

# HVA ER EN GREVLINGBY? EN UNDERSØKELSE AV HVORDAN NYLAGDE SAMMENSETNINGER FORTOLKES AV PERSONER MED OG UTEN AFASI

Eli Anne Eiesland og Marianne Lind

*Hvordan skjønner talere at en **allergitablett** er en tablett som forhindrer allergi, mens en **sovetablett** ikke forhindrer søvn? Bruker personer med afasi de samme strategiene som personer uten afasi når de tolker slike sammensatte ord? Og hva skjer når en taler, med eller uten afasi, støter på en sammensetning som er helt ukjent?*

## INNLEDNING <sup>1</sup>

Logopediens fokusområder – språk-, tale- og kommunikasjonsvansker – er også en del av datagrunnlaget for et annet fagområde, nemlig språkvitenskapen, spesielt den delen av dette fagområdet som kalles klinisk lingvistikk. Som fagfelt vokste klinisk lingvistikk fram i Storbritannia og USA på 1970- og -80-tallet (Perkins, 2011) og i Norge fra slutten av 1980-tallet (Lind & Kristoffersen, 2016). Fra nokså tidlig av i fagfeltets historie kom klinisk lingvistikk til å ha to hovedmål: «either applying linguistic/phonetic analytic techniques to clinical problems, or showing how clinical data contribute to theoretical issues in linguistics/phonetics» (Ball & Kent, 1987: 2). Denne artikkelen søker først og fremst å bidra til det andre hovedmålet. Med bakgrunn i språklige data fra personer med en språkvanske ønsker vi å belyse ulike språklige modeller for et bestemt språklig fenomen vi alle mer eller

mindre bevisst forholder oss til hver dag, nemlig forståelse av sammensetninger.

## SAMMENSETNING

Sammensetning er en orddanningsprosess der to eller flere ord kombineres til et nytt ord (Lieber & Štekauer, 2009; Lind & Kristoffersen, 2014), som for eksempel *gardinstang*, *blåbær*, *vaskekjeller*. Sammensetning er en svært vanlig måte å lage nye ord på i mange språk, også i norsk (Dressler, 2006; Faarlund, Lie & Vannebo, 1997). Ord fra flere forskjellige ordklasser kan brukes i sammensetninger, men den vanligste typen er den der to substantiv kombineres. Denne typen er svært produktiv i norsk (Eiesland, 2016). Siden sammensetninger er så vanlige, er det viktig å kunne lage og forstå denne typen ord for å kunne delta fullt ut i kommunikasjon med andre. Ofte har sammensatte ord også en mer spesifikk betydning enn ikke-sammensatte ord (*stol* versus



**Eli Anne Eiesland**

Eli Anne Eiesland er førsteamanuensis ved Institutt for språk og litteratur, Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap, Høgskolen i Sørøstnorge.

E-post: [eli.eiesland@usn.no](mailto:eli.eiesland@usn.no)



**Marianne Lind**

Marianne Lind er seniorrådgiver ved afasiteamet i Stated sørst, fagavdeling språk/tale og forsker ved Senter for flerspråklighet (MultiLing), Institutt for lingvistiske og nordiske studier, Universitetet i Oslo.

E-post: [marianne.lind@statped.no](mailto:marianne.lind@statped.no)

*kjøkkenstol*, *sykkel* versus *sparke-sykkel*). Hvis man har problemer med å produsere eller forstå sammensetninger, vil man da også kunne få problemer med å få uttrykt

<sup>1</sup> Vi takker alle deltakerne som bidro med data til studien vår, og logopedene Elsie Dalåmo og Gerd Slaatsveen som hjalp oss med datainnsamling. Dette arbeidet er delvis finansiert av Norges forskningsråd gjennom ordningen Centre for fremragende forskning, prosjekt nummer 223265.

seg så presist som man ønsker, eller med å forstå andres ytringer på et tilstrekkelig detaljert nivå.

Sammensetninger befinner seg på sett og vis mellom ordnivået og setningsnivået (Libben, 2006). De har trekk som er typiske for ord, slik som bøyning (*tekopp* – *tekoppene*), og samtidig har de en rekursiv og hierarkisk struktur, som er typisk for setninger og fraser. Den rekursive strukturen gjør det mulig å innføre sammensetninger i sammensetninger, slik vi ser i [*jule*][*gave*] – [*julegave*][*papir*] – [*julegavepapir*][*salg*] og så videre og så videre – i prinsippet i det uendelige. Den hierarkiske strukturen har å gjøre med at i de aller fleste sammensetninger spiller ett av ordene hovedrollen (det såkalte «hodet»). På norsk er dette hodet plassert til slutt (til høyre) i sammensetningen: *gutteskole* er en slags skole, mens *skolegutt* er en slags gutt. Det ordet som ikke er hode i sammensetningen, kan vi kalle modifikator. Det er nettopp fordi sammensetninger både har morfologisk og syntaktisk struktur at denne ordtypen egner seg godt for studier av hvordan språk lagres i hjernen og hentes fram når vi skal si eller skrive noe, eller forstå noe vi hører eller leser (Libben & Jarema, 2006; Scalise & Vogel, 2010).

Hvordan språk lagres og prosesseres, er det ikke nødvendigvis så enkelt å observere hos nevrologisk friske personer uten bruk av avanserte metoder som for eksempel avbildning av hjerneaktivitet i forbindelse med språklige oppgaver. Hos personer med afasi er det imidlertid slik at språkprosesseringen i større grad gir et observerbart utslag i språkproduksjonen eller i måten personen fortolker språklige ytringer på. Nettopp derfor kan språklige data fra personer med en språkvanske som afasi brukes for å kaste lys over helt vanlige språklige prosesser, som for eksempel hvordan vi forstår hva en sammensetning betyr (Lind, 2004; Semenza & Mondini, 2006).

Betydningen til en sammensetning er nemlig mer enn summen av betydningene til de enkelte ordene sammensetningen består av. For å forstå hva en sammensetning som *rullegardin* betyr, må vi forstå både hva ordene *rulle* og *gardin* betyr, men vi må også forstå den implisitte relasjonen mellom disse ordene. En *rullegardin* er en *gardin* som kan rulles opp, men ordet kunne også ha betydd for eksempel «gardin formet av sammenrullet

tøy». Et *kaffekrus* er et krus for kaffe (funksjon), mens et *pappkrus* er et krus lagd av papp (materiale). Vi kan ikke uten videre se på en sammensetning hvilken relasjon det er mellom ordene i den, og dette gjør det utfordrende å forstå sammensetninger vi ikke har støtt på tidligere.

## TO MODELLER FOR FORTOLKNING AV RELASJONER

Det finnes ulike teorier om hvordan vi fortolker sammensetninger, altså hvordan vi forstår den implisitte relasjonen mellom ordene. To ulike modeller vi skal sammenligne, er Wisniewskis to-prosesseringsmodell (Estes, 2003; Wisniewski, 1996; Wisniewski & Love, 1998) og Gagnés konkurransemodell (Gagné, 2000; Gagné & Shoben, 1997; Shoben & Gagné, 1997).

To-prosesseringsmodellen tar utgangspunkt i at vi velger en av to mulige mentale prosesser når vi fortolker sammensetninger: integrering eller sammenligning. Integrering dreier seg om å relatere de to ordene i sammensetningen – eller rettere sagt de begrepene ordene står for – til hverandre på en eller annen måte. En språkbruker som for første gang støter på sammensetningen *elefantbil*, vil da velge å bruke enten integrering eller sammenligning. En integreringstolking vil i dette eksempelet gjøre at språkbrukeren antar at ordet betyr for eksempel «en bil som frakter elefanter». Tolkningen kommer man fram til ved å kople *elefant* og *bil* til hverandre via en relasjon vi kan kalle «transportmiddel». Det finnes mange forskjellige relasjonstyper som kan brukes i en slik integrering, som for eksempel «hensikt», «materiale», «funksjon», «sted» og så videre. Akkurat hvor mange relasjoner det er hensiktsmessig å regne med, diskuteres i den språkvitenskapelige faglitteraturen, og det finnes ikke nødvendigvis ett, riktig svar på det spørsmålet. I en omfattende studie av norske substantiv-sammensetninger har Eiesland (2016) kommet fram til en modell med 14 relasjoner som til sammen dekker 94,8 % av det korpuset hun undersøkte, som besto av 2000 ulike sammensetninger. I den engelskspråklige litteraturen brukes ofte et sett av 12 relasjoner som Levi (1978) opererer med, som et utgangspunkt for forskning på sammensetninger.

Den andre prosessen som to-prosesseringsmodellen postulerer at vi bruker når vi skal fortolke en sammensetning, er sammenligning. Denne prosessen innebærer

at vi overfører et karakteristisk trekk fra det ene ordet i sammensetningen (modifikatoren) til det andre ordet i sammensetningen (hodet). Hvis vi gjør det med den hypotetiske sammensetningen *elefantbil*, kan vi for eksempel anta at dette ordet betyr «en svært stor bil». Da har vi valgt en utpreget egenskap ved modifikatoren (*elefant*) – i dette tilfellet størrelsen – og overført denne til hodet (*bil*).

Forskjellen mellom integrering og sammenligning er i hovedsak at når man bruker integrering, vil sammensetningen som helhet referere til både det som modifikatoren og det som hodet refererer til, men disse tingene spiller ulike «roller» i helheten som oppstår. Med en sammenligningstolkning derimot, refererer sammensetningen som helhet til bare én ting i den fysiske verden, nemlig den tingen som hodet refererer til. I eksempelet *elefantbil* ser vi at når vi bruker integrering, og sammensetningen betyr «bil som frakter elefanter», er både en bil og en eller flere elefanter med i det mentale bildet sammensetningen vekker hos oss. Hvis vi derimot tolker ordet som «en svært stor bil», er det bare størrelsen til elefanten som er relevant for tolkningen. Når vi ser for oss en *elefantbil* i denne tolkningen, er det ikke noen faktisk elefant med i det mentale bildet, men bare en bil (Wisniewski & Love, 1998). Det er denne hovedforskjellen mellom integrering og sammenligning som gjør at tilhengerne av modellen sier at det dreier seg om to ulike mentale prosesser. Modellen er imidlertid ikke helt entydig når det gjelder hvordan talere velger mellom ulike tolkninger. Wisniewski og Love (1998) skriver at de utelukker en seriell prosesseringsmodell der språkbrukere først prøver en integreringstolkning og så går videre til en sammenligningstolkning hvis denne mislykkes. Imidlertid presenterer de ikke noe tydelig alternativ.

Den andre modellen vi skal se på – konkurransemodellen – ser ikke på integrering og sammenligning som to helt ulike måter å fortolke sammensetninger på. I stedet antar denne modellen at det finnes mange forskjellige relasjoner, der sammenligning bare er én av mulighetene. Konkurransemodellen mener altså ikke at sammenligning innebærer en annen type mental prosess enn de andre relasjonene. Men sammenligning er, ifølge Gagné (2000), en sjelden relasjonstype, og konkurransemodellen postulerer at sammensetninger med vanlige (frekvente) relasjoner er lettere å fortolke enn sammen-

setninger med sjeldne (lite frekvente) relasjoner (Gagné & Shoben, 1997). Hva som er vanlig eller sjelden, har å gjøre med modifikatoren i sammensetningen. For eksempel kan ordet  *fjell* være modifikator i mange sammensetninger:  *fjellhytte*,  *fjellbekk*,  *fjellkjede* og så videre. Og relasjonene i disse sammensetningene er forskjellige. I sammensetningene  *fjellhytte* og  *fjellbekk* er «sted» relasjonen mellom modifikatoren og hodet: en  *fjellhytte* er en hytte på et fjell, en  *fjellbekk* er en bekk på et fjell. En  *fjellkjede* er derimot ikke en kjede på et fjell, men derimot en kjede som er «lagd av» eller som «utgjøres av» fjell. Relasjonen «sted» er vanligere for ordet  *fjell* som modifikator enn relasjonen «lagd av», og dermed vil sammensetninger som  *fjellhytte* og  *fjellbekk* være enklere å fortolke enn en sammensetning som  *fjellkjede*, ifølge konkurransemodellen.

Ulike studier har testet disse to modellene (to-prosesseringsmodellen og konkurransemodellen), og det er funnet støtte for hver av dem (se for eksempel Estes, 2003; Gagné, 2000; Krott, Gagné & Nicoladis, 2009, 2010; Wisniewski & Love, 1998), men så langt har ingen studier av disse modellene brukt data fra personer med afasi. Det er heller ingen tidligere studier som har brukt norske sammensetninger for å undersøke disse modellene.

## MÅL OG PREDIKSJONER

Målet med studien vår er å evaluere prediksjoner basert på de to modellene vi har presentert ovenfor, ved hjelp av data fra språkbrukere med afasi og neurologisk friske personer. Vi stiller følgende tre forskningsspørsmål:

1. Hvordan fortolker språkbrukere relasjonen mellom ordene i nylagde sammensetninger?
2. Følger personer med afasi et annet mønster enn neurologisk friske personer når de skal fortolke nylagde sammensetninger?
3. Følger afasirammede med flytende talepreg et annet mønster enn afasirammede med ikke-flytende talepreg når de skal fortolke nylagde sammensetninger?

Ut fra de to modellene kan vi også ha noen forventninger til resultatene. Disse forventningene gjelder på gruppenivå; på individnivå venter vi uansett variasjon.

Som sagt postulerer to-prosesseringsmodellen at sammenligning og integrering er to helt ulike prosesser med forskjellige underliggende mekanismer. Sammenligning innebærer utvelgelse, i den forstand at taleren må velge ut den egenskapen ved modifikatoren som skal overføres til hodet. Integrering innebærer kombinerende, i den forstand at taleren må kombinere de to begrepene som modifikatoren og hodet representerer, og slå dem sammen til ett konsept. Personer som har afasi med flytende talepreg, har typisk paradigmatisk vansker, som betyr at de har vansker med utvelgelse (Edwards, 2005; Jakobson, 1956). Dette betyr at ifølge to-prosesseringsmodellen vil fortolkninger basert på sammenligning antagelig være vanskeligere for disse språkbrukerne, og de vil i større grad foretrekke fortolkninger basert på integrering. En kan også anta at å velge mellom de ulike integreringstypene vil kunne være utfordrende for disse talerne. I vår studie var imidlertid ikke dette et problem, siden deltakerne ikke måtte velge mellom ulike integreringstyper, men bare mellom en tolkning som brukte sammenligning, og en som brukte integrering.

Personer som har afasi med ikke-flytende talepreg, derimot, har typisk vansker med å kombinere elementer (syntagmatiske vansker) (Jakobson, 1956; Menn, O'Connor, Obler & Holland, 1995). De vil dermed antagelig ha større problemer med fortolkninger basert på integrering og vil i større grad foretrekke fortolkninger basert på sammenligning, ifølge to-prosesseringsmodellen. Denne modellen predikerer ikke at det vil være noen forskjeller mellom responsmønstrene fra personer med afasi og neurologisk friske personer på gruppenivå.

Konkurransmodellen postulerer at det ikke er fundamentale forskjeller mellom sammenligningsrelasjonen og andre relasjoner, men sammenligning er en mindre vanlig relasjonstype som det av den grunn kan være vanskeligere å fortolke. Det kan dermed tenkes at personer med afasi i større grad enn neurologisk friske personer vil unngå fortolkninger basert på sammenligning og heller velge fortolkninger basert på integrering. I tillegg kan det tenkes at afasirammede med flytende talepreg vil ha enda større problemer med sammenligningsbaserte fortolkninger enn afasirammede med ikke-flytende talepreg, av samme grunn som antydte ovenfor, nemlig at afasirammede med flytende talepreg har vanskeligheter med utvelgelse.

## METODE

### Deltakere

Det var i alt 26 deltakere i studien: 8 personer med afasi og 18 neurologisk friske personer. Alle hadde norsk som morsmål. Deltakerne med afasi ble rekruttert via logoped i en av forfatterens (ML) nettverk, mens de neurologisk friske deltakerne var studenter ved Universitetet i Oslo som ble rekruttert i forbindelse med undervisning. Blant deltakerne med afasi var det fire kvinner og fire menn i alderen 40 til 79 år (gjennomsnitt: 58,6). Vi har ingen informasjon om deres yrkesbakgrunn eller utdanning. Alle disse åtte personene hadde afasi etter en fokal skade i den språkdominante hemisfæren, og de hadde hatt afasi i mellom seks måneder og åtte år. Fem av dem hadde afasi med flytende talepreg, mens talepreget var ikke-flytende for de tre andre. Alle unntatt én hadde godt bevart eller relativt godt bevart auditiv forståelse. Graden av afasi varierte fra mild til moderat. Beskrivelsen av personene med afasi bygger på informasjon fra disse personenes logopeder, og vi har dessverre ikke hatt tilgang til resultater fra formelle kartleggingsverktøy. I gruppa med neurologisk friske deltakere var det åtte menn og ti kvinner i alderen 18 til 55 år. De fleste var mellom 18 og 25 år. Datamaterialet ble samlet inn av en av forfatterne (EAE) våren 2012, og studien ble meldt til personvernombudet ved Norsk senter for forskningsdata (NSD) (tidligere Norsk samfunnsvitenskapelig data-tjeneste).

### Datainnsamling og analyse

Til studien vår lagde vi en test med 30 oppgaver. I hver oppgave fikk testpersonen høre og/eller lese en nylagd substantivsammensetning (for eksempel *grevlingby*) og to alternative fortolkninger (for eksempel «by med mange svarte og hvite hus», og «by der det er mange grevlinger»). Oppgaven for deltakeren var å indikere hvilken av de to fortolkningene han eller hun syntes var best.

Sammensetningene lagde vi ved å kombinere to substantiv på en slik måte at resultatet ble en helt ny (ikke-eksisterende) sammensetning som lar seg fortolke på to måter. Siden sammensetning er en veldig vanlig måte å lage nye ord på i norsk, er det vanskelig å finne på nye ord som overhodet ikke eksisterer fra før. I to tilfeller godtok vi ord som det (i svært begrenset grad) finnes belegg for i det største tekstkorpuset for norsk, NoWaC (Guevara, 2010). NoWaC består av 700 millioner ord

Tabell 1: Sammensetningene som ble brukt i undersøkelsen

Sammensetning	Frekvens i NoWaC	Sammenligningstolkning	Integreringstolkning
barnebusk	0	liten busk	busk som barn liker å leke i
barnekritt	0	fargerike kritt	små kritt
barnepeis	0	liten peis	peis som er barnesikra
barnepil	0	liten pil	pil med myk tupp
barnevulkan	0	ung vulkan	lekevulkan
bavianfetter	0	en fetter som oppfører seg brautende	en slektning av bavianen
blyantrør	0	langt, tynt rør	et rør til å oppbevare blyanter i
byfetter	0	urban fetter, som går mye på kafé	fetter som bor i byen
bylærer	0	lærer som jobber i en by	urban, moderne lærer
edderkoppflue	0	stor, svart flue med ekstra lange bein	flue som spiser edderkopper
elefantbil	0	bil som er usedvanlig stor og kraftig	bil som brukes til å frakte elefanter
elefantlarve	0	larve som er grå og tjukk	larve som lever nær elefanter
gresshoppebarn	0	barn som er urolige	barn av gresshopper
grevlingby	0	by med mange svarte og hvite hus	by der det er mange grevlinger
hestebåt	0	båt som er veldig rask	båt som brukes til å frakte hester
honningsuppe	0	søt, gul suppe	suppe som inneholder mye honning
kaffegarn	0	garn som er mørkebrunt, nesten svart	garn som inneholder fiber fra kaffeplanten
kaktusteppe	0	et stikkete teppe	et teppe vevd av kaktusfiber
kengurujakke	0	jakke med stor lomme på magen	jakke lagd av kengurupels
klovnebarn	1	tullete barn	barna til klovn
kringlebarn	0	barn med myke kinn	barn som spiser mye kringler
krydderdag	3	ekstra spennende dag	dag der en feirer ulike krydder
leopardflue	0	veldig rask flue	flue som lever i pelsen til leoparden
mahognylakk	0	lakk med veldig mørk farge	lakk til å behandle mahognytre
melkepai	0	pai som er helt hvit	pai lagd med mye melk
pannekakebil	0	veldig flat bil	bil som selger pannekaker
silkehest	0	hest som har veldig myk pels	hest som ble brukt til å frakte silke
sirupstrafikk	0	trafikk i rushtida, som går sakte	transport av råvaren sirup
sjiraffgenser	0	genser med høy hals	genser lagd av sjiraffpels
vepsflue	0	flue som har gule og svarte striper	flue som spiser veps



hentet fra internettdomenet «.no».

For hver av de 30 nylagde sammensetningene konstruerte vi to fortolkninger, en som var basert på en sammenligningsrelasjon, og en som brukte integrering. For eksempel for sammensetningen *gresshoppebarn* var de to fortolkningene henholdsvis «barn som er urolige» (sammenligning) og «barn av gresshopper» (integrering). Fortolkningene ble formulert slik at de var noenlunde like lange og komplekse. En oversikt over sammensetningene som ble brukt i undersøkelsen, frekvensen deres i NoWaC og hvilke tolkninger deltakerne kunne velge mellom, finnes i tabell 1.

Oppgaveordene ble presentert i tilfeldig rekkefølge for hver av deltakerne i studien, og vi passet også på at rekkefølgen på fortolkningene varierte. Oppgaveordene og fortolkningene ble presentert muntlig og skriftlig for deltakerne med afasi, og de svarte enten muntlig eller ved å peke på en av fortolkningene. De nevrologisk friske deltakerne fikk testen skriftlig og svarte ved å krysse av for den fortolkningen de ønsket. Alle deltakerne fikk vite at ordene var nye ord vi hadde konstruert, og vi oppfordret dem til å svare nokså raskt uten å grunne for mye på hver oppgave. Alle forsto hva de skulle gjøre, og alle svarte på alle oppgavene. Svarene har vi analysert statistisk ved hjelp av uavhengige t-tester, kontingenstabeller og Fishers eksakte test (Rasinger, 2013).

## RESULTATER

Resultatene viser, som ventet, individuell variasjon i svarmønstrene i begge deltakergruppene. Tabell 2 gir en oversikt over resultatene hos de nevrologisk friske deltakerne, og tabell 3 viser de tilsvarende resultatene fra deltakerne med afasi.

Ti av de nevrologisk friske deltakerne valgte sammenligningsfortolkningen oftere enn integreringsfortolkningen, mens de siste åtte hadde motsatt mønster. De deltakerne som valgte en av fortolkningene dobbelt så mange ganger som den andre (N03, N07, N08 og N12), foretrakk alle sammenligningsfortolkningene. Preferansen for sammenligningsfortolkningene framfor integreringsfortolkningene blant de nevrologisk friske deltakerne er statistisk signifikant ( $p < 0,01$ ).

Blant deltakerne med afasi var det fire som valgte sammenligningsfortolkningen oftere enn integreringsfortolkningen (A01, A04, A05 og A07), og fire som hadde det motsatte mønsteret (A02, A03, A06 og A08). På gruppenivå foretrakk de afasirammede deltakerne integreringsbaserte framfor sammenligningsbaserte fortolkninger, men forskjellen er ikke statistisk signifikant ( $p = 0,23$ ).

Tabell 2: Resultater: nevrologisk friske deltakere

Del-taker	Sammen-ligning	Integrering	Sum
N01	17	13	30
N02	19	11	30
N03	22	8	30
N04	19	11	30
N05	14	16	30
N06	13	17	30
N07	22	8	30
N08	20	10	30
N09	14	16	30
N010	11	19	30
N011	18	12	30
N012	21	9	30
N013	14	16	30
N014	13	17	30
N015	13	17	30
N016	12	18	30
N017	19	11	30
N018	19	11	30
<b>Sum</b>	<b>300</b>	<b>240</b>	<b>540</b>

Tabell 3: Resultater: deltakere med afasi

Deltaker	Sammenligning	Integrering	Sum
A01 (flytende)	16	14	30
A02 (flytende)	7	23	30
A03 (ikke-flytende)	10	20	30
A04 (flytende)	22	8	30
A05 (flytende)	18	12	30
A06 (ikke-flytende)	10	20	30
A07 (ikke-flytende)	16	14	30
A08 (flytende)	7	23	30
<b>Sum</b>	<b>106</b>	<b>134</b>	<b>240</b>

Tabell 4: Summerte resultater for undergrupper av afasirammede deltakere

	Sammenligning	Integrering
<b>Flytende</b>	73	77
<b>Ikke-flytende</b>	33	57

Ved å sammenligne de to deltakergruppene, talere med og uten afasi, med hverandre statistisk ved hjelp av Fishers eksakte test, finner vi at det er en statistisk signifikant forskjell mellom dem ( $p = 0,004$ ). Med andre ord tolker talere med afasi sammensatte ord på en annen måte enn neurologisk friske personer.

Tabell 4 viser de summerte resultatene for henholdsvis deltakerne med flytende talepreg og deltakerne med ikke-flytende talepreg. Forskjellene mellom disse to gruppene er ikke statistisk signifikant ( $p = 0,08$ ).

## DISKUSJON OG AVSLUTTENDE BEMERKNINGER

Oppsummert ser vi at til tross for individuelle variasjoner, er det på gruppenivå forskjeller mellom deltakerne med og uten afasi. Mens neurologisk friske personer som gruppe i større grad velger sammenligningsbaserte enn integreringsbaserte fortolkninger, viser gruppa av personer med afasi den motsatte tendensen. Preferansemønsteret er statistisk signifikant i gruppa uten afasi, men ikke i gruppa med afasi.

I avsnittet om mål og prediksjoner ovenfor formulerte vi noen ulike forventninger til resultatene utfra to forskjellige modeller for fortolkning av sammensetninger. Basert på to-prosesseringsmodellen ventet vi for det første at vi ville finne systematiske forskjeller mellom responsmønstrene hos afasirammede deltakere med flytende talepreg og afasirammede deltakere med ikke-flytende talepreg. Denne forventningen ble ikke innfridd av resultatene våre. Dernest antok vi utfra denne modellen at vi ikke ville finne systematiske forskjeller mellom deltakere med og uten afasi, men som resultatene ovenfor viser, finner vi slike systematiske forskjeller mellom gruppene. Altså ble ingen av prediksjonene basert på to-prosesseringsmodellen innfridd.

Konkurransmodellen predikerte at det ville kunne være forskjeller mellom responsmønstrene hos personer med og uten afasi på den måten at deltakerne med afasi i høyere grad enn de neurologisk friske deltakerne ville velge integreringsbaserte fortolkninger. Denne forventningen ble innfridd, da Fischers eksakte test viste en statistisk signifikant forskjell mellom de to gruppene. Videre ville vi utfra konkurransmodellen vente at afasirammede med flytende talepreg ville ha enda større problemer med sammenligningsbaserte fortolkninger enn afasirammede med ikke-flytende talepreg, siden slike fortolkninger forutsetter en god evne til utvelgelse. Denne siste prediksjonen ble ikke innfridd – vi fant ikke systematiske forskjeller mellom deltakerne med henholdsvis flytende og ikke-flytende talepreg. En av de to prediksjonene basert på konkurransmodellen ble altså innfridd.

Det er interessant å merke seg at i gruppa med neurologisk friske personer valgte deltakerne oftest en sammenligningsbasert fortolkning, og dette valget var

statistisk signifikant. Dette kan paradoksalnok se ut til å motsi konkurransemodellen som jo hevder at sammenligning er en sjelden relasjonstype. Det kan hende at resultatet vårt her har å gjøre med hvordan testen var konstruert. Deltakerne fikk bare velge mellom to fortolkninger – to relasjonstyper – hvorav den ene alltid var basert på sammenligning. I tillegg var sammensettningene de fikk se/høre, nylagde og dermed fremmede og i mange tilfeller «rare». Det kan tenkes at deltakerne ubevisst valgte den sammenligningsbaserte fortolkningen som en slags «nødløsning» nettopp fordi sammensetningene var så fremmede at de kanskje ikke umiddelbart passet inn med noen mer vanlig, integreringsbasert fortolkning. Hvis det er tilfellet, er det, i alle fall indirekte, en støtte til konkurransemodellen. Konkurransemodellen sier jo også at sammenligning er en «last resort»-strategi (Shoben & Gagné, 1997: 35).

I denne studien har vi brukt språkdata fra personer med og uten en språkvanske for å undersøke om slike data gir støtte til eller tvert imot motsier prediksjoner basert på to alternative modeller for fortolkning av sammensetninger.

Slik sett er studien vår et eksempel på hvordan kliniske data kan belyse spørsmål om teorier og modeller i allmenningvistikken. Vi fant som nevnt ingen støtte for prediksjonene basert på to-prosesseringsmodellen, mens vi fant støtte for den ene av de to prediksjonene basert på konkurransemodellen.

Dette er første gang norske språkdata og data fra personer med afasi er brukt for å undersøke disse alternative modellene for forståelse av sammensetninger. Det lave antallet deltakere gjør at konklusjonene våre er tentative, spesielt når det gjelder sammenligningen mellom deltakere med henholdsvis flytende og ikke-flytende talepreg. Ikke desto mindre viser studien vår at det er fruktbart å sammenligne språkdata fra personer med og uten en språkvanske for å undersøke språklige prosesser – i dette tilfellet forståelse av sammensetninger – som vi alle mer eller mindre bevisst forholder oss til hver dag.

## LITTERATUR

- Ball, M. J. & Kent, R. D. (1987). Editorial. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 1, 1–5.
- Dressler, W. U. (2006). Compound types. I G. Libben & G. Jarema (Red.), *The representation and processing of compound words* (s. 23–44). Oxford: Oxford University Press.
- Edwards, S. (2005). *Fluent aphasia*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Eiesland, E. A. (2016). *The semantics of Norwegian noun-noun compounds. A corpus-based study*. Doktoravhandling. Universitetet i Oslo.
- Estes, Z. (2003). Attributive and relational processes in nominal combination. *Journal of Memory and Language*, 48, 304–319.
- Faarlund, J. T., Lie, S. & Vannebo, K. I. (1997). *Norsk referansegrammatikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Gagné, C. L. (2000). Relation-based combinations versus property-based combinations: A test of the CARIN theory and the dual-process theory of conceptual combination. *Journal of Memory and Language*, 42(3), 365–389.
- Gagné, C. L. & Shoben, E. J. (1997). Influence of thematic relations on the comprehension of modifier-noun combinations. *Journal of experimental psychology: Learning, memory, and cognition*, 23, 71–87.
- Guevara, E. (2010). *NoWaC: a large web-based corpus for Norwegian*. Paper presented at the Sixth Web as Corpus Workshop, Los Angeles, California.
- Jakobson, R. (1956). Two aspects of language and two types of aphasic disturbances. I R. Jakobson & M. Halle (Red.), *Fundamentals of language* (s. 55–82). The Hague: Mouton.
- Krott, A., Gagné, C. L. & Nicoladis, E. (2009). How the parts relate to the whole: Frequency effects on children's interpretations of novel compounds. *Journal of Child Language*, 36, 85–112.
- Krott, A., Gagné, C. L. & Nicoladis, E. (2010). Children' preference for HAS and LOCATED relations: A word learning bias for noun-noun compounds. *Journal of Child Language*, 37, 373–394.
- Levi, J. N. (1978). *The syntax and semantics of complex nominals*. New York: Academic Press.



- Libben, G. (2006). Why study compound processing? An overview of the issues. I G. Libben & G. Jarema (Red.), *The representation and processing of compound words* (s. 1–22). Oxford: Oxford University Press.
- Libben, G. & Jarema, G. (Red.) (2006). *The representation and processing of compound words*. Oxford: Oxford University Press.
- Lieber, R. & Štekauer, P. (Red.). (2009). *The Oxford handbook of compounding*. Oxford: Oxford University Press.
- Lind, M. 2004. Afasi og lingvistikk – til gjensidig glede og nytte? *Norsk tidsskrift for logopedi*, 50, 4 (8-12).
- Lind, M. & Kristoffersen, K. E. (2014). *Når språket svikter. Norsk grammatikk i et klinisk perspektiv*. Oslo: Novus.
- Lind, M. & Kristoffersen, K. E. (2016). To driftige damer og noen til: Klinisk lingvistikk i Norge. I H.-O. Enger, M. I. N. Knoph, K. E. Kristoffersen & M. Lind (Red.), *Helt fabelaktig! Festskrift til Hanne Gram Simonsen på 70-årsdagen*. (s. 127 - 146). Oslo:Novus.
- Menn, L., O'Connor, M., Obler, L. K. & Holland, A. (1995). *Non-fluent aphasia in a multilingual world*. Amsterdam & Philadelphia: John Benjamins.
- Perkins, M. R. (2011). Clinical linguistics: Its past, present and future. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 25, 922–927.
- Rasinger, S. M. (2013). *Quantitative research in linguistics: An introduction*. A & C Black.
- Scalise, S. & Vogel, I. (Red.). (2010). *Cross-disciplinary issues in compounding*. Amsterdam: John Benjamins.
- Semenza, C. & Mondini, S. (2006). The neuropsychology of compound words. I G. Libben & G. Jarema (Red.), *The representation and processing of compound words* (s. 71–95). Oxford: Oxford University Press.
- Shoben, E. J. & Gagné, C. L. (1997). Thematic relations and the creation of combined concepts. I T. B. Ward, S. M. Smith & J. Vaid (Red.), *Creative thought: An investigation of conceptual structures and processes* (s. 31–50). Washington, DC: American Psychological Association.
- Wisniewski, E. J. (1996). Construal and similarity in conceptual combination. *Journal of Memory and Language*, 35, 434–453.
- Wisniewski, E. J. & Love, B. C. (1998). Relations versus properties in conceptual combination. *Journal of Memory and Language*, 38(2), 177–202.