

Ten Geleide

Veel leerlingen vinden hun educatieve teksten saai en/of ervaren problemen bij het begrijpen ervan. Het onderzoek van Nina Sangers, Jacqueline Evers-Vermeul, Ted Sanders en Hans Hoeken richt zich op twee soorten tekstkenmerken waarvan wordt aangenomen dat zij de motivatie en het tekstbegrip van leerlingen vergroten: verhalende elementen en stem-elementen. Zij bespreken de resultaten van enkele studies om meer inzicht te krijgen in het gebruik van deze elementen in educatieve zaakvakteksten. Verhalende elementen in educatieve teksten geven doorgaans specifieke gebeurtenissen met specifieke personages weer, waarbij de lezer ook inzicht krijgt in de innerlijke wereld van die personages. Stem-elementen zijn tekstelementen die de auteur van een educatieve tekst gebruikt om tegen leerlingen te “spreken”, bijvoorbeeld door vragen te stellen. Educatieve uitgeverijen waarderen verhalende elementen het meest in geschiedenis teksten, terwijl zij in aardrijkskunde- en biologieteksten de voorkeur geven aan het gebruik van stem-elementen. Dit komt overeen met de wijze waarop de uitgeverijen deze elementen daadwerkelijk toepassen in hun zaakvakteksten. Leerlingen uit groep 7 waarderen leerteksten met stem-elementen meer dan hun stemloze tegenhangers.

De inventarisatiestudie van Eline van Batenburg, Liz Dale, Daniela Polišenská en Catherine van Beuningen laat zien hoe mbo-docenten Nederlands en Engels denken en rapporteren over hun handelen ten aanzien van het erkennen en benutten van meertalige competenties voor studie en beroep. Met betrekking tot studie laten de resultaten zien dat docenten twijfelen aan de voordelen van meertaligheid en liever geen andere talen dan het Nederlands of Engels laten gebrui-

ken in de klas. Met betrekking tot beroep wordt duidelijk dat docenten aangeven veel taal oefening te bieden in beroepssituaties, maar niet in meertalige beroepssituaties. Met name bij het oefenen met mediërende strategieën en Engels als lingua franca verschillen de opvattingen en gerapporteerde praktijken van mbo-docenten Nederlands en Engels van elkaar.

Mariska Okkinga en Amos van Gelderen onderzochten een ICT-leeromgeving die studenten ondersteunt bij hun aanpak van studierend leestaken tijdens huiswerk en daaropvolgende groepsdiscussies in de klas. Zij gingen na of de leeromgeving leidt tot verbetering van de studierend leesvaardigheid. Daarbij onderzochten ze ook of een door de leeromgeving gestuurde fasering van groepsdiscussies in de klas tot betere vaardigheid in studierend lezen leidt dan wanneer geen fasering wordt aangeboden. De resultaten laten zien dat studenten in beide condities hoger scoorden op de natoets voor studierend lezen dan op de voortoets. Er waren echter geen verschillen in groei van studierend leesvaardigheid tussen de twee condities. Wel besteedden studenten in de natoets meer tijd aan het bestuderen van relevante tekstdelen dan in de voortoets, en tegelijkertijd minder tijd aan het bestuderen van de vragen. Deze resultaten wijzen erop dat studenten in beide condities efficiënter omgaan met de studierend leestaak tijdens de natoets.

Ton Koet bespreekt het proefschrift van Liz Dale: *On Language Teachers and CLIL. Shifting the Perspectives*.

Namens de redactie
Helge Bonset

Verhalende en stem-elementen als motiverende factoren in educatieve teksten

NINA SANGERS, JACQUELINE EVERS-VERMEUL, TED SANDERS & HANS HOEKEN

Veel leerlingen vinden hun educatieve teksten saai en/of ervaren problemen bij het begrijpen ervan. Dit artikel richt zich op twee soorten tekstkenmerken waarvan wordt aangenomen dat zij de motivatie en het tekstbegrip van leerlingen vergroten: verhalende elementen en stem-elementen (zoals lezersaansprekingen of vragen aan de lezer). We bespreken de resultaten van enkele studies die we hebben uitgevoerd om meer inzicht te krijgen in het gebruik van deze elementen in educatieve teksten: een materiaalanalyse van experimentele teksten uit eerder effectonderzoek, twee corpusonderzoeken, focusgroepen met educatieve uitgeverijen en een leesonderzoek onder leerlingen uit groep 7.

In het onderwijs spelen schoolboeken een belangrijke rol in de overdracht van kennis (Woldhuis et al., 2018). Om te kunnen leren uit educatieve teksten, is het noodzakelijk dat leerlingen deze teksten goed begrijpen. Dit blijkt echter niet vanzelfsprekend: veel leerlingen vinden hun educatieve teksten saai en/of ervaren problemen bij het begrijpen ervan (onder andere Dood et al., 2020; Gubbels et al., 2019). Aangezien tekstbegrip tot stand

komt via complexe interacties tussen lezers-, taak-, en tekstkenmerken, kan de optimalisatie ervan vanuit meerdere kanten worden benaderd (Snow, 2002). In dit artikel richten we ons op tekstkenmerken, en wel twee soorten waarvan wordt aangenomen dat zij de motivatie en het tekstbegrip van leerlingen vergroten: verhalende en stem-elementen.

In schoolboeken vinden we namelijk niet alleen puur informatieve teksten. We komen ook educatieve teksten tegen waaraan verhalende elementen zijn toegevoegd. Zo wordt leerstof over reageerbuisbevruchting (ivf) in de biologietekst in (1) uitgelegd via een voorbeeldgeschiedenis van een Indiase vrouw en haar man.

(1) De Indiase Rajo Devi Lohan is bevallen van een gezonde dochter. Rajo en haar man hebben jarenlang gehoopt op een kind, maar dat kwam er niet. Daarom besloten ze een ivf-behandeling te doen. Hierbij worden een eicel en een zaadcel in een reageerbuisje bij elkaar gebracht. Als ze samensmelten wordt het bevruchte eitje in de baarmoeder van de vrouw geplaatst.

(Binnenstebuiten, biologie groep 7, p. 44)

Daarnaast vinden we in schoolboeken teksten met ‘stem’-elementen, waarin de auteur als het ware tegen de leerlingen ‘spreekt’. De auteur van de geschiedenis tekst in (2) introduceert bijvoorbeeld leerstof over traditionele kledij door leerlingen een vraag te stellen die hen in staat stelt de leerstof te koppelen aan hun eigen wereld.

- (2) Vind jij het belangrijk dat je kleren er leuk uitzien of lekker zitten? Vroeger vonden mensen kleren vooral belangrijk om hun lichaam te beschermen tegen het weer of tegen schrammen van takken. De kleding moest dus stevig en lekker warm zijn.

(Wijzer! Geschiedenis, geschiedenis groep 7, p. 16)

Educatieve uitgeverij lijken verhalende en stem-elementen in te zetten om educatieve teksten levendiger te maken, met als doel om leerlingen meer te motiveren en daarmee hun tekstbegrip te vergroten. We weten echter nog weinig over het gebruik van deze elementen in educatieve teksten. In dit artikel vatten we daarom de resultaten op dit gebied samen uit het promotieonderzoek van de eerste auteur (Sangers, 2022). De volgende drie onderzoeksvragen staan centraal:

1. Hoe kunnen verhalende en stem-elementen in educatieve teksten worden gedefinieerd?
2. Hoe worden deze elementen toegepast in hedendaagse educatieve teksten en wat is het idee van educatieve uitgeverij hiërarchie?
3. In hoeverre bevorderen stem-elementen de tekstwaardering van leerlingen?

Definitie van verhalendheid en ‘stem’ in educatieve teksten

Nisbett en Ross (1980, p.45) omschrijven levendige teksten als teksten die de aandacht

van lezers trekken en vasthouden en hun voorstellingsvermogen prikkelen doordat de inhoud van de tekst 1) emotioneel interessant, 2) concreet en tot de verbeelding sprekend, en 3) nabij is. Emotionele interesse betreft de mate waarin lezers zich betrokken voelen bij de in de tekst beschreven gebeurtenissen. Zo vinden we gebeurtenissen die onszelf overkomen, of mensen die we kennen, interessanter dan gebeurtenissen die gaan over onbekenden. Concreetheit heeft te maken met de mate van detail in een tekst: meer details over personen, gebeurtenissen en situaties maken het voor lezers gemakkelijker om zich een beeld te vormen van de tekstinhoud. Nabijheid heeft betrekking op de relatieve zintuiglijke, temporele en ruimtelijke afstand tussen lezers en de inhoud van een tekst. Een gebeurtenis die vandaag in onze eigen straat heeft plaatsgevonden, vinden we bijvoorbeeld boeiender dan een gebeurtenis die een tijd terug plaatsvond in een ander land.

Nisbett en Ross (1980) stellen dat hoe levendiger een tekst is, hoe waarschijnlijker het is dat lezers de inhoud ervan opslaan in hun geheugen en onthouden. Door verhalende en stem-elementen te verbinden aan levendigheid, kunnen we het gebruik ervan positioneren als strategieën die de levendigheid van teksten verhogen. Aangezien verhalen veelal als emotioneel interessant worden beschouwd, concrete taal bevatten en de verbeelding van lezers prikkelen, kunnen verhalende elementen worden gekoppeld aan de eerste twee dimensies. Stem-elementen zijn te relateren aan de derde dimensie van levendigheid, nabijheid, omdat deze elementen een ‘hier en nu’-interactie bewerkstelligen tussen de auteur en de lezers, de leerlingen. Door deze interactie worden leerlingen in staat gesteld de leerstof aan hun belevingswereld te koppelen, wat de afstand tussen hen en de leerstof verkleint. Met andere woorden: de leerstof komt dichterbij de leerling.

Om verhalende en stem-elementen in educatieve teksten te onderzoeken, is het van belang om beide verlevendigende strategieën te koppelen aan concrete tekstkenmerken. Op basis van een literatuurstudie onderscheiden we drie tekstkenmerken die een educatieve tekst meer verhalend maken, namelijk 1) een reeks gerelateerde specifieke gebeurtenissen, die worden beleefd door 2) een specifiek personage, van wie 3) lezers inzicht krijgen in de innerlijke wereld. Deze elementen worden bijvoorbeeld gecombineerd in de geschiedenis tekst in (3). In deze tekst vinden we een reeks aan elkaar gerelateerde gebeurtenissen rondom het personage Mauritius, een Romeinse legerleider. Leerlingen krijgen inzicht in zijn innerlijke wereld door de expliciete weergave van zijn mening (‘Dat vindt Mauritius een prima plan’), gevoelens (‘Mauritius is erg geschrokken’) en gedachten (‘Er moet immers orde en rust zijn in het rijk!’, ‘Wat zal hij doen?’).

- (3) Legerleider Mauritius kan niet slapen. Morgen vertrekt hij met zijn troepen naar Gallië om daar een opstand neer te slaan. Dat vindt Mauritius een prima plan. Er moet immers orde en rust zijn in het rijk! Maar de keizer gaf nóg een bevel: Mauritius moet alle christenen in het gebied doden. Mauritius is erg geschrokken: hij is zelf christen, net als zijn soldaten. Wat zal hij doen?

(Wijzer! Geschiedenis, geschiedenis groep 7, p. 43)

De verscheidenheid aan mogelijke combinaties van verhalende elementen in educatieve teksten wordt gevisualiseerd in figuur 1. De drie cirkels van het diagram verbeelden ieder één van de drie verhalende elementen; de intersecties van de cirkels representeren de verschillende combinaties daarvan. Figuur 1 laat zien dat educatieve teksten die minder uitgesproken verhalend zijn – dat wil zeggen, die slechts één of twee typen verhalende

elementen bevatten – zich verder van de kern van de figuur bevinden dan educatieve teksten die alle typen verhalende elementen bevatten, en daarmee volledig verhalend zijn, zoals de tekst in (3).

We definiëren stem-elementen als tekstelementen die de auteur gebruikt om tegen lezers te ‘spreken’. Hiermee wordt als het ware een interactie gesimuleerd tussen deze auteur, ‘de stem’, en de leerlingen (vergelijk Beck et al., 1995). Deze ‘stem’ kan op verschillende manieren klinken in educatieve teksten. Naast het stellen van een vraag, zoals in (3), kan een auteur een evaluatie geven over de tekstinhoud (‘echt feestelijk’), een imperatief gebruiken om leerlingen aan te sporen (‘Blaas maar eens’), een uitroep doen (‘Lucht!’), en/of leerlingen aanspreken met ‘je/jij’ (als individu) of ‘we/wij’ (als groep). Deze stem-elementen worden gecombineerd in de biologietekst in (4).

- (4) Wat kun je niet zien, ruiken of aanraken, maar bestaat wel? Lucht! Dit onzichtbare goedje is overal om ons



Figuur 1. De verschillende combinatiemogelijkheden van verhalende elementen in educatieve teksten

heen. Stilstaande lucht kun je niet voelen. Toch neemt het ruimte in. Blaas maar eens door een rietje in een glas limonade. Wat je ziet zijn allemaal belletjes met lucht erin. En wat dacht je van een ballon? Die is pas echt feestelijk met flink wat lucht erin.

(Argus Clou natuur en techniek, biologische groep 7, p. 52)

Verhalende elementen in eerder empirisch onderzoek

De inzet van verhalende en stem-elementen zou leerlingen moeten motiveren en hun tekstbegrip moeten vergroten. De effectiviteit van stem-elementen in educatieve teksten is echter nog niet uitgebreid onderzocht. Daarnaast laten eerdere studies naar verhalende elementen tegenstrijdige resultaten zien op het begrijpen en onthouden van de leerstof; waar sommige studies rapporteren dat verhalende elementen hier positief aan bijdragen (o.a. Eng, 2002; Romero et al., 2005), laten andere studies juist negatieve effecten zien (o.a. Cervetti et al., 2009; Van Silfhout, 2014).

In een zoektocht naar verklaringen voor deze tegenstrijdigheden hebben we 26 experimentele ‘verhalende’ leerteksten en hun ‘informatieve’ tegenhangers uit elkaar tegenprekende effectstudies geanalyseerd (zie voor een uitgebreidere bespreking Sangers et al., 2019). Hiervoor selecteerden we studies waarin de verhalende teksten en de informatieve tegenhangers dezelfde leerstof bevatten. Bij iedere tekst gingen we na of de drie hierboven gedefinieerde verhalende elementen erin voorkwamen, waarbij we die vanzelfsprekend verwachtten tegen te komen in de verhalende teksten en niet of nauwelijks in de informatieve tegenhangers met dezelfde leerstof. Kortom: we verwachtten een grote manipulatie-afstand in aantal typen verhalende elementen tussen de twee genres.

Onze tekstanalyses lieten zien dat de meeste teksten die de betreffende onderzoekers als ‘verhalend’ bestempelden inderdaad alle drie de verhalende elementen bevatten, en dus kunnen worden geclassificeerd als volledig verhalend. In de helft van de ‘informatieve’ teksten vonden we echter ook één of meer soorten verhalende elementen. Eerdere effectstudies hielden dus niet altijd een volledige manipulatie-afstand aan, oftewel: het verschil in aantal typen verhalende elementen tussen de verhalende en de informatieve variant was niet altijd drie.

De gevonden variatie in manipulatie-afstand bleek geen nadere verklaring te bieden voor de gevonden tegenstrijdige effecten op tekstbegrip en onthoudbaarheid. In studies met een maximale manipulatie-afstand tussen de twee genres werden soms, maar niet altijd genre-effecten gevonden. Was er wél sprake van genre-effecten, dan bleek de richting van het effect bovendien niet steeds dezelfde. In studies met een kleine manipulatie-afstand werden daarentegen dikwijls genre-effecten gevonden, zelfs als er geen enkel verschil was in manipulatie-afstand tussen de verhalende en de informatieve experimentele teksten. Toch verschilde ook hier de richting van het effect: soms onthielden of begrepen leerlingen meer van ‘verhalende’ leerteksten, en soms van ‘informatieve’ leerteksten, of waren uitkomsten vergelijkbaar.

Ook voor specifieke combinaties van verhalende elementen vonden we geen eenduidige patronen. Als genre-effecten eenzelfde richting op wezen, dan lagen hier vaak verschillende combinaties van verhalende elementen aan ten grondslag. Wanneer wél dezelfde combinatie van verhalende elementen werd gebruikt, leidde dit bovendien niet tot vergelijkbare genre-effecten.

We vonden slechts één eenduidig patroon: geen enkele studie kon een genre-effect op tekstwaardering aantonen. Dit suggereert dat het leerlingen niet uitmaakt of zij leerstof

krijgen aangeboden via een meer of minder verhalende tekst. Mocht dit inderdaad zo zijn, dan zou dit een fundamentele reden voor de toepassing van verhalende elementen in educatieve teksten wegnemen. Echter, gezien de grote verscheidenheid aan tekstmanipulaties in de geselecteerde studies kunnen we nog geen definitieve conclusies trekken over de effectiviteit van verhalende elementen in educatieve teksten. Om zulke conclusies in de toekomst wél te kunnen trekken is systematischer vervolgonderzoek nodig met een consistentere toepassing van de manipulatie-afstand. Vanzelfsprekend is daarbij dat de twee genres qua leerinhoud vergelijkbaar zijn.

Verhalende en stem-elementen in Nederlandse schoolboeken

Om te achterhalen hoe Nederlandse schoolboeken worden verlevendigd, voerden we twee kwantitatieve corpusonderzoeken uit: één naar het gebruik van verhalende elementen en één naar stem-elementen. Voor beide studies stelden we een corpus samen van aardrijkskunde-, biologie- en geschiedenis-teksten (999 teksten in het eerste en 1055 in het tweede corpus, met een overlap van 980 teksten). We selecteerden teksten voor groep 7 en klas 2-vwo, om na te gaan of eventuele verschillen in de toepassing van verhalende en stem-elementen tussen de vakken te generaliseren zijn over verschillende leerjaren.

Onze verwachting was dat de mate waarin uitgevers verhalende en stem-elementen toepassen in hun educatieve teksten zou afhangen van de aard van de leerstof, die van zaakvak tot zaakvak verschilt. Waar geschiedenis-teksten vaak specifieke gebeurtenissen, specifieke personages en hun belevenissen centraal stellen, richten aardrijkskunde- en biologie-teksten zich eerder op terugkerende natuurverschijnselen en/of algemene processen waarbij mensen niet of nauwelijks betrok-

ken zijn. Op basis van dit verschil in focus veronderstelden we dat verhalende elementen vaker zouden voorkomen in geschiedenis-teksten dan in aardrijkskunde- en biologie-teksten.

Voor stem-elementen voorspelden we juist het tegenovergestelde: in geschiedenis-teksten zorgen historische figuren ervoor dat leerlingen zich kunnen identificeren met de leerstof en dat zij deze leerstof vanuit meerdere perspectieven kunnen bekijken (vergelijk Bartelds et al., 2020; Hidi, 2001; Kuijpers, 2014). Dergelijke ‘bemiddelaars’ zijn in aardrijkskunde- en biologie-teksten over het algemeen echter afwezig, wat ertoe zou kunnen leiden dat leerlingen in deze teksten meer moeite moeten doen om een beeld te vormen bij de leerstof of om de leerstof te relateren aan hun belevingswereld. Onze verwachting was dan ook dat auteurs de leerlingen helpen door in deze teksten als alternatieve bemiddelaar op te treden en de afstand tussen leerlingen en hun leerstof te verkleinen (vergelijk Nolen, 1995).

Bij het vak aardrijkskunde (AK) maakten we onderscheid in teksten over fysische versus sociale geografie. Waar fysische geografie focust op natuurverschijnselen en/of algemene processen, richt sociale geografie zich op mens-gerelateerde verschijnselen, zoals migratie. Gezien het verschil in de mate van menselijke betrokkenheid in de leerstof van deze twee subdomeinen, verwachtten we dat educatieve uitgevers andere keuzes zouden maken in de toepassing van verhalende en stem-elementen. Onze verwachtingen zijn als volgt samen te vatten:

Verhalende elementen:
 geschiedenis > sociale AK > fysische AK = biologie

Stem-elementen:
 geschiedenis < sociale AK < fysische AK = biologie

Het eerste corpusonderzoek toonde aan dat verhalende elementen vrij vaak voorkomen in Nederlandse educatieve teksten: 45 procent van de teksten bevatte één tot drie van de gedefinieerde verhalende elementen (N=453). Specifieke personages kwamen het vaakst voor (N=293), op de voet gevolgd door een specifieke gebeurtenis (N=282), en de weergave van een innerlijke wereld (N=253). Voor alle mogelijke combinaties in figuur 1 werden educatieve teksten gevonden. In teksten met een combinatie van twee typen verhalende elementen kwam de combinatie van een specifieke gebeurtenis en een specifiek personage het vaakst voor (N=87). Meer dan 10 procent van de educatieve teksten bevatte alle drie de typen verhalende elementen en kon dus worden gekarakteriseerd als volledig verhalend.

In het tweede corpusonderzoek vonden we dat stem-elementen (nl. vragen, evaluaties, imperatieven, uitroepen en aansprekingen met 'je/jij' of 'we/wij') in meer dan 60 procent van de teksten voorkwamen (N=640). Meer dan de helft van de teksten in het corpus bevatte één tot drie verschillende typen stem-elementen (N=608), terwijl slechts een klein aantal teksten vier of meer typen stem-elementen liet zien (N=32). Het meest frequente stem-element was het direct aanspreken van leerlingen met 'je'/'jij' (N=451), gevolgd door evaluaties (N=153) en vragen (N=149).

Beide corpusonderzoeken toonden aan dat de toepassing van verhalende en stem-elementen in Nederlandse schoolboeken grotendeels de veronderstelde vakpatronen volgen. Het onderscheid tussen fysische en sociale geografie bleek voor de toepassing van beide elementen echter irrelevant, zoals deze samenvatting van de daadwerkelijke verdeling over de zaakvakken laat zien:

Verhalende elementen:
 geschiedenis > sociale AK = fysische AK = biologie

Stem-elementen:
 geschiedenis < sociale AK = fysische AK = biologie

Deze patronen bevestigen dat het gebruik van verhalende en stem-elementen verschilt tussen zaakvakken; waar verhalende elementen veelal voorkomen in geschiedenis teksten, worden stem-elementen vaker toegepast in aardrijkskunde- en biologieteksten.

Bovenstaande patronen bleken generaliseerbaar over leerjaren, aangezien we vrijwel geen verschillen vonden in de toepassing van verhalende en stem-elementen in teksten voor groep 7 en 2-vwo. Dit suggereert dat educatieve uitgevers de toepassing van deze elementen bewust differentiëren tussen zaakvakken, maar niet tussen leerjaren. Het is echter voorbarig om dergelijke conclusies te trekken op basis van corpusonderzoek alleen; welke ideeën hebben uitgevers zelf over het gebruik van verhalende en stem-elementen in educatieve teksten?

Uitgeversvisies op verhalende en stem-elementen

Om deze vraag te beantwoorden, gingen we in gesprek met educatieve uitgevers over hun intuïties en aanpak omtrent de toepassing van verhalende en stem-elementen in educatieve teksten. Hiertoe hielden we twee focusgroepen, één met experts primair onderwijs en één met experts voortgezet onderwijs, werkzaam bij de vijf grootste uitgeverijen op de educatieve markt. Experts primair onderwijs van één uitgeverij waren niet in de gelegenheid de focusgroep bij te wonen en namen daarom deel aan een los groepsinterview. De experts waren werkzaam als (hoofd)redacteur, portfoliomanager, contentmanager en/of contentontwikkelaar. In alle drie de gesprekken werden de zaakvakken aardrijkskunde, biologie en geschiedenis door ten

minste één expert vertegenwoordigd.

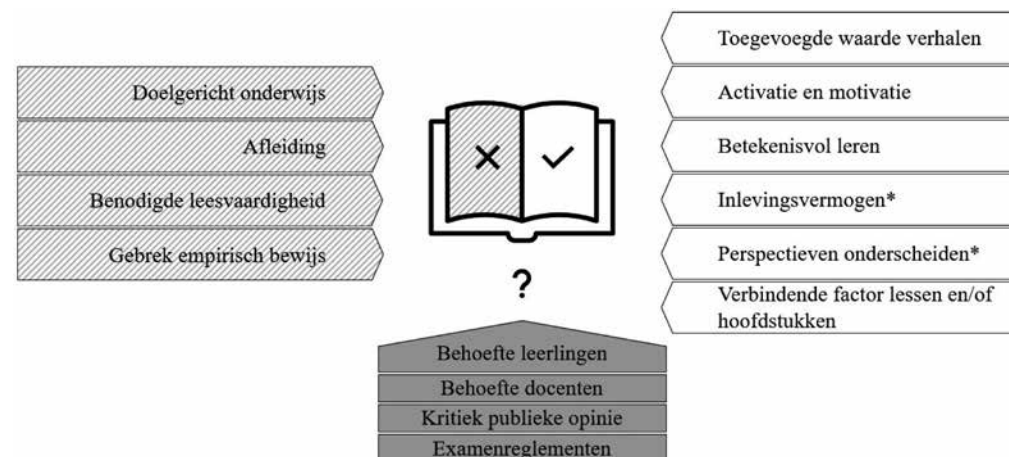
De gesprekken gaven inzicht in de voor- en nadelen en andere overwegingen waarmee educatieve experts rekening houden als zij keuzes maken over de toepassing van verhalende en stem-elementen in hun educatieve teksten. De bevindingen uit de gesprekken zijn samengevat in figuur 2.

De voordelen in figuur 2 bevestigen de aanname dat educatieve uitgevers verhalende en stem-elementen inzetten als strategieën om hun teksten voor leerlingen interessanter te maken ('activatie en motivatie') en makkelijker te begrijpen en te leren ('betekenisvol leren'). De nadelen in figuur 2 laten echter zien dat het gebruik van deze elementen in educatieve teksten volgens de experts niet geheel zonder beperkingen is. De experts noemen als belangrijke beperking dat zij – vanwege een grotere doelgerichtheid in het onderwijs – de toepassing van verhalende elementen op gespannen voet vinden staan met de overdracht van de eigenlijke leerstof.

De experts stellen dat de mate waarin zij

verhalende en stem-elementen uiteindelijk toepassen in hun educatieve teksten afhankelijk is van het zaakvak. Waar zij de meeste waarde hechten aan verhalende elementen in geschiedenis teksten – vooral vanwege de veronderstelling dat deze elementen leerlingen stimuleren zich te verplaatsen in een andere tijd en hen helpen met een kritische blik verschillende historische perspectieven te onderscheiden (vergelijk Houwen et al., 2020; Kropman et al., 2019, 2020) –, vinden de experts verhalende elementen minder belangrijk in aardrijkskunde- en biologieteksten. In die laatste teksten geven zij juist de voorkeur aan het gebruik van stem-elementen.

Deze voorkeuren sluiten naadloos aan bij de wijze waarop educatieve uitgevers deze elementen daadwerkelijk toepassen. De focusgroepen bevestigen dan ook wat de corpusresultaten al suggereerden: educatieve uitgevers hanteren een weloverwogen aanpak als het gaat om de toepassing van verhalende en stem-elementen in teksten voor verschillende zaakvakken.



* Inlevingsvermogen werd alleen bij geschiedenis en aardrijkskunde genoemd; perspectieven onderscheiden alleen bij geschiedenis

Figuur 2. Veronderstelde voordelen (blanco), nadelen (lichtgrijs) en andere overwegingen (donkergrijs) omtrent de toepassing van verhalende en stem-elementen in educatieve teksten

De bevindingen bevestigen ook onze veronderstelling dat educatieve uitgevers géén weloverwogen aanpak volgen in de toepassing van verhalende en stem-elementen in leerteksten voor verschillende leerjaren (zie paragraaf 4). Het gebrek aan differentiatie hierin in teksten voor groep 7 en 2-vwo wordt namelijk weerspiegeld in het ontbreken van uitgesproken intuïties en beleid in dit opzicht. De experts gaven immers aan dat de toepassing van verhalende en stem-elementen nooit wordt afgestemd tussen de afdeling van een uitgeverij die zich bezighoudt met materialen voor het basisonderwijs en de afdeling van dezelfde uitgeverij die zich richt op materialen voor het voortgezet onderwijs.

Experts houden niet alleen rekening met de voor- en nadelen uit figuur 2, maar ook met de behoeften van leerkrachten en leerlingen. Ze willen graag tegemoetkomen aan de wens van leerkrachten om ‘verhalen te vertellen’, maar zijn desondanks enigszins terughoudend in al te frequente toepassing van verhalende elementen. Volgens de experts is niet empirisch aangetoond dat verhalende elementen positief bijdragen aan het tekstbegrip en/of leerrendement van leerlingen. Deze aarzeling is begrijpelijk in het licht van de bevindingen uit eerdere effectstudies, en benadrukt de noodzaak voor systematischer vervolgonderzoek.

Hoewel de experts empirische evidentie belangrijk vinden, lijken ze er ook zonder dergelijke evidentie op het gebied van tekstwaardering vrij zeker van te zijn dat verhalende en stem-elementen educatieve teksten voor leerlingen interessanter maken. Net als bij de effecten op tekstbegrip en onthoudbaarheid is het echter onduidelijk of leerlingen educatieve teksten met deze elementen daadwerkelijk aantrekkelijker vinden dan educatieve teksten zonder deze elementen. Als dit het geval is, dan zou dit een fundamentele reden voor de toepassing van deze elementen in educatieve teksten wegnemen.

Leesonderzoek

In een leesexperiment toetsten we de aanname van educatieve uitgevers dat leerlingen levendige leerteksten aantrekkelijker vinden. We legden leerlingen uit groep 7 (N=99, 46 meisjes) telkens één van twee varianten van een aardrijkskundetext voor (met of zonder stem-elementen), en vroegen naar hun waardering: hoe leuk, interessant, goed te begrijpen, duidelijk en makkelijk te leren vonden deze? Bij twee teksten moesten ze een directe vergelijking maken tussen de twee varianten, zoals tussen de stem-tekst in (5) en de tekst zonder-stemelementen in (6).

(5) Lijkt het jou ook geweldig om sinaasappels te kweken in je eigen tuintje? Helaas, sinaasappelbomen groeien slecht in ons zeeklimaat. Ze hebben namelijk veel zon en warmte nodig. Daarom groeien ze vooral in landen met een Middellandse Zeeklimaat. Denk maar aan Italië en Griekenland. Door hun dikke schil drogen sinaasappels niet snel uit in de felle zon. Ook olijven, amandelen en druiven kunnen goed tegen de droge zomers in die gebieden.

(6) Sinaasappels worden meestal niet gekweekt in Nederlandse tuinen of kwekerijen. Sinaasappelbomen groeien slecht in het Nederlandse zeeklimaat. Ze hebben namelijk veel zon en warmte nodig. Daarom groeien ze vooral in landen met een Middellandse Zeeklimaat, zoals Italië, Griekenland en Spanje. Door hun dikke schil drogen sinaasappels niet snel uit in de felle zon. Ook olijven, amandelen en druiven kunnen goed tegen de droge zomers in die gebieden.

De leerlingen lieten in het beoordelen van de

afzonderlijke teksten niet altijd een duidelijke voorkeur zien voor de versie met dan wel de versie zonder stem-elementen. Moesten zij echter een directe vergelijking maken tussen de twee versies van dezelfde tekst, dan vielen er wél voorkeurspatronen te ontdekken. Uit loglineaire analyses blijkt dat leerlingen educatieve teksten mét stem-elementen leuker vinden om te lezen ($p=0,008$) en dat zij daarbij meer het idee hebben dat de auteur hen persoonlijk aanspreekt ($p<0,001$). Aangezien stem-elementen nergens tot negatieve waarderingseffecten leidden, lijkt er wat tekstwaardering betreft geen reden te zijn voor educatieve uitgevers om deze elementen te weren uit hun teksten. De bevindingen van onze empirische studie ondersteunen dus de aanname van educatieve uitgevers dat de toepassing van stem-elementen educatieve teksten aantrekkelijker maakt voor leerlingen om te lezen.

Conclusie

Ons onderzoek laat zien dat verhalende elementen in educatieve teksten doorgaans specifieke gebeurtenissen met specifieke personages weergeven, waarbij de lezer ook inzicht krijgt in de innerlijke wereld van die personages. Stem-elementen zijn tekstelementen die de auteur van een educatieve tekst gebruikt om tegen leerlingen te ‘spreken’, bijvoorbeeld door vragen te stellen. Onze focusgroepen tonen aan dat educatieve uitgevers verhalende elementen het meest waarderen in geschiedenis teksten, terwijl zij in aardrijkskunde- en biologie teksten juist de voorkeur geven aan het gebruik van stem-elementen. Deze voorkeuren komen overeen met de wijze waarop educatieve uitgevers deze elementen daadwerkelijk toepassen in hun zaakvakteksten. Tot slot laat ons leesonderzoek zien dat leerlingen uit groep 7 leerteksten met stem-elementen in directe vergelijkingen meer

waarderen dan hun stemloze tegenhangers.

Het is verleidelijk om op basis van de tekstwaarderingresultaten te concluderen dat het een goed idee is om voortaan volop gebruik te maken van stem-elementen in educatieve teksten. Daarvoor is het echter nog te vroeg. Dat leerlingen bepaalde typen teksten hoger waarderen, wil namelijk nog niet zeggen dat ze die ook beter begrijpen. Daarvoor is eerst nog vervolgonderzoek nodig dat zich richt op de effecten op tekstbegrip.

Toekomstig effectonderzoek moet eveneens uitwijzen in hoeverre verhalende elementen bijdragen aan tekstbegrip. Hierbij is het interessant om te bekijken of er ook andere manieren zijn waarop leerlingen zouden kunnen profiteren van de kracht van verhalen. In dit artikel richtten we ons op teksten waarin leerstof en verhalende elementen werden gecombineerd. Het is echter ook mogelijk om in schoolboeken puur verhalende teksten op te nemen. Dit kan als startpunt aan het begin van een hoofdstuk – zoals nu vaak al gebeurt bij geschiedenis – of in een kader flankerend aan de relevante leerstof. Deze verhalende teksten dienen dan echt als aanvulling op en illustratie bij de leerstof, waardoor voor leerlingen hopelijk ook duidelijker wordt wat hoofd- en wat bijzaken zijn.

Bovendien is het wenselijk om in toekomstig onderzoek de focus uit te breiden naar teksten voor andere leerjaren en -niveaus, naast groep 7 en 2-vwo. Zo is de problematiek van prettig leesbare en begrijpelijke leerteksten zeer relevant in het vmbo, waar het toevoegen van verhalende elementen op gespannen voet lijkt te staan met de huidige strategie om de hoeveelheid tekst zo beperkt mogelijk te houden.

Ons onderzoek heeft de basis gelegd voor het uitvoeren van gedegen vervolgonderzoek. Dergelijk onderzoek is essentieel om ons begrip over de toepassing van verlevendige strategieën in educatieve teksten te vergroten en de potentie van verhalende en

stem-elementen te bestuderen. Het belang van optimaal ontworpen educatieve teksten die leerstof op een aantrekkelijke en begrijpelijke wijze overbrengen, kan immers niet worden overschat.

SCHOOLBOEKEN

- Kruis, M. (2014). *Wijzer! Geschiedenis: Leerwerkboek Groep 7*. Noordhoff.
- Van Riel, M., & Soet, L. (Red.). (2012). *Argus Clou professor in alles: Natuur en Techniek groep 7 lesboek*. Malmberg.
- Wiechers, C. (Red.) (2014). *Binnenstebuiten: Natuur en Techniek bronnenboek groep 7*. Blink Educatie.

LITERATUUR

- Bartelds, H., Savenije, G.M., & Boxtel, C. van. (2020). Students' and teachers' beliefs about historical empathy in secondary history education. *Theory & Research in Social Education*, 48(4), 529–551. <https://doi.org/10.1080/00933104.2020.1808131>
- Beck, I.L., McKeown, M.G., & Worthy, J. (1995). Giving a text voice can improve students' understanding. *Reading Research Quarterly*, 30(2), 220–238. <https://doi.org/10.2307/748033>
- Cervetti, G.N., Bravo, M.A., Hiebert, E.H., Pearson, P.D., & Jaynes, C.A. (2009). Text genre and science content: Ease of reading, comprehension, and reader preference. *Reading Psychology*, 30(6), 487–511. <https://doi.org/10.1080/02702710902733550>
- Dood, C., Gubbels, J., & Segers, P.C.J. (2020). PISA-2018 *De verdieping: Leesplezier, zelfbeeld bij het lezen, leesgedrag en leesvaardigheid en de relatie daartussen*. Expertisecentrum Nederlands. <https://www.pisa-nederland.nl/wp-content/uploads/2020/10/PISA-2018-De-verdieping-Leesvaardigheid.pdf>
- Eng, A. (2002). Learning and processing nonfiction expository and narrative genre [Dissertatie, University of Toronto]. National Library of Canada. <https://www.bac-lac.gc.ca/eng/services/theses/Pages/item.aspx?idNumber=54972469>
- Gubbels, J., Netten, A., & Verhoeven, L. (2017). *Vijftien jaar leesprestaties in Nederland: PIRLS-2016*. Expertisecentrum Nederlands. <https://www.iea.nl/sites/default/files/2019-04/PIRLS-2016%20Netherlands.pdf>
- Hidi, S. (2001). Interest, reading, and learning: Theoretical and practical considerations. *Educational Psychology Review*, 13(3), 191–209. <https://doi.org/10.1023/A:1016667621114>
- Houwen, A., Boxtel, C. van, & Holthuis, P. (2020). Dutch students' understanding of the interpretative nature of textbooks when comparing two texts about a significant event in the development of democracy. *History Education Research Journal*, 17(2), 214–228. <https://doi.org/10.14324/HERJ.17.2.06>
- Kuijpers, M. (2014). *Absorbing stories: The effects of textual devices on absorption and evaluative responses* [Dissertatie Universiteit Utrecht]. Utrecht University. <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/304849>
- Kropman, M., Boxtel, C. van, & Drie, J. van. (2020). Narratives and multiperspectivity in Dutch secondary school history textbooks. *Journal of Educational Media, Memory, and Society*, 12(1), 1–23. <https://doi.org/10.3167/jemms.2020.120101>
- Kropman, M., Drie, J. van, & Boxtel, C. van. (2019). Multiperspectivity in the history classroom: The role of narrative and metaphor. In M. Hanne, & A.A. Kaal (Eds.), *Narrative and metaphor in education: Look both ways* (pp. 63–75). Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780429459191-5>
- Nisbett, R., & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgments*. Prentice-Hall.
- Nolen, S.B. (1995). Effects of a visible author in statistical texts. *Journal of Educational*

- Psychology*, 87(1), 47–65. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.87.1.47>
- Romero, F., Paris, S.G., & Brem, S.K. (2005). Children's comprehension and local-to-global recall of narrative and expository texts. *Current Issues in Education*, 8(25), 1–12.
- Sangers, N.L. (2022). *Vivid educational texts: Engaging students via narrative and voice elements* [Dissertatie Universiteit Utrecht]. LOT. <https://dx.medra.org/10.48273/LOT0618>
- Sangers, N.L., Evers-Vermeul, J., Sanders, T.J.M., & Hoeken, H. (2019). Effecten van narrativiteit in educatieve teksten: Wat zeggen onderzoeksresultaten (nog niet)? *Tijdschrift voor Taalbeheersing*, 41(3), 433–459. <https://doi.org/10.5117/TVT2019.3.002.SANG>
- Silfhout, G. van (2014). *Fun to read or easy to understand? Establishing effective text features for educational texts on the basis of processing and comprehension research* [Dissertatie Universiteit Utrecht]. LOT. <http://dspace.library.uu.nl/handle/1874/300805>
- Snow, C. (2002). *Reading for understanding: Toward an R&D program in reading comprehension*. RAND. https://www.rand.org/pubs/monograph_reports/MR1465.html
- Woldhuis, E., Rodenboog, M., Heijnen, M., & Fisser, P. (2018). *Leerlingenmonitor 17/18 – Leermiddelen in het po en vo: Gebruik, digitalisering, beschikbaarheid en beleid*. SLO. <https://www.slo.nl/@9778/leermiddelenmonitor/>

NINA SANGERS werkt als junior docent bij het Departement Talen, Literatuur en Communicatie van de Universiteit Utrecht. Dit artikel is gebaseerd op haar proefschrift, dat gratis te downloaden is via <https://www.lotpublications.nl/vivid-educational-texts>. E-mail: n.l.sangers@uu.nl

JACQUELINE EVERS-VERMEUL werkt als universitair docent Taal en Communicatie aan de Universiteit Utrecht. Zij doet onderzoek naar taal- en geletterdheidontwikkeling en de rol die teksten daarin spelen: welke kenmerken maken een tekst of toetsvraag lastiger te begrijpen, hoe komt dat en wat betekent dit voor de onderwijspraktijk? E-mail: j.evers@uu.nl

TED SANDERS is hoogleraar Taalbeheersing van het Nederlands aan de Universiteit Utrecht. Hij was voorzitter van de programma-commissie van het NWO-themaprogramma Begrijpelijke Taal en Effectieve Communicatie (2011–2016) en doet onderzoek naar samenhang en begrijpelijkheid van tekst. E-mail: t.j.m.sanders@uu.nl

HANS HOEKEN is hoogleraar Communicatie- en Informatiewetenschappen aan de Universiteit Utrecht. Hij doet onderzoek naar de rol van boodschapkenmerken in het overtuigingsproces. E-mail: j.a.l.hoeken@uu.nl