

Onderzoeksopdracht - Nederlandse Taalunie

Vier effectieve schrijfdidactieken

Voortgezet of secundair onderwijs

Martine Braaksma en Tanja Janssen

Universiteit van Amsterdam

Inhoud

1.	Onderwijs in schrijfstrategieën	3
1.1.	Typering naar leerstof en didactiek	
1.2.	De doelstellingen	
1.3.	Leerstof en fasering van de lessen	
1.4.	Sleutelscènes	
1.5.	Doorslaggevende ontwerpregels	
1.6.	Relevante literatuur	
2.	Modelteksten bestuderen	8
2.1.	Typering naar leerstof en didactiek	
2.2.	De doelstellingen	
2.3.	Leerstof en fasering van de lessen	
2.4.	Sleutelscènes	
2.5.	Doorslaggevende ontwerpregels	
2.6.	Relevante literatuur	
3	Onderzoekend leren	12
3.1.	Typering naar leerstof en didactiek	
3.2.	De doelstellingen	
3.3.	Leerstof en fasering van de lessen	
3.4.	Sleutelscènes	
3.5.	Doorslaggevende ontwerpregels	
3.6.	Relevante literatuur	
4	Het combineren van zinnen	20
4.1.	Typering naar leerstof en didactiek	
4.2.	De doelstellingen	
4.3.	Leerstof en fasering van de lessen	
4.4.	Sleutelscènes	
4.5.	Doorslaggevende ontwerpregels	
4.6.	Relevante literatuur	

1. Onderwijs in schrijfstrategieën

1.1. Typering naar leerstof en didactiek

Plannen, structureren, formuleren en reviseren zijn belangrijke fasen in het schrijfproces, waar veel leerlingen in het voortgezet of secundair onderwijs moeite mee hebben. Zo is het niet ongevoel dat leerlingen hun tekst in het geheel niet plannen, maar meteen beginnen te schrijven. Reviseren blijft vaak beperkt tot lokale, oppervlakkige revisies, zoals het verbeteren van spelfouten in de geschreven tekst. Deze aanpak van het schrijven leidt veelal tot kwalitatief zwakke teksten.

Een effectieve methode om leerlingen te ondersteunen bij het schrijfproces, is onderwijs in schrijfstrategieën. In strategiegericht stelonderwijs leren leerlingen – via expliciete instructie – :

- a) bepaalde strategieën toe te passen bij het plannen, structureren, formuleren en reviseren van teksten;
- b) bepaalde zelfregulerende strategieën toe te passen (zoals doel bepalen, jezelf monitoren en jezelf instructies geven), en
- c) bepaalde tekststructuren te herkennen en zelf toe te passen.

Deze strategieën en tekststructuren kunnen genrespecifiek zijn. Bijvoorbeeld: een strategie voor het schrijven van een verhaal of voor een betogende tekst. De strategieën kunnen ook meer algemeen van aard zijn, toepasbaar bij het schrijven van allerlei soorten teksten.

Hieronder volgt een beschrijving van een strategiegerichte lessenreeks voor het leren schrijven van korte informatieve teksten, bedoeld voor de onderbouw van het voortgezet of secundair onderwijs (12- tot 16-jarige leerlingen). De lessenreeks is in verschillende Amerikaanse onderzoeken effectief gebleken (De la Paz, 1999; De la Paz, Owen, Harris & Graham, 2000; De la Paz & Graham, 2002).

1.2. De doelstellingen

- Leerlingen leren twee strategieën voor het plannen en schrijven van informatieve, beschouwende teksten: PLAN en WRITE;
- Leerlingen weten waar de acroniemen PLAN en WRITE voor staan (iedere letter duidt op een stap in het schrijfproces);
- Leerlingen kunnen deze strategieën zelfstandig toepassen bij het schrijven;
- Leerlingen kunnen met behulp van deze strategieën in ca. 30 minuten een informatieve (beschouwende of uiteenzettende) tekst schrijven.

1.3. Leerstof en fasering van de lessen

De oorspronkelijke lessenreeks omvat circa 16 lessen, verspreid over een periode van 6 weken. In de onderwijspraktijk kan de lessenreeks vermoedelijk ingekort worden. De schrijftaak die in deze lessen centraal staat, is het schrijven van een korte tekst aan de hand van opdrachten zoals:

- Neem je beste vriend in gedachten, en leg uit wat een goede vriend zoal doet. Geef aan waarom je denkt dat deze dingen belangrijk zijn, en hoe je reageert als jouw beste vriend deze dingen doet.
- Denk aan regels die je niet fair vindt. Geef aan welke regels volgens jou veranderd moeten worden en waarom (De la Paz, 1999).

Voor het schrijven van hun tekst krijgen leerlingen ca. 30 minuten de tijd.

Om leerlingen bij het schrijven te ondersteunen, worden hen twee strategieën aangeleerd: een planningstrategie voorafgaand aan het schrijven (PLAN) en een planningstrategie tijdens het schrijven

(WRITE). Tegelijkertijd leren leerlingen strategieën voor het reguleren en coördineren van hun schrijfproces. Dit zijn strategieën zoals: doel bepalen, jezelf monitoren en jezelf instructies geven. PLAN en WRITE zijn acroniemen, waarbij iedere letter staat voor een stap die leerlingen bij het schrijven moeten nemen. De acroniemen zijn bedoeld om het onthouden van de strategieën te vergemakkelijken (zie figuur 1). Uiteindelijk moeten de leerlingen de strategieën zelfstandig toepassen bij het schrijven van teksten.

Figuur 1. Planningstrategie voor het schrijven van beschouwende teksten (De la Paz, 1999).

Planningstrategie: PLAN	
P	Pay attention to the prompt
L	List main ideas
A	Add supporting idea
N	Number your ideas
How to remember to keep planning while composing your essay: WRITE	
W	Work from your plan to develop your thesis statement
R	Remember your goals
I	Include transition words for each paragraph
T	Try to use different kinds of sentences
E	Use Exciting, interesting, \$100.000 words

PLAN is gericht op het ontwikkelen van een schrijfplan vóór het schrijven. Bij de eerste stap (**Pay attention**) wordt leerlingen gevraagd goed te kijken naar de schrijfopdracht: over welk onderwerp moet je schrijven? En hoe moet je dat onderwerp uitwerken, volgens de opdracht?

De schrijfopdracht luidt bijvoorbeeld: “Denk aan de belangrijkste dingen die je je zou willen wensen. Schrijf een tekst waarin je aangeeft welke wensen je hebt gekozen, en geef redenen waarom je deze het meest belangrijk vindt.” Leerlingen wordt gevraagd om in de opdrachttekst het onderwerp één maal te onderstrepen (“de belangrijkste dingen die je je zou willen wensen”) en hoe zij dat onderwerp moeten uitwerken twee maal te onderstrepen (“geef redenen waarom je deze het meest belangrijk vindt”).

Ook wordt leerlingen in deze fase gevraagd doelen te formuleren waaraan zij willen werken met betrekking tot hun schrijfproducten. Deze doelen hebben betrekking op criteria waaraan een goede tekst moet voldoen (opbouw, woordkeuze e.d.).

Bij de tweede stap (**List main ideas**) kiezen leerlingen voor een onderwerp (bijvoorbeeld: over welke wensen zij willen schrijven) en bedenken tenminste drie hoofdgedachten voor hun tekst (bijvoorbeeld: drie redenen waarom zij die wensen belangrijk vinden). Vervolgens moeten zij bij stap 3 (**Add supporting idea**) details en voorbeelden bedenken en toevoegen. Bij de vierde stap (**Number your ideas**) wordt leerlingen gevraagd hun hoofdgedachten te ordenen, op grond van belang.

WRITE is gericht op het plannen tijdens het schrijven. De vijfde stap (**Work from your plan**) herinnert leerlingen eraan om ideeën uit hun schrijfplan te gebruiken tijdens het schrijven. Leerlingen leren hier verschillende manieren om hun tekst te beginnen: met de belangrijkste stelling, met een “aandachttrekker”, een reeks vragen, een grappig voorval of een anekdote, en dergelijke.

Stap 6 (**Remember your goals**) is eveneens een reminder om te blijven plannen tijdens het schrijven. Leerlingen formuleren individueel of groepsgewijs doelen waaraan zij willen werken met betrekking tot hun schrijfproducten. Deze doelen hebben betrekking op criteria waaraan goede teksten moeten voldoen (opbouw, woordkeuze e.d.).

Stap 7 tot en met 9 geven specifieke suggesties voor het gebruik van signaalwoorden (Include transition words), gevarieerde zinsbouw (Try to use different kinds of sentences), en woordkeuze (Use Exciting, interesting words). Leerlingen ontvangen deze suggesties op kaartjes (zie Figuur 2) en worden aangemoedigd hun teksten te herlezen en aan de hand van deze punten te reviseren.

Figuur 2. Kaartjes met suggesties voor het schrijven van een beschouwing

Gebruik van signaalwoorden om ideeën met elkaar te verbinden

- Ten eerste ten tweede
- In de eerste plaats
- Een andere reden is
- Om te beginnen.....
- Verder...
- Daarnaast...

Hoe te beginnen met een aandachtstrekker

- Gebruik een reeks vragen
- Gebruik een anekdote of een grappig voorval
- Gebruik een boze uitspraak
- Begin met een mening die tegenovergesteld is aan jouw eigen mening

1.4. Sleutelscènes

In de lessen zijn zes instructiefasen onderscheiden:

1. aanbrenge van achtergrondkennis
2. bespreken van de strategie
3. voordoen van de strategie
4. memoriseren van de strategie
5. ondersteund gebruik van de strategie
6. zelfstandig gebruik van de strategie.

Aanbrengen van achtergrondkennis

In de eerste twee lessen wordt nagegaan welke voorkennis leerlingen al hebben over het genre “beschouwende tekst”, en hoe zo’n tekst is opgebouwd. Er worden voorbeelden van schrijfpoddrachten en bijbehorende teksten samen met de leerlingen gelezen en besproken. Leerlingen wordt gevraagd aan te geven welke tekstdelen de inleiding, het midden en het slot van de tekst vormen, en welke signaalwoorden de auteur gebruikt. In een klassengesprek wordt besproken op welke manieren de teksten nog te verbeteren zouden zijn.

Bespreken van de strategie

In de tweede fase wordt ingegaan op hoe schrijvers hun tekst plannen, welke strategieën zij daarbij gebruiken, wat de voordelen zijn van het gebruik van zulke strategieën, en wat het doel is van het leren van de strategie (het schrijven van een goede beschouwende tekst). Vervolgens introduceert de leerkracht de strategieën PLAN en WRITE, en bespreekt iedere stap. Leerlingen maken hiervan aantekeningen.

Voordoan van de strategie

In deze fase demonstreert de leerkracht het gebruik van de strategieën PLAN en WRITE, door zelf hardop denkend een tekst te schrijven en daarbij de strategiestappen uit te voeren. Leerlingen krijgen als het ware een inkijkje in het hoofd van een schrijver.

Memoriseren van de strategie

Tijdens de lessenreeks wordt leerlingen regelmatig gevraagd aan te geven waar de acroniemen PLAN en WRITE voor staan. Ook wordt een quiz gehouden over de betekenis van iedere letter. De bedoeling hiervan is dat leerlingen de strategie internaliseren, en uiteindelijk zelfstandig – zonder ondersteuning - kunnen toepassen tijdens het schrijven.

Ondersteund gebruik van de strategie

In deze fase werken leerlingen in kleine groepjes aan het plannen en schrijven van een beschouwende tekst. Bovenaan een brainstormblad moeten de leerlingen PLAN schrijven, en op een schrijfblad WRITE, waarbij zij iedere letter moeten doorkruisen als zij de betreffende stap hebben afgerond. In klassengesprekken wordt ingegaan op de relatie tussen inleiding en slot, op zinsbouw, woordkeuze, en dergelijke. Ook worden eventuele problemen met het toepassen van de PLAN- en WRITE-strategie besproken. Verder krijgen leerlingen gelegenheid om hun tekst te herschrijven. Elke leerling leest de tekst van een andere leerling en geeft feedback met behulp van een checklist (zie figuur 3). Aan de hand van de feedback herschrijven leerlingen hun teksten.

Figuur 3. Checklist voor het reviseren (De la Paz & Graham, 2002)

Lees alle punten hieronder door. Zet een + als de tekst aan het punt voldoet, en een ? als de schrijver veranderingen moet aanbrengen.

Ideeën en ontwikkeling

- Het onderwerp wordt goed uitgewerkt (volgens de opdracht)
- Ideeën zijn goed uitgewerkt met details.
- Er worden voorbeelden gegeven, zodanig dat de lezer het onderwerp begrijpt
- Ideeën zijn helder

Opbouw, eenheid, coherentie

- Het onderwerp wordt goed aangegeven
- De schrijver blijft bij het onderwerp
- Goede opbouw, met heldere inleiding, middenstuk en slot
- Gebruikt signaalwoorden om zinnen en alinea's met elkaar te verbinden

Woordkeuze

- Goede woordkeuze: woordgebruik is passend, concreet en gevarieerd
- Synoniemen zijn juist gebruikt
- De tekst is prettig leesbaar
- De tekst laat de lezer iets zien van de persoon van de schrijver

Zinsopbouw en grammatica

- De tekst bevat verschillende soorten zinnen, gevarieerd qua lengte en structuur
- De tekst bevat weinig of geen grammaticale fouten, en is makkelijk te lezen.

Zelfstandig gebruik van de strategie

Tijdens de laatste fase oefenen leerlingen zelfstandig met de strategie bij het schrijven van vier beschouwende teksten. De leerkracht geeft langzamerhand steeds minder hulp en ondersteuning, waardoor de verantwoordelijkheid voor het gebruik van de strategie bij de leerling komt te liggen.

1.5. Doorslaggevende ontwerpregels

De focus in de lessenreeks ligt op het leren plannen, schrijven en reviseren van korte, beschouwende teksten. Plannen en reviseren zijn schrijfactiviteiten die kenmerkend zijn voor goede schrijvers en die leerlingen uit zichzelf meestal niet toepassen. Bovendien leren leerlingen hoe zij hun schrijfproces (beter) kunnen reguleren, onder andere door zich doelen te stellen.

Belangrijke ontwerpregels van strategiegericht stelonderwijs zijn voorts:

1. *Expliciete instructie*. De leraar geeft directe, expliciete instructie met veel voorbeelden, niet alleen van schrijfproducten, maar ook van het schrijfproces. De leraar doet hardop denkend de strategiestappen voor.
2. *“Scaffolding”*. Dit houdt in dat de leraar langzamerhand minder ondersteuning geeft, en de verantwoordelijkheid voor het schrijfproces steeds meer bij de leerling terecht komt. Er is sprake van toenemende zelfstandigheid.
3. *Samenwerking*. Het schrijven gebeurt niet louter individueel: tijdens het plannen, schrijven en reviseren werken leerlingen met elkaar samen.
4. *Beheersing als streefdoel*. Leerlingen kunnen grotendeels in hun eigen tempo werken: zij gaan pas door naar een volgende fase als zij de vorige fase beheersen (zgn. ‘mastery-based learning’).

1.6 Relevante literatuur

- De la Paz, S. (1999). Self-regulated strategy instruction in regular education settings: Improving outcomes for students with and without learning disabilities. *Learning Disabilities Research & Practice, 14*(2), 92-106.
- De la Paz, S., Owen, B., Harris, K., & Graham, S. (2000). Riding Elvis' motorcycle: Using self-regulated strategy development to PLAN and WRITE for a state writing exam. *Learning Disabilities Research & Practice, 15*(2), 101-109.
- De la Paz, S., & Graham, S. (2002). Explicitly teaching strategies, skills, and knowledge: Writing instruction in middle school classrooms. *Journal of Educational Psychology, 94*(4), 687-698.
- De La Paz, S. (2007) Managing cognitive demands for writing: Comparing the effects of instructional components in strategy instruction. *Reading & Writing Quarterly: Overcoming Learning Difficulties, 23*(3), 249-266.
- Englert, C.S., Raphael, T.E., Anderson, L.M., Anthony, H.M., & Stevens, D.D. (1991). Making strategies and self-talk visible: Writing instruction in regular and special education classrooms. *American Educational Research Journal, 28*(2), 337-372.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology, 99*(3), 445-476.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). What we know, what we still need to know: Teaching adolescents to write. *Scientific Studies of Reading, 11*(4), 313-335.
- Mason, L.H., Harris, K.R., & Graham, S. (2011). Self-Regulated Strategy Development for students with writing difficulties. *Theory Into Practice, 50*(1), 20-27.
- Wong, B.Y.L., Butler, D.L., Ficzer, S.A., & Kuperis, S. (1996). Teaching low achievers and students with learning disabilities to plan, write, and revise opinion essays. *Journal of Learning Disabilities, 29*(2), 197-212.

2. Modelteksten bestuderen

2.1. Typering naar leerstof en didactiek

Modelstudie is een lees-schrijfmethode, waarbij er vanuit wordt gegaan dat “goed voorbeeld goed doet volgen”. Voor het schrijven lezen leerlingen modelteksten van goede schrijvers (of verbeterde eigen teksten), waarna zij de kenmerken van deze modelteksten in eigen teksten leren toepassen. De benadering is niet nieuw; imitatie van modellen werd al in de klassieke oudheid gebruikt bij het onderwijs in retorica.

Een bezwaar dat wel wordt aangevoerd tegen deze methode, is dat geen aandacht wordt besteed aan het schrijfproces, en dat de methode slechts leidt tot imiteren, kopiëren en zelfs tot plagiaat. Echter, het observeren en imiteren van modellen kan gezien worden als een waardevolle leerstrategie voor beginnende schrijvers. Het vormt een natuurlijke eerste stap in de richting van het zelfstandig kunnen produceren van teksten, waarbij leerlingen idealiter een ontwikkeling doormaken van ‘knowledge telling’ naar ‘knowledge transforming’ (Bereiter & Scardamalia, 1987). De benadering kan beschouwd worden als een vorm van observerend leren (Braaksma, Rijlaarsdam, Van den Bergh et al., 2004). Maar terwijl leerlingen bij observerend leren niet alleen de uiteindelijke tekst te zien krijgen maar ook hoe schrijvers een schrijftaak aanpakken, is de instructievorm die hier besproken wordt productgericht: het analyseren en navolgen van schrijfproducten staan centraal.

Naar de effecten van de modelmethode op schrijfprestaties van leerlingen is vooral in de jaren 80 en 90 onderzoek verricht. Over het algemeen zijn er matig positieve effecten van modelstudie gevonden (zie voor reviews: Wesdorp, 1983; Hillocks, 1986; Graham & Perin, 2007). De effectiviteit lijkt mede afhankelijk van de modelteksten die gebruikt worden. Volgens Hillocks (1986) zijn die teksten vaak te complex, te doorwrocht, waardoor het onderliggende tekstschema onduidelijk is voor leerlingen. Relevante kenmerken moeten met andere woorden duidelijk uit de modeltekst springen, en de tekst moet in de “zone van naaste ontwikkeling” van leerlingen liggen zodat navolging haalbaar is. Om die reden wordt soms gepleit voor het gebruik van goede leerlingteksten als modellen, in plaats van teksten van professionele schrijvers.

Behalve de keuze van modelteksten is ook de manier waarop die teksten gebruikt worden van belang: “Als er volgens een plan, een bepaalde strategie, gereflecteerd wordt op relevante teksten om daaruit profijt te trekken voor de eigen stelsvaardigheid, is er sprake van intentioneel leren. De leerling wordt dan geleerd om tekstenkenmerken uit andermans teksten zelf toe te passen. Als er echter op wordt gegokt, dat goed voorbeeld (normatief model) vanzelf goed doet volgen, kan men er alleen maar op hopen dat er incidenteel geleerd wordt. Het schrijven van opstellen heeft dikwijls met deze mimetische manier van leren van doen: de opdracht luidt ‘doe dit!’ en het leren van de vaardigheid komt dan (hopelijk) vanzelf.” (Rijlaarsdam & Hulshof, 1984, p. 190).

De modelaanpak omvat dus méér dan het lezen van modelteksten. Leerlingen moeten actief hun aandacht richten op specifieke kenmerken van modelteksten, deze kenmerken onthouden en kunnen reproduceren in eigen teksten. Bovendien moeten zij gemotiveerd zijn om dat te doen (Bandura, 1986). Door modelteksten te analyseren en te evalueren kunnen leerlingen zich bewust worden van werkzame bestanddelen van teksten, die zij vervolgens in eigen teksten kunnen toepassen.

In een onderzoek waarin leerlingen (15-16 jaar, uit het voortgezet of secundair onderwijs) niet alleen modelteksten lazen, maar ook systematisch reflecteerden op de opbouw van die teksten op basis van criteria, werden grote effecten gevonden van modelstudie op de kwaliteit van geschreven teksten. Modelstudie bleek effectiever dan een procesmethode waarin leerlingen schrijfstappen leerden toepassen (Janssen & Overmaat,

1990; Overmaat, 1996). Hieronder volgt een korte beschrijving van de lessenseries die in dit onderzoek ontwikkeld en getest zijn.

2.2. De doelstellingen

- Leerlingen leren wat de kenmerken zijn van goed gestructureerde, betogende teksten;
- Leerlingen leren teksten analyseren en evalueren op deze kenmerken;
- Leerlingen kunnen een goed gestructureerd betoog schrijven.

2.3. Leerstof en fasering van de lessen

In het onderzoek zijn twee lessenseries ontwikkeld voor het voortgezet of secundair onderwijs (vierde leerjaar, 15-16 jarigen): één over alinea-opbouw en één over de globale opbouw van betogende teksten. Beide lessenseries bestaan uit 6 lessen, verspreid over 6 weken.

De lessen over *alinea-opbouw* behandelen de traditionele regels voor de structuur van alinea's: eenheid, samenhang en nadruk. Goede alinea's vormen een eenheid: ze bevatten één centrale gedachte. Goede alinea's vertonen samenhang, onder andere door het gebruik van verbindingswoorden tussen zinnen. En goede alinea's benadrukken de belangrijkste informatie, onder andere door de hoofdgedachte vooraan of juist achteraan te presenteren.

De lessenserie over *globale opbouw* behandelt de traditionele indeling in inleiding, kern en slot. Voor ieder van deze delen wordt gedetailleerde structuurkennis aangeboden. Zo wordt apart aandacht besteed aan verschillende manieren om een tekst te beginnen en af te sluiten. Voor de uitwerking van de kern leren leerlingen verschillende tekststructuren of -patronen.

In beide lessenseries krijgen leerlingen theorie aangeboden over tekstopbouw. Vervolgens lezen en analyseren leerlingen modelteksten die een bepaald structuurkenmerk illustreren, en worden zij daarna gevraagd dit structuurkenmerk in een eigen tekst toe te passen. Een deel van de modelteksten zijn betogende opstellen van goede, 15- à 16-jarige schrijvers (afkomstig uit eerder onderzoek). Om opbouwprincipes te kunnen illustreren die niet in leerlingteksten voorkomen, zijn ook nieuwe voorbeeldteksten geschreven en bestaande teksten tot voorbeeldteksten omgewerkt. In de lessen over alinea-opbouw worden naast goede ook zwakke voorbeeldteksten gegeven.

Leerlingen werken in beide lessenseries overwegend zelfstandig en individueel aan de verschillende taken. De leraar geeft alleen waar nodig ondersteuning. Voor deze beperkte rol van de leerkracht is gekozen met het oog op het onderzoek; in de onderwijspraktijk is meer variatie in didactische werkvormen wenselijk.

Lessen over alinea-opbouw

De leerstof over alinea-opbouw is geordend van algemeen (visuele structuur, alineapatronen) naar bijzonder (zinsverbanden). Ieder opbouwprincipe wordt geïllustreerd met ten minste één modeltekst. Achtereenvolgens komen aan de orde:

- De alinea als visueel te onderscheiden tekstdeel. Hierbij wordt ingegaan op vragen als: wat is een alinea? Wat is de functie van alinea-indeling? Hoe maak je een alinea zichtbaar?
- De alinea als inhoudelijke eenheid. Leerlingen wordt geadviseerd om de hoofdgedachte in één zin (kernzin) te formuleren en om deze kernzin op een opvallende plek te zetten in de alinea.
- Alineapatronen. Er worden vijf alinea-patronen behandeld: kernzin + argumenten, kernzin + voorbeelden, kernzin + definitie, kernzin + anekdote, en kernzin + oorzaken.

- Verbanden tussen zinnen binnen een alinea. Er worden drie soorten zinsverbanden behandeld, met bijbehorende signaalwoorden: opsommend, tegenstellend en concluderend/samenvattend verband.
- Verbanden tussen alinea's. Er wordt uitgelegd dat je niet alleen zinnen, maar ook alinea's opsommend, tegenstellend, of concluderend/samenvattend met elkaar kunt verbinden, en dat je deze verbanden met signaalwoorden of koppelzinnen kunt aangeven.
- Het 'given-new' beginsel. Dit houdt in dat ieder stukje tekst twee soorten informatie kan bevatten: 'oude' of gegeven informatie (die bekend is bij de lezer) en 'nieuwe' informatie (nog niet bekend bij de lezer). Geadviseerd wordt om in alinea's aan te sluiten bij wat de lezer al weet, voordat je nieuwe informatie geeft.
- Lexicale cohesie. Er worden vier typen lexicale cohesie behandeld: herhaling van hetzelfde woord, gebruik van synoniemen, betekenisomschrijving en gebruik van een verzamelnaam.
- Referentie. Ten slotte wordt aandacht besteed aan het gebruik van verwijswaarden.

Lessen over globale tekstbouw

In deze lessenserie komt achtereenvolgens aan bod:

- De traditionele indeling in inleiding, kern en slot.
- De inleiding. Leerlingen leren dat een goede inleiding de volgende elementen kan bevatten: aanleiding, achtergrondinformatie, situatieschets en voorval, minisamenvatting en doelaanduiding.
- Het slot. Onderscheiden worden: samenvatting en conclusie, aansporing en uitsmijter.
- Patronen voor de kern van een betoog. Leerlingen leren vijf tekstpatronen of tekststructuren: standpunt-argumenten, afweging van voor- en nadelen, historisch patroon, probleempatroon en contrastpatroon.

2.4. Sleutelcènes

In beide lessenseries worden drie soorten opdrachten gegeven: tekstanalyseopdrachten, deelopdrachten en schrijfopdrachten. Deze drie typen opdrachten komen in iedere les terug.

Bij de tekstanalyseopdrachten worden voorbeeldteksten gelezen, geanalyseerd en eventueel herschreven. De deelopdrachten zijn gericht op deelvaardigheden, zoals het formuleren van een kernzin of het schrijven van een alinea volgens een bepaald patroon. Bij de schrijfopdrachten wordt leerlingen gevraagd een complete betogende tekst te schrijven. Aan het begin van iedere les beantwoorden leerlingen steeds een korte quiz over de theorie die in de voorgaande les behandeld is. De achterliggende gedachte is dat leerlingen zich de theorie over tekstbouw eigen maken, en kunnen toepassen op eigen en andersmans teksten.

Op de geschreven teksten ontvangen leerlingen feedback van de leraar. Deze feedback is toegespitst op de tekstbouwprincipes die in de betreffende les aan de orde zijn geweest. Andere tekstuele aspecten (zoals spelling, stijl) blijven buiten beschouwing. Zonodig worden teksten herschreven op basis van de feedback.

2.5. Doorslaggevende ontwerpregels

Het werken met modelteksten is een goede manier om eisen die aan een tekst gesteld worden te verduidelijken en te leren toepassen, mits er aan bepaalde voorwaarden wordt voldaan:

1. *Kwaliteit van de modelteksten.* Deze teksten moeten het betreffende tekstkenmerk eenduidig illustreren;
2. *Intentioneel leren.* Om dit te bevorderen moeten de modelteksten niet slechts gelezen worden, maar ook actief verwerkt, geanalyseerd en geëvalueerd;
3. *Oefenen, werken van deel naar geheel.* Leerlingen moeten de gelegenheid krijgen te oefenen met een tekstkenmerk, eerst in deel oefeningen, daarna bij het schrijven van hele teksten.
4. *Gerichte feedback.* De feedback op door leerlingen geschreven teksten sluit aan bij de doelstellingen van de les (het geoefende tekstkenmerk), en beperkt zich daartoe.

2.6. Relevante literatuur

- Beach, J.A. (2007). *The effects of honors ninth-grade students' strategic, analytical reading of persuasive text models on the quality of their persuasive writing*. Dissertation University of Maryland.
- Bereiter, C., & Scardamalia, M. (1987). *The psychology of written composition*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Braaksma, M.A.H., Rijlaarsdam, G., Van den Bergh, H., & Van Hout Wolters, B.H.A.M. (2004). Observational learning and its effects on the orchestration of writing processes. *Cognition and Instruction*, 22(1), 1-36.
- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445-476.
- Hillocks, G. (1986). *Research on written composition: New directions for teaching*. Urbana, IL: National Council of Teachers of English
- Janssen, T., & Overmaat, M. (1990). *Tekstopbouw en stelvaardigheid. Een onderzoek naar de effecten van twee experimentele methoden voor tekstopbouw*. Amsterdam/Lisse: Swets & Zeitlinger.
- Knudson, R. E. (1991). Effects of instructional strategies, grade, and sex on students' persuasive writing. *Journal of Experimental Education*, 59, 141-152.
- Overmaat, A.M. (1996). *Schrijven en lezen met tekstschema's. Effectief onderwijs in schriftelijke taalvaardigheid in de bovenbouw van het voortgezet onderwijs*. [Diss.] Amsterdam: SCO, SCO-rapport 424.
- Rijlaarsdam, G., & Hulshof, H. (1984). *Schrijven: Theorie en praktijk van het schrijfvaardigheids-onderwijs*. Den Bosch: Malmberg, DCN-cahier 16.
- Stolarek, E.A. (1994). Prose modeling and metacognition: The effect of modeling on developing a metacognitive stance toward writing. *Research in the Teaching of English*, 28(2), 154-174.
- Wesdorp, H. (1983). *Schrijven in het voortgezet onderwijs. Een overzicht van onderzoek naar de effecten van diverse instructievariabelen op de stelvaardigheid*. Harlingen: Flevodruk.

3 Onderzoekend leren

3.1 Typering naar leerstof en didactiek

Over onderzoekend leren heeft George Hillocks (1982, 1986, 1995), een Amerikaans onderzoeker naar schrijfonderwijs, veel heeft gepubliceerd. Centraal staan inhoudsvinding, informatie verzamelen en kennis verdiepen over het onderwerp voordat begonnen wordt met schrijven. Bij onderzoekend leren krijgt de leerling niet ‘simpelweg’ documentatie aangeboden, of de opdracht zelf teksten te zoeken over het onderwerp, maar ontwikkelt de leraar materiaal en activiteiten waarbij de leerlingen *actief kennis construeren*. Daartoe hanteren leerlingen strategieën, zoals criteria ontwikkelen, definities maken en het opstellen van hypotheses die leiden tot inzicht in het onderwerp. Het is belangrijk volgens Hillocks dat leerlingen niet alleen aan het papieren materiaal moeten handelen, maar aan stoffelijk materiaal. Kennis moet geen verbale kennis zijn, maar aan de werkelijkheid gerelateerd zijn.

Een belangrijke strategie van Hillocks (1995, p. 105) is het observeren en beschrijven van een ‘onderzoeksobject’. Het voorbeeld dat Hillocks (1982, p. 6-9) daarbij vaak gebruikt is het ‘schelpenspel’, een lessituatie waarbij een deel van de leerlingen schelpen beschrijft en de andere helft de juiste schelpen moet selecteren op basis van deze beschrijving. Een groep van vier of vijf brugklasleerlingen krijgt twee schelpen waarvan de grootte, de vorm en de kleur ongeveer hetzelfde zijn, maar die tot verschillende soorten behoren. Iedere groep moet een van de twee schelpen zo beschrijven dat een andere groep de juiste schelp kan uitkiezen. Op deze manier ontwikkelen de leerlingen inzicht in wat lezers nodig hebben. Ze leren het lezersperspectief te hanteren, het perspectief van de nog niet ingewijde, een belangrijke vaardigheid bij het schrijven van zakelijke teksten, zoals betogen.

Ook in de Nederlandse onderwijscontext is onderzoekend leren in het schrijfonderwijs toegepast. In een onderzoeksproject van Couzijn en Rijlaarsdam (2013) deden leerlingen uit de bovenbouw van het vwo (vgl. aso) eerst onderzoek naar een onderwerp uit de neerlandistiek. Onderwerpen waren bijvoorbeeld de verschillen tussen verplicht lezen en lezen in de vrije tijd bij adolescenten, de ontwikkeling van kindertaal en verschillende tekstedities van Reinaert de Vos. Vervolgens leerden zij hoe zij hun ontdekkingen konden opschrijven in de vorm van een uiteenzetting (zie ook Sigmans & Kieft, 2007). Ook Braaksma en Rijlaarsdam hebben in een onderzoeksproject onderzoekend leren gekoppeld aan schrijfvaardigheid (Braaksma, Rijlaarsdam, & Janssen, 2007; Braaksma & Pistor, 2008). Hieronder volgt een beschrijving van de eerste twee lessen uit een lessenreeks van Braaksma en collega’s waarbij onderzoekend leren gekoppeld is aan het leren schrijven van een betoog. De lessenserie is geschikt voor de bovenbouw havo/ vwo (vgl. aso).

3.2 De doelstellingen

- Leerlingen activeren hun voorkennis over een onderwerp.
- Leerlingen zijn zich ervan bewust dat er verschillende opvattingen bestaan over een onderwerp.
- Leerlingen kunnen criteria ontwikkelen voor een onderwerp.
- Leerlingen kunnen hun kennis vergroten over een onderwerp.
- Leerlingen kunnen hun kennis over een onderwerp benutten bij het schrijven van een betoog.

3.3 Leerstof en fasering van de lessen

Braaksma en collega's hebben in samenwerking met leraren Nederlands een serie van vijf lessen over betoog schrijven ontwikkeld bij het vak Nederlands. Iedere les duurt ongeveer 90 minuten (maar kan heel goed verdeeld worden in twee lessen van 45 minuten). In de lessen leren leerlingen een betoog te schrijven over een stelling ("commerciële loterijen moeten losgekoppeld worden van goede doelen") binnen het onderwerp goede doelen. Voor meer informatie over het onderzoek en de 'schrijflessen' verwijzen we naar Braaksma, Rijlaarsdam en Janssen (2007) en Braaksma, Rijlaarsdam en Van den Bergh (2011). In deze bijdrage staan de eerste twee lessen centraal die in het teken staan van onderzoekend leren.

In deze twee lessen verdiepen leerlingen zich in het onderwerp waarover zij gaan schrijven: goede doelen. Het is vooral de bedoeling in deze lessen om al aanwezige kennis te activeren en uit te breiden. Daarnaast moeten de leerlingen zich ervan bewust worden dat er verschillende opvattingen bestaan over goede doelen, niet iedereen vindt bijvoorbeeld dezelfde goede doelen belangrijk. Ook wordt in de lessen het onderwerp gekoppeld aan de tekstsoort overtuigen. In tabel 1 staat een overzicht van leerdoelen, bijbehorende activiteiten en taken in beide lessen.

Tabel 1. Overzicht van leerdoelen, activiteiten en taken in de lessen onderzoekend leren

Les	Doelen	Activiteiten	Taken
1	Activeren van voorkennis over het onderwerp goede doelen	Individueel een begrippenweb maken over goede doelen	Begrippenweb maken (individueel)
1	Verwerven en uitbreiden van kennis over het onderwerp goede doelen	In viertallen een gezamenlijk begrippenweb maken over goede doelen waarbij ook relaties tussen de begrippen geëxpliciteerd moeten worden	Begrippenweb maken (gezamenlijk)
1	Ontwikkelen van criteria over het onderwerp goede doelen	Individueel een keuze maken welke goede doelen (meer) geld zouden moeten krijgen dan andere doelen en vervolgens deze keuzes expliciteren en uitwisselen in viertallen	Kaartjes-opdracht (individueel en gezamenlijk)
1	Definiëren van het begrip goede doelen	Individueel een definitie opschrijven van een goed doel	Definitie (individueel)
2	Verwerven van inhoudskennis over goede doelen en leren argumenteren	In viertallen een goed doel bedenken en beargumenteren waarom dat doel een goed doel is; het maken van een poster.	Bedenken van een goed doel (gezamenlijk)
2	Overtuigen van de doelgroep	Als groep een jury overtuigen van het beste goede doel door het houden van een posterpresentatie die beoordeeld wordt.	Jury overtuigen (gezamenlijk)

3.4. Sleutelscènes

In de lessen zijn vijf instructiefasen te onderscheiden:

Les 1

1. Verkennen/ voorkennis activeren

2. Contrasteren en vergelijken: onderscheidende kenmerken
3. Definiëren

Les 2

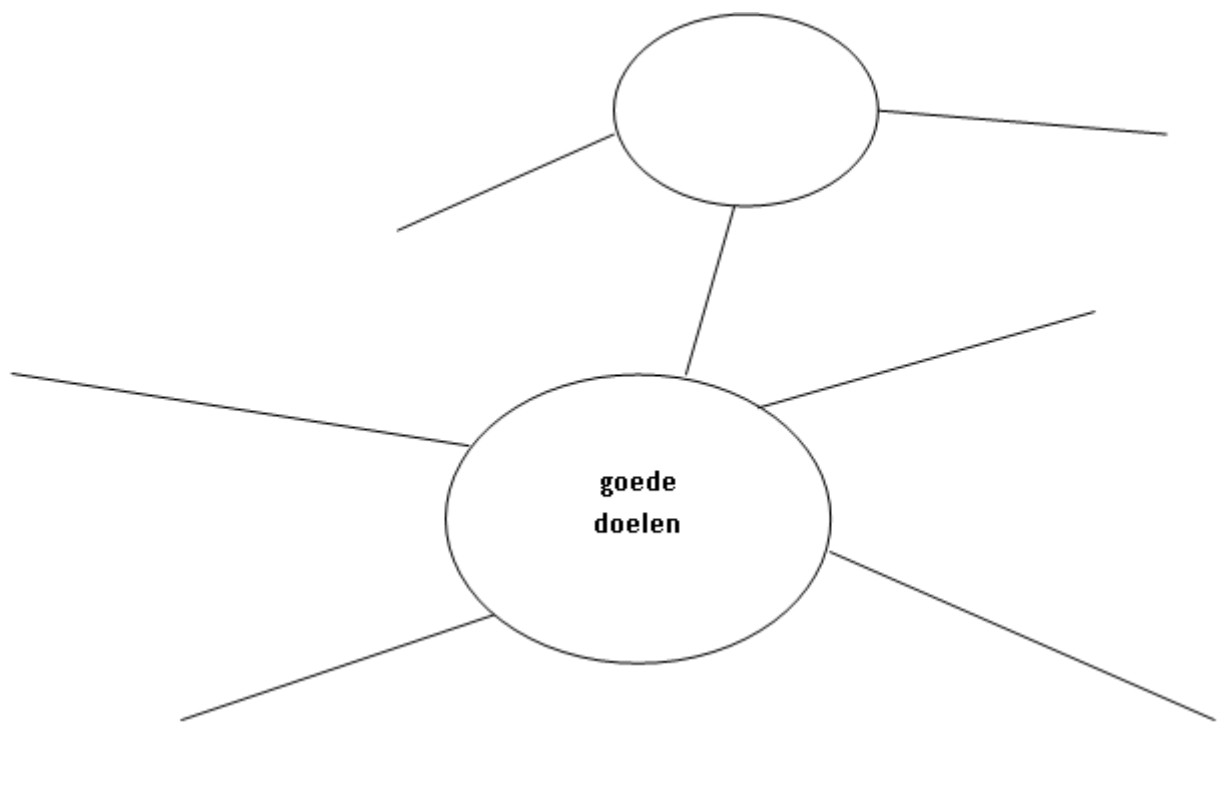
4. Toepassen van definitie op concreet verschijnsel
5. Voorbereiding op argumentatief schrijven (bewust worden van retorische component)

1. Verkennen/ voorkennis activeren

In de eerste les maken de leerlingen een begrippenweb. In vijf minuten schrijven zij rondom het onderwerp goede doelen alles op wat in hun hoofd opkomt (zie figuur 1). Daarna werken ze in viertallen aan een gemeenschappelijk begrippenweb op een flap (met post-its waarop begrippen uit hun eigen web staan). Het is de bedoeling dat ze in hun gezamenlijke begrippenweb ook relaties aangeven tussen de begrippen, zoals voorbeeld, opsomming, oorzaak-gevolg et cetera. De gemaakte flappen worden opgehangen: leerlingen lopen rond en bekijken de verschillende flappen.

Figuur 1. Begrippenweb

Opdracht: schrijf alles op wat in je opkomt als je denkt aan het onderwerp goede doelen. Zet zelf zo veel rondjes en lijnen als je nodig hebt.



2. Contrasteren en vergelijken: onderscheidende kenmerken

In het tweede deel van de les gaan de leerlingen aan de slag met de kaartjes-opdracht 'Maak van je hart geen moordkuil'. Die is erop gericht leerlingen te confronteren met het feit dat ze eerder aan het ene goede doel zouden geven dan aan het andere en dat daaraan bepaalde criteria ten grondslag liggen. Eerst werken ze individueel en daarna in groepen van vier leerlingen. De opdracht is zo geconstrueerd dat duidelijk wordt welke argumenten het belangrijkst zijn om aan een goed doel geld te geven. Daardoor expliciteren zij hun criteria (een van de strategieën van onderzoekend leren die volgens Hillocks (1995) van belang zijn voor kennisconstructie).

De kaartjes-opdracht 'Maak van je hart geen moordkuil' begint als volgt. Iedere leerling krijgt een envelop met tien kaartjes waarop tien verschillende, bestaande goede doelen staan. Een kaartje ziet er bijvoorbeeld zo uit (figuur 2):

Figuur 2. Voorbeeld van een 'goede-doelen-kaartje'

<p>STICHTING KANKERFONDS VOOR DIEREN</p> <p>Deze stichting richt zich op wetenschappelijk onderzoek, diagnose en behandeling van kanker bij gezelschapsdieren en paarden. Daarnaast stimuleert zij voorlichting en wetenschappelijke bijeenkomsten op dit gebied.</p> <p>JA, ik wil aan dit goede doel geven, omdat ...</p> <p>NEE, ik wil niet aan dit goede doel geven, omdat ...</p>

De instructie bij de opdracht luidt: "Lees de kaartjes een voor een. Bepaal bij ieder kaartje of je wel of niet aan dit goede doel zou geven als je geld te besteden had. Omcirkel ja of nee en geef in een paar trefwoorden een heel korte toelichting. Draai het kaartje om en ga naar het volgende kaartje. Schrijf niet op de achterkant. Maak van je hart geen moordkuil: beslis snel."

De leerlingen hebben vijf minuten voor deze opdracht. Daarna wordt hen gevraagd vijf goede doelen te kiezen en 500 euro te verdelen over deze doelen. Voor deze opdracht krijgen zij ook weer 5 minuten de tijd (zie figuur 3).

Figuur 3. Opdracht voor het besteden van 500 euro aan vijf goede doelen

<p>Individueel</p> <p>Stel je de volgende situatie voor: Je mag 500 euro besteden aan vijf goede doelen, maar je hoeft niet ieder doel hetzelfde te geven. Wel moet ieder van de vijf minstens 50 euro krijgen. Als je geen vijf goede doelen had, moet je er een bij kiezen. Als je er meer had, moet je er een of meer laten vallen tot je er vijf hebt. Schrijf in trefwoorden op het kaartje waarom je dit doel erbij neemt of laat vallen.</p> <p>Schrijf op de achterkant van de kaartjes van de vijf goede doelen waaraan je geld aan wilt geven hoeveel geld je aan dat doel wilt besteden en geef met een of meer trefwoorden aan waarom dit doel meer of minder krijgt dan andere goede doelen. Als je ze allemaal hetzelfde geeft, schrijf dan op waarom je deze keuze hebt gemaakt.</p> <p>Schrijf voor jezelf op aan welk van de tien goede doelen je nooit iets zou geven en waarom niet.</p>
--

Tot nu toe hebben de leerlingen individueel gewerkt. Dat is absoluut noodzakelijk. Daarna moeten ze hun uitkomsten met elkaar vergelijken aan de hand van de volgende groepsopdracht (zie figuur 4).

Figuur 4. Opdracht voor het uitwisselen van de belangrijkste goede doelen in groepen

<p>Groepswerk</p> <p>1. Eerst leest iedereen voor aan welk doel hij het meeste geld heeft gegeven en waarom. Een van jullie schrijft dat in trefwoorden op in het schema waarvan hieronder een voorbeeld staat. In iedere rij komt de naam van de leerling te staan met het doel, argumentatie in steekwoorden en het bedrag:</p> <table><thead><tr><th>Naam</th><th>Het Goede Doel</th><th>Ik geef aan dit doel omdat</th><th>Het bedrag is</th></tr></thead><tbody><tr><td><i>Vera</i></td><td><i>WNF</i></td><td><i>dieren belangrijk, bang voor uitsterven</i></td><td><i>175 euro</i></td></tr><tr><td><i>Pieter</i></td><td><i>Peerke Donders</i></td><td><i>kleinschalig, buitenland</i></td><td><i>150 euro</i></td></tr></tbody></table>	Naam	Het Goede Doel	Ik geef aan dit doel omdat	Het bedrag is	<i>Vera</i>	<i>WNF</i>	<i>dieren belangrijk, bang voor uitsterven</i>	<i>175 euro</i>	<i>Pieter</i>	<i>Peerke Donders</i>	<i>kleinschalig, buitenland</i>	<i>150 euro</i>
Naam	Het Goede Doel	Ik geef aan dit doel omdat	Het bedrag is									
<i>Vera</i>	<i>WNF</i>	<i>dieren belangrijk, bang voor uitsterven</i>	<i>175 euro</i>									
<i>Pieter</i>	<i>Peerke Donders</i>	<i>kleinschalig, buitenland</i>	<i>150 euro</i>									

2 Ga door totdat alle leerlingen van je groepje aan de beurt zijn geweest. Zorg ervoor dat de redenen waarom er veel geld gegeven is, duidelijk zijn.

3. Maak met elkaar onderstaande lijstjes af. Als je het oneens bent, geldt het principe van de meeste stemmen.

Belangrijke doelen vinden wij:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Wij zouden beslist niets geven aan:

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.

Bespreek nu op basis waarvan jullie je beslissingen hebben genomen. Schrijf hieronder op over welke overwegingen jullie het eens zijn. Dat noemen we de **criteria** die jullie gebruikt hebben bij jullie keuze om wel of niet iets aan een goed doel te geven;

Gemeenschappelijke criteria

- 1.
- 2.
- 3.

De kaartjes-opdracht is een voorbeeld van het soort opdrachten waar Hillocks (1982, 1995) voor pleit: groepswork waarbij leerlingen hun observaties en gedachten moeten formuleren, deze expliciet maken en toetsen aan die van andere leerlingen.

3. Definiëren

De eerste les eindigt met de opdracht waarin de leerlingen een (persoonlijke) definitie moeten geven van een goed doel. Zij moeten de volgende zin aanvullen: "Een goed doel is een goed doel als....". Zij mogen daarbij de opgedane kennis (en met name de criteria uit de 'kaartjes-opdracht') uit de eerste les gebruiken. Door het maken van een definitie wordt deze kennis geïntegreerd en expliciet gemaakt.

4. Toepassen van definitie op concreet verschijnsel

Les twee staat ook in het kader van onderzoekend leren maar dan in combinatie met de taalhandeling overtuigen. De leerlingen krijgen daartoe een opdracht (figuur 5) die ze in groepen gaan uitvoeren.

Figuur 5. Opdracht voor het bedenken van een goed doel

Een goed doel bedenken en 'verkopen'

Stel je voor, alle klassen hebben van de leerlingenraad de volgende oproep gekregen:
2000 euro voor een goed doel!

Het Montessori Lyceum Amsterdam heeft van de stadsdeelraad 2000 euro gekregen om te besteden aan een goed doel voor de bewoners van het stadsdeel. Maar welk goed doel? Dat is een belangrijke vraag. De leerlingenraad heeft het volgende bedacht. We geven het geld niet aan een bestaand goed doel, maar bedenken er zelf een.

Hoe gaan we dat doen? Iedere klas overlegt en verzint een (niet bestaand) goed doel, zet dat op papier en stuurt het in. Een jury van leerlingen, leraren en ouders kiest het doel waar de bewoners het meeste aan hebben. De winnende klas werkt mee aan de feestelijke presentatie.

*Wees creatief en verras ons!
Namens de leerlingenraad,
Anne en Tim*

Hoe gaan we dat aanpakken? Iedere groep bedenkt een goed doel en bedenkt argumenten waarom dit goede doel gekozen zou moeten worden als het goede doel van onze klas, en later als het goede doel van onze school! In deze les gaan jullie het goede doel bepalen en de argumenten bedenken. Daarna maken jullie een poster die twee leerlingen presenteren na de pauze. Dan kiest een jury die bestaat uit vier of vijf leerlingen (een leerling uit iedere groep) welk goed doel de klas het beste naar de leerlingenraad kan opsturen.

De leerlingen krijgen ter ondersteuning een werkblad met informatie over het structureren van argumenten en aanwijzingen voor het maken van een poster (zie figuur 6).

Figuur 6. Werkblad met informatie over het structureren van argumenten en aanwijzingen voor het maken van een poster

Opdracht 1: Wat wordt ons goede doel?

Bedenk samen drie goede doelen en schrijf ze hieronder op (let op: geen bestaande goede doelen!). Vraag je per goed doel af voor wie het bestemd is en wat je ermee wilt bereiken. Schrijf dat er in trefwoorden achter. Praat er met elkaar over en kies jullie goede doel.

- 1.
- 2.
- 3.

Ons goede doel wordt:

Opdracht 2: Hoe 'verkopen' wij ons goede doel?

1. Geef een omschrijving van jullie goede doel waarin je aandacht besteedt aan (1) de doelgroep, (2) waarom er behoefte is aan het goede doel, en (3) wat er precies gaat gebeuren.

Omschrijving:

2. Maak onderstaande zin af.

Ons standpunt is: De 2000 euro van de stadsdeelraad moeten besteed worden aan.....

3. Bedenk vier of vijf argumenten waarmee je de jury kunt overtuigen van jullie standpunt (jullie goede doel). Schrijf ze in onderstaande tabel op.

Argument

Onderschikkend argument

- 1.
- 2.
- 3.
- 4.
- 5.

4. Kies nu de drie sterkste argumenten en omcirkel die. Bedenk daarna **onderschikkende argumenten** voor deze drie argumenten. Met onderschikkende argumenten bedoelen we argumenten die andere argumenten ondersteunen.

Opdracht 3: Een poster maken

Wat staat op de poster?

1. Jullie standpunt (De 2000 euro van de deelraad moeten besteed worden aan.....)
2. Jullie drie argumenten
3. Jullie onderschikkende argumenten en een pakkend voorbeeld.
4. De namen van de groepsleden, onderstreep de namen van de twee presentatoren

Op een apart kaartje schrijven jullie een slotzin waarmee je de jury over de drempel trekt. Dat kan de presentator voorlezen tijdens de presentatie.

Let op: schrijf groot en duidelijk op jullie poster. Iedereen moet het kunnen lezen. Als je verschillende kleuren gebruikt, wees dan consequent.

Lever de poster in bij de docent. Na de pauze krijg je hem weer terug.

5. *Vorbereitung op argumentatief schrijven (bewust worden van retorische component)*

Het tweede deel van les 2 is gericht op het overtuigen van een jury. Leerlingen krijgen de opdracht om de gemaakte poster met daarop informatie over en argumenten voor 'hun' goede doel te presenteren aan een jury en de jury te overtuigen dat 'hun' goede doel het beste is. Op deze manier wordt kennis over het onderwerp goede doelen door een authentieke, communicatieve taak gekoppeld aan de tekstsoort betoog.

3.5. Doorslaggevende ontwerpregels

De lessen hebben ten doel dat leerlingen kennis construeren. Daartoe moeten de leerlingen expliciet strategieën gebruiken zoals het ontwikkelen van criteria en definities maken (zie Hillocks, 1982). De volgende ontwerpregels zijn van belang:

1. *Cognitieve activiteiten* passend bij de tekstsoort die aan de orde is.
2. Inhoudsverwerving bevorderen door ophalen van voorkennis en vervolgens uitbreiden en systematiseren.
3. *Inhoudsverwerving* door te delen met anderen (zowel de inhoudsverwervende activiteiten als de retorische activiteiten).
4. *Verwerving en systematisering* ondersteunen (groepswerk, scaffolding).
5. *Inhoudsverwerving afsluiten* met een *brugactiviteit* naar het schrijven van de uiteindelijk tekst, waarin de inhoud wordt verbonden met de retorische component.

3.6 Relevante literatuur

Braaksma, M., & Pistor, E. (2008). 'Inquiry learning' bij een lessenserie betoog schrijven. *Levende Talen Magazine*, 95(3), 16-20.

Braaksma, M., Rijlaarsdam, G., & Janssen, T. (2007). Writing Hypertexts: Proposed effects on writing processes and knowledge acquisition. *L1 – Educational Studies in Language and Literature*, 7(4), 93-122.

Braaksma, M., Rijlaarsdam, G., & Van den Bergh, H. (2011). Hypertekst schrijven en observerend leren als didactiek: effecten op schrijfvaardigheid en kennisverwerving. *Vonk*, 3, 3-24.

Couzijn, M., & Rijlaarsdam, G. (2013, August). *Two studies on the additional effects of Writing as a Learning Activity in Learning Arrangements (Onderzoekend leren versus Learning from Texts). Effects on topic knowledge, writing performance, inquiry skill and motivation*. Paper presented at the EARLI Conference, August 26th-31st, 2013. Munich, Germany.

Hillocks, G. (1982). Inquiry and the composing process: Theory and research. *College English*, 44(7), 659-673.

- Hillocks, G. (1986). *Research on written composition: New directions for teaching*. Urbana, IL: ERIC Clearinghouse on Reading and Communicative Skills.
- Hillocks, G. (1995). *Teaching writing as reflective practice*. New York: Teachers College.
- Sigmans, P., & Kieft, M. (2007). Leerlingen onderzoeken lezen: onderzoek in de les Nederlands. *Levende Talen Magazine*, 94(7), 7-10.

4 Het combineren van zinnen

4.1 Typering naar leerstof en didactiek

Het combineren van zinnen ('sentence combining' in de Engelstalige onderzoeksliteratuur) is een instructievorm waarbij leerlingen geleerd wordt om meer complexe en geavanceerde zinnen te construeren; hierbij worden oefeningen gebruikt waarin twee of meer 'basiszinnen' gecombineerd worden tot een enkele zin. Deze instructievorm wordt veelvuldig toegepast en onderzocht in het basisonderwijs (zie voor een overzicht de meta-analyse van Graham & Perin, 2007) omdat met name jonge schrijvers moeite hebben met het vormgeven van zinnen die op een juiste manier de bedoelde betekenis overbrengen aan de lezer. Zie bijvoorbeeld de beschrijving van de didactiek van Saddler (2005) en Saddler en Graham (2005) door De Smedt in dit overzicht.

In het voortgezet onderwijs wordt, hetzij minder dan in het basisonderwijs, ook instructie in het combineren van zinnen gegeven en onderzocht (zie Howie, 1979; Kanellas, Carifio, & Dagostino, 1998). Hieronder wordt een beschrijving gegeven van de lessenreeks 'het combineren van zinnen' uit het onderzoek van Kanellas en collega's (1998). Zij onderzochten het effect van het combineren van zinnen bij de tekstsoort uiteenzetting in het vak biologie van derde klas-leerlingen uit het voortgezet onderwijs en vonden positieve effecten van deze interventie op tekstkwaliteit op alineaniveau.

4.2. De doelstellingen

- Leerlingen vergroten hun kennis over het combineren van zinnen op zins- en alineaniveau
- Leerlingen vergroten hun vaardigheden in het combineren van zinnen op zins- en alineaniveau
- Leerlingen kunnen het combineren van zinnen benutten bij het schrijven van een uiteenzetting

4.3. Leerstof en fasering van de lessen

Kanellas en collega's (1998) ontwikkelden een lessenreeks van acht weken ('instructional units') met negen lessen per week voor de instructie over en oefening met het combineren van zinnen bij uiteenzettende teksten in het vak biologie (zie Tabel 1). De didactiek is door de onderzoekers niet alleen ingezet om leerlingen te leren schrijven (het combineren van zinnen bij het schrijven van een uiteenzetting) maar ook om de kennis van leerlingen over een biologieonderwerp (het menselijk lichaam) te vergroten ('schrijven om te leren'). Doelgroep is derde klas leerlingen uit het voortgezet onderwijs. Iedere week staat een bepaald onderwerp met bijbehorende tekst uit de biologiemethode centraal en krijgen de leerlingen instructie over en oefenen ze met een bepaalde taaldenkrelatie. Elke week wordt afgesloten met een schrijftaak waarin de leerlingen een uiteenzetting moeten schrijven van ten minste tien zinnen over het onderwerp dat centraal staat in die week.

Tabel 1. Overzicht van de lessenreeks van acht weken

Week	Onderwerp	Taaldenkrelatie	Schrijftaak
1	Voeding	Coördinatie	Identificeer en bediscussieer de belangrijke kenmerken van een gebalanceerd dieet.
2	Spijvertering	Bewering: inclusief	Beschrijf wat er gebeurt met voedsel vanaf het moment dat het in de mond komt tot dat het de dikke darm verlaat.
3	Circulatiesysteem	Bewering: significantie	Trek het pad na van een druppel bloed vanuit een teencel, door het circulatiesysteem en terug naar de teencel.
4	Bloed	Oorzaak en gevolg	Leg uit waarom een organisme binnen enkele minuten sterft als het hart stopt met kloppen.
5	Ademhalingsstelsel en urinewegen	Bewering: manier, evaluatie, tijd en locatie	Beschrijf hoe afvalmaterialen uit het bloed worden verwijderd.
6	Skelet en spieren	Bewering: intensivering en regressie	Beschrijf hoe je leven zou veranderen wanneer je opeens geen skelet zou hebben.
7	Zenuwstelsel en endocrien stelsel	Bewering: vergelijking	Het zenuwstelsel wordt vaak vergeleken met een telefoonsysteem waarvan het schakelbord de hersenen vormt. Beschrijf hoe berichten door dit systeem reizen.
8	Voortplanting	Bewering: contrast	Contrasteer de mannelijke en vrouwelijke voortplantingssystemen.

Iedere week ('instructional unit') bestaat uit negen lessen van elk 42 minuten (zie Tabel 2). Omdat de lessenreeks deel uitmaakte van een experimenteel onderzoek naar de effecten van het combineren van zinnen bevatten de lessen ook een aantal toetsen. Zo werd de concept map uit de eerste les gebruikt als voormeting om de voorkennis van de leerlingen over het onderwerp in kaart te brengen en werden de testen uit de laatste drie weken ingezet om het effect van de instructie vast te stellen (op kennis, vaardigheden in het combineren van zinnen en schrijfvaardigheid). In deze bijdrage worden de toetsen echter niet besproken; zij maakten namelijk geen deel uit van de interventie.

Tabel 2. Overzicht van activiteiten in negen lessen. Alle lessen vinden plaats in een week.

Les	Activiteit
1	Toets over de tekst uit het biologieschoolboek. Maken van een concept map. [NB: deze les is gericht op de vakinhoud biologie]
2	Afmaken van de concept map indien nodig. Start met geleide oefeningen in combineren van zinnen.
3	Bediscussiëren van logica in subonderwerp sequentie, relaties in onderwerp en subonderwerp en relaties in subonderwerp en details.
4	Afmaken van geleide oefeningen in combineren van zinnen. Start met open oefeningen in combineren van zinnen.
5	Doorgaan met open oefeningen in combineren van zinnen
6	Afmaken van open oefeningen in combineren van zinnen. Oefenen met geleide toets in combineren van zinnen.
7	Maken van concept map test. [NB: deze les is gericht op de vakinhoud biologie]
8	Maken van geleide toets in combineren van zinnen.
9	Schrijven van een uiteenzetting (als toets).

4.4. Sleutelscènes

In de lessen die gericht zijn op *het combineren van zinnen* zijn twee instructiefasen te onderscheiden: geleide oefeningen en open oefeningen.

Deze instructiefasen vinden iedere week (in iedere 'instructional unit') in meerdere lessen plaats (zie Tabel 2). Daarnaast worden er verschillende taaldenkrelaties aangeboden en geoefend (door middel van geleide en open oefeningen). Iedere week staat een andere taaldenkrelatie centraal (zie Tabel 1).

In deze paragraaf bespreken we de twee instructiefasen (geleide en open oefeningen) en de verschillende taaldenkrelaties die de lessen van Kanellas en collega's (1998) bieden.

1. Geleide oefeningen

In de geleide oefeningen moeten de leerlingen bepaalde onderstreepte tekstinhouden die aangeboden worden in series van zinnen herschrijven tot één syntactisch meer complexe zin. Iedere geleide oefening bevat ongeveer tien van deze herschrijftaken. Een voorbeeld en uitwerking van een geleide oefening staat in Figuur 1.

Figuur 1. Voorbeeld (en uitwerking) van een geleide oefening

Oorzaak en gevolg

Combineer op de B-lijnen alle onderstreepte A-ideeën tot een zin. De onderstreepte woorden die tussen haakjes staan, moeten op de plaats voor de gecombineerde ideeën gebruikt worden.

A.
De rode bloedcellen bevatten niet genoeg hemoglobine. (WANNEER)
De rode bloedcellen bevatten niet genoeg ijzer. (of)
Een aandoening die bloedarmoede heet (, DAN)
Bloedarmoede maakt dat een persoon zich moe voelt. (, die)
Bloedarmoede maakt dat een persoon zich zwak voelt. (en)
Bloedarmoede ontstaat waarschijnlijk. (,)

B.
.....
.....
.....

Uitwerking
Wanneer de rode bloedcellen niet genoeg hemoglobine of ijzer bevatten dan ontstaat waarschijnlijk een aandoening die bloedarmoede heet, en die maakt dat een persoon zich moe en zwak voelt.

2 Open oefeningen

Wanneer de leerlingen tien tot twaalf geleide oefeningen gemaakt hebben, is de volgende stap het vergroten van de tekstlengte. In plaats van de productie van een enkele zin die een specifieke taaldenrelatie (bijvoorbeeld oorzaak en gevolg) representeert, produceren de leerlingen een alinea en worden de oefeningen open in plaats van geleid. De leerlingen krijgen nu niet langer aanwijzingen aangeboden die syntactische mogelijkheden signaleren. Er wordt nu van hen verwacht dat zij hetzelfde gedrag demonstreren dat voorheen werd uitgelokt door de aanwijzingen, zelfs wanneer deze aanwijzingen zijn weggenomen. Het is de bedoeling dat de leerlingen bijvoorbeeld de nevenschikking van ideeën uit de alinea gebruiken als aanwijzing voor het herschrijven van de tekst. Een voorbeeld hiervan staat in Figuur 2.

Figuur 2. Voorbeeld (en uitwerking) van een open oefening

Oorzaak en gevolg

Bestudeer de volgende alinea en herschrijf deze zodat de kwaliteit ervan verbetert. De onderwerp-ideeën zijn geschreven in hoofdletters. Als je herschrijft, combineer dan eerst deze onderwerp-ideeën tot een oorzaak-en-gevolg relatie. Gebruik de zinspatronen die je hebt geoefend in de geleide oefeningen (bijvoorbeeld in Figuur 1). Daarna herschrijf je de rest van de zinnen om te zorgen voor een betere, rijpere schrijfstijl. Je mag zinnen combineren, de woordvolgorde wijzigen en woorden weglaten die te vaak herhaald worden. Let wel op dat je geen informatie weg laat.

AIDS
'ACQUIRED IMMUNE DEFICIENCY SYNDROME' IS EEN ZIEKTE. DE ZIEKTE VALT HET IMMUNSYSTEEM AAN. DE ZIEKTE VERNIETIGT HET IMMUNSYSTEEM. DE ZIEKTE MAAKT EEN PERSOON ERG VATBAAR VOOR ANDERE ZIEKTES. AIDS wordt veroorzaakt door een virus. Het virus kan zich alleen reproduceren binnen een bepaald type witte bloedcel. De witte bloedcel is nodig voor het immuunsysteem. Dit type witte bloedcel neemt af. Het lichaam kan niet tegen andere ziektes vechten. Het aantal witte bloedcellen neemt af tot nul. De andere ziektes veroorzaken uiteindelijk de dood. Het AIDS virus kan van persoon naar persoon overgebracht worden tijdens seksueel contact. Het AIDS virus kan van een vrouw naar haar ongeboren kind

overgebracht worden tijdens zwangerschap. Het AIDS virus kan van een intraveneuze drugsgebruiker overgebracht worden naar een andere. De intraveneuze drugsgebruikers delen dezelfde naald. Het AIDS virus kan overgebracht worden van donor naar ontvanger tijdens een bloedtransfusie.

Uitwerking

AIDS

'Acquired Immune Deficiency Syndrome' is een ziekte die het immuunsysteem aanvalt en vernietigt zodat een persoon erg vatbaar wordt voor andere ziektes. AIDS wordt veroorzaakt door een virus dat zich alleen kan reproduceren binnen een bepaald type witte bloedcel dat nodig is voor het immuunsysteem. Wanneer dit type witte bloedcel afneemt, kan het lichaam niet tegen andere ziektes vechten. Wanneer het aantal witte bloedcellen afneemt tot nul, kunnen de andere ziektes uiteindelijk de dood veroorzaken. Het AIDS virus kan van persoon naar persoon overgebracht worden tijdens seksueel contact, van een vrouw naar haar ongeboren kind tijdens de zwangerschap, van een intraveneuze drugsgebruiker naar een andere als zij dezelfde naald delen, of van een donor naar ontvanger tijdens een bloedtransfusie.

3 *Verschillende taaldenkrelaties*

Zoals genoemd, worden er verschillende taaldenkrelaties aangeboden en geoefend (door middel van geleide en open oefeningen). Iedere week staat een andere taaldenkrelatie centraal. Hieronder worden deze taaldenkrelaties kort toegelicht.

Coördinatie

De taaldenkrelatie coördinatie houdt in: het verbinden van ideeën met als doel het vormen van een paar of een serie van gerelateerde delen. De leerlingen kunnen hiervoor voegwoorden, voorzetsels en bijwoorden gebruiken. Zie voor een voorbeeld van deze taaldenkrelatie de geleide oefening in Figuur 3.

Figuur 3. Geleide oefening voor de taaldenkrelatie coördinatie

Probleem

Voedsel moet aangeboden worden aan het lichaam.

Voedsel moet aangeboden worden in de juiste hoeveelheid. (NIET ALLEEN)

Voedsel moet aangeboden worden in de juiste balans. (MAAR OOK)

De juiste hoeveelheid en balans van voedsel zorgt ervoor dat de cellen op de goede manier werken. (ERVOOR ZORGEN)

Uitwerking

Voedsel moet aangeboden worden aan het lichaam in de juiste hoeveelheid maar ook in de juiste balans om ervoor te zorgen dat de cellen op de goede manier werken.

Bewering: inclusief

Bij deze taaldenkrelatie gaat het om het analyseren van een specifieke eenheid in termen van subeenheden. Zo wordt bijvoorbeeld zetmeel geanalyseerd in termen van bronnen van koolhydraten: "Zetmeel is een soort koolhydraat. De koolhydraten in mais zijn zetmeel. De koolhydraten in rijst zijn zetmeel. De koolhydraten in tarwe zijn zetmeel."

Bewering: significantie

Deze taaldenkrelatie helpt de schrijver te zeggen wat hij belangrijk vindt aan een bewering, vergemakkelijkt het maken van een interpretatie of helpt bij het kiezen van een perspectief. De oefening in Figuur 4 is een voorbeeld van de taaldenkrelatie significantie en bevat een bijstelling die wijst op het belang van het hart.

Figuur 4. Geleide oefening voor de taaldenkrelatie bewering: significantie

Het orgaan is een pomp.

Het orgaan pompt bloed door het circulatiesysteem van zoogdieren. (dat)

Het orgaan is het hart.

Het hart is een ontwikkelde spier. (,)
Het hart is een efficiënte spier. (en)
De spier zorgt voor leven. (die)
De spier klopt meer dan twee biljoen keer. (door te kloppen)
De spier klopt tijdens een normaal leven.

Uitwerking

Het orgaan dat bloed pompt door het circulatiesysteem van zoogdieren is het hart, een ontwikkelde en efficiënte spier die zorgt voor leven door meer dan twee biljoen keer te kloppen tijdens een normaal leven.

Oorzaak en gevolg

De taalden relatie oorzaak en gevolg is waarschijnlijk de meest bediscussieerde relatie in het taalonderwijs. Figuur 2 en Figuur 3 bevatten voorbeelden van geleide en open oefeningen die leerlingen helpen bij het uitdrukken van oorzaak-en-gevolgrelaties in uiteenzettende teksten.

Bewering: manier, evaluatie, tijd en locatie

Deze vier taalden relaties worden samengenomen in de lessen door hun syntactische en logische gelijkheid. Manier, evaluatie, tijd en locatie worden uitgedrukt door bijwoorden, uitdrukkingen of zinnen die een uitbreiding zijn van de belangrijkste bewering door het beantwoorden van de vragen “Hoe?” (manier of evaluatie), “In hoeverre?” (manier), “Wanneer?” (tijd) of “Waar?” (locatie).

Bewering: intensivering en regressie

Deze twee taalden relaties worden samengenomen door hun tegengestelde relatie. Bij intensivering wordt een idee gevolgd door een tweede propositie die, op een bepaalde manier, een sterkere of nadrukkelijker focus legt op het originele idee. Bijvoorbeeld, de originele idee in de onderstaande oefening (Figuur 5) doet een uitspraak over het skelet die beperkt is in omvang, de idee refereert alleen aan “belangrijke organen”. De bijgevoegde idee vergroot die uitspraak van “belangrijke organen” tot “het gehele lichaam” en benadrukt dus de rol van het skelet.

Figuur 5. Geleide oefening voor de taaldenkratie bewering: intensivering

Het skelet is een anker. (Als)
Het skelet beschermt belangrijke organen.
Het skelet ondersteunt het gehele lichaam. (en feitelijk)

Uitwerking

Als een anker beschermt het skelet belangrijke organen en feitelijk ondersteunt het het gehele lichaam.

Contrasterend met de taaldenkratie intensivering, presenteert de taaldenkratie regressie een bepaald origineel idee die vervolgens beperkt of verminderd wordt door een bijgevoegd idee. Bijvoorbeeld: "Artritis veroorzaakt immobiliteit (origineel idee); artritis veroorzaakt pijn en zwellingen (bijgevoegd idee)".

Bewering: vergelijking

Deze taaldenkratie richt zich op de gelijkheid tussen twee ideeën. Leerlingen leren om twee ideeën letterlijk en figuurlijk te vergelijken. Zo kan het woord "zoals" letterlijk en figuurlijk gebruikt worden: "Zoals andere systemen in het lichaam, is het zenuwstelsel gemaakt van miljoenen gespecialiseerde cellen (letterlijk); Zoals lange, dunne draden in een complex netwerk, vervoeren neuronen berichten van de hersenen naar alle lichaamsdelen (figuurlijk)".

Bewering: contrast

De laatste taaldenkratie die in de lessenreeks behandeld wordt, richt zich op verschillen tussen twee ideeën. Figuur 6 geeft daarvan een voorbeeld; in de oefening wordt de afwezigheid van gegarandeerde bevruchting gecontrasteerd met natuurlijke strategieën die de kans vergroten.

Figuur 6. Geleide oefening voor de taaldenkratie bewering: contrast

Er is geen garantie. (Hoewel)
Eicel en spermacel zullen ooit tot elkaar komen voorafgaand aan uitwendige bevruchting (dat)
Vissen en andere waterdieren vergroten de kans op bevruchting. (.)
Zij geven duizenden voortplantingscellen af. (door)
Zij komen samen in groepen. (en door)

Uitwerking

Hoewel er geen garantie is dat eicel en spermacel ooit tot elkaar komen voorafgaand aan uitwendige bevruchting, vergroten vissen en andere waterdieren de kans op bevruchting door duizenden voortplantingscellen af te geven en samen te komen in groepen.

4.5. Doorslaggevende ontwerpregels

De lessenreeks heeft als hoofddoel dat leerlingen hun kennis over en vaardigheden in het combineren van zinnenstrategieën op zins- en alineaniveau vergroten. De volgende ontwerpregels zijn van belang:

1. *Oplopende teksteenheden en complexiteit.* Leerlingen moeten eerst geleide oefeningen uitvoeren op zinsniveau. Daarna wordt de tekstlengte vergroot en oefenen de leerlingen op alineaniveau met open oefeningen.
2. *Inzicht in verschillende taaldenkelaties.* Acht taaldenkelaties komen aan de orde in beide typen oefeningen.
3. *Koppeling van leren schrijven en schrijven om te leren.* Het combineren van zinnen is ingebed in de tekstsoort uiteenzetting en gekoppeld aan het vak biologie. Iedere taaldenkelatie wordt behandeld en geoefend aan de hand van een tekst over een biologisch onderwerp. Zo worden de principes leren schrijven en schrijven om te leren (over biologie) in deze lessenreeks aan elkaar gekoppeld.

4.6 Relevante literatuur

- Graham, S., & Perin, D. (2007). A meta-analysis of writing instruction for adolescent students. *Journal of Educational Psychology*, 99(3), 445-476.
- Howie, S. M. H. (1979). *A study: The effects of het combineren van zinnenpractice on the writing ability and reading level of ninth grade students.* Unpublished doctoral dissertation, University of Colorado, Boulder, CO.
- Kanellas, R., Carifio, J., & Dagostino, L. (1998). *Improving the expository writing skills of adolescents.* Oxford, England: Oxford University Press.
- Saddler, B. (2005). Sentence Combining: A Sentence-Level Writing Intervention. *The Reading Teacher* 58(5), 468-471.
- Saddler, B., & Graham, S. (2005). The effects of peer-assisted sentence-combining instruction on the writing performance of more and less skilled young writers. *Journal of Educational Psychology*, 97(1), 43-54.
- Schuurs, U. (1990). *Leren schrijven voor lezers; het effect van drie vormen van probleemgericht schrijfonderwijs op de zinsbouwvaardigheid.* Academisch Proefschrift. Enschede: Universiteit Twente.
- Van Dort-Slijper, M.K., Klooster, W.G., & Luif, J.H.J (1981). *Je weet niet wat je weet I. Moderne taalkunde voor het eerste leerjaar mavo, havo en vwo.* Culemborg.
- Van Dort-Slijper, M.K., Klooster, W.G., & Luif, J.H.J (1983). *Je weet niet wat je weet II; Moderne taalkunde voor het tweede leerjaar HAVO en VWO en het tweede en derde leerjaar MAVO.* Culemborg.
- Van de Gein, J. (1991). *A study into the effects of grammar instruction upon junior writing.* Academisch Proefschrift. Utrecht: Rijks Universiteit Utrecht.