftong	68 (83 %)	14 (17 %)
eindigend op een ‘meer dan superzwaar’ rijmcluster	31 (55 %)	25 (45 %)
eindigend op een schwa	49 (88 %)	7 (12 %)
eindigend op een schwa gevolgd door een [m]	46 (82 %)	10 (18 %)

Elk van deze ontwerpprincipes, die corresponderen met de generalisaties gevonden door Trommelen (1989), leidde de proefpersonen ertoe om de overeenkomstige testitems als nominaal te classificeren in meer dan 80% van de gevallen, met uitzondering van het principe ‘eindigend op een meer dan superzwaar rijmcluster’. De testitems die volgens dit principe waren ontworpen werden in slechts 55% van de gevallen geclassificeerd als nominaal. We concluderen hieruit dat met uitzondering van een ‘meer dan superzwaar rijmcluster’ de overige door Trommelen gepresenteerde fonologische generalisaties daadwerkelijk genoeg aanwijzingen geven voor volwassen Nederlandse sprekers om stammen als nominaal te classificeren.

Op dit punt blijven we met twee open vragen zitten. De eerste is waarom we geen evidentie hebben kunnen vinden voor de ‘meer dan superzwaar’ restrictie op Nederlandse verba. De tweede vraag is of we er zeker van kunnen zijn dat onze proefpersonen de stammen met een nominaal frame niet hebben aangezien voor geconverteerde verba.

We kunnen ons afvragen waarom één van Trommelens generalisaties niet de verwachte classificatie heeft uitgelokt. Als ons experiment waterdicht is zou de conclusie moeten zijn dat deze generalisatie niet tot het vermogen van de spreker behoort en dat de observaties waarop Trommelen deze generalisatie baseerde op een of andere manier toevallig zijn. Deze mogelijkheid kunnen we uiteraard niet volledig uitsluiten, maar er is toch één mogelijke bron van categoriale informatie waarvoor we niet of onvoldoende hebben gecontroleerd in ons experiment. We weten niet of en in welke mate lexicale informatie die de moedertaalsprekers tot hun beschikking hebben een rol speelt in de bepaling van categorie.

Het kan niet worden uitgesloten dat sommige vormen de proefpersonen op een of andere manier doen denken aan bestaande woorden in hun lexicon en dat deze overeenkomst hun classificatie beïnvloedt. Als we opnieuw naar de lijst van testitems kijken dan zien we minstens twee nominaal ontworpen stimuli die een aanmerkelijke overlap vertonen met bestaande woorden: *kleest* (dat hetzelfde rijm heeft als *feest*) en *boogst* (dat het woord *oogst* in zich heeft). Van belang is het feit dat deze rijmende lexicale items zowel als verbum en als nomen (als gevolg van conversie) bestaan in het Nederlandse lexicon. Mogelijk dat het onverwachte hoge aantal verbale classificaties van deze testitems door dit feit verklaard zou kunnen worden. Merk op dat juist deze twee vormen de ‘meer dan superzwaar’ generalisatie van Trommelen testen. Het feit dat deze

generalisatie niet kon worden bevestigd met dit experiment kan dus mogelijk worden verklaard uit deze lexicale factor. Daar staat tegenover dat het derde item dat dezelfde generalisatie testte (i.c. *pierst*) geen lexicale tegenhanger heeft en óók door slechts 53% van de proefpersonen als nominaal werd beoordeeld.

Op de vraag waarom onze proefpersonen de nominaal ontworpen testitems niet beschouwden als geconverteerde verba kunnen we slechts antwoorden dat ze dit blijkbaar niet (vaak) deden. Als ze de nominale testitems als geconverteerde verba van nominale stammen hadden geïnterpreteerd, zouden we nooit significante resultaten hebben kunnen krijgen. Tot nu toe hebben we geen duidelijke verklaring voor het feit dat onze proefpersonen de nominale testitems niet als conversies beschouwden, maar misschien is de ‘onafgeleide’ interpretatie op de een of andere manier meer direct beschikbaar. Wat de verklaring ook moge zijn, we kunnen gebruik maken van dit gedrag om te laten zien dan onze proefpersonen kennis hebben van het fonologische frame van verba.

3. Conclusie

De resultaten van deze beperkte empirische studie staan ons toe te concluderen dat volwassen moedertaalsprekers van het Nederlands in staat zijn om gebruik te maken van uitsluitend fonologische informatie om nomina te onderscheiden van verba. Hiermee lijken we aan te tonen dat moedertaalsprekers dus actief gebruik kunnen maken van deze kennis om woorden in te delen naar woordklasse. Dit impliceert dat de taalkundige generalisaties (redundantieregels) meer zijn dan alleen generalisaties achteraf, maar deel uitmaken van de competentie van de moedertaalsprekers.

Enige voorzichtigheid is echter op zijn plaats. Het is niet ondenkbaar dat bij het uitvoeren van de taak de proefpersonen voortdurend proberen de gegeven onzinwoorden te vergelijken met woorden die ze kennen en dat derhalve lexicale informatie (die wij in dit experiment nu juist wilden uitschakelen) als het ware op de achtergrond meespeelt. Het feit dat we geen bevestiging vonden van Trommelens generalisatie ten aanzien van ‘meer dan superzware’ lettergrepen juist in die gevallen waarin er voor de hand liggende lexicale tegenhangers van de onzinwoorden uit de test bestaan, wijst er mogelijk op dat ‘lexicale ruis’ wellicht niet geheel onderdrukt is.

Bibliografie

- BOOIJ, GEERT
1977, *Dutch Morphology, A Study of Word Formation in Generative Grammar*, Foris: Dordrecht.
- BOOIJ, GEERT
1995, *The Phonology of Dutch*, Oxford: Clarendon Press.
- CHOMSKY, N.
1972, 'Remarks on Nominalization', in: N. Chomsky, *Studies on Semantics in Generative Grammar*, The Hague: Mouton. p. 11-61
- DON, JAN
1993, *Morphological conversion*. Utrecht: LED, OTS.
- DON, JAN
2003, Prullenbakérende Polderaars, in: Stroop, Jan (ed.) *Waar gaat het Nederlands naartoe?* Bert Bakker: Amsterdam. p. 242-248.
- KAGER, RENÉ, & ZONNEVELD, WIM
1985, Schwa, Syllables, and Extrametricality in Dutch. *The Linguistic Review*, 5, p. 197-221.
- KELLY, M.
1996, The Role of Phonology in Grammatical Category Assignments. In J. L. Morgan & K. Demuth (Eds.), *Signal to syntax bootstrapping from speech to grammar in early acquisition*. Mahwah, N.J: Erlbaum, p. 249-262.
- MARANTZ, ALEC
1997, No Escape from Syntax: Don't try morphological analysis in the privacy of your own lexicon, in: Dimitriadis, A. et al. (eds.) *Proceedings of the 21st Annual Penn Linguistics Colloquium: Penn Working Papers in Linguistics* 4, p. 201-225.
- NEEF, MARTIN
1998, A Declarative Approach to Conversion into Verbs in German, in: Booij, Geert & Jaap van Marle (eds.) *Yearbook of Morphology 1998*, Kluwer Academic: Amsterdam, p. 199-224.
- TROMMELEN, MIEKE
1989, Lettergreepstructuur en woordcategorie. *De Nieuwe Taalgids*, 82, p. 64-77.
- ZONNEVELD, WIM
1993, Schwa, superheavies, stress and syllables. *The Linguistic Review*, 10, p. 61-110.