

Leesbare teksten?

Over de invloed van structuurmarkeringen op het tekstbegrip en de tekstwaardering van zwakke en sterke lezers

Wendy van Dooren, Huub van den Bergh & Jacqueline Evers-Vermeul

Welk effect hebben structuurmarkeringen zoals tussenkopjes en signaalwoorden op het tekstbegrip en de tekstwaardering van zwakke en sterke lezers? Met een leesexperiment onder 50 havo- en 44 vwo-leerlingen is de rol van deze markeringen onderzocht. Leerlingen lazen van vier studieteksten een versie met of zonder structuurmarkeringen en gaven daarnaast hun waardering voor deze teksten. De resultaten tonen een interactie-effect tussen lezerstype en tekstversie: sterke lezers behalen op zowel expliciet gemarkeerde teksten als teksten zonder structuurmarkeringen goede resultaten, terwijl zwakke lezers structuurmarkeringen meer nodig hebben en gemarkeerde teksten daardoor beter begrijpen. Algemeen geldt dat leerlingen de tekst die ze hoger waarderen beter begrijpen.

Inleiding

Op school ontkomen leerlingen niet aan het lezen van studieteksten. Om er vervolgens ook iets van te leren, is het begrijpen van deze teksten een eerste vereiste. In Nederland is op elk type voortgezet onderwijs echter één op de vijf brugklasleerlingen onvoldoende in staat studieteksten met begrip te lezen (Hacquebord, Linhorst, Stellingwerf & De Zeeuw, 2004). Waar ligt dat aan? In dit onderzoek wordt ingegaan op het effect van structuurmarkeringen op tekstbegrip en tekstwaardering. Bij het begrijpen en waarderen van teksten speelt de tekststructuur immers een belangrijke rol (Land, Sanders, Lentz & Van den Bergh, 2002). De mate waarin leerlingen structuurmarkeringen nodig hebben voor een goed tekstbegrip is afhankelijk van hun leesvaardigheid; structuurmarkeringen hebben bij het begrijpen en waarderen van teksten dus niet voor alle leerlingen hetzelfde effect (Bos-Aanen, Lentz & Sanders, 2001). Daarom zal hier de invloed van structuurmarkeringen op het tekstbegrip en de tekstwaardering van zowel zwakke, gemiddelde als sterke lezers bekeken worden. Als deze lezerstypen inderdaad verschillen in hun behoefte aan explicitering van de tekststructuur, kunnen educatieve uitgevers vervolgens teksten samenstellen waarvan de structuur het tekstbegrip bevordert, zodat scholieren meer vat krijgen op schoolteksten en deze ook beter gaan begrijpen. Docenten zouden dan op dit verschil in structuurbehoefte moeten inhaken door verschillende lezerstypen de voor hen benodigde leesstrategieën bij te brengen. Onderzoek naar de leesbaarheid van studieteksten is dus van belang: voor zowel leerlingen, docenten als lesmethodeschrijvers.

Wat wordt eigenlijk verstaan onder *tekstbegrip*? Wanneer we een tekst lezen, construeren we in ons hoofd een bepaalde voorstelling van die tekst: de tekstrepresentatie (Sanders & Van Wijk, 2002). Doordat verschillende lezers een tekst naar eigen mogelijkheden en op eigen wijze interpreteren, kan zo'n tekstrepresentatie van lezer tot lezer nogal variëren. Dé tekstrepresentatie bestaat dan ook niet. Lezers komen tot de meest optimale, coherente tekstrepresentatie wanneer zij in staat zijn tekstuele informatie te integreren met eigen kennis, wereldkennis en context en deze vervolgens kunnen plaatsen in een samenhangend netwerk; er is dan sprake van een tekstrepresentatie op het niveau van het situatiemodel (Kintsch, 1998). De constructie van een representatie op dit situatiemodelniveau is cruciaal voor een optimaal tekstbegrip: de informatie uit de tekst is dan niet

alleen onthouden, maar wordt door de lezer ook daadwerkelijk begrepen en kan op een later moment weer worden opgeroepen.

Om een coherente tekstrepresentatie te kunnen vormen zijn lezers onder meer afhankelijk van bepaalde kenmerken van een tekst. Vooral structuurkenmerken spelen hierbij een belangrijke rol: ze bepalen de mate waarin er relaties tussen tekstdelen worden gelegd en dus voor een groot deel hoe de tekstrepresentatie gevormd wordt (Land, Sanders & Van den Bergh, 2008). Over het feit dat tekststructuur invloed heeft op het tekstverwerkingsproces is men het dan ook eens. Er is bovendien steeds meer evidentie voor het feit dat teksten met structuurmarkeerders leiden tot de betere tekstrepresentaties; lezers maken een betere tekstrepresentatie wanneer voor hen de relatie tussen verschillende tekstdelen duidelijk is (Land e.a., 2008). Teksten met veel structuurmarkeringen zijn dus de visuele uitdragers van deze gedachtegang. Dergelijke structuurmarkeerders zijn signaalwoorden en -zinnen die de structuur in een tekst expliciteren en daarmee duidelijk maken hoe de verschillende zinnen met elkaar samenhangen (Sanders, 2001). Lezers worden zo geholpen bij het correct interpreteren van de coherentierelaties in een tekst, wat minder cognitieve energie kost en bovendien leidt tot beter tekstbegrip (zie onder anderen Land, 2009; Land e.a., 2008; Sanders, 2001).

Wanneer het gaat om het vormen van een coherente tekstrepresentatie mag één belangrijk aspect niet vergeten worden: de lezer. Zowel tekst- als lezerskenmerken zijn immers van invloed op tekstbegrip. Tot deze lezerskenmerken behoren onder andere factoren als voorkennis, leeservaring, woordenschat en leesvaardigheid (Bos-Aanen e.a., 2001). Tussen lezers kan de variatie in kenmerken groot zijn, waaruit volgt dat een specifieke tekststructuur niet altijd voor ieder lezerstype even bevorderlijk zal zijn. Met andere woorden: er zijn lezers die met minimaal gestructureerde teksten prima uit de voeten kunnen, terwijl anderen juist behoefte hebben aan teksten met veel structurexplicitering. Eerdere onderzoeken (zie een overzichtsstudie van Bos-Aanen e.a., 2001) laten dit al zien: lezers met veel voorkennis over het tekstonderwerp hebben, in tegenstelling tot lezers met weinig voorkennis, geen structuurmarkeringen nodig om de juiste inferenties te maken. Een vergelijkbaar contrast doet zich voor bij leeservaring: ervaren lezers zijn dankzij hun capabel werkgeheugen beter in staat teksten zonder structuurmarkeringen te verwerken dan minder ervaren lezers (Land e.a., 2008).

In het hier gepresenteerde experimentele onderzoek is de rol van structuurmarkeringen bekeken voor zowel zwakke als sterke lezers, aangezien ieder onderwijstype slechte en goede lezers kent. Eerder onderzoek op dit terrein focust zich dikwijls op één van beide lezerstypen (Land, 2009; Land e.a., 2008; Land e.a., 2002). Hebben structuurmarkeringen eenzelfde invloed op zwakke als op sterke lezers? Anders gesteld: hoeveel structurexplicitering hebben zwakke en sterke lezers nodig voor een goed tekstbegrip?

Verwacht wordt dat het verschil in begrip van teksten met een maximaal dan wel minimaal geëxpliciteerde structuur bij zwakke lezers groter is dan bij sterke lezers. Zwakke lezers hebben structuurmarkeringen meer nodig en begrijpen teksten met een expliciete tekststructuur daardoor beter (Land e.a., 2008). Hieruit volgt de verwachting dat het tekstbegrip van zwakke lezers het meest wordt beïnvloed door structurexplicitering, dat van gemiddelde lezers minder en het tekstbegrip van sterke lezers nog minder; sterke lezers zijn in staat studieteksten met begrip te lezen, ongeacht de aanwezigheid van structuurmarkeringen.

Bij de tekstwaardering is de voorspelling dat vooral zwakke lezers de expliciet gestructureerde teksten hoger waarderen dan de teksten zonder structuurmarkeringen. Ook wordt er een verband verwacht tussen tekstbegrip en tekstwaardering: hoe makkelijker een tekst te doorgronden is, des te aangener is het lezen ervan en des te hoger de tekstwaardering van de lezer (Land e.a., 2002).

Methode

Proefpersonen

Aan het leesexperiment deden 94 leerlingen uit de tweede klas van het voortgezet onderwijs mee: 45 jongens en 49 meisjes van 13 of 14 jaar. Twee havo- en twee vwo-klassen namen deel aan het onderzoek: 50 havoleerlingen en 44 vwo-leerlingen. De indeling per klas in zwakke en sterke lezers is gebaseerd op het gemiddelde cijfer dat leerlingen in het tweede leerjaar behaald hebben voor leesvaardigheid, gecombineerd met het deskundige oordeel van de docenten Nederlands.¹ Vwo-leerlingen worden hier dus niet (zoals doorgaans) a priori gedefinieerd als sterke lezers, aangezien er ook in een vwo-klas zwakke lezers zitten. Op dezelfde manier bestaan ook de havoklassen uit zwakke en sterke lezers. Aan het leesexperiment deden in totaal 24 zwakke (15 havo- en 9 vwo-leerlingen), 54 gemiddelde (29 havo- en 25 vwo-leerlingen) en 16 sterke lezers (6 havo- en 10 vwo-leerlingen) mee.

Materiaal

Aan de basis van dit onderzoek staan vier bewerkte studieteksten uit schoolmethodes voor de bovenbouw van het vwo: twee geschiedenis teksten (VOC en Vietnamoorlog), een biologietekst (Hersendood) en een aardrijkskundetekst (Broeikas effect). Op deze manier wordt het onderzoek niet beperkt tot leerteksten van één schoolvak. Bovendien komen leerlingen veelvuldig met dergelijke studieteksten in aanraking. De vier studieteksten zijn in ongemarkeerde vorm gepretest bij 22 havo- en 20 vwo-leerlingen, voor wie deze teksten zonder structuurmarkeringen nauwelijks tot problemen leidden.

Van iedere tekst zijn twee versies gemaakt: een versie mét en een versie zonder structuurmarkeringen. Om een zo duidelijk mogelijk antwoord te krijgen op de onderzoeksvraag is ervoor gekozen de structuurmanipulaties in de studieteksten maximaal toe te passen. De teksten met structuurmarkeringen bevatten dus alinea's, tussenkopjes, signaalwoorden en -zinnen als explicitering van de tekststructuur. In de teksten zonder structuurmarkeringen ontbraken deze elementen en bleven de coherentierelaties tussen zinnen impliciet. Tabel 1 toont een fragment van de biologietekst in beide tekstversies.

Tabel 1 Fragment van de biologietekst met en zonder structuurmarkeringen

Met structuurmarkeringen	Zonder structuurmarkeringen
<i>Kiezen tussen twee levens?*</i>	
Voor de artsen was Marions toestand allerm minst eenvoudig. Ze hadden <u>dan wel</u> jarenlange ervaring <u>en</u> veel kennis op dit gebied, <u>echter</u> Marion was zwanger van haar eerste kindje <u>terwijl</u> zij in levenloze toestand in het ziekenhuis lag.	Voor de artsen was Marions toestand allerm minst eenvoudig. Ze hadden jarenlange ervaring. Op dit gebied hadden ze veel kennis. Marion was zwanger van haar eerste kindje. Zij lag in levenloze toestand in het ziekenhuis.

* De structuurmanipulaties zijn hier ter verduidelijking onderstreept.

Om de generaliseerbaarheid van het onderzoek te vergroten, is de invloed van structuurmarkeringen op tekstbegrip gemeten met zowel meerkeuzevragen als (rational fill-in²) cloze-toetsen. Bij de meerkeuzevragen is gepoogd de belangrijkste tekstrelaties gecombineerd met kennis van de context te bevragen. Ook de cloze-toetsen, waarbij op iedere open plek in de tekst een woord moest worden ingevuld, doen een beroep op het vormen van een tekstrepresentatie op situatiemodelniveau; bij het invullen van de gaten komen tekstuele informatie, eigen kennis, wereldkennis en context samen (Kamalski, 2007). Alle leerlingen kregen bij de geschiedenis tekst over de Vietnamoorlog en de biologietekst meerkeuzevragen. De andere twee teksten werden de leerlingen als cloze-toets voorgelegd.

Daarnaast moesten er bij iedere tekst tien waarderingsstellingen worden ingevuld. Op een 5-puntsschaal konden leerlingen hun oordeel geven over de begrijpelijkheid en aantrekkelijkheid van de studieteksten. De waarderingsvragen zijn overgenomen uit Maes, Ummelen & Hoeken (1996).

Procedure

De toetsen zijn afgenomen tijdens de lessen Nederlands en telden mee voor het cijfer leesvaardigheid. Per klas waren twee lesuren van 50 minuten nodig om de vier toetsen te maken; alle leerlingen maakten ieder lesuur een meerkeuzetoets en een cloze-toets. De twee versies van iedere tekst zijn aselekt over de klassen verdeeld, zodat per onderwijstype de ene klas de expliciet gemarkeerde versie van een tekst kreeg en de andere klas de impliciete versie. Per toets is deze tekstversieverdeling afgewisseld. Iedere leerling las dus twee gemarkeerde en twee ongemarkeerde tekstversies, waarbij leerlingen die naast elkaar zaten niet dezelfde tekst lazen. Om een mogelijk volgorde-effect te voorkomen is iedere klas in tweeën verdeeld: de ene helft startte het eerste lesuur met de cloze geschiedenis en de andere helft met de cloze aardrijkskunde, het tweede lesuur werd op vergelijkbare wijze begonnen met de meerkeuzetoetsen. Tijdens het maken van de meerkeuzevragen mocht er niet meer teruggekeken worden in de tekst. Om geheugeneffecten te beperken zijn de waarderingsstellingen vóór de begripsvragen ingevuld. De leerlingen zijn hierover vooraf geïnstrueerd. Aan het eind van het experiment zijn aan een zwakke, gemiddelde en sterke lezer uit iedere klas nog enkele mondelinge vragen gesteld over hun toetsaanpak en -ervaring.

Resultaten

De vier toetsen samen geven een betrouwbare meting van tekstbegrip ($\alpha = 0.76$). De cloze-toetsen ($\alpha = 0.68$) scoren hierbij hoger dan de begripsvragen ($\alpha = 0.60$). Daarnaast is er een sterke samenhang tussen de toetsen: de scores op de cloze-gaten en de meerkeuzevragen correleren significant ($r = 0.74$, $p < .001$). De geschiktheid van de toetsen als meetinstrument voor tekstbegrip wordt verder bevestigd door het feit dat vwo-leerlingen gemiddeld zowel op de gemarkeerde als op de ongemarkeerde toetsen hoger scoren dan havoleerlingen, waarbij de teksten ook voor havoleerlingen niet te moeilijk zijn gebleken. Dit hoofdeffect van schooltype geldt voor alle toetsen: cloze geschiedenis ($F(1, 90) = 8.70$, $p = .004$) en aardrijkskunde ($F(1, 90) = 16.18$, $p < .001$); meerkeuze geschiedenis ($F(1, 90) = 10.20$, $p = .002$) en biologie ($F(1, 90) = 6.74$, $p = .011$).

Tabel 2 Gemiddelde toetsscores in percentages (standaarddeviaties) per *tekstversie* en *lezerstype*

	Met structuurmarkeringen			Zonder structuurmarkeringen		
	Zwak	Gem.	Sterk	Zwak	Gem.	Sterk
Cloze*: VOC (gs)	66.7 (12.0)	60.9 (9.7)	80.7 (6.1)	33.0 (9.0)	47.7 (10.1)	69.4 (5.3)
MC**: Vietnam (gs)	57.6 (7.9)	55.2 (7.8)	74.0 (6.3)	26.7 (11.1)	39.5 (12.0)	68.7 (10.3)
MC: hersendood (bi)	68.0 (12.1)	66.5 (14.1)	82.2 (9.7)	26.7 (8.7)	46.4 (11.9)	75.7 (7.9)
Cloze: broeikas (ak)	58.7 (10.8)	61.9 (13.9)	77.8 (6.2)	38.3 (12.2)	42.5 (11.2)	70.0 (5.8)

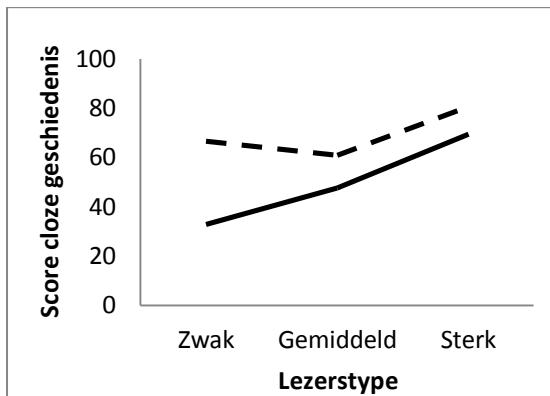
* De cloze-toetsen bevatten 20 items; synoniemen zijn goed.

** De meerkeuzetoetsen geschiedenis en biologie bevatten respectievelijk 11 en 10 items.

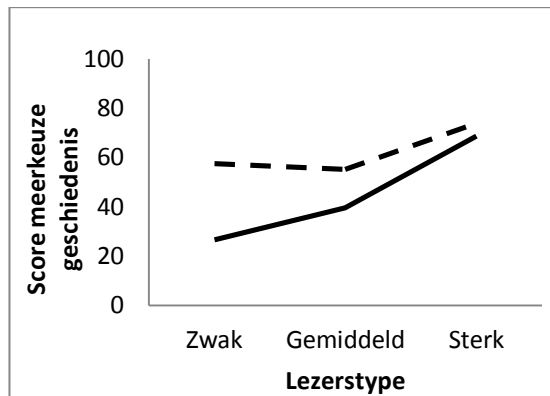
Tabel 2 toont de gemiddelde toetsscores van de verschillende lezerstypen. Sterke lezers blijken op alle toetsen daadwerkelijk het hoogst te scoren: cloze geschiedenis ($F(2, 88) = 37.53$, $p < .001$) en aardrijkskunde ($F(2, 88) = 26.72$, $p < .001$); meerkeuze geschiedenis ($F(2, 88) = 45.95$, $p < .001$) en biologie ($F(2, 88) = 33.56$, $p < .001$). Hierbij gaat het telkens om een groot hoofdeffect van lezerstype (η respectievelijk 0.46; 0.38; 0.51; 0.43).

Belangrijker zijn de interactie-effecten tussen lezerstype en tekstversie (met/zonder structuurmarkeringen). Tabel 2 laat zien dat de scores op de twee tekstcondities bij zwakke lezers in alle gevallen meer van elkaar verschillen dan bij sterke lezers. De verschillen tussen de scores van de gemiddelde lezers zitten daartussenin. Deze interactie-effecten tussen lezerstype en tekstversie zijn in Figuur 1 grafisch weergegeven.

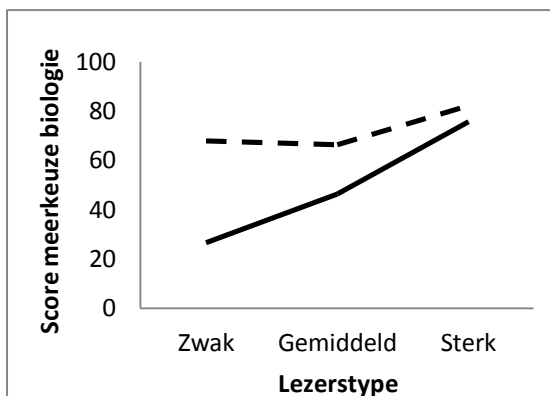
Figuur 1 Gemiddelde toetsscores in percentages per *tekstversie* en *lezerstype* (met structuurmarkeringen: - - - -; zonder structuurmarkeringen: ———)



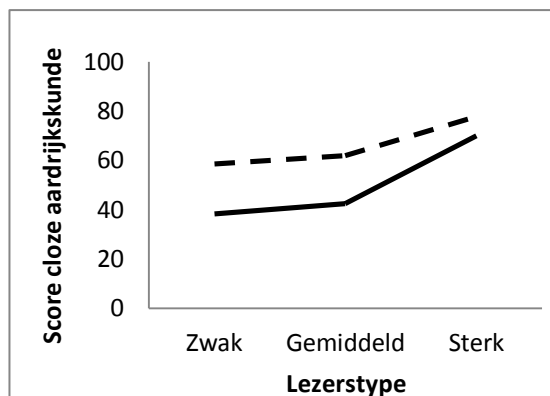
Figuur 1a cloze geschiedenis ($F(2, 88) = 10.48$, $p < .001$)



Figuur 1b meerkeuze geschiedenis ($F(2, 88) = 8.40$, $p < .001$)



Figuur 1c meerkeuze biologie ($F(2, 88) = 10.74$, $p < .001$)



Figuur 1d cloze aardrijkskunde ($F(2, 88) = 1.78$, $p = .174$)

Zowel de cloze geschiedenis als de beide meerkeuzetoetsen tonen een significant interactie-effect: zwakke lezers begrijpen de teksten met structuurmarkeringen beter, terwijl sterke lezers het bij beide condities ongeveer even goed doen. Op de cloze aardrijkskunde presteren de zwakke en gemiddelde lezers vergelijkbaar. Het scoreverschil tussen de tekstversies is bij de zwakke en sterke lezers echter ook hier significant ($t(14) = -6.28$, $p < .001$). Algemeen geldt dus dat sterke lezers ook teksten zonder structuurmarkeringen goed begrijpen, terwijl zwakke lezers lager scores op deze ongemarkeerde teksten; het scoreverschil tussen de tekstcondities is afhankelijk van het leesvaardigheidsniveau. Dit verschil in structuurbehoefte kwam ook in de vraaggesprekken met de verschillende lezerstypen naar voren.

De tekstwaarderingstellingen correleren goed ($\alpha = 0.87$). Alleen de cloze geschiedenis krijgt voor de expliciete tekstversie een significant hogere waardering dan voor de impliciete versie; gemiddeld de hoogste waardering van de zwakke lezers ($F(2, 88) = 4.49$, $p = .014$). Bij de overige teksten is er geen verschil in waardering van de tekstcondities. Verder bestaat er een matig verband tussen tekstbegrip en tekstwaardering ($r = 0.34$, $p < .001$): overwegend begrijpen leerlingen de tekst die ze het meest waarderen het beste. Met een gemiddelde waardering van 3.0 (op een 5-puntsschaal) is de waardering voor alle teksten overigens niet hoog.

Conclusie en discussie

Uit de onderzoeksresultaten kan geconcludeerd worden dat structuurmarkeringen voor zwakke lezers meer effect hebben op tekstbegrip dan voor sterke lezers. Dit lijkt te gelden onafhankelijk van het tekstonderwerp en de manier van toetsen. Naar verwachting behaalden sterke lezers op zowel teksten met als teksten zonder structuurmarkeringen betere resultaten; sterke lezers hebben dus nauwelijks structuurmarkeerders nodig om in een tekst de juiste inferenties te maken. Zwakke lezers blijken daarentegen meer baat te hebben bij structuurmarkeringen om tot een coherente tekstrepresentatie te komen; zij begrijpen expliciet gemarkeerde teksten beter. Gemiddelde lezers zitten hier tussenin: ze scoren hoger op teksten met structuurmarkeringen, maar hebben voor het begrijpen van teksten structuurmarkeerders minder nodig dan zwakke lezers.

Uit de resultaten blijkt verder slechts voor één tekst een effect van structuurmanipulatie op tekstwaardering, waarbij zwakke lezers de tekstversie met structuurmarkeringen hoger waardeerden. De gemiddelde waardering voor alle teksten was bovendien niet hoog, wat impliceert dat leerlingen studieteksten over het algemeen niet leuk vinden. Wel is het verwachte (weliswaar matige) correlatieve verband tussen tekstbegrip en tekstwaardering bevestigd: de teksten die leerlingen hoger waardeerden, begrepen ze doorgaans ook beter.

Dit onderzoek laat bij verschillende studieteksten (geschiedenis, biologie en aardrijkskunde) een effect zien van structuurmarkeringen; bij alle vier de teksten is, ongeacht de wijze waarop tekstbegrip is gemeten (cloze of meerkeuze), een effect aangetoond. Bovendien geldt het structureffect voor zowel havo- als vwo-leerlingen en is er dus goed aan gedaan de indeling naar lezerstype niet te baseren op schooltype. Vervolgonderzoek zou de generaliseerbaarheid van dit onderzoek kunnen vergroten door meer proefpersonen, teksten en schooltypen te gebruiken. Ook zou gekeken moeten worden naar de effecten van minder extreme structuurmanipulaties en andere soorten begripsvragen en (studie)teksten.

Het gevonden verschil tussen zwakke en sterke lezers in de effecten van tekststructuur toont een verschil in tekstbehoefte: zwakke lezers hebben het meeste baat bij teksten met veel structuurmarkeringen, terwijl sterke lezers ook minimaal geëxpliciteerde teksten goed begrijpen. Opvallend hierbij is dat langere, complexere zinnen geen negatief effect hebben op tekstbegrip als ze gepaard gaan met structuurmarkeringen. Dit sluit aan op eerdere bevindingen van Land (2009) en staat haaks op de voorkeur van educatieve uitgeverij voor korte zinnen in studieteksten. Aangezien ieder schooltype zwakke en sterke lezers kent, zouden studieboeken bovendien teksten in gevarieerde structuurvorm moeten bevatten; tekststructuur mag tekstbegrip immers niet belemmeren. Aparte teksten per lezerstype lijken niet wenselijk, om lezers zowel teksten met als teksten zonder structuurmarkeringen te leren begrijpen. Op dit punt ligt dan ook een belangrijke taak voor docenten: zij zouden zwakke lezers leesstrategieën moeten aanleren om impliciete tekstrelaties te identificeren en op die manier efficiënter te kunnen omgaan met ongemarkeerde teksten. Zo worden studieteksten met een minder expliciete structuur ook voor zwakke lezers leesbaar.

Noten

1. Het onderscheid naar lezerstype wordt hier gerechtvaardigd door de leesprestaties in het experiment: de sterke lezers blijken daadwerkelijk op alle begripstoetsen en teksten de hoogste score te behalen (per toets/tekst een hoofdeffect van lezerstype ($p < .001$)).
2. De rational fill-in cloze let erop of er voor het invullen van de weggehaalde woorden nog voldoende aanwijzingen in de tekst staan en of er voor het merendeel van de gaten ook echt naar informatie buiten de zin moet worden gezocht.

Literatuur

- Bos-Aanen, J., Lentz, L., & Sanders, T. (2001). *Tekst, begrip en waardering*. Amsterdam: Stichting Lezen.
- Hacquebord, H., Linhorst, R., Stellingwerf, B., & Zeeuw, M. de (2004). *Voortgezet taalvaardig. Een onderzoek naar tekstbegrip en woordkennis en naar de taalproblemen en taalbehoeften van brugklasleerlingen in het voortgezet onderwijs in het schooljaar 2002-2003*. Groningen: Expertisecentrum taal, onderwijs en communicatie.
- Kamalski, J. (2007). *Coherence marking, comprehension and persuasion. On the processing and representation of discourse*. Dissertatie. Utrecht: Universiteit Utrecht.
- Kintsch, W. (1998). *Comprehension. A paradigm for cognition*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Land, J. (2009). *Zwakke lezers, sterke teksten? Effecten van tekst- en lezerskenmerken op het tekstbegrip en de tekstwaardering van vmbo-leerlingen*. Stichting Lezen reeks, deel 13. Delft: Eburon.
- Land, J., Sanders, T.J.M., & Bergh, H. van den (2008). Effectieve tekststructuur voor het vmbo. Een corpus-analytisch en experimenteel onderzoek naar tekstbegrip en tekstwaardering van vmbo-leerlingen voor studieteksten. *Pedagogische Studiën*, 85, p. 76 – 94.
- Land, J., Sanders, T.J.M., Lentz, L., & Bergh, H. van den (2002). Coherentie en identificatie in studieboeken. Een empirisch onderzoek naar tekstbegrip en tekstwaardering op het vmbo. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 24(4), p. 281 – 302.
- Maes, A., Ummelen, N., & Hoeken, H. (1996). *Instructieve teksten. Analyse, ontwerp en evaluatie*. Bussum: Coutinho.
- Sanders, T.J.M. (2001). Structuursignalen in informerende teksten. Over leesonderzoek en tekstadviezen. *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 23(1), p. 1 – 21.
- Sanders, T.J.M., & Wijk, C. van (2002). Taal en de cognitieve processen van productie en verwerking. In: T. Janssen (red.), *Taal in gebruik*. Den Haag: SDU Uitgevers, p. 45 – 60.

Wendy van Dooren (1989) is MA-studente Nederlandse taal en cultuur: educatie en communicatie aan de Universiteit Utrecht. Het artikel rapporteert over het onderzoek dat is uitgevoerd in het kader van haar MA-scriptie. E-mail: wendy_van_dooren@hotmail.com

Huib van den Bergh (1957, promotie Universiteit van Amsterdam, 1989) is als bijzonder hoogleraar Didactiek en Toetsing van het Taalvaardigheidsonderwijs werkzaam bij het Departement Nederlands aan de Universiteit Utrecht. Zijn specialiteit ligt op het gebied van onderzoek naar de effectiviteit van taalonderwijs. Dit onderzoek is ondergebracht bij het Utrechts instituut voor Linguïstiek OTS. E-mail: h.vandenbergh@uu.nl

Jacqueline Evers-Vermeul (1973, promotie Universiteit Utrecht, 2005) werkt als docent-onderzoeker bij het Departement Nederlands aan de Universiteit Utrecht. Haar onderzoek, dat is ondergebracht bij het Utrechts instituut voor Linguïstiek OTS, richt zich onder andere op de taalontwikkeling van jonge kinderen en de begrijpelijkheid van teksten. E-mail: j.evers@uu.nl